

SA 650N / 1000N / 1500N, 1800N / 2000N / 2500N

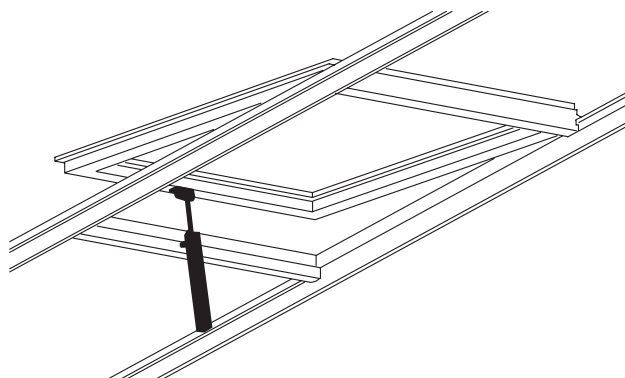
Montage- und Betriebsanleitung zum Spindeltrieb 24 V DC
 Mounting and operating instructions for spindle drive 24 V DC

DE | EN

Mitglied im



Verband Fenster + Fassade



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Wichtige Sicherheitsanweisungen	2
Lieferumfang	6
Funktionsbeschreibung	6
Technische Daten	7
Detailzeichnungen Antrieb	13
Detailzeichnungen Konsolen, Flügel- und Gelenkbock	14
Anwendungsbeispiele	17
Montage	20
Sicherheitshinweise für elektrischen Anschluss	20
Anschlussleitungen und Leitungsverlegung	21
Elektrischer Anschluss	21
Montagekontrolle/Funktionstest/Probelauf	22
Fehlerbehebung	22
Wartung, Pflege, Gewährleistung, Entsorgung	23
Zertifikate und Erklärungen	23

Table of content

	page
Important safety instructions	2
Scope of delivery	6
Functional description	6
Technical specifications	10
Detail drawings spindle drive	13
Detail drawings consoles, sash brackets, hinge brackets	14
Application examples	17
Installation	20
Safety instructions for electrical connection	20
Connecting cables and cable routeing	21
Electrical connection	21
Installation check/Function test/Trial run	22
Troubleshooting	22
Maintenance, Care, Warranty, Disposal	23
Certificates and declarations	23

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!



Bei Wartungsarbeiten Netz allpolig abklemmen und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG!
Antriebe und Bedienstellen niemals an 230 V AC anschließen! Sie sind für 24 V DC gebaut! Der Antrieb darf nur mit Sicherheitskleinspannung (SELV) betrieben werden. Lebensgefahr!



QUETSCH- UND KLEMMGEFAHR!
Bei der Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in den laufenden Antrieb greifen. Fenster schließt automatisch.



WARNUNG!
Gefährdung für Personen durch Gefahren aus dem Gerätebetrieb. Alle Quetsch- und Scherstellen müssen Sie bis zur Höhe von 2,5 m durch Sicherheitseinrichtungen sichern, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person die Flügelbewegung 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.

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.



WARNING: Important safety instructions!

The safety of personnel requires that the following instructions be observed. Incorrect installation can lead to severe injury!



Before servicing work, disconnect power supply at all poles and secure against unintentional restarting.



WARNING!
Never connect the drives and call points to 230 V AC! They are built for 24 V DC! The drive may only be operated at safety extra low voltage (SELV). Risk of death!



DANGER OF PINCHING / CLAMPING!
During installation and operation, do not reach into the window rebate or into the moving spindle. Window shuts automatically.



WARNING!
Danger of personal injury during operation of device. Crush and shear points 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.

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.



WARNUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen!

Hinweise:



Zum Betrieb des Antriebs ist ein zusätzliches Bedienelement (z. B. Doppeltaster) 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 Originalersatzteile.

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-Sicherungsscheren müssen mit dem Öffnungshub des Antriebes abgestimmt sein. Das heißt, die Öffnungsweite der Kippfang-Sicherungsscheren muss, um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebe sind ausschließlich für automatisches Öffnen und Schließen von Dachfenstern oder Dachkuppeln, sowohl als Rauchabzug als auch zur Lüftung geeignet.

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

Die Antriebe sind bei einer Umgebungstemperatur von -20 ... 70 °C bzw. -25 ... 75 °C einsetzbar.

Beachten Sie die technischen Daten, insbesondere Antriebskräfte, Öffnungszeit/Öffnungsgeschwindigkeit, Temperaturbeständigkeit von Kabeln und Geräten, Windlasten) sowie die gültigen Bestimmungen.

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.

Es würde den Rahmen dieser Anleitung sprengen, alle gültigen Bestimmungen und Richtlinien aufzulisten. Prüfen Sie immer, ob Ihre Anlage den gültigen Bestimmungen entspricht.



WARNING: Important safety instructions!

Notes:



Operation of the drive requires an additional control (e. g. double pushbutton).

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.

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.

Intended use

The drives are only suitable for the automatic opening and closing of skylights and skylight domes, as well as a smoke outlet and for ventilation.

Any individual applications/misuse 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.

The drives are suitable for ambient temperatures -20 ... 70 °C or -25 ... 75 °C.

Follow the technical specifications, particularly driving forces, the opening time/speed, the temperature resistance of cables and devices, and wind loads) as well as all applicable regulations.

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.

It would be beyond the scope of these safety instructions to list all the valid regulations and guidelines. Always make sure that your system corresponds to the valid regulations.



WARNUNG:

Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

Anleitung

Dies ist eine Anleitung für die fachgerechte Montage, Installation und angemessene Wartung durch den geschulten, sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektroinstallateur und/oder Fachpersonal mit Kenntnissen der elektrischen Geräteinstallation. Lesen und beachten Sie die Angaben in dieser Anleitung und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein.

Diese Anleitung ist für den späteren Gebrauch/Wartung aufzubewahren.

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

Bitte beachten Sie genau die Anschlussbelegung, die minimalen und maximalen Leistungsdaten und die Installationshinweise.

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.

Elektrische Steuerungen müssen stromlos sein, bevor Sie Teile entnehmen oder dazusetzen (Netzspannung und "Akkus" abklemmen).

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.

Die Geräte von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Die Geräte durch Probelauf testen. Das Getriebe des Antriebs ist wartungsfrei. Defekte Geräte dürfen nur in unserem Werk instand gesetzt werden. Es sind nur Original-Ersatzteile einzusetzen. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen. Ein Wartungsvertrag ist empfehlenswert.

Rauchabzüge, Zentralen, Feuertaster, Lüftungstaster usw. dürfen nicht in ihrer Funktionstüchtigkeit, 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)

Instructions

These instructions are for professional assembly, installation and appropriate maintenance by trained, qualified and safety-conscious electricians and/or skilled staff with knowledge of electrical equipment installation. Read and observe the information contained in these instructions and respect the order of procedure stated therein.

Please keep these instructions for future reference/maintenance.

Reliable operation and the prevention of damage and risks are only granted if the equipment is assembled carefully and the settings are carried out according to these instructions.

Please observe the exact terminal assignment, the minimum and maximum power ratings and the installation instructions.

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.

Electrical controls must be voltage free before extension modules are taken off or added (disconnect mains voltage and "batteries").

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.

Free the equipment from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws. Test the equipment by trial run. The gear system is maintenance free. Defective equipment must only be repaired in our factory. Only original spare parts are to be used. The readiness for operation has to be checked regularly. For this purpose a service contract is recommended.

The operability of smoke outlets, central control units, fire pushbuttons, 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.

