



Beijing International Airport

SIMON PROtec Antriebs- und Beschlagtechnik

SIMON PROtec Actuator & Fitting Technology



SIMON
we create fire safety



Inhaltsverzeichnis / Index

4	Symbolbeschreibung Kalkulator Produktbezeichnung	<i>Icon description Calculator Product description</i>	56	Beschlagtechnik	<i>Fitting technology</i>
6	Klapparm ² Antriebe	<i>Folding Arm² actuators</i>	66	SICO Technologie Beschichtungsservice CAD Detailplanung Dokumente online	<i>SICO technology Coating service CAD detail planning Documents online</i>
18	Kettenantriebe	<i>Chain actuators</i>			
40	Linearantriebe	<i>Linear actuators</i>			



Staatskanzlei München



Quartier Mitte Passau

Natürlicher Rauchabzug vom Pionier dieser Technik. Die Firma SIMON PROtec Systems GmbH mit Sitz in Passau bietet seit fast 50 Jahren Antriebs- und Steuerungstechnik für den natürlichen Rauch- und Wärmeabzug / Rauchableitung. „Created in Bavaria“ ist das Stichwort für die Entwicklung und Produktion im eigenen Haus. SIMON PROtec liefert eine breite Palette von geprüften Öffnerantrieben, sowie Kompakt- und Modulzentralen in die ganze Welt. Seit über 20 Jahren wird zudem textiler Brandschutz in Form von automatischen Rauch- und Feuerschutzvorhängen angeboten. Abschottung im Brandfall, Rauchabschnittstrennung und Rauch- und Wärmeabzug – SIMON PROtec steht für variantenreiche Systeme im modernen Brandschutz. Im kompletten Bauzyklus stehen wir Ihnen jederzeit beratend zur Seite.
SIMON PROtec - we create fire safety!


*Natural smoke ventilation from the pioneer of this technology. The company SIMON PROtec Systems GmbH with headquarters in Passau, Germany, offers actuators and control panels for natural smoke and heat exhaust ventilation for nearly 50 years. 'Created in Bavaria' is the slogan for the development and production in-house. SIMON PROtec provides a wide range of approved actuators and compact/modular control panels worldwide. For more than 20 years we are also active in the field of textile smoke and fire curtains. Fire protection bulkhead, smoke area separation and smoke and heat exhaust - SIMON PROtec stands for multi-variant systems for modern fire protection. Throughout the entire construction process, we are always ready to provide advice.
SIMON PROtec - we create fire safety!*



Symbolbeschreibung *Symbol description*


RWA tauglich
Verwendbar für die Entrauchung von Gebäuden

Smoke vent suitable
Usable for natural smoke ventilation in buildings




Natürliche Lüftung
Dauerfunktionsgeprüft für tägliche Be- und Entlüftung

Natural Ventilation
Approved for reliability. Usable for daily ventilation




SICO LINK / SIMON LINK
Der Antrieb verfügt über eine Programmierschnittstelle

SICO LINK
The actuator has a programming interface




24 V DC Version
Antriebsvarianten für 24 V DC Versorgung verfügbar

24 V DC version
The actuator is available with a connection for 24 V DC supply




NRWG geprüft
Das Komplettsystem ist nach DIN EN 12101-2 geprüft

NSHEV approved
The complete system is approved according to EN 12101-2



Leistungsstark
Sehr hoher Wirkungsgrad und maximale Kraft

Powerful
Very high efficiency and maximum force




230 V AC Version
Antriebsvarianten für 230 V AC Versorgung verfügbar

Actuator variants available for 230 V AC supply




Tandemvariante
Sicherheitsabschaltung bei Überlast durch z.B. Blockade

Tandem version
Safety cut-off at overload through for e.g. deadlock




Synchronfähig
Synchronisation der Laufgeschwindigkeit mehrerer Antriebe

Synchro capable
Synchronisation of the running speed of multiple actuators




Betriebsanleitung downloaden
Klicken Sie auf das Icon und gelangen Sie zum Download

Download user manual
Click on the icon to download



IP65 Variante
Der Artikel ist als Ausführung mit IP65-Schutzart erhältlich

IP65 variant
Article available in IP65 protection class



Einbauvarianten
Über rote Positionsbalken werden die möglichen Öffnungsarten und Installationspunkte von Antrieben an Fenstern beschrieben. (rechts einige Beispiele)



Einbaubeispiele in Form technischer Details werden mit Rahmen (= Farbe GRAU) und Flügel (= Farbe ROT) dargestellt.

