

Gebrauchsanleitung für Linearantrieb VS-LA xxx

24V 600-5000N LINEARANTRIEB FÜR RAUCHABZUG UND NATÜRLICHE LÜFTUNG



Hublänge 100/200/300/400/500/600/800/900/1000 mm

Technische Daten:

- Flexible Hub-/Kraft-/Geschwindigkeitseinstellung
- Elektronischer Überlastabschaltenschutz
- Automatischer Stoppschutz bei Hindernis
- Synchronisierung von Zügen bei verbundenen Gruppen
- Flexible Montagehalterungen für die Installation
- Geräuscharmer Betrieb und reibungsloser, stabiler Lauf
- Die Verriegelungskraft bei statischer Bewegung beträgt 4000N



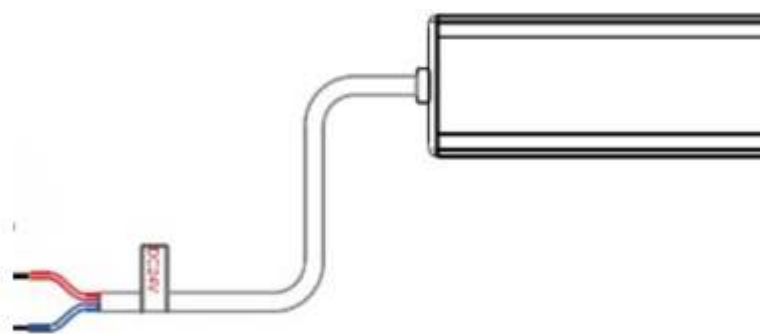
CE

Technische Daten:

Versorgung	DC 24V +/-15%					
Leistung	0.6A	0.8A	0.9A	1.6A	4.0A	5.0A
Druckkraft	600N	800N	1000N	2000N	3500N	5000N
Schutzart	IP 65					
Hublänge	100/200/300/400/500/600/800/900/1000 mm					
Laufgeschwindigkeit	6-10mm/s					
Lebensdauer	10000 Doppelhübe					
Temperaturbereich	-20°C... +60°C					
Temperaturstandsicherheit	B300					
Gehäuse	Aluminium					
Oberfläche	pulverbeschichtet					

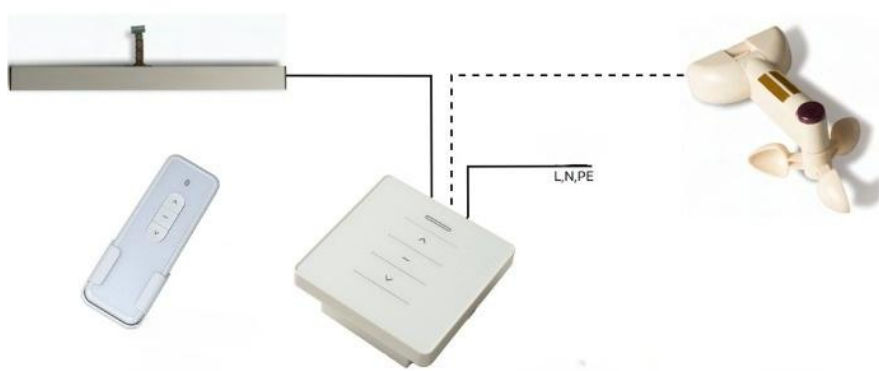
Anschluss:

ZU	AUF	
-	+	Rot
+	-	Blau

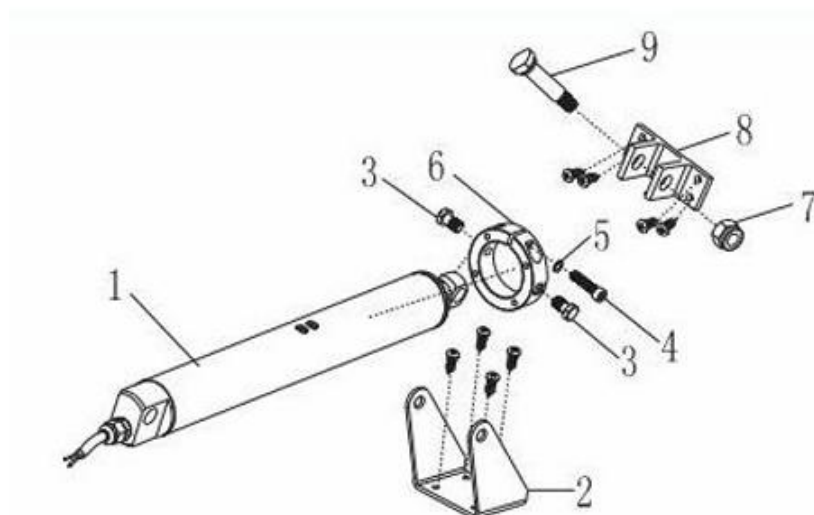


Optional mit der Lüftungssteuerung VS-LS07 und dem VS-RS Wind- Regen Sensor

1-10 Antriebe je nach Stromstärke anschließbar

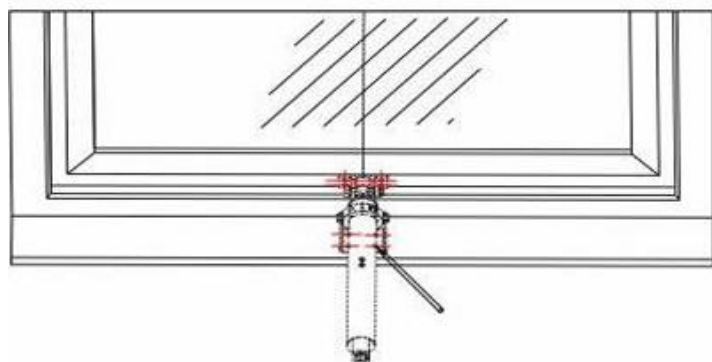


Montageanleitung:



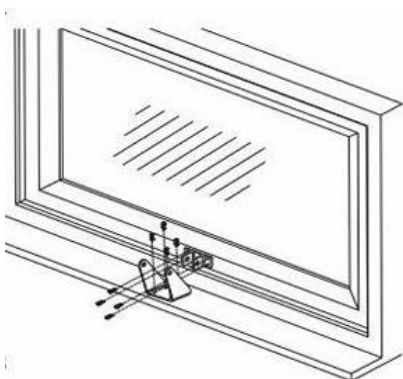
1. Linearantrieb
2. Antriebssperre
3. Befestigungsschraube
4. Sechskant-Befestigungsschraube
5. Metallscheibe
6. Konsole zur Fixierung der Karosserieposition
7. Kontermutter
8. Konsole zur Befestigung der Stange am Fensterrahmen
9. Verbindungsmutter

Schritt 1

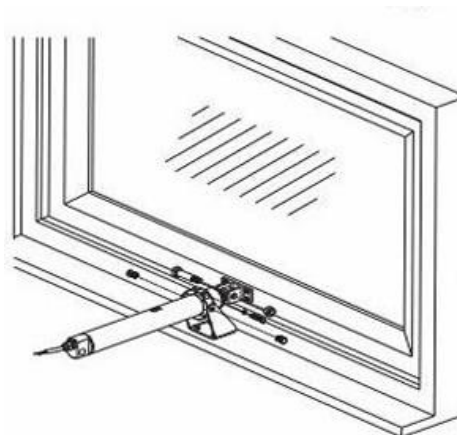


1. Ermitteln Sie die Mittellinie des Fensterflügels.
2. Platzieren Sie die Stangenhalterung waagrecht, sodass ihre Mitte entlang der Mittellinie des Fensterflügels verläuft.
3. Markieren Sie mit einem Stift oder Bleistift die Positionen der Löcher für die Halteklammer.
4. Richten Sie die Spindelkonsole und die Antriebskonsole so aus, dass Spindel und Antrieb leicht befestigt werden können.
5. Befestigen Sie alle Teile entsprechend den Bohrungen.