**WARNUNG:****Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)****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 Abzweigdosen zu verklemmen. Abzweigdosen 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.

Nach der Installation und jeder Veränderung der Anlage alle Funktionen durch Probelauf überprüfen.

Produkthaftung / Haftungsausschluss:

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

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

After installation and any changes to the system check all functions by trial run.

Product liability / Exclusion from liability:

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.

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

Lieferumfang

- Antrieb SA ...
- Montage- und Betriebsanleitung

Scope of delivery

- Drive SA ...
- Mounting and operating instructions

Funktionsbeschreibung

Der Spindeltrieb ist über die Rahmen- oder Schiebekonsolle am Blendrahmen befestigt. Die Anlenkung des Antriebs an den Flügelrahmen erfolgt am Ende des Schubrohres über den Flügelbock. Der Spindeltrieb ist an eine Steuerung mit einer Versorgungsspannung von 24 V DC angeschlossen.

Im Spindeltrieb 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.

Functional description

The spindle drive is fastened above the frame bracket or sliding bracket 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. The spindle drive is connected to a control with a supply voltage of 24 V DC.

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.

Antriebe mit integrierter Lastabschaltung	SA 650-xxx	SA 1000-xxx	SA 650-xxx A	SA 1000-xxx A
Bauform	A1	A1	A2	A2
Nennspannung (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
zulässige Welligkeit	5%	5%	5%	5%
Nennstromaufnahme (A)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)		0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)	
Abschaltstrom (A)	1,3	1,3	1,3	1,3
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	3,0	3,0	3,0	3,0
Nennkraft (N)	650	1000	650	1000
Zuhaltekraft (N)	850	1300	850	1300
Hub xxx (mm)	300, 500, 750, 1000		300, 500, 750, 1000	
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Laufzeit (mm/min)	375	200	375	200
Einschaltdauer	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C		-20 °C bis +70 °C	
Abschaltung	integrierte Überlastabschaltung		integrierte Überlastabschaltung	
Anschluss technik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ²		inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ²	
	Hub 300 = 1700 mm		Hub 300 = 1700 mm	
	Hub 500 = 1900 mm		Hub 500 = 1900 mm	
	Hub 750 = 2150 mm		Hub 750 = 2150 mm	
	Hub 1000 = 2400 mm		Hub 1000 = 2400 mm	
Abmessungen (Ø x L in mm)	35 x Hub + 282		35 x Hub + 319	
Gehäuse	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000	11.000	11.000	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise	Konsole KB5, Konsole WK1 Ø6, Gelenkbock Ø6, Flügelkonsole Ø32, Flügelbock Ø6			
benötigte Steuerungen	keine			

Antriebe mit externer Lastabschaltung, VdS geeignet	SA 650-xxx VdS	SA 650-xxx A VdS
Bauform	A1	A1
Nennspannung (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
zulässige Welligkeit	5%	5%
Nennstromaufnahme (A)	2,0	2,0
Abschaltstrom (A)	2,3	2,3
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	7,0	7,0
Nennkraft (N)	650	650
Zuhaltekraft (N)	6000	6000
Hub xxx (mm)	300, 500	300, 500
Schutzart	IP 65	IP 65
Laufzeit	< 60 s	< 60 s
Einschaltdauer	30% ED	30% ED
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C	-20 °C bis +70 °C
Abschaltung	externe Überlastabschaltung erforderlich	externe Überlastabschaltung erforderlich
Anschluss technik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ²	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ²
	Hub 300 = 1700 mm	Hub 300 = 1700 mm
	Hub 500 = 1900 mm	Hub 500 = 1900 mm
Abmessungen (Ø x L in mm)	35 x Hub + 277	35 x Hub + 314
Gehäuse	Aluminium	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise	Konsole KB5, Konsole WK1 Ø6, Gelenkbock Ø6, Flügelkonsole Ø32, Flügelbock Ø6	
benötigte Steuerungen	LA-1 2 A (Lastabschaltung 2 A)	

Technische Daten (Forts.)

Synchronantriebe zur Verwendung mit externer Lastabschaltung/Gleichlauflastabschaltung LA-SYN	SA 650-xxx SYN	SA 1000-xxx SYN	SA 650-xxx A SYN	SA 1000-xxx A SYN
Bauform	A1	A1	A2	A2
Nennspannung (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
zulässige Welligkeit	5%	5%	5%	5%
Nennstromaufnahme (A)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)
Abschaltstrom (A)	2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)	2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)	2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)	2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	2,0	2,0	2,0	2,0
Nennkraft (N)	650	1000	650	1000
Zuhaltekraft (N)	850	1300	850	1300
Hub xxx (mm)	300, 500, 750, 1000		300, 500, 750, 1000	
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Laufzeit (mm/min)	375	200	375	200
Einschaltdauer	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C		-20 °C bis +70 °C	
Abschaltung	Externe Überlastabschaltung in Gleichlauflastabschaltung LA-SYN		Externe Überlastabschaltung in Gleichlauflastabschaltung LA-SYN	
Anschluss technik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² Hub 300 = 1700 mm Hub 500 = 1900 mm Hub 750 = 2150 mm Hub 1000 = 2400 mm		inkl. Anschlussleitung 2x1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² Hub 300 = 1700 mm Hub 500 = 1900 mm Hub 750 = 2150 mm Hub 1000 = 2400 mm	
Abmessungen (Ø x L in mm)	35 x Hub + 322		35 x Hub + 359	
Gehäuse	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000	11.000	11.000	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise	Konsole KB5, Konsole WK1 Ø6, Gelenkbock Ø6, Flügelkonsole Ø32, Flügelbock Ø6			
benötigte Steuerungen	LA-SYN 0,55-2,5 A (Gleichlauflastabschaltung LA-SYN mit 0,55 bis 2,5 A)			

Antriebe mit integrierter Lastabschaltung	SA 1500-xxx
Bauform	B1
Nennspannung (V)	24 (+30%/-20%)
zulässige Welligkeit	5%
Nennstromaufnahme (A)	1,0
Abschaltstrom (A)	2,5
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	3,0
Nennkraft (N)	1500
Zuhaltekraft (N)	1950
Hub xxx (mm)	300, 500, 700, 1000
Schutzart	IP 65
Laufzeit (mm/min)	110
Einschaltdauer	30% ED
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +75 °C
Abschaltung	integrierte Überlastabschaltung
Anschluss technik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ² Hub 300 = 1900 mm Hub 500 = 2150 mm Hub 750 = 2400 mm Hub 1000 = 2600 mm
Abmessungen (Ø x L in mm)	46 x Hub + 410
Gehäuse	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise	Konsole KB6, Flügelbock Ø8
benötigte Steuerungen	keine

Technische Daten (Forts.)