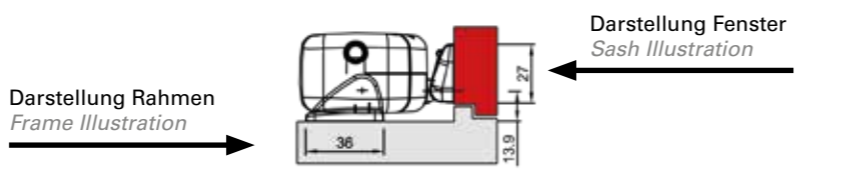
Klappflügel nach außen
Antrieb unten mittig am Rahmen.
Top hung window outward opening. Actuator bottom middle at the frame.

Klappflügel nach außen
Antriebe seitlich am Rahmen.
Top hung window outward opening. Actuators sideways at the frame.

Kippflügel nach innen
Antriebe seitlich am Rahmen.
Bottom hung window inward opening. Actuators sideways at the frame.

Installation ways
Through red position blocks you see the possible opening directions and installation positions of actuators at the windows. (find right some examples)

Installation examples will be shown as technical details with frame (= color GREY) and sash (= color RED).



SIMON Kalkulator

Ermitteln Sie mit unserem Produktkalkulator für verschiedene Einbausituationen die passende Antriebstechnik. Als registrierter Benutzer profitieren Sie außerdem von Speicher- und Dokumentationsmöglichkeiten für Ihr Bauvorhaben.
www.simon-protec.de/produkte/kalkulator

SIMON Calculator

Use our product calculator to determine the right actuator technology for various installation situations. As a registered user, you also benefit from storage and documentation options for your construction project.
www.simon-protec.com/produkte/kalkulator



Produktbezeichnungen

Antriebs- und Beschlagtechnik von SIMON PROtec wird wie folgt beschrieben:

Beispiel: PA-KL²-50/710-S

- PA Antrieb mit SICO PLUG
- KL² Serie Klapparmantriebe
- 50 Kraft 500 N
- / Variantentrennung
- 710 Hub 710 mm
- S Synchronfähiger Antrieb

Product description

Actuators and locking mechanisms will be described as follows:

Example: PA-KL²-50/710-S

- PA Actuator with SICO PLUG*
- K Series folding arm*
- 50 Force 500 N*
- / Variant separator*
- 710 Stroke 710 mm*
- S synchronous actuator*

Beispiel: EA-K-30/600-T-DA

- EA Antrieb mit Anschlussleitung
- K Serie Kettenantriebe
- 30 Kraft 300 N
- / Variantentrennung
- 600 Hub 600 mm
- T Tandemfähiger Antrieb
- DA Doppelter Anschluss

Example: EA-K-30/600-T-DA

- EA Actuator with connecting cable*
- K Series chain actuators*
- 30 Force 300 N*
- / Variant separator*
- 600 Stroke 600 mm*
- T Tandem-capable actuator*
- DA Double connection*

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*



Klapparm²

Seite 6 bis 17

Antriebstechnik mit Kraft und Ästhetik: Der Premium RWA Antrieb Klapparm² ist eine außerordentlich innovative Entwicklung von SIMON PROtec. Antriebe der Klapparm²-

Serie haben eine Öffnungskinetik, welche einzigartig auf dem Markt ist. Überzeugen Sie sich von der Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten.

8 PA-KL²

Der Premium RWA-Antrieb vereint maximale Robustheit und minimale Einbaugröße. Kombiniert mit seinem formschönen Design ist der PA-KL² die ideale Wahl für Projekte mit hohem ästhetischen Anspruch – insbesondere für große und schwere Fenster.

The premium RWA actuator combines maximum robustness with minimum installation size. Combined with its attractive design, the PA-KL² is the ideal choice for projects with high aesthetic requirements – especially for large and heavy windows.

