

# Sicherheitshinweise für Antriebe

Ident.-Nr.122957 Z-Nr. 45144-9-0956.02



## Quetsch- und Klemmgefahr ! Das Fenster schließt automatisch !

Beim Schließen und Öffnen stoppt der Antrieb über die im Antrieb integrierte oder externe Lastabschaltung (abhängig von der Ausführung des Antriebs).

Die Druckkraft entnehmen Sie bitte den technischen Daten. **Die Druckkraft reicht aber auf jeden Fall aus bei Unachtsamkeit Finger zu zerquetschen.** Bei Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in die laufende Kette oder Spindel greifen!

Quetsch- und Scherstellen zwischen Fensterflügel und Rahmen, Lichtkuppel und Aufsatzkranz müssen bis zu einer Höhe von 2,5 m durch Einrichtungen gesichert sein, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person, die Bewegung zum Stillstand bringen und jegliche Verletzungen ausschließen. Dies gilt nicht für Montage in gewerblicher und industrieller Umgebung mit alleinigem Zugang und Gebrauch durch unterwiesene Personen.

### Montageanleitung

für die fachgerechte Montage, Installation und Wartung durch den sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektroinstallateur und Fachpersonal mit Kenntnissen der elektrischen und mechanischen Antriebsmontage.

Lesen und beachten Sie die Angaben in der Montageanleitung und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch (Wartung) auf. Ein zuverlässiger Betrieb und ein Vermeiden von Schäden und Gefahren ist nur bei sorgfältiger Montage und Einstellung nach der Montageanleitung gegeben. Alle Maßangaben sind am Bau eigenverantwortlich zu prüfen und ggf. anzupassen. Bitte beachten Sie die Anschlussbelegung, die zulässige Antriebsspannung (vgl. Typenschild), die minimalen und maximalen Leistungsangaben (vgl. technische Daten) und die Montage- und Installationshinweise und halten Sie diese genau ein. 24 V DC-Antriebe niemals an 230 V anschließen ! Lebensgefahr !

### Ersatzteile, Befestigungen und Steuerungen

Den Antrieb nur mit Steuerungen des Hersteller betreiben und nur Befestigungen des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Haftung, Gewähr- und Serviceleistung. Werden Ersatzteile oder Erweiterungen benötigt, ausschließlich Originalteile des Herstellers verwenden.

### Anwendungsbereich

Geeignet ausschließlich für automatisches Öffnen und Schließen der in der Montageanleitung angegebenen Fensterarten. Weitere Anwendungen beim Hersteller oder dessen autorisiertem Vertreter erfragen.

Prüfen Sie immer, ob Ihre Anlage den gültigen Bestimmungen entspricht. Besonders zu beachten sind Öffnungsweite des Fensters, zulässiges Einbaumaß, Öffnungszeit und Öffnungsgeschwindigkeit, Druckkraft, Temperaturbeständigkeit von Antrieb und Kabel sowie der Querschnitt der Anschlussleitung in Abhängigkeit von Leitungslänge und Stromaufnahme. Benötigtes Befestigungsmaterial ist mit dem Baukörper abzustimmen und wenn nötig zu ergänzen.

Schützen Sie alle Aggregate dauerhaft vor Schmutz und vor Feuchtigkeit, sofern der Antrieb nicht ausdrücklich für die Anwendung in feuchten Bereichen geeignet ist (vgl. technische Daten).

### Kippflügel-Anwendung

Zum Antrieb muss eine Kipp-Sicherheitsschere eingebaut werden. Sie verhindert Schäden und Personengefährdung. Bitte beachten Sie: Die Kipp-Sicherheitsschere muss mit dem Öffnungshub des Antriebs (vgl. technische Daten) abgestimmt sein. Das heißt, die Öffnungsweite der Sicherheitsschere muss, um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein.

## Vor Montage lesen und über die Lebensdauer des Antriebs aufheben !

### Symbole für Sicherheitshinweise:



**Vorsicht !  
Gefahr durch  
elektrischen Strom**



**Vorsicht !  
Quetsch- und Klemmgefahr  
bei Gerätebetrieb**  
(liegt als Aufkleber dem Antrieb bei)



**Achtung !  
Gefahr der Beschädigung  
von Antrieb und / oder Fenster**

### Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

nur durch zugelassene Elektrofirma. Bei der Installation alle maßgeblichen DIN- und VDE-Vorschriften beachten. Kabeltypen ggf. mit den dafür zuständigen örtlichen Behörden, Energieversorgungsunternehmen und Berufsgenossenschaften festlegen. Bitte beachten Sie besonders: Alle Niederspannungsleitungen (24 V) getrennt von Starkstromleitungen verlegen. Flexible Leitungen nicht einputzen und freihängende Leitungen zugentlasten. Die Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden. Abzweigboxen und externe Antriebsteuerungen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Kabelart, Leitungslängen und -querschnitt gemäß den technischen Angaben ausführen. Alle 230 V-Komponenten müssen sich für Wartung und Reparatur von der Versorgungsspannung trennen lassen.

### Wartung und Veränderung

Vor jeder Wartung oder Veränderung des Aufbaus (z.B. Austausch des Antriebs) sind die Netzspannung und - soweit vorhanden - die Akkumulatoren allpolig abzutrennen. Eine dauerhafte Funktion und Sicherheit des Antriebs setzt eine regelmäßige Wartung (bei RWA-Anlagen gesetzlich vorgeschrieben) durch den Fachbetrieb voraus. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen. Bei Wartung den Antrieb von Verunreinigungen befreien. Befestigungen und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Durch Probelauf Öffnungs- und Schließvorgang testen. Das Motorgetriebe ist wartungsfrei. Defekte Geräte dürfen nur durch den Hersteller instand gesetzt werden. Es dürfen nur Ersatzteile des Herstellers verwendet werden. Ein Wartungsvertrag wird empfohlen.