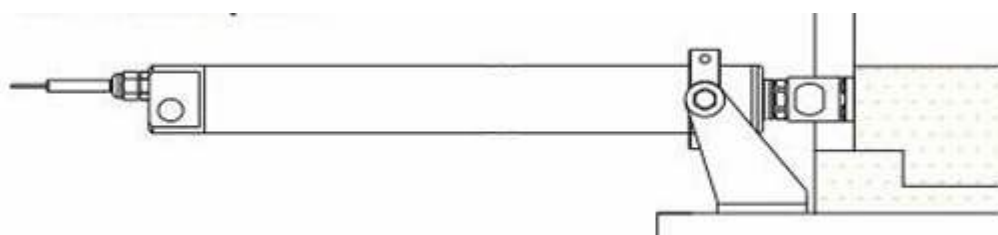
Schritt 2



Schritt 3



Antrieb fertig montiert



Sicherheitshinweise:

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten dieses Produkts sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der folgenden Bedienungshinweise kann zu Stromschlag, Brand und schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Entwickelt zum Öffnen und Schließen von Fenstern und Lüftungsgittern an Gebäudefassaden und Dächern
- Betriebsspannung: 24 V DC (-15 %/+25 %)
- Geeignet für Rauchabzug und tägliche Komfortlüftung
- Nur für die Innenmontage

Lieferumfang

- Kettenantrieb
- Verschiedene Konsolenkomponente sind als optionales Zubehör für spezifische Fenstertypen erhältlich

Anforderungen an die Qualifikation des Personals

Sämtliche Installations-, Verkabelungs-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten an Fensterantrieben dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Ungeschultem Personal ist der Zutritt zu allen Bereichen der Arbeiten strengstens untersagt

Vorinstallation und Geräteauswahl

- Schalten Sie den Fensteröffner ein, um ihn auf mögliche Transportschäden zu überprüfen
- Vergewissern Sie sich, dass die Tragfähigkeit des gewählten Modells dem tatsächlichen Fenstergewicht und dem Winddruck entspricht und somit alle Betriebsanforderungen erfüllt
- Prüfen Sie die Stabilität des Fensterrahmens und der Scharniere, um sicherzustellen, dass sie den Betriebsbelastungen standhalten
- Verwenden Sie stets Original Montagehalterungen und Befestigungselemente. Für Aluminiumfensterrahmen werden Niete oder Durchgangsbolzen empfohlen, selbstschneidende Schrauben sollten vermieden werden

Anforderungen an die elektrische Sicherheit

- Die Stromversorgung des Aktuators muss eine stabile Betriebsspannung von 24 V DC (-15 %/+25 %) gewährleisten. Spannungsschwankungen außerhalb dieses Bereichs können zu Fehlfunktionen des Geräts oder zu Schäden an der Steuerplatine führen
- Verwenden Sie gemäß der technischen Norm ausreichend dimensionierte Kabel, um den Spannungsabfall zu minimieren.

- Die Steuereinheit sollte über eine automatische Abschaltfunktion verfügen, die aktiviert wird, sobald der Kettenantrieb seine vollständig geöffnete Position erreicht hat. Dadurch wird die Stromzufuhr am Hubende unterbrochen
- Vor Reinigungs-, Wartungs- oder Fehlersucharbeiten immer die Hauptstromversorgung trennen

Sicherheitsvorkehrungen für die Installation

- Für Fenster, die in einer Höhe unter 2,5 Metern eingebaut sind, müssen zuverlässige Einklemmschutzvorrichtungen vorhanden sein. In öffentlichen Bereichen sollte zusätzlich ein Infrarot-Sicherheitssensor installiert werden. Für bodenstehende Fenster sind Sicherheitsseile und Absturzsicherungen erforderlich
- Alle automatischen Fensterheber müssen an gut sichtbarer Stelle einen deutlich sichtbaren Warnhinweis „Einklemmgefahr“ tragen
- Halten Sie den Bedienungsbereich des Fensters frei von Hindernissen. Manuelle Bedienelemente müssen so angebracht sein, dass die Bewegung des Fensters direkt beobachtet werden kann