12 PA-KL²-DUO

Doppelt hält besser - Der PA-KL²-DUO kommt dann zum Einsatz, wenn große und schwere Lasten mit großer Öffnungsweite bewegt werden müssen. Seine innovative Konstruktion, in der 2 Getriebeeinheiten miteinander synchronisiert werden, liefert Öffnungsweiten bis 1422 mm und Kraftwerte bis 1000 N.

Two are better than one – the PA-KL²-DUO is used when large and heavy loads with a large opening width need to be moved. Its innovative design, in which two gear units are synchronised with each other, delivers opening widths of up to 1422 mm and force values of up to 1000 N.

Folding Arm²

Pages 6 to 17

Actuator technology with power and style: The premium smoke vent actuator Folding Arm² is an extraordinary and innovative development of SIMON PROtec. Actuators

of the Folding Arm² series have an opening kinematics which is unique in the market. Convince yourself about many different applications.

14 PA-KL²-DF

Fest am Rahmen oder am Fenster montiert, öffnet und schließt der PA-KL²-DF Dreh-, Kipp- und Klappflügel über eine spezielle Schiebekonsolle. Dadurch sind sehr große Öffnungsweiten über 140° möglich.

Fixed to the sash or the frame the PA-KL²-DF opens and closes tilt and turn and top hung windows through a special sliding track. So very wide opening angles over 140° are possible.

16 PA-KL²-T

Diese Spezialversion des Klapparm² ist konzipiert für den Einsatz an Türen. Aufgesetzt auf den Rahmen oder die Laibung öffnet der PA-KL²-T im Ernstfall Rettungswege, sowie Zuluftöffnungen.

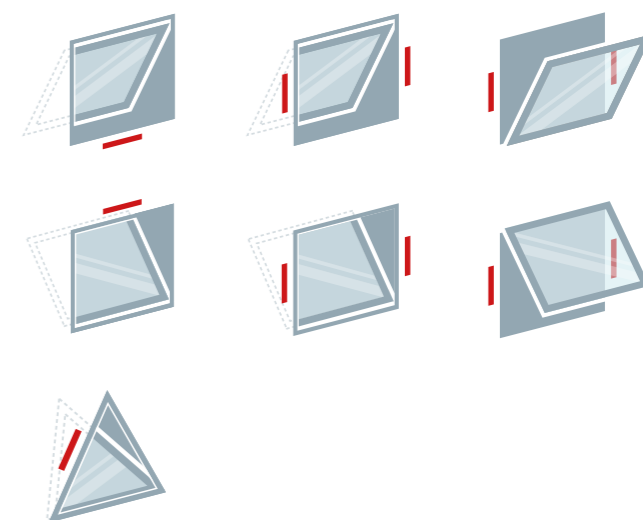
This special version of the Folding Arm² is made for the usage in doors. Set either on the frame or in the reveal the PA-KL²-T opens in case of fire and shows the escape routes and provides fresh air.



BBZ Herrenberg, Stuttgart



© Cupolux, Schweiz



Klapparm² PA-KL²

Folding Arm² PA-KL²



Der Premium RWA-Antrieb vereint maximale Robustheit und minimale Einbaugröße. Kombiniert mit seinem formschönen Design ist der PA-KL² die ideale Wahl für Projekte mit hohem ästhetischen Anspruch – insbesondere für große und schwere Fenster.

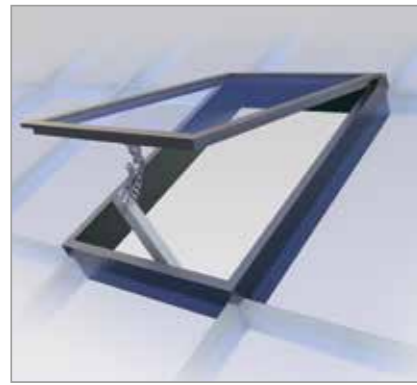
The premium RWA actuator combines maximum robustness with minimum installation size. Combined with its attractive design, the PA-KL² is the ideal choice for projects with high aesthetic requirements – especially for large and heavy windows.