Antriebe mit integrierter Lastabschaltung, VdS geeignet	SA 1000-xxx VdS	SA 1500-xxx VdS	SA 1800-xxx VdS	SA 2000-xxx VdS	SA 2500-xxx VdS
Bauform	B1	B1	B1	B1	B1
Nennspannung (V)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)
zulässige Welligkeit	5%	5%	5%	5%	5%
Nennstromaufnahme (A)	2,9	4,1	5,0	5,5	7,0
Abschaltstrom (A)	10,0	14,0	15,0	16,0	16,0
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	17,0	17,0	20,0	20,0	20,0
Nennkraft (N)	1000	1500	1800	2000	2500
Zuhaltekraft (N)	3000	3000	3000	3000	3000
Hub (mm)	300, 500, 700, 1000				
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Laufzeit	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s
Einschaltdauer	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +75 °C				
Abschaltung	integrierte Überlastabschaltung				
Anschlussstechnik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ² Hub 300 = 1900 mm, Hub 500 = 2150 mm, Hub 700 = 2400 mm, Hub 1000 = 2600 mm				
Abmessungen (Ø x L in mm)	46 x Hub + 410				
Gehäuse	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise benötigte Steuerungen	Konsole KB6, Flügelbock Ø8 keine				

Synchronantriebe zur Verwendung mit externer Lastabschaltung/ Gleichlaufabschaltung LA-SYN	SA 1000-xxx SYN	SA 1500-xxx SYN	SA 1800-xxx SYN	SA 2000-xxx SYN	SA 2500-xxx SYN
Bauform	B1	B1	B1	B1	B1
Nennspannung (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
zulässige Welligkeit	5%	5%	5%	5%	5%
Nennstromaufnahme (A)	2,9	4,1	5,0	5,5	7,0
Abschaltstrom (A)	8,0	10,0	12,0	15,0	15,0
Anlaufstrom, kurzzeitig (A)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Nennkraft (N)	1000	1500	1800	2000	2500
Zuhaltekraft (N)	3000	3000	3000	3000	3000
Hub (mm)	300, 500, 700, 1000				
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Laufzeit (mm/min)	950	800	870	800	800
Einschaltdauer	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Umgebungstemperatur	-25°C bis +75°C				
Abschaltung	externe Überlastabschaltung in Gleichlaufabschaltung LA-SYN				
Anschlussstechnik	inkl. Anschlussleitung 2 x 1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² Hub 300 = 1900 mm, Hub 500 = 2150 mm, Hub 700 = 2400 mm, Hub 1000 = 2600 mm				
Abmessungen (Ø x L in mm)	46 x Hub + 410				
Gehäuse	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Lebensdauer (Zyklen Auf/Zu)	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
Zubehör Konsolen wahlweise benötigte Steuerungen	Konsole KB6, Flügelbock Ø8 LA-SYN 1,0-7,0 A (Gleichlaufabschaltung LA-SYN mit 1,0 bis 7,0 A)				

Drives with integrated overload cutoff	SA 650-xxx	SA 1000-xxx	SA 650-xxx A	SA 1000-xxx A
Version	A1	A1	A2	A2
Rated voltage (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
Ripple allowed	5%	5%	5%	5%
Nominal current consumption (A)	0,8 /1,1 (stroke 1000)		0,8 /1,1 (stroke 1000)	
Cut-off current (A)	1,3	1,3	1,3	1,3
Starting current, short-time (A)	3,0	3,0	3,0	3,0
Nominal force (N)	650	1000	650	1000
Locking force (N)	850	1300	850	1300
Stroke/opening width xxx (mm)	300, 500, 750, 1000		300, 500, 750, 1000	
Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Running period (mm/min)	375	200	375	200
Duty cycle	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Ambient temperature	-20 °C to +70 °C		-20 °C to +70 °C	
Cutoff	integrated overload cutoff		integrated overload cutoff	
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm stroke 750 = 2150 mm stroke 1000 = 2400 mm		incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm stroke 750 = 2150 mm stroke 1000 = 2400 mm	
Dimensions (Ø x L in mm)	35 x stroke + 282		35 x stroke + 319	
Housing	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000	11.000	11.000	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB5, console WK1 Ø6, hinge bracket Ø6, sash console Ø32, sash bracket Ø6			
Controls required	no			

Drives with external overload cutoff, VdS adapted	SA 650-xxx VdS	SA 650-xxx A VdS
Version	A1	A1
Rated voltage (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
Ripple allowed	5%	5%
Nominal current consumption (A)	2,0	2,0
Cut-off current (A)	2,3	2,3
Starting current, short-time (A)	7,0	7,0
Nominal force (N)	650	650
Locking force (N)	6000	6000
Stroke/opening width xxx (mm)	300, 500	300, 500
Protection class	IP 65	IP 65
Running period	< 60 s	< 60 s
Duty cycle	30% ED	30% ED
Ambient temperature	-20 °C to +70 °C	
Cutoff	external overload cutoff integrated in synchronous-run load cutoff	external overload cutoff integrated in synchronous-run load cutoff
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm	incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm
Dimensions (Ø x L in mm)	35 x stroke + 277	35 x stroke + 314
Housing	aluminium	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB5, console WK1 Ø6, hinge bracket Ø6, sash console Ø32, sash bracket Ø6	
Controls required	LA-1 2,0 A (overload cutoff 2 A)	

Technical specifications (cont'd)

Synchron drives with external overload cutoff / synchronous-run load cutoff

	SA 650-xxx SYN	SA 1000-xxx SYN	SA 650-xxx A SYN	SA 1000-xxx A SYN
Version	A1	A1	A2	A2
Rated voltage (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
Ripple allowed	5%	5%	5%	5%
Nominal current consumption (A)	0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)		0,8 / 1,1 (bei Hub 1000)	
Cut-off current (A)	2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)		2,0 / 2,3 (bei Hub 1000)	
Starting current, short-time (A)	2,0	2,0	2,0	2,0
Nominal force (N)	650	1000	650	1000
Locking force (N)	850	1300	850	1300
Stroke/opening width xxx (mm)	300, 500, 750, 1000		300, 500, 750, 1000	
Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Running period (mm/min)	375	200	375	200
Duty cycle	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Ambient temperature	-20 °C to +70 °C		-20 °C to +70 °C	
Cutoff	external overload cutoff integrated in synchronous-run load cutoff		external overload cutoff integrated in synchronous-run load cutoff	
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm stroke 750 = 2150 mm stroke 1000 = 2400 mm		incl. lead wire 2x1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² stroke 300 = 1700 mm stroke 500 = 1900 mm stroke 750 = 2150 mm stroke 1000 = 2400 mm	
Dimensions (Ø x L in mm)	35 x stroke + 322		35 x stroke + 359	
Housing	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000	11.000	11.000	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB5, console WK1 Ø6, hinge bracket Ø6, sash console Ø32, sash bracket Ø6			
Controls required	LA-SYN 0,55-2,5 A (synchronous-run load cutoff with 0,55 to 2,5 A)			

Drives with integrated overload cutoff

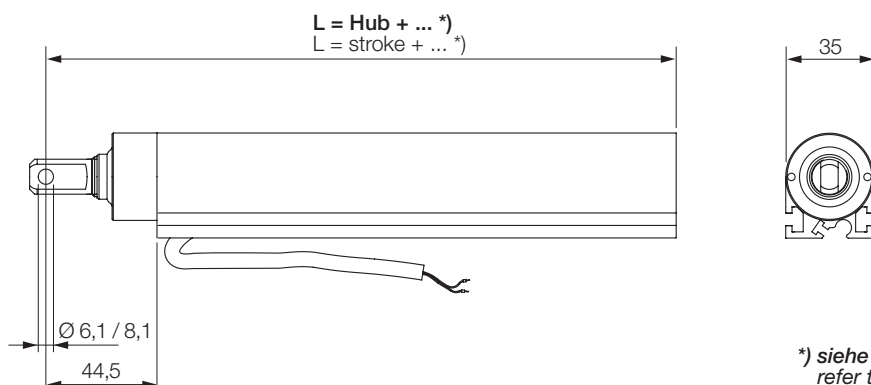
	SA 1500-xxx
Version	B1
Rated voltage (V)	24 (+30%/-20%)
Ripple allowed	5%
Nominal current consumption (A)	1,0
Cut-off current (A)	2,5
Starting current, short-time (A)	3,0
Nominal force (N)	1500
Locking force (N)	1950
Stroke/opening width xxx (mm)	300, 500, 700, 1000
Protection class	IP 65
Running period (mm/min)	110
Duty cycle	30% ED
Ambient temperature	-25 °C to +75 °C
Cutoff	integrated overload cutoff
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1900 mm stroke 500 = 2150 mm stroke 750 = 2400 mm stroke 1000 = 2600 mm
Dimensions (Ø x L in mm)	46 x stroke + 410
Housing	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB6, sash bracket Ø8
Controls required	no

