

EA 500 N, Typ EA 500

Montage- und Betriebsanleitung zum Spindelantrieb 230 V AC
 Mounting and operating instructions for spindle drive 230 V AC

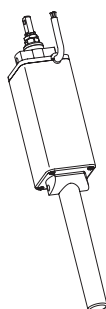
DE | EN

Mitglied im

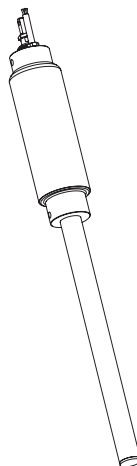


Verband Fenster + Fassade

EA 500-300



EA 500-500



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Wichtige Sicherheitsanweisungen	2
Gewährleistung, Entsorgung	5
Zertifikate und Erklärungen	5
Lieferumfang	6
Montagehinweise	6
Funktionsbeschreibung	6
Detailzeichnungen Antrieb	7
Detailzeichnungen Konsole und Flügelbock	8
Anwendungsbeispiel	9
Montage	9
Sicherheitshinweise für elektrischen Anschluss	10
Elektrischer Anschluss	10
Montagekontrolle/Funktionstest/Probelauf	11
Fehlerbehebung	11
Wartung, Pflege	11
Technische Daten	12

Table of content

	page
Important safety instructions	2
Warranty, Disposal	5
Certificates and declarations	5
Scope of delivery	6
Installation instructions	6
Functional description	6
Detail drawings spindle drive	7
Detail drawings console and sash bracket	8
Application example	9
Installation	9
Safety instructions for electrical connection	10
Electrical connection	10
Installation check/Function test/Trial run	11
Troubleshooting	11
Maintenance, Care	11
Technical specifications	12

Originalanleitung | Original instructions



WARNUNG:

Wichtige Sicherheitsanweisungen!

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die folgenden Anweisungen zu befolgen. Falsche Montage kann zu schweren Verletzungen führen!

Herstellererklärung/Stand der Technik

Der Antrieb wurde gemäß der anzuwendenden europäischen Richtlinien geprüft und hergestellt. Eine entsprechende Einbauerklärung liegt vor. Sie dürfen die Geräte nur betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung vorliegt.

Der Antrieb entspricht dem Stand der Technik und erfordert qualifiziertes Fachpersonal bei der Montage, Wartung etc.

Personal

Die fachgerechte Montage, Wartung, Instandhaltung und Demontage des Antriebs darf nur durch eine Elektrofachkraft nach DIN VDE 1000-10 durchgeführt werden!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Antrieb ist ausschließlich für automatisches Öffnen und Schließen von Kipp-, Klapp- und Drehfenstern geeignet, auch zur Lüftung.

Beachten Sie die technischen Daten (insbesondere Öffnungsquerschnitt des Fensters, Öffnungszeit und Öffnungsgeschwindigkeit, Temperaturbeständigkeit von Kabeln und Geräten, Windlasten) sowie die gültigen Bestimmungen. Bei weiteren Anwendungsbereichen im Werk anfragen.

Stimmen Sie benötigtes Befestigungsmaterial mit dem Baukörper und der entsprechenden Belastung ab und ergänzen Sie es, wenn nötig. Ein eventuell mitgeliefertes Befestigungsmaterial entspricht nur einem Teil der Erfordernisse.

Alle nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Einsatzfälle oder Änderungen am Antrieb sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung übernimmt HAUTAU keinerlei Haftung für Schäden an Personen oder Material.

Aufbewahrung von Dokumenten/Einweisung

Bewahren Sie diese Montageanleitung für den späteren Gebrauch und die Wartung auf. Händigen Sie die Bedienungsanleitung dem Endanwender aus und nehmen Sie eine Einweisung vor.



WARNING:

Important safety instructions!

The safety of personnel requires that the following instructions be observed. Incorrect installation may result in severe injury!

Declaration of Conformity/state of the art

The drive has been constructed and tested in conformity with all applicable European directives. A corresponding declaration of incorporation is available. You may not operate the equipment unless a declaration of conformity is available for the overall system.

The drive complies with the state of the art and requires qualified personnel for installation, maintenance, etc.

Personnel

The professional installation, maintenance, repair and disassembly of the drive must be entrusted to trained electricians as specified in DIN VDE 1000-10!

Intended use

The drive is only suitable for the automatic opening and closing of tilt, outward opening and turn windows, for ventilation, too.

Follow the technical specifications (in particular, the opening cross section of the window, the opening time and speed, the temperature resistance of cables and devices, and wind loads) as well as all applicable regulations. Consult our factory for any additional applications.

Select the required mounting material in accordance with the structure and the respective load and use additional mounting material if necessary. Any included mounting material will only correspond to parts of the required material.

Any individual applications or modifications of the drive which are not in compliance with intended use are explicitly prohibited. HAUTAU shall not be liable for any damage to personnel or material resulting from non-compliance with this provision.

Storing documents/instructions

Store these instructions for future reference and maintenance. Make these installation instructions available to the end user and provide instructions.



WARNUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

Installation und Bedienung

Vor der Montage:

In der festverlegten Installation ist eine Trennvorrichtung zur Sicherstellung des allpoligen Abschaltens vom Netz vorzusehen.

Fenster und Sicherheitselemente testen.

Die Unversehrtheit und Leichtgängigkeit des Fensters sind sicherzustellen.

Vor dem Einbau des Antriebs muss der Installateur prüfen, ob der geltende Temperaturbereich auf die Umgebung abgestimmt ist.

Beim Betätigen eines Totmann-Schalters dürfen sich keine weiteren Personen im Umfeld des Antriebs aufhalten.