Artikelnummern / Article numbers

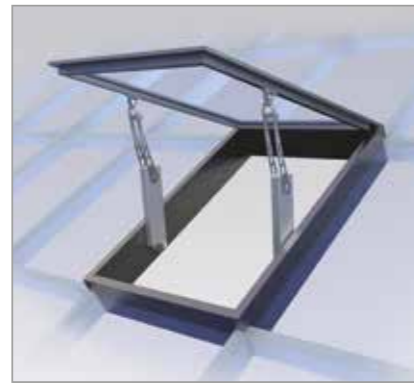
PA-KL ² - 50/710-S	PA-KL ² - 80/710-S	PA-KL ² - 100/710-S	PA-KL ² -M- 75/960-S	PA-KL ² -L- 55/1200-S	PA-KL ² -K- 50/530-S	PA-KL ² -K- 80/530-S
M2 2001 S	M2 2002 S	M2 2003 S	M2 2004 S	M2 2005 S	M2 2006 S	M2 2007 S

Vorteile / Leistungseigenschaften Advantages / performance characteristics

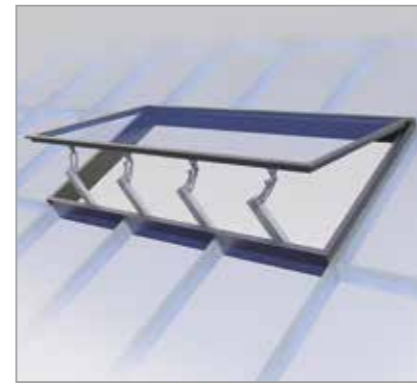
- Konkurrenzlose minimale Einbautiefe und formschönes Design
Unrivalled minimal installation depth and elegant design
- Hohe Öffnungsgeschwindigkeit mit Öffnungszeit von unter 60 Sekunden
High opening speed with an opening time of less than 60 seconds
- Geprüft und zertifiziert für die Verwendung als NRW-Gerät und zum Einsatz in der Kontrollierten Natürlichen Lüftung
Tested and certified for use as an NRW device and for use in controlled natural ventilation
- Hochleistungsgetriebe, das auf bis zu 20.000 Lastenwechsel geprüft ist
High-performance gearbox tested for up to 20,000 load cycles
- Extrem widerstandsfähige Konstruktion für den Einsatz in fordernden Umgebungen (insbesondere unter Wind- und Schneelast)
Extremely robust construction for use in demanding environments (especially under wind and snow loads)
- SICO LINK Schnittstelle zur benutzerfreundlichen Parametrierung und Synchronisation
SICO LINK interface for user-friendly programming and synchronisation



Λ Einsatz im Dachbereich
Ein Antrieb mittig an der Schließkante
Roof application
One actuator in the middle of the closing edge



Λ Einsatz im Dachbereich
Zwei Antriebe an den Nebenschließkanten
Roof application
Two actuators are positioned sideways



Λ Einsatz im Dachbereich
Vier Antriebe synchronisiert an der Schließkante
Roof application
Four actuators synchronized on the closing edge

Installationsarten *Installation types*



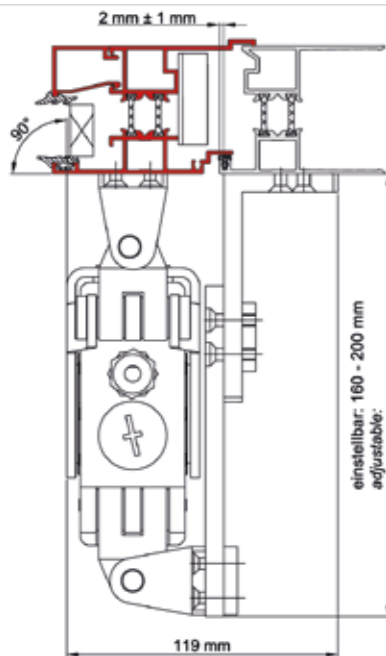
Λ Klappflügel nach außen öffnend
Folding wing outward opening
Λ Montage an der Hauptschließkante
Mounting on main closing edge