Technical specifications (cont'd)

Drives with integrated overload cutoff, VdS adapted	SA 1000-xxx VdS	SA 1500-xxx VdS	SA 1800-xxx VdS	SA 2000-xxx VdS	SA 2500-xxx VdS
Version	B1	B1	B1	B1	B1
Rated voltage (V)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)	24 (+30%/-20%)
Ripple allowed	5%	5%	5%	5%	5%
Nominal current consumption (A)	2,9	4,1	5,0	5,5	7,0
Cut-off current (A)	10,0	14,0	15,0	16,0	16,0
Starting current, short-time (A)	17,0	17,0	20,0	20,0	20,0
Nominal force (N)	1000	1500	1800	2000	2500
Locking force (N)	3000	3000	3000	3000	3000
Stroke/opening width (mm)	300, 500, 700, 1000				
Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Running period	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s
Duty cycle	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Ambient temperature	-25 °C to +75 °C				
Cutoff	integrated overload cutoff				
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² stroke 300 = 1900 mm, stroke 500 = 2150 mm, stroke 700 = 2400 mm, stroke 1000 = 2600 mm				
Dimensions (Ø x L in mm)	46 x stroke + 410				
Housing	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB6, sash bracket Ø8				
Controls required	no				

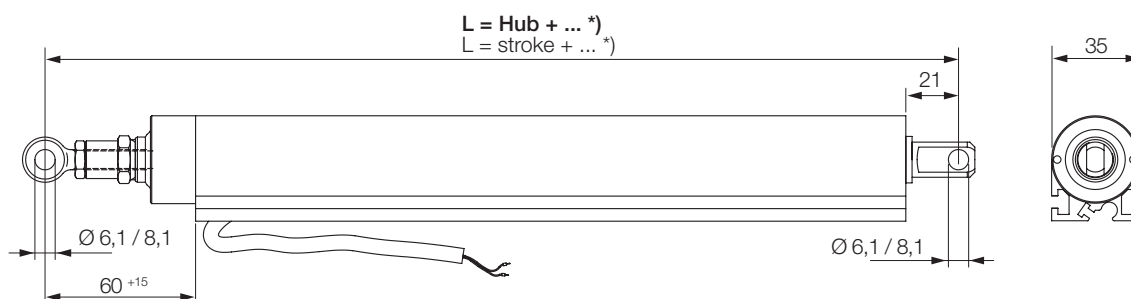
Synchron drives with external overload cutoff / synchronous-run load cutoff	SA 1000-xxx SYN	SA 1500-xxx SYN	SA 1800-xxx SYN	SA 2000-xxx SYN	SA 2500-xxx SYN
Version	B1	B1	B1	B1	B1
Rated voltage (V)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)	24 (+4/-2)
Ripple allowed	5%	5%	5%	5%	5%
Nominal current consumption (A)	2,9	4,1	5,0	5,5	7,0
Cut-off current (A)	8,0	10,0	12,0	15,0	15,0
Starting current, short-time (A)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Nominal force (N)	1000	1500	1800	2000	2500
Locking force (N)	3000	3000	3000	3000	3000
Stroke/opening width (mm)	300, 500, 700, 1000				
Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Running period (mm/min)	950	800	870	800	800
Duty cycle	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED	30% ED
Ambient temperature	-25°C to +75°C				
Cutoff	external overload cutoff integrated in synchronous-run load cutoff				
Connection technology	incl. lead wire 2 x 1 mm ² , 1 x 0,34 mm ² stroke 300 = 1900 mm, stroke 500 = 2150 mm, stroke 700 = 2400 mm, stroke 1000 = 2600 mm				
Dimensions (Ø x L in mm)	46 x stroke + 410				
Housing	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium	aluminium
Lifespan (Open/Closed cycles)	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
Accessories brackets (optional)	console KB6, sash bracket Ø8				
Controls required	LA-SYN 1,0-7,0 A (synchronous-run load cutoff with 1,0 to 7,0 A)				

Bauform A1 / Version A1



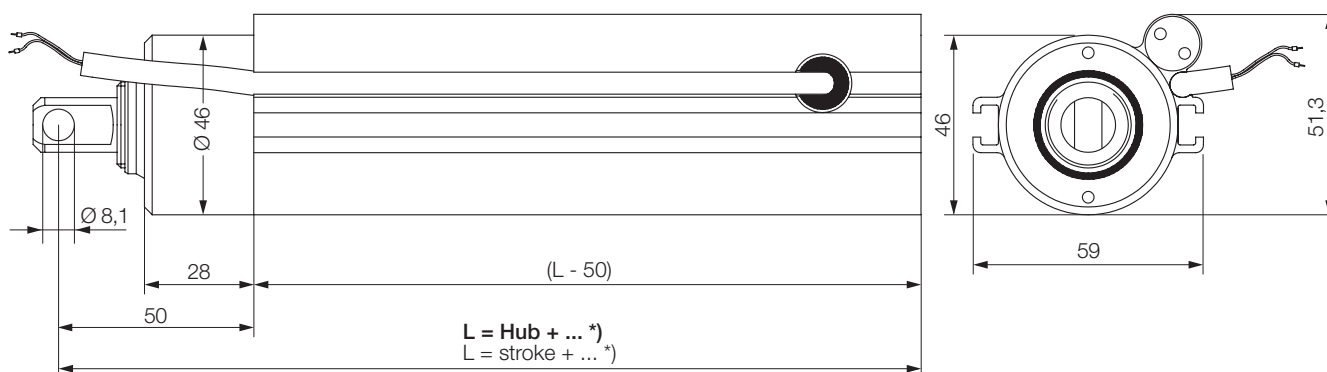
*) siehe Tabelle „Technische Daten - Abmessungen“
refer to table „Technical specifications - Dimensions“

Bauform A2 / Version A2



*) siehe Tabelle „Technische Daten - Abmessungen“
refer to table „Technical specifications - Dimensions“