Wartung und Reinigung

- Alle Wartungsarbeiten müssen bei vollständig ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden.
- Eine routinemäßige Überprüfung der Stromkabel und Laufschienen sollten mindestens einmal jährlich erfolgen. Bei Feststellung von Auffälligkeiten ist die Nutzung sofort einzustellen. Reparaturen dürfen ausschließlich von AF-zertifizierten Technikern mit Originalteilen durchgeführt werden. Unbefugte Demontage ist strengstens verboten.
- Verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch, um Staub oder Schmutz von der Oberfläche zu entfernen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.

Instruction for use for linear drive VS-LA xxx

24V 600-5000N LINEAR DRIVE FOR SMOKE EXTRACTION AND NATURAL VENTILATION



Stroke 100/200/300/400/500/600/800/900/1000 mm



Technical Feature:

- Flexible stroke/force/speed adjustment
- Electronic overload protection
- Automatic stop protection in case of obstruction
- Synchronization of trains in linked groups
- Flexible mounting brackets for installation
- Quiet operation and smooth, stable running
- Locking force during static movement is 4000 N



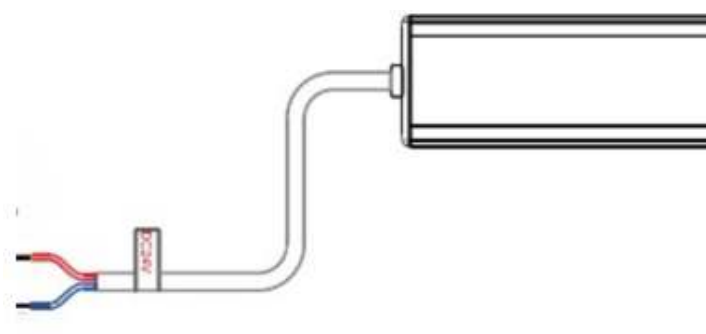
Technical data:

CE

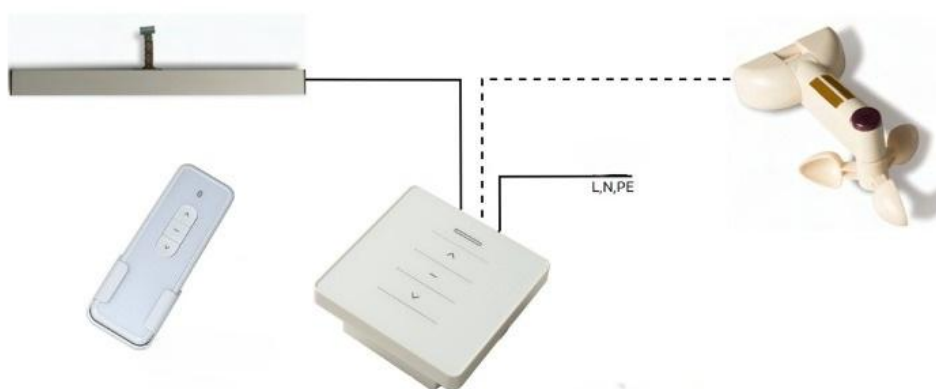
Supply	DC 24V +/-15%					
Operating current	0.6A	0.8A	0.9A	1.6A	4.0A	5.0A
Pull force	600N	800N	1000N	2000N	3500N	5000N
Protection	IP 65					
Stroke	100/200/300/400/500/600/800/900/1000 mm					
Operating speed	6-10mm/s					
Product life	10000 double strokes					
Ambient operating temperature	-20°C... +60°C					
Temperature stability	B300					
Housing	Aluminum					
Surface area	powder-coated					