WARNUNG 230 V AC:

Gefahr für Personen durch elektrischen Strom! Gefährliche Spannung. Kann Tod, schwere Körperverletzung oder erheblichen Sachschaden verursachen. Trennen Sie den Antrieb mit einem Schalter der Überspannungskategorie III allpolig von der Versorgungsspannung, bevor Sie ihn öffnen, montieren oder den Aufbau verändern. VDE 0100 für 230 V Netzanschluss beachten.



ACHTUNG: Falls Sie die Arbeitsschritte nicht beachten, führt dies zur Zerstörung des Antriebs. Falsche Handhabung gefährdet das Material. Lassen Sie keine Flüssigkeit ins Geräteinnere gelangen!



WARNUNG: Der Antrieb öffnet und schließt Fenster automatisch. Er stoppt über eine Lastabschaltung.

Die Druckkraft reicht dennoch aus, um Finger zu zerquetschen. Greifen Sie bei laufendem Antrieb nicht in den Fensterfalz und nicht in den Antrieb!

Quetsch- und Scherstellen zwischen Fensterflügel und Rahmen, Lichtkuppeln und Aufsetzkranz 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.

Zur Vermeidung einer Fehlanwendung ist am Einbauort eine Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erforderlich. Schutzmaßnahmen sind nach EN 60335-2-103/2016-05 anzuwenden.



WARNING: Important safety instructions! (cont'd)

Installation and operation

Prior to installation: A disconnecting device must be provided in the fixed installation to ensure mains disconnection at all poles.

Test window and safety elements. The physical integrity and smooth operation of the window must be ensured.

Before installing the drive, the installer must verify that the drive's temperature range has been adapted to its operating environment.

No other persons are allowed in the vicinity of the drive when the deadman switch is actuated.



WARNING 230 V AC:

Danger to persons due to electricity! Dangerous voltage. Can cause death, serious injury or considerable material damage. Before opening and installing the drive or modifying the setup, disconnect the drive from all poles of the supply voltage using a switch of over-voltage category III. Observe VDE 0100 for 230 V power connection.



CAUTION: Failure to follow the work steps will destroy the drive. Improper handling endangers the material. Do not allow any liquid to enter the interior of the device!



WARNING: The drive opens and closes windows automatically. It is stopped by overload cutoff.

However, the compressive force is sufficient to crush fingers if you act carelessly. Do not reach into the window rebate or the drive while the drive is running!

Crush and shear points between window sashes and frames, light domes, and metal curb must be secured up to a height of 2,5 m by devices that will stop the movement by the touch or interruption of a person.

To avoid misuse, a risk assessment acc. to Machinery Directive 2006/42/EC is required at the installation site. Protective measures are to be applied acc. to EN 60335-2-103/2016-05.

**WARNUNG:****Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)****Hinweise:**

Zum Betrieb des Antriebs ist ein zusätzliches Bedienelement (z. B. Doppel-taster) notwendig. Betreiben Sie die Antriebe nur mit Steuerungen vom gleichen Hersteller. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Haftung, Gewähr- und Serviceleistungen.

Ein zuverlässiger Betrieb und das Vermeiden von Schäden und Gefahren sind nur bei sorgfältiger Montage/ Einstellung nach dieser Anleitung gegeben.

Benötigen oder wünschen Sie Ersatzteile oder Erweiterungen, verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Bei Anwendungen am Kippfenster müssen Sie Kippfang- Sicherungsscheren einbauen. Sie verhindern Schäden, die bei unsachgemäßer Montage und Handhabung auftreten können. Bitte beachten Sie: die Kippfang-Sicherungs-scheren müssen mit dem Öffnungshub des Antriebes abgestimmt sein. Das heißt, die Öffnungsweite der Kippfang-Sicherungs-scheren muss, um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein.

Prüfung

Überprüfen Sie nach der Installation und nach jeder Veränderung der Anlage alle Funktionen durch Probelauf.

Wartung/Instandhaltung/Pflege

Die Stromzufuhr zum Gerät muss allpolig unterbrochen werden, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten abzusichern.

Die Fenster und Antriebe müssen regelmäßig auf Unversehrtheit überprüft werden. Bei Unwucht sowie Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigungen z. B. an Kabeln, Splinten und dem gesamten Beschlag ist der Antrieb nicht mehr zu verwenden, falls Reparaturen oder Einstellungen erforderlich sind.

**WARNING:****Important safety instructions! (cont'd)****Notes:**

Operation of the drive requires an additional control (e. g. double push-button). Use the drives only in combination with controls made by the same manufacturer. No liability will be accepted and no guarantee nor service is granted if products made by outside manufacturers are used. Reliable operation without any damage and hazards requires that installation/setup be made carefully in accordance with these instructions.

If spare parts or extension components are required or desired, use only original spare parts.

This device may be used by children age 8 and older as well as all persons with limited physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge provided they act under supervision or have received prior instructions on the safe use of the device and any hazards resulting from using the device. Children are not allowed to play with the device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

Applications on tilt windows require the installation of scissor-type safety catches. They prevent damage caused by incorrect assembly and handling.

Please note: the scissor-type safety catches must be adapted to the opening stroke of the drive. This means that the opening width of the scissor-type safety catches must be larger than the drive stroke in order to prevent blocking.

Testing

When installation is complete and after any changes to the system, check all functions by a trial run.

Maintenance/Repair/Care

The power supply to the device must be interrupted at all poles for the duration of any cleaning or other types of maintenance operations.

The system must be protected against unintentional restarting.

Windows and drives must be checked for physical integrity on a regular basis. The drive must no longer be used in case repairs or settings are needed if there is unbalance or signs of wear or damage to parts such as cables, split pins or the entire hardware fitting.