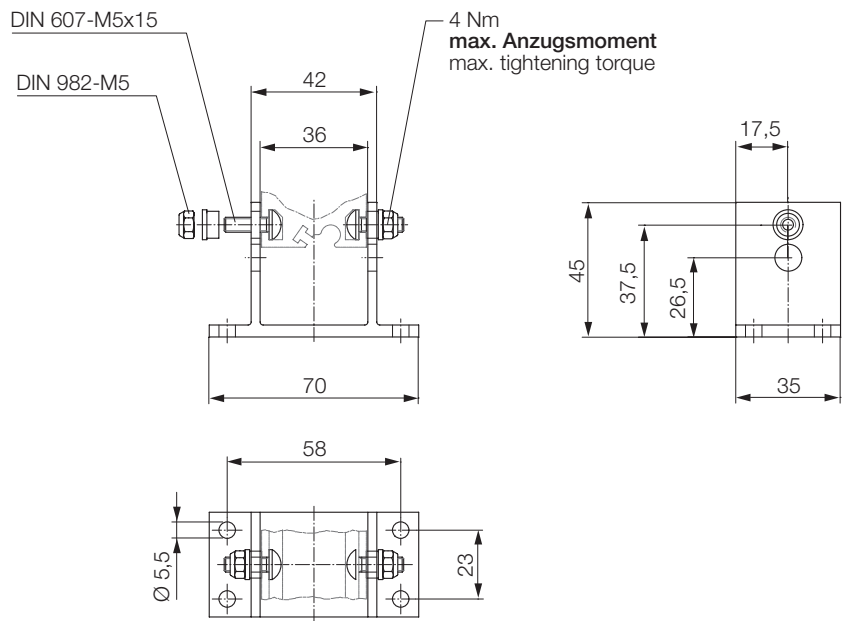
Bauform B1 / Version B1



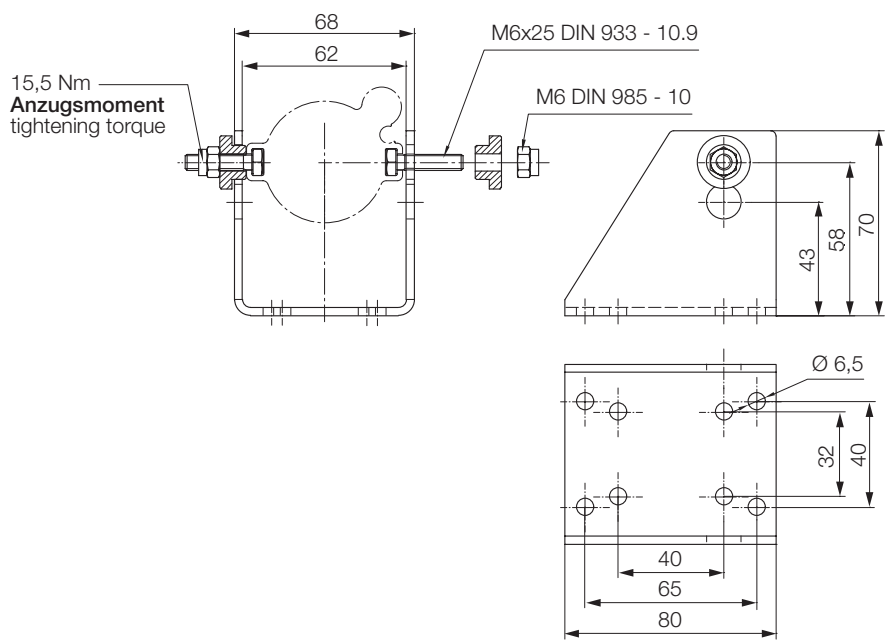
*) siehe Tabelle „Technische Daten - Abmessungen“
refer to table „Technical specifications - Dimensions“

Detailzeichnungen Konsolen, Flügel- und Gelenkbock
Detail drawings consoles, sash brackets, hinge brackets

Konsole KB 5
Console KB 5

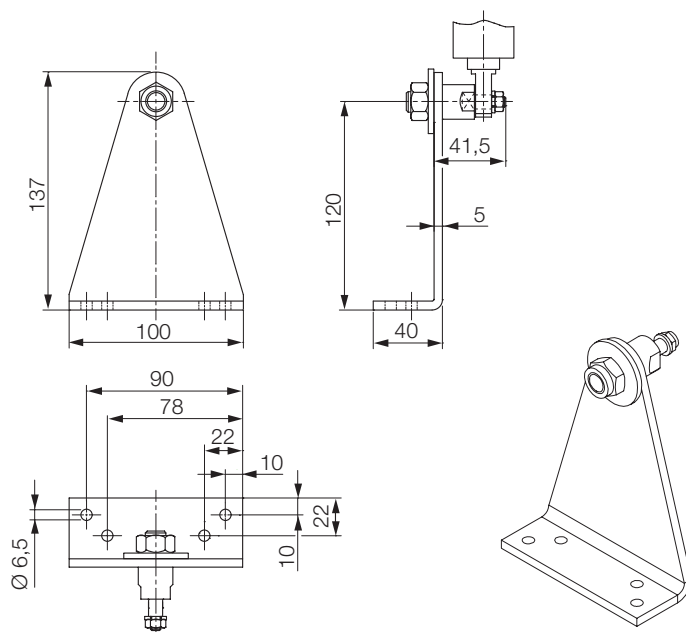


Konsole KB 6
Console KB 6



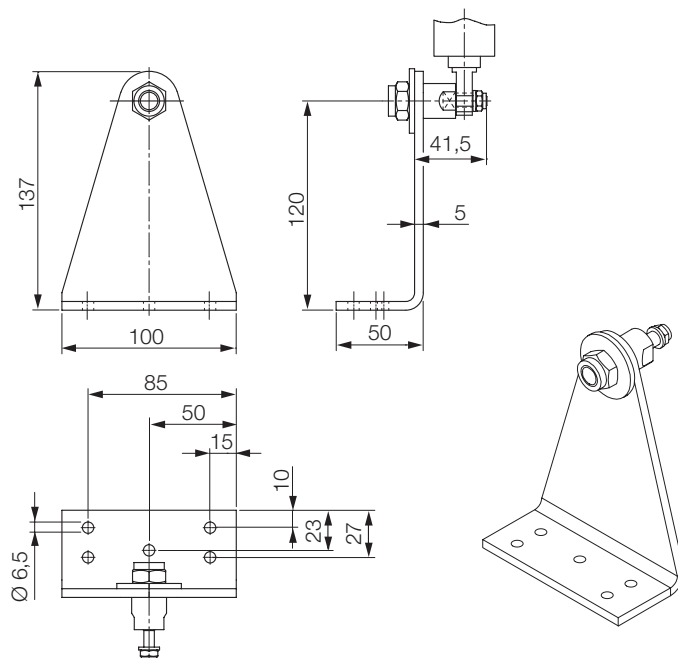
Detailzeichnungen Konsolen, Flügel- und Gelenkbock (Forts.) Detail drawings consoles, sash brackets/hinge brackets (cont'd)

Konsole WK1 Ø 6
 Console WK1 Ø 6

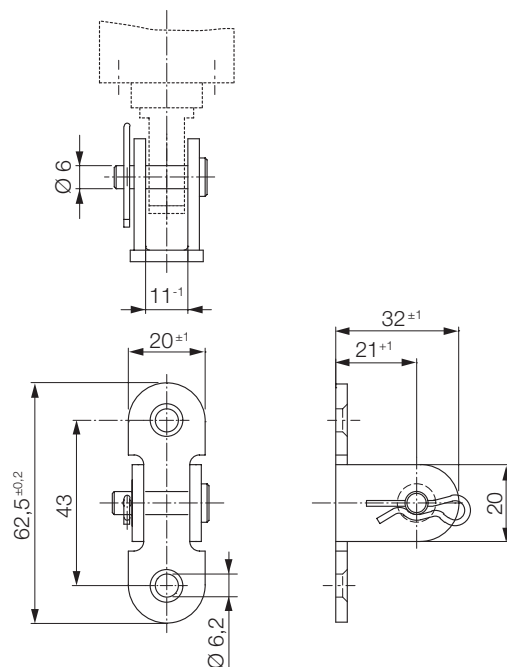


Konsole WK3 Ø 6
 Console WK3 Ø 6

wie Konsole WK1, jedoch mit breiterer Befestigungsfläche
 like console WK1, but with wider fastening area