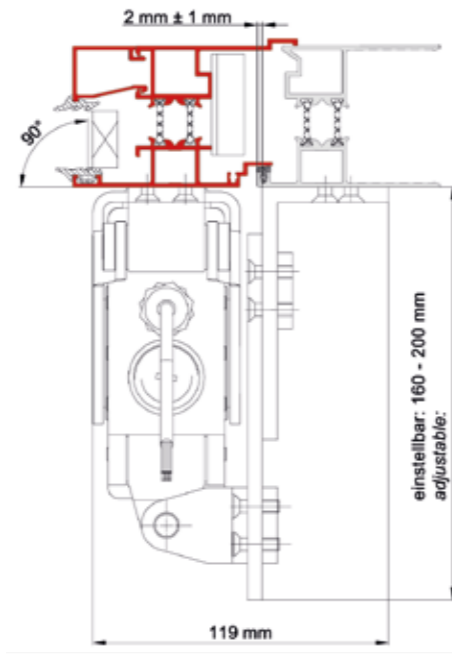
Λ Kippflügel nach außen öffnend
Hinged wing outward opening
Λ Montage an der Nebenschließkante
Mounting on secondary closing edge



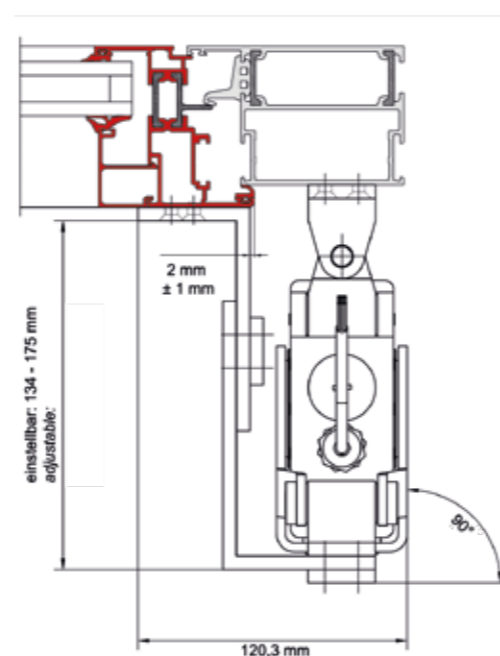
Λ Kippflügel nach innen öffnend
Hinged wing inward opening
Λ Montage an der Nebenschließkante
Mounting on secondary closing edge