WARNUNG: **Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)**

Bei Lüftungsanlagen ist eine jährliche Prüfung und Wartung zu empfehlen. Antriebe von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen.

Die Antriebe sind wie im Abschnitt "Funktions-test" durch Probeläufe zu testen. Das Motor-getriebe ist wartungsfrei. Defekte Antriebe dürfen nur in unserem Werk instand gesetzt werden. Werden die Antriebe geöffnet, führt dies zu **Garantieverlust** und **Gewähr-leistungsausschluss**.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile eingesetzt werden. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen.

Alle Geräte und Kabelanschlüsse auf äußere Beschädigung und Verschmutzung prüfen. Rauchabzüge, Zentralen, Feuertaster, Lüftungstaster usw. dürfen nicht in ihrer Funktions-tüchtigkeit, z. B. durch bauliche Maßnahmen oder Lagergut, beeinträchtigt werden.

Für die Reinigung der Gehäuseteile verwenden Sie ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch. Um eine Beschädigung der Gehäuseoberfläche zu vermeiden, verwenden Sie für die Reinigung keine ätzenden Chemikalien, aggressiven Reinigungslösungen oder lösungsmittelhaltigen Mittel. Schützen Sie den Antrieb dauerhaft vor Wasser/Schmutz.



WARNING: **Important safety instructions! (cont'd)**

For ventilation systems, an annual check and maintenance is recommended. Free the drives from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws.

The drives must be tested in trial runs, as described in the paragraph "Function Test". The motor control gear is maintenance free. Defective drives must be repaired at our factory. Opening the drives will **result in loss of guarantee and exclusion of liability claims**.

You may only use original spare parts. The readiness for operation has to be checked regularly.

Check all devices and cable connections for external damage and dirt. The operability of smoke outlets, central control units, fire push-buttons, ventilation pushbuttons, etc. must not be affected by, for example, structural measures or stored goods.

Use a soft, slightly dampened cloth to clean the housing components. To prevent damage to the housing surface, do not use any caustic chemicals, abrasive cleaners or agents containing solvents for cleaning. Provide the drive with durable protection against water and dirt.

Gewährleistung

Für den Antrieb gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Fa. HAUTAU. (Internet: www.HAUTAU.de).

Warranty

The drive is subject to HAUTAU's Terms and Conditions (TC). (Internet: www.HAUTAU.de).

Entsorgung



Für Länder der Europäischen Union:

Führen Sie dieses Gerät nach der Verwendung einer getrennten Müllsammlung zu. Entsorgen Sie den Antrieb nicht über den unsortierten Hausmüll.

Disposal



For countries within the European Union:

When finished using the device, dispose of the device by transferring it to separate waste collection. Do not dispose of the drive along with unsorted household waste.

Zertifikate und Erklärungen

HAUTAU erklärt, dass der Antrieb eine unvollständige Maschine im Sinne der europäischen Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) ist.

Die Einbauerklärung ist über den QR-Code abrufbar.



Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die Schutzziele weiterer Rechtsvorschriften wurden eingehalten:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Certificates and declarations

HAUTAU declares that the drive is an incomplete machine in line with the European Machinery Directive (2006/42/EC).

The Declaration of Incorporation is available via the QR code.

The following legislation have been applied:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU

The protection objectives of further legislation are observed:

- Low-Voltage Directive 2014/35/EU

Lieferumfang

- Antrieb EA 500-...
- Montage- und Betriebsanleitung

Montagehinweise

Die fachgerechte Montage, Wartung, Instandhaltung und Demontage des Antriebs darf nur durch eine Person durchgeführt werden, die aufgrund ihrer fachlichen (elektrotechnischen) Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann (Elektrofachkraft nach DIN VDE 1000-10).

Bei der Leitungsverlegung sind Beschädigungen durch Quetschung, Biegung und Zug zu verhindern. Leitungen so kurz wie möglich verlegen, die Leitungen zu den Antrieben sind in Abzweigboxen zu verklemmen. Abzweigboxen sind für Wartungsarbeiten zugänglich zu machen. Kabeltypen mit der örtlichen Abnahmebehörde festlegen (Feuerwehr, Brandschutzbehörde, TÜV etc). Netz- und Akku-Anschluss erst nach Montageprüfung und Probelauf durchführen. Den Antrieb vor Bauschmutz und Feuchtigkeit schützen.

Produkthaftung/Haftungsausschluss:

Der Beschlag ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen von Fenster/Fenstertüren einzusetzen.

Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf Mitverwendung fremder Beschlagteile, unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Montagevorschriften zurückzuführen sind.

Werden Ersatzteile, Ausbauteile oder Erweiterungen benötigt, sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten, sowie beim Öffnen der Antriebe erlischt der Gewährleistungsanspruch. Defekte Antriebe sind zur Reparatur ans Werk zu schicken.

Die einschlägigen Verarbeitungsrichtlinien der Profilhersteller sind zu beachten.

Schutzvermerk zur Beschränkung der Nutzung von Unterlagen nach ISO 16016. © HAUTAU GmbH

Diese Anweisungen sind aufzubewahren.



Die Funktion des Antriebs 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.

Funktionsbeschreibung

Der Spindelantrieb ist über die Konsole am Blendrahmen befestigt. Die Anlenkung des Antriebs an den Flügelrahmen erfolgt am Ende des Schubrohres über den Flügelbock.

Im Spindelantrieb befindet sich ein Getriebemotor, der eine Drehbewegung erzeugt. Über eine Gewindespindel wird diese Drehbewegung in eine Linearbewegung des Schubrohres umgewandelt. Schiebt sich das Schubrohr aus dem Antrieb, öffnet sich das Fenster, im umgekehrten Fall schließt es wieder.