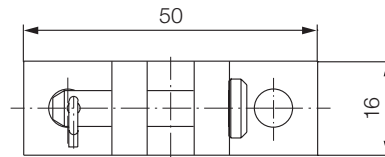
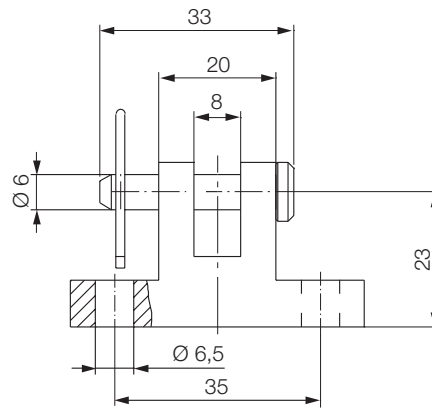
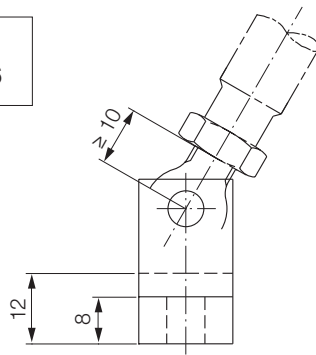


Gelenkbock Ø 6
 Hinge bracket Ø 6

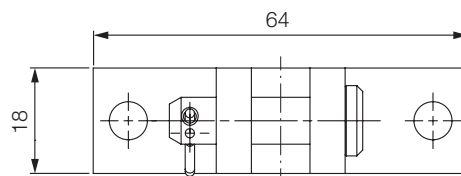
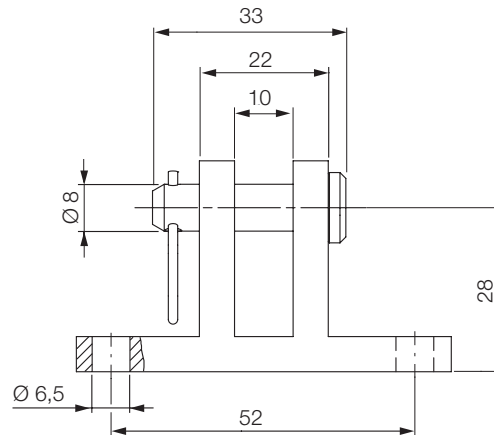
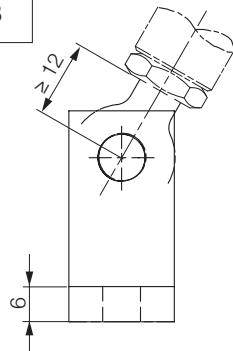


Detailzeichnungen Konsolen, Flügel- und Gelenkbock (Forts.) Detail drawings Brackets, sash bracket/hinge bracket (cont'd)

Flügelbock Ø 6
 Sash bracket Ø 6

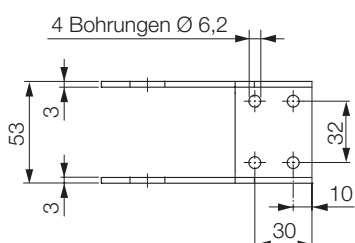
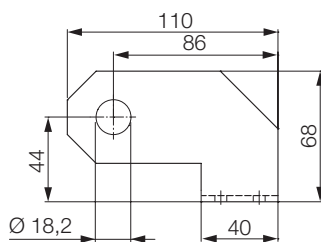