Connection:

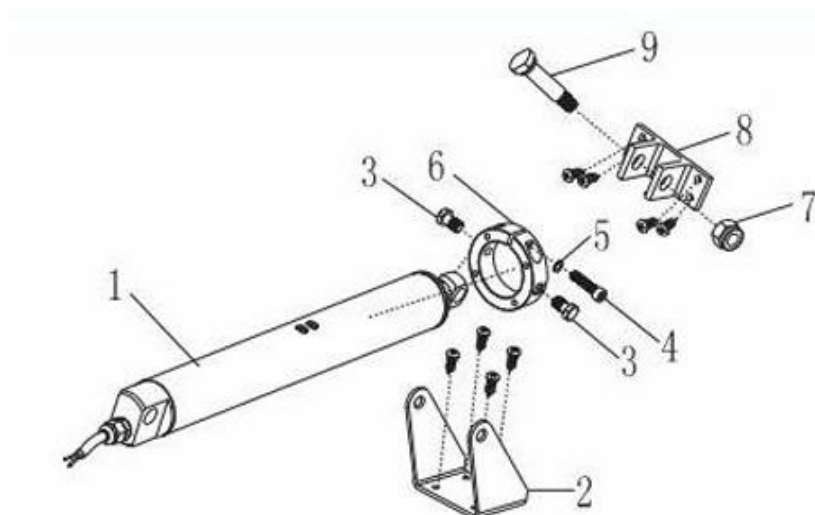
Close	Open	
-	+	Red
+	-	Blue



Optionally connectable to the VS-LS07 ventilation control unit and the VS-RS wind and rain sensor. Depending on the current strength, 1 to 10 drives can be connected.

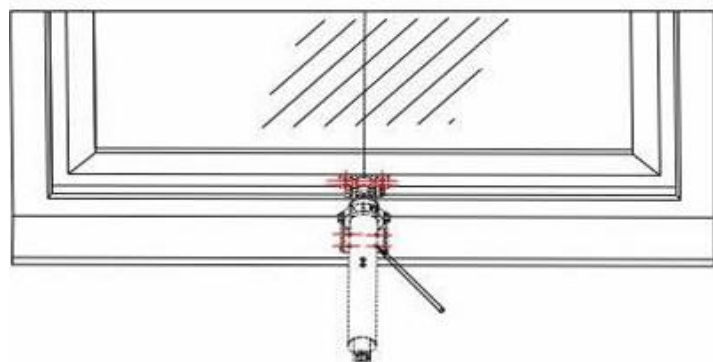


Assembly instructions:



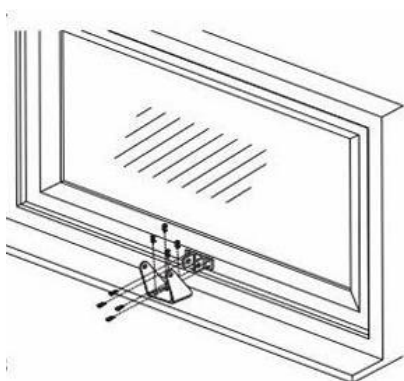
1. Linear actuator
2. Actuator lock
3. Mounting screw
4. Hex mounting screw
5. Metal washer
6. Bracket for fixing the body position
7. Lock nut
8. Bracket for attaching the rod to the window frame
9. Connecting nut

Step 1

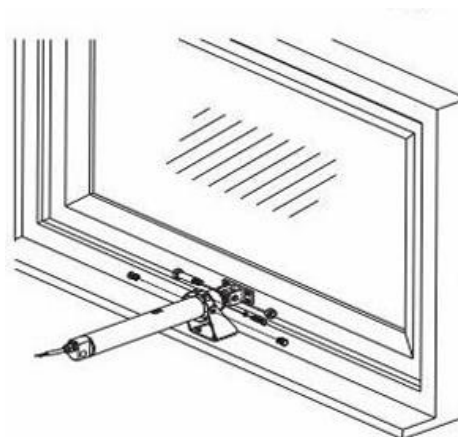


1. Find the center line of the window sash.
2. Position the rod bracket horizontally, so that its center line runs along the center line of the window sash.
3. Mark the positions of the holes for the retaining bracket with a pen or pencil.
4. Align the spindle bracket and the drive bracket so that the spindle and drive can be easily attached.
5. Attach all parts according to the pre-drilled holes.