Scope of delivery

- Drive EA 500-...
- Mounting and operating instructions

Installation Instructions

The professional installation, maintenance, repair and disassembly of the drive must be entrusted to a person, who is able to evaluate the delegated tasks and to identify possible threats due to professional (electrotechnical) education, knowledge and skills, as well as knowledge of the relevant standards and regulations.

Flexible wiring must be used (do not plaster in). During installation, avoid damage due to pinching, twisting and pulling. Lay wiring as short as possible, clamping the lines to the drives in branch boxes. Branch boxes must be readily accessible for servicing work.

Determine types of cables with the local inspection authorities (fire brigade, fire-protection authority, technical supervisory authority, etc).

Mains and rechargeable battery connections only after assembly inspection and trial run.

Protect drive from dirt and humidity.

Product liability / Exclusion from liability:

The fitting is to be used exclusively for opening and closing of windows or French doors.

The manufacturer of the hardware shall not be liable for any malfunctions of or damage to the hardware as well as the windows or French doors fitted, if the malfunctions of the tilt and slide hardware can be traced back to the use of bought-in sash fasteners, insufficient invitation to tender, non-observation of the rebating instructions or application diagrams.

If replacement parts, extension elements or enlargements are required, use original parts only. Loss of guarantee if foreign parts are to be used and in case of opening drives. Defective drives have to be sent to works for repair.

The relevant working guidelines of the profile manufacturers have to be observed.

Protection note for restriction of use of documents acc. to ISO 16016. © HAUTAU GmbH

These instructions have to be kept.



The function of the drive has to be checked by the operator regularly. In case of damage the installation company has to be informed immediately. Defective parts have to be changed against original replacement parts immediately. As a matter of principle only the manufacturer is allowed to open the drive.

Functional description

The spindle drive is fastened via the console on the window frame. The control of the drive at the stile takes place at the end of the push bar above the sash frame.

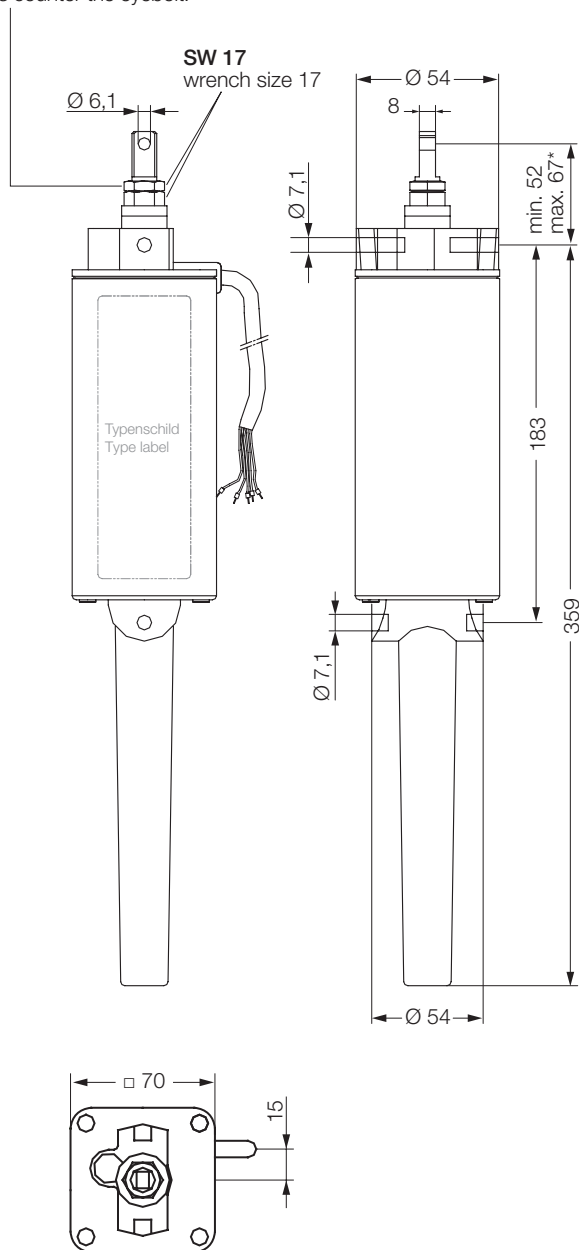
There is a geared motor within the spindle drive that creates rotational motion. This rotational motion is converted to a linear motion of the push bar via a threaded spindle. If the push bar pushes itself out of the drive, the window opens. In the reverse case it closes again.

Detailzeichnungen Antrieb | Detail drawings spindle drive

Alle Maße in Millimeter. Abbildungen nicht maßstäblich.
All measurements in millimetres. Figures are not to scale.