Flügelbock Ø 8
 Sash bracket Ø 8

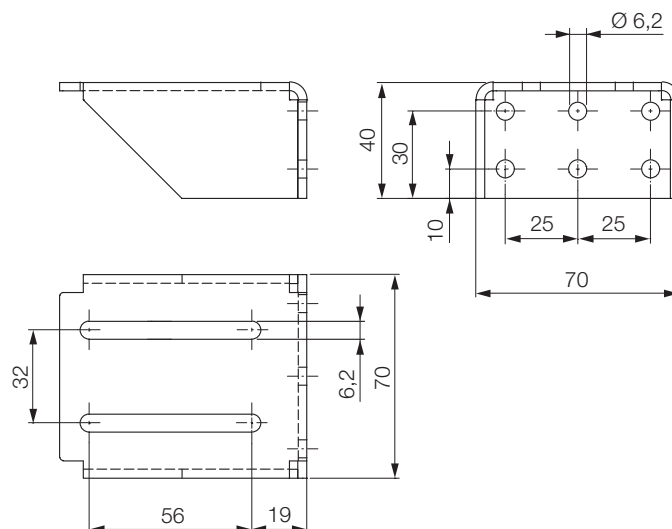


Flügelkonsole Ø 32
 Sash console Ø 32

Oberteil
 Upper part



Unterteil
 Bottom part

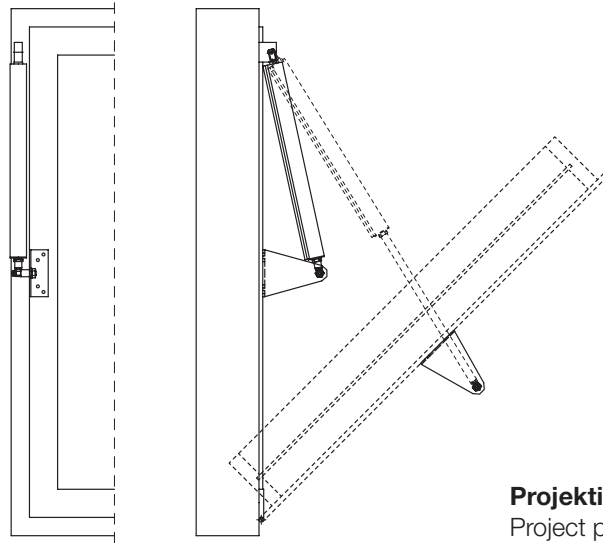


Anwendungsbeispiele / Application examples

Fenster, Kippflügel einwärts / Window, bottom-hung open in sash

Montagemöglichkeiten für die Konsole WK 1 Ø 6 und Gelenkbock Ø 6

Mounting options for console WK 1 Ø 6 and hinge bracket Ø 6



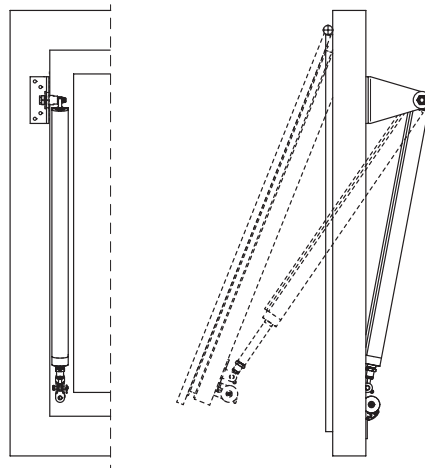
Projektierungshilfe unter www.hautau.de

Project planning tools at www.hautau.de

Fenster, Klappflügel auswärts / Window, top-hung open out sash

Montagemöglichkeit für die Konsole WK 1 Ø 6 und Gelenkbock Ø 6

Mounting option for console WK 1 Ø 6 and hinge bracket Ø 6



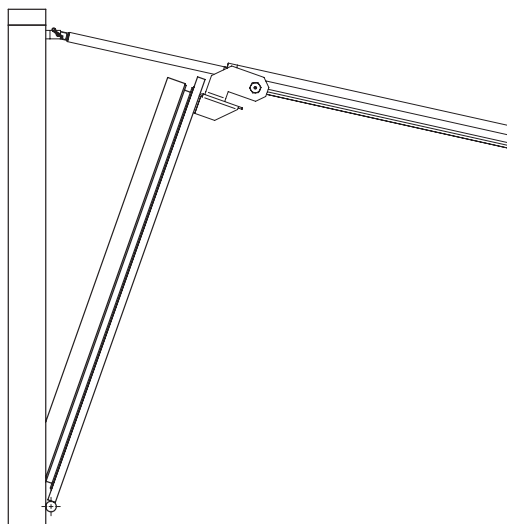
Projektierungshilfe unter www.hautau.de

Project planning tools at www.hautau.de

Fenster, Kippflügel einwärts / Window, bottom-hung open in sash

Montagemöglichkeit mit Flügelkonsole Ø 32

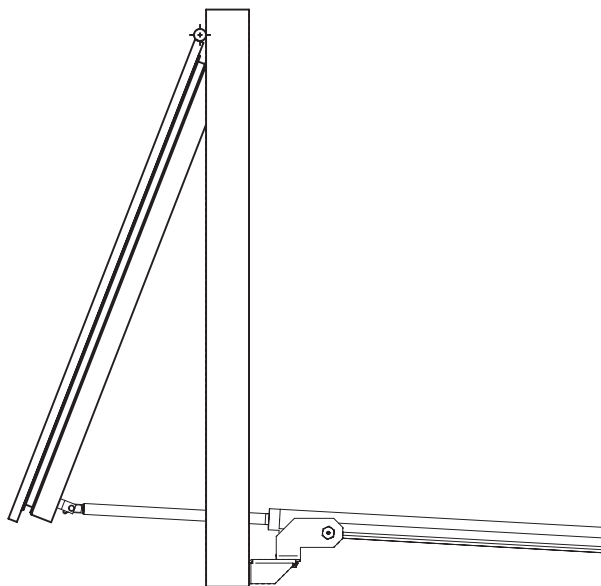
Mounting option with sash console Ø 32



Fenster, Klappflügel auswärts / Window, top-hung open out sash

Montagemöglichkeit für die Flügelkonsole Ø 32 und Flügelbock Ø 6

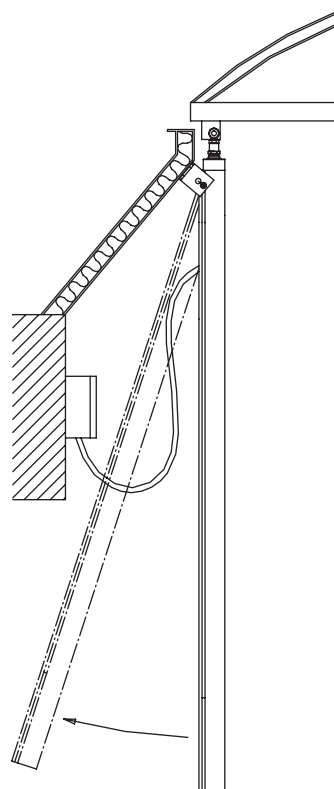
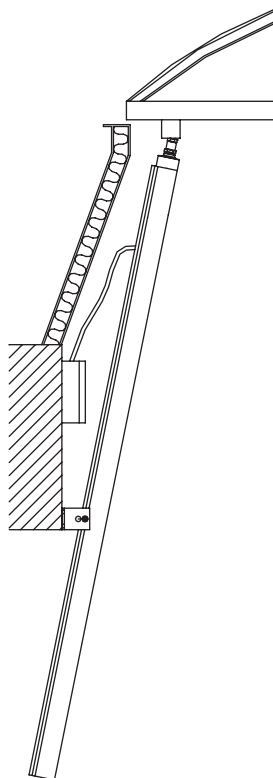
Mounting option for sash console Ø 32 and sash bracket Ø 6



Lichtkuppel / Light dome

Montagemöglichkeiten für die Konsole KB 5 und Flügelbock Ø 6

Mounting options for console KB 5 and sash bracket Ø 6



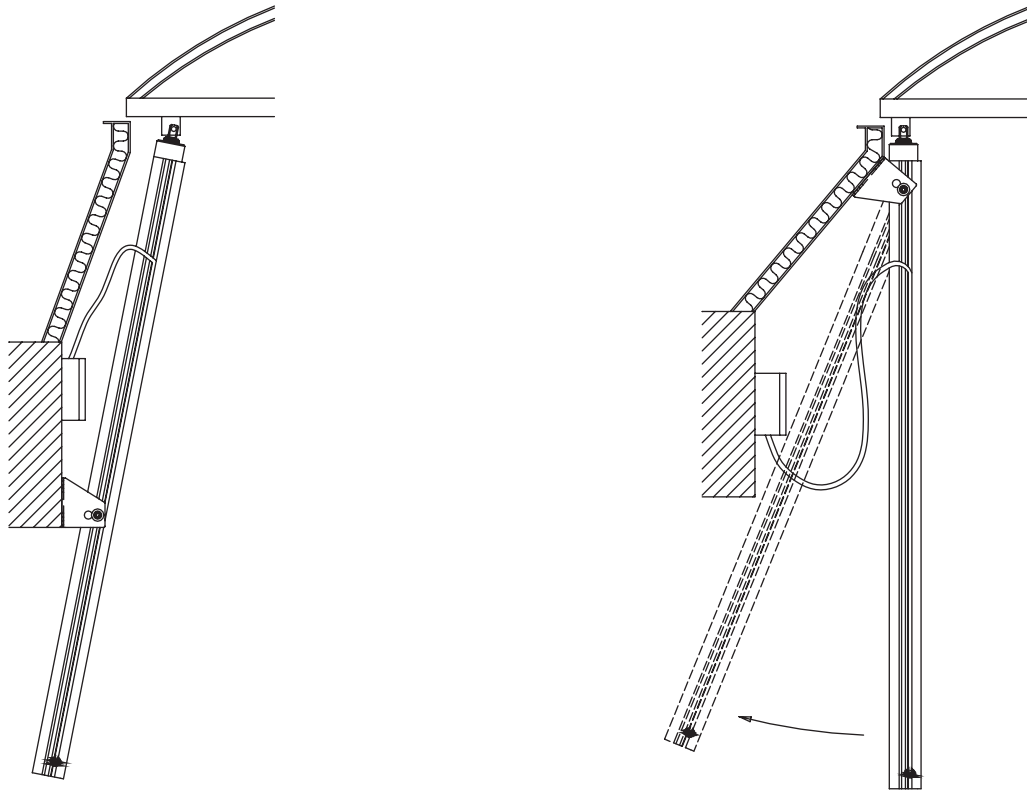
Achtung! Schwenkbewegung

Attention! Pivoting

Lichtkuppel / Light dome

Montagemöglichkeiten für die Konsole KB 6 und Flügelbock Ø 8

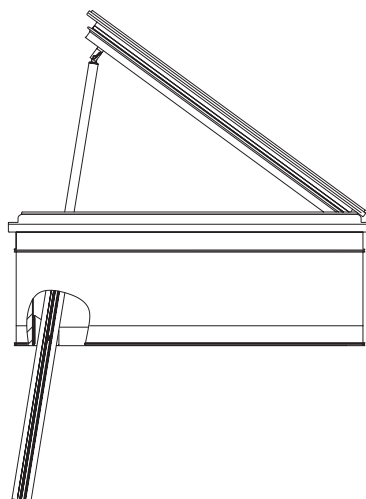
Mounting options for console KB 6 and sash bracket Ø 8



Dachflächenfenster/ Roof window

Montagemöglichkeit für die Konsole KB 6 und Flügelbock Ø 8

Mounting option for console KB 6 and sash bracket Ø 8



Montage

- Die Montage des Antriebs erfolgt bei geschlossenem Fenster und bei vollständig eingefahrenem Spindeltrieb.
- Sinnvolle Befestigungspunkte des Flügelbocks/Gelenkbocks und der Konsole festlegen.
- Flügelbock/Gelenkbock 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/hinge bracket and of the console.
- Sash bracket/hinge 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).