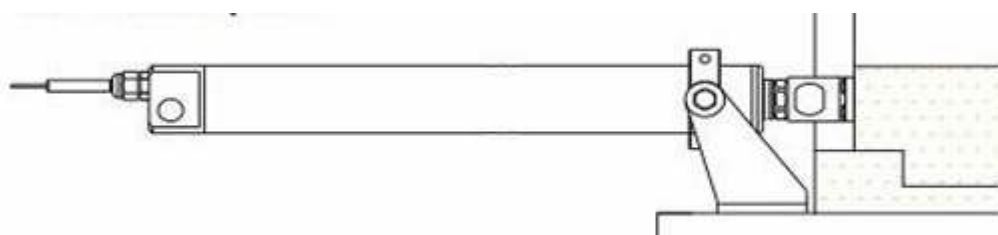
Step 2



Step 3



Drive fully assembled



Safety instructions:

Carefully read all safety warnings, instructions, illustrations, and technical specifications provided with this product. Failure to follow all operating instructions below may result in electric shock, fire, and serious personal injury. Retain all warnings and instructions for future reference.

Intended Use

- Designed to open and close windows and ventilation louvers on building façades and roofs.
- Operating Voltage: 24V DC (-15%/+25%).
- Suitable for smoke ventilation and daily comfort ventilation.
- For indoor installation only.

Supply Scope

- Actuator Unit.
- Different bracket components are available as optional accessories to suit specific window types.

Personnel Qualification Requirements

All installation, wiring, commissioning, and maintenance work involving window actuators must be performed by trained and qualified personnel. Untrained staff are strictly forbidden from any part of operations.

Pre-Installation and Equipment Selection

- Power on the window opener to check for any possible damage during transportation.
- Verify that the selected model's load capacity accounts for the actual window weight and wind pressure, ensuring it meets all operational requirements.
- Inspect the structural strength of the window frame and hinges to confirm they can withstand the operating stresses.
- Always use genuine mounting brackets and fasteners. For aluminum window frames, rivets or through-bolts are recommended, self-tapping screws should be avoided.

Anforderungen an die elektrische Sicherheit

- Power supply for the actuator must maintain a stable operating voltage at 24V DC (-15%/+25%). Voltage fluctuations beyond this range may cause equipment malfunction or damage to the control board.

- Use adequately sized cables according the technical standard to minimize voltage drop.
- The control unit should feature an automatic power-off function when the actuator reaches its fully open position, ensuring power is cut off at the end of stroke.
- Always disconnect main power supply before performing any cleaning, maintenance, or troubleshooting.

Safety Protection for Installation

- For windows installed at a height below 2.5 meters, reliable anti-pinch guards must be provided. In public areas, an additional infrared safety sensor should be installed. For bottom-hung windows, safety ropes and anti-fall devices are required.
- All automatic windows must display a clear "Risk of Pinching" warning label in a visible location.
- Keep the operating range of the window completely clear of obstacles. Manual control switches must be placed where the window's movement can be directly observed.

Maintenance and Cleaning

- All maintenance must be performed with the equipment fully powered off.
- A routine inspection of power cables and running tracks should be conducted at least once a year. Immediately discontinue use if abnormalities are detected; repairs must be performed exclusively by AF-certified technicians using genuine parts. Unauthorized disassembly is strictly prohibited.
 - Use a dry, soft cloth to remove dust or debris from the surface. Do not use any detergents or solvents for cleaning.