### Nach der Installation

und jeder Veränderung im Aufbau, alle Funktionen durch Probelauf überprüfen. Der Endanwender muss in alle wichtigen Bedienschritte nach Fertigstellung eingewiesen worden sein.

### Herstellereklärung

Der Antrieb inkl. seiner Steuerung ist gemäß der europäischen Richtlinien hergestellt und geprüft. Eine entsprechende Herstellererklärung liegt vor. Sie dürfen den Antrieb nur betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung vorliegt.

### Gesamtlebensdauer

Bei automatischen Betrieb (Klima- und Lüftungssteuerung) ist die Gesamtlebensdauer von 10.000 Lüftungszyklen zu beachten.

### Entsorgung

Der Antrieb enthält elektrische Teile und muss entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

# Safety Instructions for Drives

ID.-No.122957 Drawing-No. 45144-9-0956.02

## Read before assembly and keep safety instructions over life-span of drive !



### Danger of Crushing and Clamping ! The Window Closes Automatically !

During closing and opening the drive stops with its integrated or external overload disconnection (depending on type of drive).

For corresponding pressing force please consult technical data. **Caution - pressing force is sufficient to result in serious injury (crushing) to fingers.** During assembly and operation, keep fingers away from window gap and moving chain or spindle! Potential crushing and cutting areas between casement and frame, dome light and support frame must be secured up to a height of 2,50 m by safety measures which immediately stop all movement in case of interference by personnel contact and thus prevent any and all injury. These measures do not apply to assembly in commercial and industrial facilities where access and operation are limited exclusively to trained personnel.

### Assembly instructions

for professional assembly, installation and maintenance by qualified and safety-conscious electricians and qualified technicians trained in the assembly of electrical and mechanical drives. Read and heed all information in these assembly instructions and retain same for future use (maintenance). Reliable operation and avoidance of damage and danger is only ensured by careful and thorough assembly and by making settings according to these instructions. Installing technicians are responsible for checking and adapting measurements on site as necessary. Ensure that cables / wires are connected correctly. Adhere to maximum permissible drive voltage (see identification plate) and minimum / maximum power ratings (see technical data). It cannot be over-emphasized that assembly and installation instructions are to be followed exactly.

Never connect 24 V drives to a 230 V power supply !  
Danger to life !

### Spare parts, attachments and controls

Operate this drive only with control units and brackets of the manufacturer. Use of third party products voids any and all liability, warranty and maintenance entitlements. Obtain only original spare parts or accessories from the manufacturer.

### Applications

Suitable exclusively for automatic opening and closing of windows specified in assembly instructions. Consult manufacturer or his authorized distributor for further applications.

Always ensure that your system complies with currently valid regulations. Pay particular attention to the following: opening width of window, permissible dimensions for assembly and installation, opening time and opening speed, pressing force, temperature resistance of drive and connecting cable and cross section of connecting cable in relation to cable length and power consumption. Required mounting parts must be adapted to window type and supplemented appropriately if necessary. All aggregates that are not specifically designed for operation in damp / humid areas must be protected from dirt and moisture (see technical data).

### Application for bottom hung window

A drive requires the installation of a tilting safety arm to prevent damage to equipment and danger to personnel. Please note: the safety arm must be adapted to the stroke length of the drive (see technical data). That means that the opening width of safety arm must be greater than the stroke length of the drive in order to avoid blockage.

### Symbols for Safety Instructions:



**Caution !**  
**Danger - electric current !**



**Caution !**  
**Danger of crushing and clamping by drive operation**  
(sticker furnished with drive)



**Attention !**  
**Danger of damage to drive and / or window**

### Routing of cable and electrical connections

may only be performed by a qualified electrical company. Installation must adhere to all applicable national regulations (e.g. DIN / VDE for Germany). If possible, seek agreement over cable specifications with local approving authorities, electric power companies and occupation co-operative associations. Please note in particular: Install all low-voltage cables (24 V DC) separately from high-voltage cables. Do not plaster flexible cables and ensure that freely suspended cables are not under tension. Cables must be installed in such a way that they cannot be sheared off, twisted or kinked. Junction boxes and external drive controls must be accessible for maintenance work. Cable type, cable length and cable cross section must comply with technical specifications / instructions. For maintenance and repair, all 230 V system components must be disconnectable from the main power supply.

### Maintenance and exchange of system components

Before each maintenance or change in system configuration (e.g. exchanging the drive), disconnect the system from all terminals of the main power supply and any back up batteries.

Regular maintenance by a specialized and qualified company (stipulated by law for SHEVS systems) is a prerequisite for ensuring long term functionality and safety of the system. The operational readiness of the system must be checked on a regular basis. During maintenance, ensure that system components are free from any contamination. Check mounting devices and locking screws to ensure that they are firmly secured. Test the opening and closing operation by conducting a trial run. The motor control drive is considered maintenance-free. Defective equipment may only be repaired by us. Use only original spare parts of the manufacturer. A service contract is recommended for this purpose.

### After installation

and after any further changes to the system check all functions by means of a trial run. After final system completion the end user must have been instructed concerning all important operating steps.

### Manufacturer's declaration

The drive including its control is manufactured and tested according to European Regulations. A corresponding manufacturer's declaration has been submitted. You may only operate this drive if a Declaration of Conformity exists for the entire system.

### Total life-span

Note: automatic operation (using natural climatic and ventilation control) presupposes a total life-span of 10.000 ventilation cycles.

### Disposal

The drive contains electrical parts which must be disposed of in accordance with national legal regulations.