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).

Anschlussleitungen und Leitungsverlegung

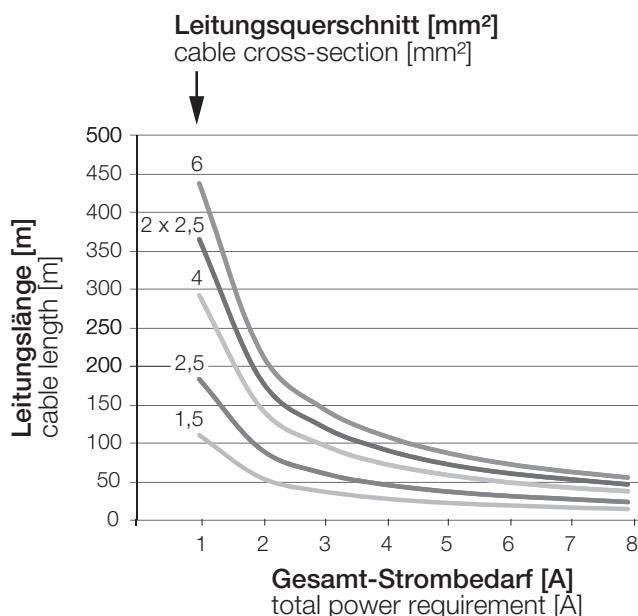
Die Anschlussleitungen der Antriebe dürfen nicht verlängert werden und sind direkt in einer Abzweigdose, oder, je nach Antriebstyp, an der Lastabschaltung oder am Synchronmodul anzuschließen. Die maximalen Leitungslängen von der Energiequelle (RWA-/Lüftungszentrale oder Netzteil) bis zur letzten Abzweigdose (bzw. Lastabschaltung, Synchronmodul) sind gemäß den verwendeten Aderquerschnitten und der maximalen Stromaufnahme je Antriebsgruppe einzuhalten. Bei Verwendung der Antriebe in Sicherheitsanlagen zur Rauchableitung oder Rauchfreihaltung ist die Verkabelung gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) in Funktionserhalt E30 oder E90 auszuführen.

Sicherheitsanlagen benötigen eine Leitungsüberwachung. Leitungen mit entsprechender Anzahl von Adern für die Antriebsversorgung plus Leitungsüberwachung sind vorzusehen. Der grün/gelbe Schutzleiter darf nicht als Leitungsüberwachung verwendet werden.

Connecting cables and cable routing

The wires of the drives may not be extended and have to be connected directly in a junction box, or, depending on the type of drive, to the load cutoff or the synchronous module. The maximum wire lengths from the power source (SHEV-/central ventilation unit or power supply) to the last junction box (or load cutoff, synchronous module) have to be in accordance with the wire cross-sections used and with the maximum power consumption for each drive group. When using the drives in safety equipment for smoke removal or smoke control, wiring has to be performed in accordance with the local regulations.

Security systems need line monitoring. Lines with the appropriate number of wires for the supply of the drives and line monitoring have to be provided. The green/yellow protective conductor must not be used as a line monitor.

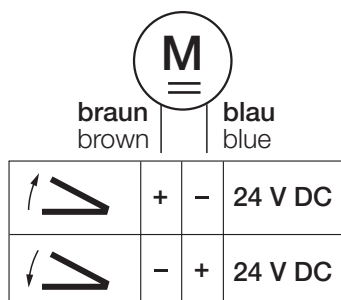


Elektrischer Anschluss

Der Anschluss und die je nach Zentralentyp notwendige Leitungsüberwachung sind gemäß den Bedienungsanleitungen der verwendeten Energiequelle oder Zentrale auszuführen. Die Polung der Antriebe ist zu beachten.

Electrical connection

The connection and the required line monitoring related to the type of central unit have to be performed acc. to the operating instructions of the power source or central unit used. Pay attention to the polarity of the drives.



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 gemäß des verwendeten Antriebs, der externen Lastabschaltung oder des Synchronmoduls.

Hinweise:

- Die Antriebe sind je nach Ausführung immer mit einer Lastabschaltung (intern oder extern) oder einem entsprechenden Synchronmodul zu betreiben.
- Bei den Antrieben mit der Bauform B1 ist zu beachten, dass diese ihre Endschalter im geöffneten und geschlossenen Zustand der Fenster/Klappen erreichen können.



Werden diese Hinweise 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 acc. to the drive, external overload cutoff or synchron module used.

Notes:

- Acc. to version, the drives have to be operated always with an overload cutoff (internal or external) or with an appropriate synchron module.
- In case of drives version B1 pay attention that these can reach their end switches in opened/closed condition of the windows/flaps.



If these notes 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; ermitteln, ob am Ausgang der Energieversorgung eine Spannung anliegt
Antrieb fährt gegenläufig	falsche Polung	Polung der Antriebe tauschen (+/-)
Antrieb fährt ruckelnd	Netzteil ist überlastet und schaltet sich bei Überlast ab und anschließend wieder ein	Netzteil mit höherer Stromabgabe verwenden
Antrieb schaltet nicht ab	Lastabschaltung schaltet durch Unterspannung nicht ab	Netzteil mit höherer Stromabgabe verwenden
Antrieb schaltet nicht ab	zu hoher Spannungsabfall durch zu kleine Aderquerschnitte der Motorzuleitungen	Querschnitte erhöhen
Antrieb fährt nicht gemäß seiner Nenngeschwindigkeit	Betrieb unterhalb der Nennspannung	Betrieb mit Nennspannung
undefiniertes Verhalten beim Öffnen oder Schließen	falsche Platzierung der Konsolen	Montagesituation prüfen und den Gegebenheiten anpassen
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; identify, whether there is voltage at the output of the power supply
drive runs in opposite direction	wrong polarity	change polarity of the drives (+/-)
drive runs bucking	mains power supply unit is overloaded and switches off in case of overload and switches on again afterwards	use mains power supply unit with higher current output
drive does not switch off	overload cutoff does not switch off due to low voltage	use mains power supply unit with higher current output
drive does not switch off	too much voltage drop due to under-sized wire cross sections of the drive supply	increase wire cross sections
drive does not run acc. to its nominal speed	operation below nominal voltage	operation with nominal voltage
undefined behaviour during opening or closing	wrong placement of the consoles	check situation of installation and adapt to the conditions
drive crashes at parts of the building structure	wrong placement of the consoles	check situation of installation and adapt to the conditions

Wartung

Werden die Antriebe in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) eingesetzt, sind diese mindestens jährlich zu prüfen, zu warten und ggf. in Stand zu setzen. Bei reinen Lüftungsanlagen ist dies ebenfalls zu empfehlen.

Die Wartung erfolgt ausschließlich von Elektrofachkräften.

Die Antriebe sind wie im Abschnitt "Funktionstest" durch Probeläufe 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.

Gewährleistung

Für den Antrieb gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der HAUTAU GmbH.

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.

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

SA 650 ... 1000 N



SA 1000 N ... 2500 N



Maintenance

If the drives are used in smoke and heat exhaust installations (SHE), they must be checked at least once a year, and repaired if necessary. This is also recommended in the case of air ventilation systems.

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.

Warranty

The drive is subject to Terms and Conditions (TC) of the company HAUTAU GmbH.

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.

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