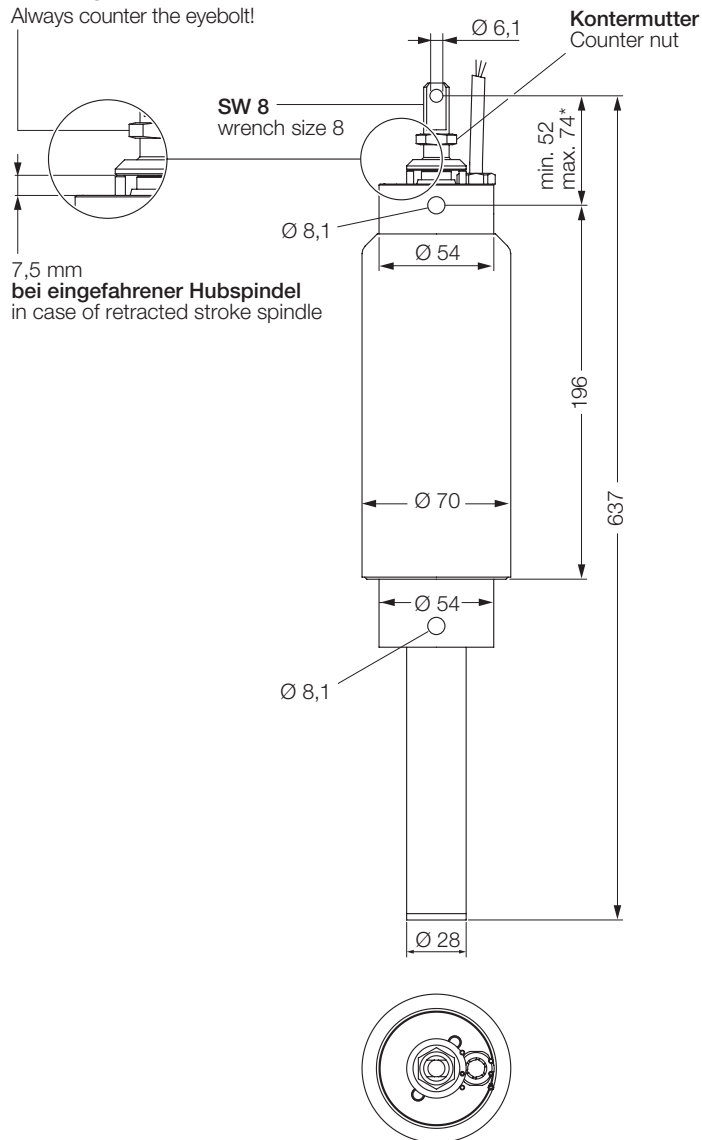
Typ EA 500-300

ACHTUNG!
Augenschraube immer kontern!
ATTENTION!
Always counter the eyebolt!



Typ EA 500-500

ACHTUNG!
Augenschraube immer kontern!
ATTENTION!
Always counter the eyebolt!



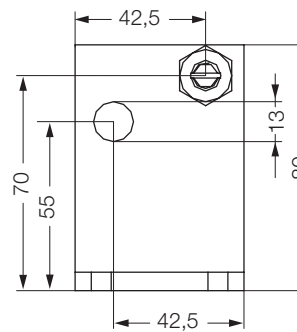
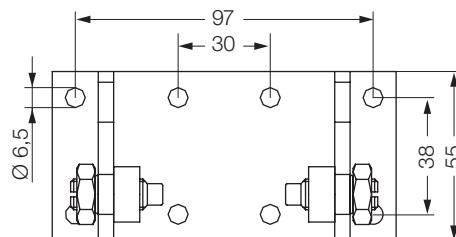
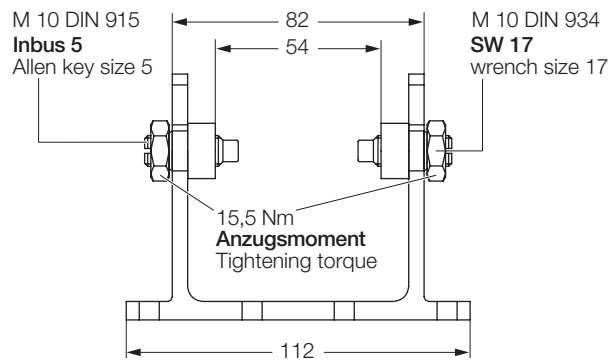
*) bei max. Stellbereich der Augenschraube
bei max. adjustment range of eyebolt

Detailzeichnungen Konsole und Flügelbock | Detail drawings console and sash bracket

Alle Maße in Millimeter.
All measurements in millimetres.

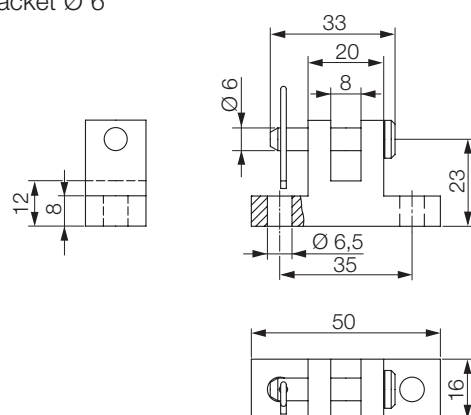
Konsole KB 2 H70

Console KB 2 H70



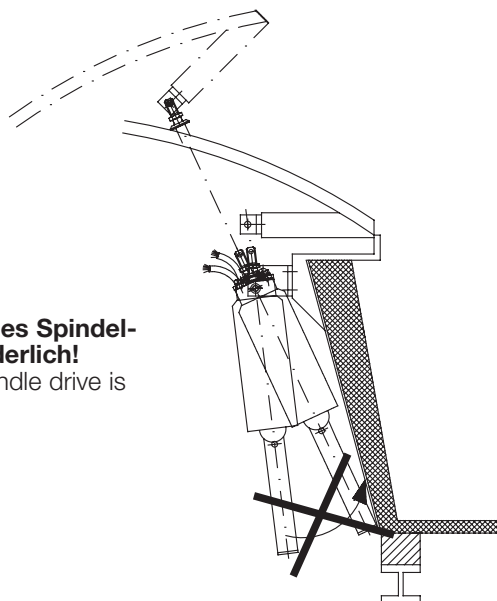
Flügelbock Ø 6

Sash bracket Ø 6



Ein freier Schwenkbereich des Spindel- antriebs ist unbedingt erforderlich!

A free pivoting range of the spindle drive is essential!