K-KL²-M



K-KL²-S



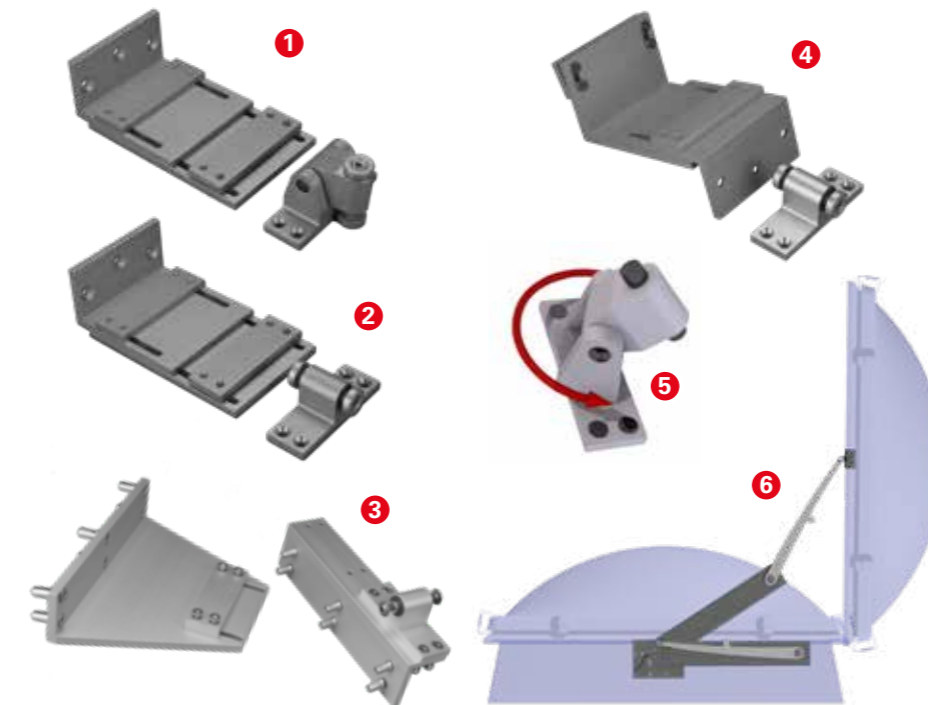
K-KL²-I

Technische Daten

Technical Data *Abmessungen Dimensions*

Strom » 24 VDC	1.4 - 3.0 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.33 A (mit AP-N-3/6)	Current » 230 VAC
Hublänge	530 - 1000 mm	Stroke
Kraft	500 - 1300 N	Force
IP Schutz	IP 54 / IP 65	Protection class
Geschwindigkeit	14 mm/s	Speed
Temperaturbereich	0° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≤ 7.6 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

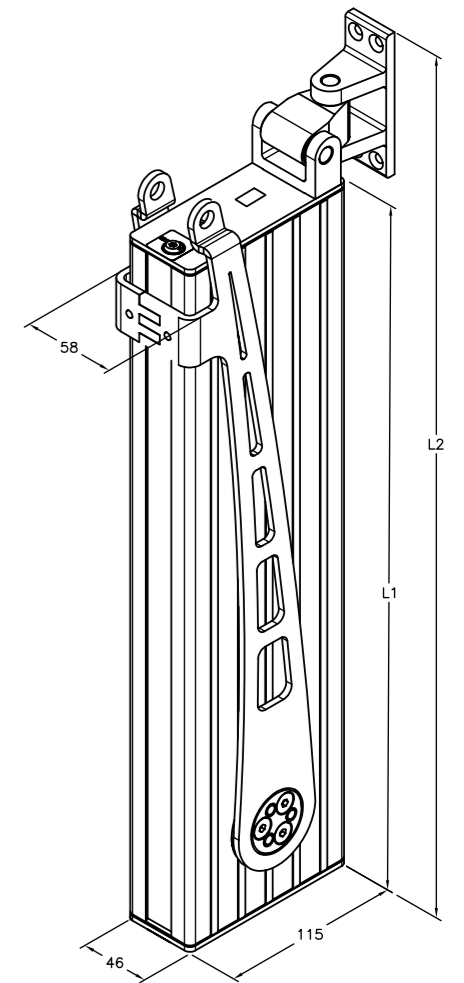
Konsolen *Brackets*



1. K-KL²-M K2 1610 Nach außen Hauptschließkante *Outward - main closing edge*
2. K-KL²-S K2 1612 Nach außen Nebenschließkante *Outward - side closing edge*
3. K-KL²-WI-CAWS50 K2 1624 Für WICTEC 50 und Schüco AWS 50 RO *For WICTEC 50 and Schüco AWS 50 RO*
4. K-KL²-I K2 1611 Nach innen Nebenschließkante *Inward - side closing edge*
5. K-KL²-M3D K2 1628 Für Dreiecks- & Trapezfenster *For triangle and trapezoid windows*
6. Montagesatz für Lichtkuppeln *Mounting kit for light domes*

Weitere Konsolen für verschiedene Profilverhersteller:
More brackets for various profile manufacturers:

RAICO z.B. 100/120RI, WICONA, ALUPROF und viele weitere Individualösungen
RAICO e.g. 100/120RI, WICONA, ALUPROF and many more custom solutions



- Längen L1:
Lengths L1:
 - PA-KL²-K = 340 mm
 - PA-KL² = 432 mm
 - PA-KL² -M = 557 mm
 - PA-KL²-L = 680 mm
- Längen L2:
Lengths L2:
 - PA-KL²-K = 409 mm
 - PA-KL² = 501 mm
 - PA-KL² -M = 626 mm
 - PA-KL²-L = 751 mm



Klapparm² PA-KL²-DUO

Folding Arm² PA-KL²-DUO



Doppelt hält besser - Der PA-KL²-DUO kommt dann zum Einsatz, wenn große und schwere Lasten mit großer Öffnungsweite bewegt werden müssen. Seine innovative Konstruktion, in der zwei Getriebeneinheiten miteinander synchronisiert werden, liefert Öffnungsweiten bis 1422 mm und Kraftwerte bis 1000 N. Dies macht den PA-KL²-DUO zum idealen Antrieb für jede Einbausituation, wo schwere Lasten mit großen Öffnungsweiten bewegt werden müssen, wie etwa Dachausstiege oder Dachluken.