Montage

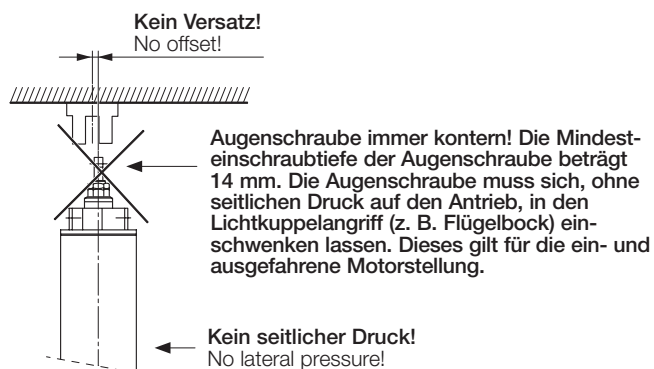
- Die Montage des Antriebs erfolgt bei geschlossenem Fenster und bei vollständig eingefahrenem Spindeltrieb.
- Sinnvolle Befestigungspunkte des Flügelbocks und der Konsole festlegen.
- Flügelbock und Konsole müssen zueinander fluchten.
- Auf eine ausreichende Dimensionierung der Befestigungsschrauben ist zu achten, es sind ggf. bauseits Einnietmuttern oder Verstärkungsplatten vorzusehen.

WICHTIG:

Die Bewegungsfreiheit des Flügels muss größer als der Hub des Antriebs sein. Der Antrieb schwenkt während des Betriebs um seine Befestigungspunkte.

Es ist sicherzustellen, dass der Antrieb im laufenden Betrieb nicht an den Baukörper anstößt und sich frei bewegen kann.

- Die Augenschraube des Antriebs mit dem Befestigungsbolzen des Flügelbocks verbinden.
- Den Antrieb in die Konsole einlassen und mittels den beigefügten Schrauben miteinander befestigen, unter Berücksichtigung der jeweiligen Anzugsmomente (siehe Zeichnungen).



Installation

- The assembly has to be performed with closed window and spindle drive fully retracted.
- Determine sensible fastening points of sash bracket and of the console.
- Sash bracket must align to each other.
- Ensure suitable size of fastening screws; where necessary, rivet nuts or reinforcement boards should be provided on site.

IMPORTANT:

The freedom of movement of the sash must be greater than the stroke of the drive. The drive pivots around its fastening point during operation.

It must be ensured that during operation the drive does not knock against the construction element and can move freely.

- Tie the eyebolt of the drive and the sash bracket with the fastening screw.
- Set the drive into the console and fasten with each other by means of screws enclosed. Pay attention to corresponding tightening torques (refer to drawings).

Always counter the eyebolt! The minimum screw-in depth of the eyebolt is 14 mm. The eyebolt has to be pivoted into the onset of the light dome (e. g. sash bracket) without lateral pressure onto the drive. This applies to the retracted and extended position of drive.

Sicherheitshinweise für elektrischen Anschluss

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Fachfirmen.
 Leitungen bis an die Klemme ummantelt lassen.
 Flexible Leitungen nicht einputzen.
 Bei der Verlegung sind Beschädigungen durch Quetschung, Biegung und Zug zu verhindern.
 Leitung eventuell in einem Kabelkanal verlegen.
 Kabeltypen mit der örtlichen Abnahmebehörde festlegen: Feuerwehr, Brandschutzbehörde u. a.
 Schwachstromleitungen getrennt von Netzzuleitungen verlegen und einführen (VDE Richtlinien zu beachten.)
 Die Abzweigdosen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein.
 Frei hängende Leitungen mit Zugentlastung (z.B. Kabelbinder) versehen.

Safety instructions for electrical connection

Cable-laying and electrical connection by approved specialized companies only.
 Leave wires sheathed until terminal.
 Do not plaster-in flexible cables.
 When laying, avoid damage due to pinching, twisting and pulling.
 If possible, lay cable in a cable duct.
 Determine types of cables with the local inspection authorities: fire brigade, fire-protection authority, ...
 Lay and insert weak-current cables separately from mains connection. (Observe VDE guidelines.)
 The branch boxes must be readily accessible for maintenance and servicing work.
 Provide free-hanging cables with a strain release (e.g. cable fastener).

Elektrischer Anschluss | Electrical connection

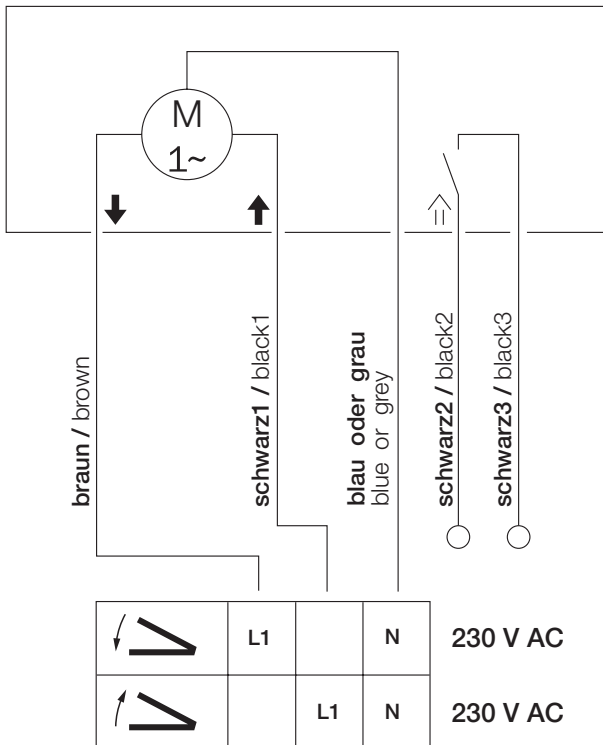
Hinweis / Note: Antrieb komplett eingefahren (Klappe geschlossen) = Kontakt geöffnet

Antrieb teilweise oder komplett ausgefahren (Klappe nicht geschlossen) = Kontakt geschlossen

Drive completely retracted (flap closed) = contact opened

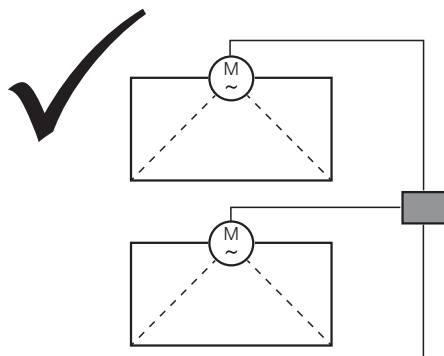
Drive partially or completely extended (flap not closed) = contact closed

EA 500-300 (Kunststoffgehäuse) (plastics housing)

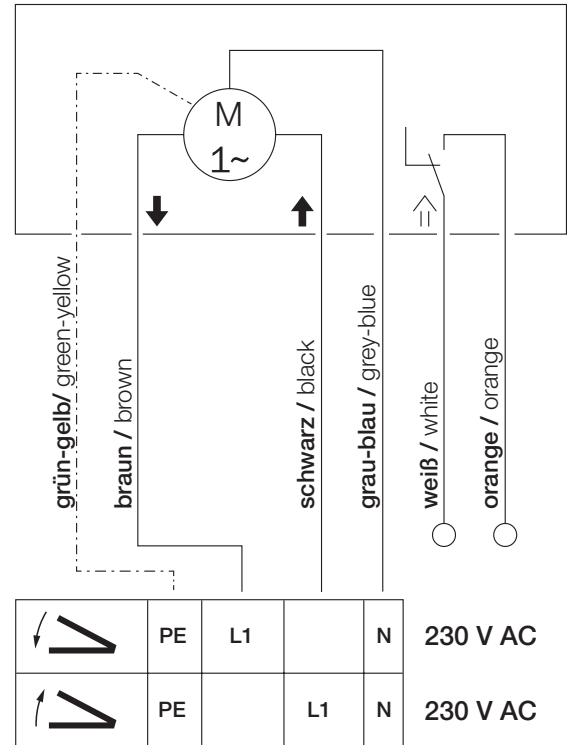


Eine gleichzeitige Ansteuerung (230 V AC) von „AUF“ ↑ und „ZU“ ↓ ist nicht zulässig.

Durch ein internes Trennrelais ist der Antrieb für den Parallelbetrieb geeignet, jedoch nicht für den gleichzeitigen Betrieb an einem Fenster.

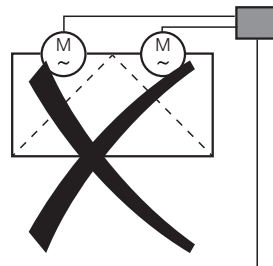


EA 500-500 (Aluminiumgehäuse) (aluminium housing)



A simultaneous activation (230 V AC) of „OPEN“ ↑ and „CLOSE“ ↓ is not allowed.

By the use of an internal cutoff relay, the drive is suitable for parallel operation but not for simultaneous operation at one window.



Montagekontrolle/ Funktionstest/Probelauf

Es ist mindestens zweimalig ein Probelauf mit der notwendigen Nennspannung gemäß technischen Daten durchzuführen.

Nach der Montage des Antriebs ist dieser durch zweimaligen Probelauf zu kontrollieren. Die notwendige Betriebsspannung muss den technischen Daten entsprechen.

Hinweis:

Es ist zu beachten, dass die Antriebe ihre Endschalter im geschlossenen Zustand der Fenster/Klappen erreichen können.



Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann der Antrieb zerstört werden und Schäden am Baukörper können entstehen!

Installation check/Function test/Trial run

A trial run with required power supply acc. to technical data must be carried out at least twice.

After installation of the drive, it has to be checked twice by means of a trial run. The required power supply has to correspond to the technical data.

Note:

Pay attention that the drives can reach their end switches in closed condition of the windows/flaps.



If this note will not be followed, the drive can be destroyed and damage to the building will be the consequence!

Fehlerbehebung

Fehler	Ursachen	Abhilfe
Antrieb fährt nicht	fehlende Energieversorgung	Sicherungen und Klemmstellen überprüfen; prüfen ob 230 V AC vorhanden ist und an den Eingängen anliegen
Antrieb fährt nur sporadisch / Antrieb fährt nicht	Thermosicherung hat ausgelöst	Betriebsart beachten, Dauerbetrieb ist nicht zulässig. Zu hohe Umgebungstemperaturen. Warten, bis die Temperaturen absinken. Ggf. eine automatische Steuerung mit Temperatursensoren installieren (zur vorzeitigen Wärmeabführung)
Antrieb fährt gegenläufig	Ansteuerung „AUF“ und „ZU“ vertauscht	Anschlüsse „AUF“ und „ZU“ tauschen
Antrieb schaltet in „Zu“-Richtung nicht ab	Antrieb erreicht seinen Endschalter nicht	Positionierung des Antriebes/der Konsole ändern
Antrieb stößt am Baukörper an	falsche Platzierung der Konsolen	Montagesituation prüfen und den Gegebenheiten anpassen

Troubleshooting

Error	Cause	Action
drive does not run	missing power supply	check fuses and clamping units; check whether 230 V AC is present and applied at the inputs
drive runs sporadically, only / drive does not run	thermal fuse has been released	consider operating mode, permanent operation is not allowed (ambient temperatures too high); wait until temperatures drop; install an automatic control with temperature sensors (for premature heat dissipation)
drive runs in opposite direction	input signal „OPEN“ and „CLOSE“ are interchanged	change connections „OPEN“ and „CLOSE“
drive does not switch off in „Close“ direction	drive does not reach its end switch	change position of the drive/console
drive crashes at parts of the building structure	wrong placement of the consoles	check situation of installation and adapt to the conditions

Wartung

Die Antriebe sind jährlich zu prüfen, zu warten und ggf. in Stand zu setzen. Die Wartung erfolgt ausschließlich von Elektrofachkräften.