Two are better than one – the PA-KL²-DUO is used when large and heavy loads with a large opening width need to be moved. Its innovative design, in which two gear units are synchronised with each other, delivers opening widths of up to 1422 mm and force values of up to 1000 N. This makes the PA-KL²-DUO the ideal actuator for any installation where heavy loads need to be moved across large opening widths, such as roof hatches or skylights.

Artikelnummern / Article numbers

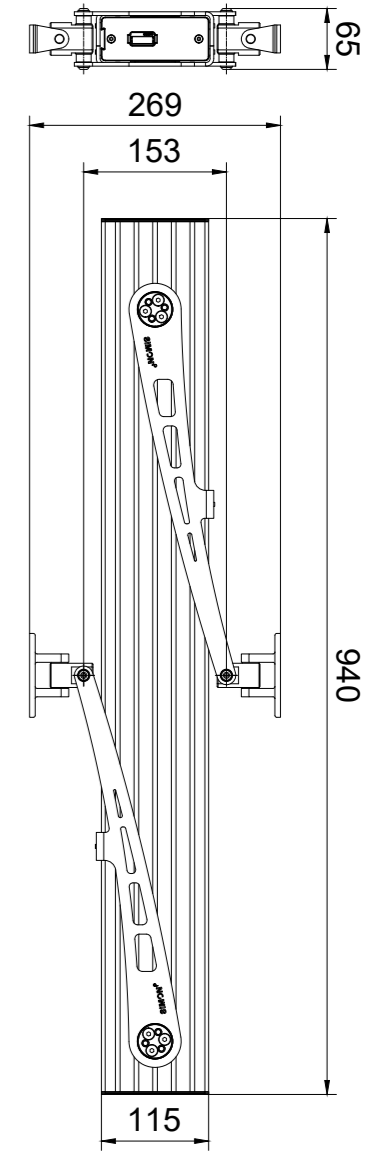
PA-KL²-DUO-100/1422-S

M2 2027 S

Vorteile *Advantages*

- *Innovative Doppelkonstruktion für größere Öffnungsweiten*
Innovative double construction for greater opening widths
- *Ideale Lösung für schwere und große Flügel*
Ideal solution for heavy and large wings
- *SICO LINK Schnittstelle zur Parametrierung und Synchronisierung*
SICO LINK Interface for parametrization and synchronisation

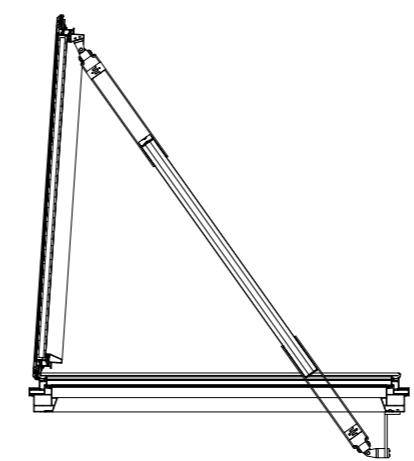
Abmessungen *Dimensions*



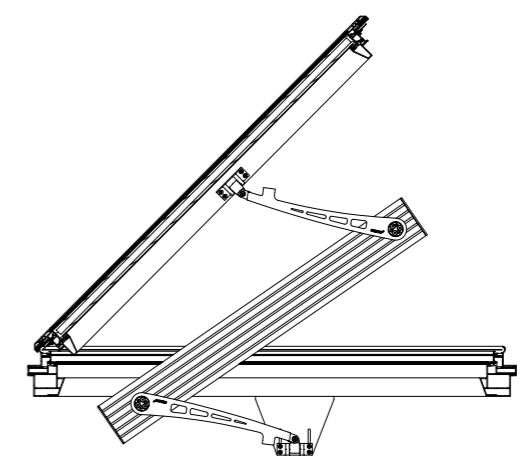
Technische Daten

Technische Daten		Technical Data
Strom » 24 VDC	6,0 A	Current » 24 VDC
Hublänge	1422 mm	Stroke
Kraft	1000 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	14,8 mm/s	Speed
Temperaturbereich	0° - +75°C	Temperature range
Gewicht	10 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Installationsarten *Installation types*



▲ Montage an der Hauptschließkante
Mounting on main closing edge



▲ Montage an der Nebenschließkante
Mounting on secondary closing edge

Längen L1:
Lengths L1:
— PA-KL²-DUO = 940 mm

Konsolen *Brackets*

Für die Auswahl der passenden Konsolen ist vorab eine technische Klärung der Montagesituation notwendig. Unser Vertrieb berät Sie hierzu gerne.