Die Antriebe sind wie im Abschnitt „Funktionstest“ durch Probelaufe zu testen. Die Antriebe von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Konterschrauben auf festen Sitz prüfen. (Das Motorgetriebe ist wartungsfrei.)

Defekte Antriebe dürfen nur in unserem Werk in Stand gesetzt werden. Es sind nur Originalteile einzusetzen.

Pflege

Für die Reinigung der Gehäuseteile verwenden Sie ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch. Um eine Beschädigung der Gehäuseoberfläche zu vermeiden, verwenden Sie für die Reinigung keine ätzenden Chemikalien, aggressiven Reinigungslösungen oder lösungsmittelhaltigen Mittel. Schützen Sie die Antriebe dauerhaft vor Wasser/Schmutz.

Maintenance

The drives have to be checked/maintained once a year, and repaired if necessary. Servicing work must be carried out by skilled electrical workers, only.

The drives must be tested in trial runs, as described in the paragraph „Function Test“. Free the drives of all impurities. Check that all fastening screws and locknuts are still tight. (The motor gearing is maintenance-free.)

Defective motors must be repaired on our works only. Original parts must be used, only.

Care

Use a soft, slightly dampened cloth to clean the housing components. To prevent damage to the housing surface, do not use any caustic chemicals, abrasive cleaners or agents containing solvents for cleaning. Provide the drives with durable protection against water and dirt.

Technische Daten

	EA 500-300	EA 500-500
Nennspannung	230 V AC	230 V AC
Stromaufnahme	0,6 A	0,9 A
Druckkraft	500 N	500 N
Zugkraft	250 N	250 N
Hub	300 mm	500 mm
Stellbereich der Augenschraube	0 bis 15 mm	0 bis 22 mm
Betriebsart	Kurzzeitbetrieb S2: 1 min.	Kurzzeitbetrieb S2: 1 min.
Schutzart	IP 54	IP 54
Schutzklasse	II	I
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s	ca. 10 mm/s
Umgebungstemperatur	+5 °C bis +60 °C	+5 °C bis +60 °C
Umweltbedingungen	nur für trockene Umgebung, nicht für aggressive Umweltbedingungen	
Abschaltung ZU	integrierte Überlastabschaltung	integrierte Überlastabschaltung
Abschaltung AUF	Endschalter	Endschalter
integrierter Meldekontakt „NICHT ZU“	ja	ja
Kontaktbelastung	230 V / 4 A	230 V / 4 A
integrierte thermische Schutzabschaltung	ja (Abschaltung nach 4..6-maliger Betätigung ohne Pause oder bei zu hohen Umgebungstemperaturen)	
Hinweise zur Ansteuerung: Relais und Schaltaktoren	C-Last geeignet; Umschaltzeiten > 0,5 s; nur ein Außenleiter (Phase) je Aktormodul; L _{Auf} und L _{Zu} nicht gleichzeitig bestromen; Neutralleiter korrekt auflegen	
Anschluss technik	inkl. Anschlussleitung 5 x 0,75 mm², 1,4 m	inkl. Anschlussleitung 6 x 0,75 mm², 1,3 m
Abmessungen (mm)	70 x 70 x 411 (B x H x L)	70 x 632 (Ø x L)
Gehäuse	Kunststoff	Aluminium
Farbe	grau-weiß, ähnlich RAL 9002	grau-weiß, ähnlich RAL 9002
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	10.000	10.000
Zubehör	Konsole KB 2 H70, Flügelbock Ø6	Konsole KB 2 H70, Flügelbock Ø6

Technical specifications

	EA 500-300	EA 500-500
Rated voltage	230 V AC	230 V AC
Current consumption	0,6 A	0,9 A
Compressive force	500 N	500 N
Tractive force	250 N	250 N
Stroke	300 mm	500 mm
Adjustment range of eyebolt	0 up to 15 mm	0 up to 22 mm
Operating mode	short-time operation S2: 1 min.	short-time operation S2: 1 min.
Protection class	IP 54	IP 54
Appliance class	II	I
Running speed	approx. 10 mm/s	approx. 10 mm/s
Ambient temperature	+5 °C up to +60 °C	+5 °C up to +60 °C
Environmental conditions	for dry ambience, only, not for aggressive environmental conditions	
Cutoff CLOSE	integrated overload cutoff	integrated overload cutoff
Cutoff OPEN	end switch	end switch
integrated signal contact „NOT CLOSED“	yes	yes
Contact load	230 V / 4 A	230 V / 4 A
integrated thermic safety cut-off	yes (cutoff after actuation 4..6 times without break or in case of too high ambient temperatures)	
Notes for control: relays and switch actuators	suitable for C-load; switching times > 0,5 s; one ext. conductor (phase) per actor module, only; do not energise L _{Open} and L _{Close} simultaneously; apply neutral conductor correctly	
Connecting technology	incl. connecting line 5 x 0,75 mm², 1,4 m	incl. connecting line 6 x 0,75 mm², 1,3 m
Dimensions (mm)	70 x 70 x 411 (W x H x L)	70 x 632 (Ø x L)
Housing	plastics	aluminium
Colour	grey-white, similar RAL 9002	grey-white, similar RAL 9002
Lifespan (Open/Closed cycles)	10.000	10.000
Accessories	console KB 2 H70, sash bracket Ø6	console KB 2 H70, sash bracket Ø6