For selecting the appropriate bracket technology, it is necessary to clarify the installation situation in advance. Our sales department will be happy to advise you on this.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*





PA-KL²-DF Drehflügel mit flexibler Schiebekonsole
PA-KL²-DF rotary wing with flexible sliding element



- Kraftvoller Drehflügel Antrieb mit SICO BUS Technologie für perfekte Synchronisation
Powerful rotary wing actuator with SICO BUS technology for perfect synchronization
- Öffnet Fenster nach innen und außen (Bänder links/rechts) über 140°
Opens windows inwards and outwards (hinges left/right) over 140°
- Verwendbar in Kombination mit elektrischen Zusatzverriegelungen
Applicable in combination with additional electrical locking mechanism
- Frei einstellbare Anlaufverzögerung und Arbeitsfolgeregelung
Free programmable start delay and sequence controlling

Artikelnummern / Article numbers

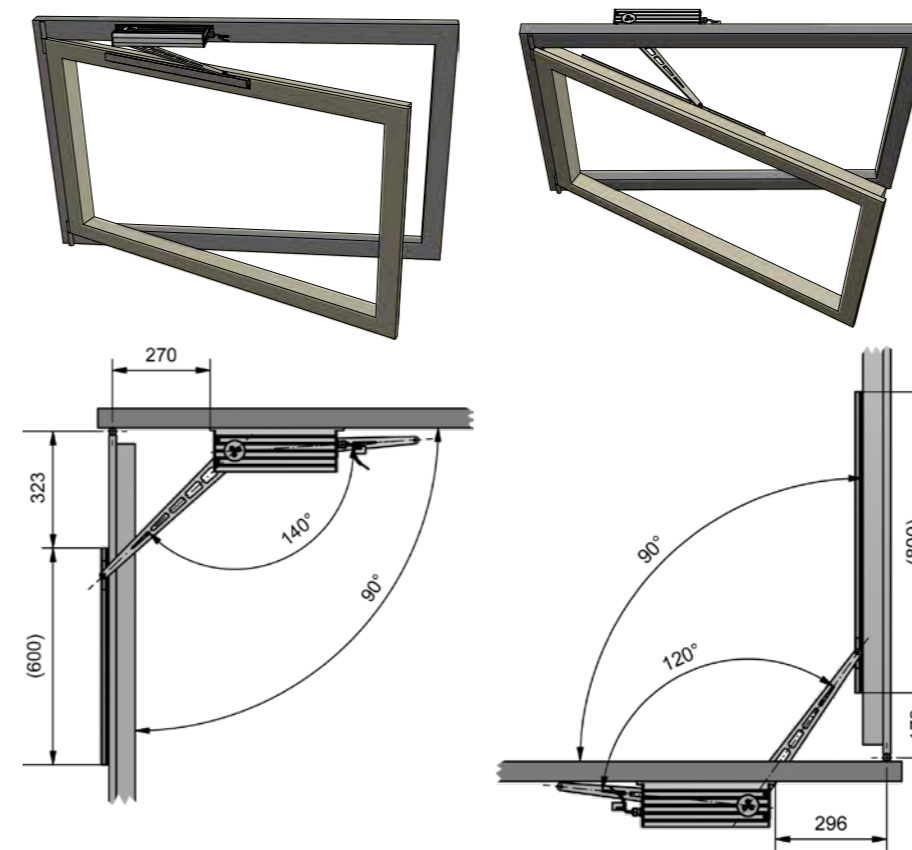
PA-KL ² -DF-50/140deg	PA-KL ² -DF-50/140deg-S	PA-KL ² -DF-K-50/140deg	PA-KL ² -DF-K-50/140deg-S
M2 2024	M2 2024 S	M2 2025	M2 2025 S

Technische Daten

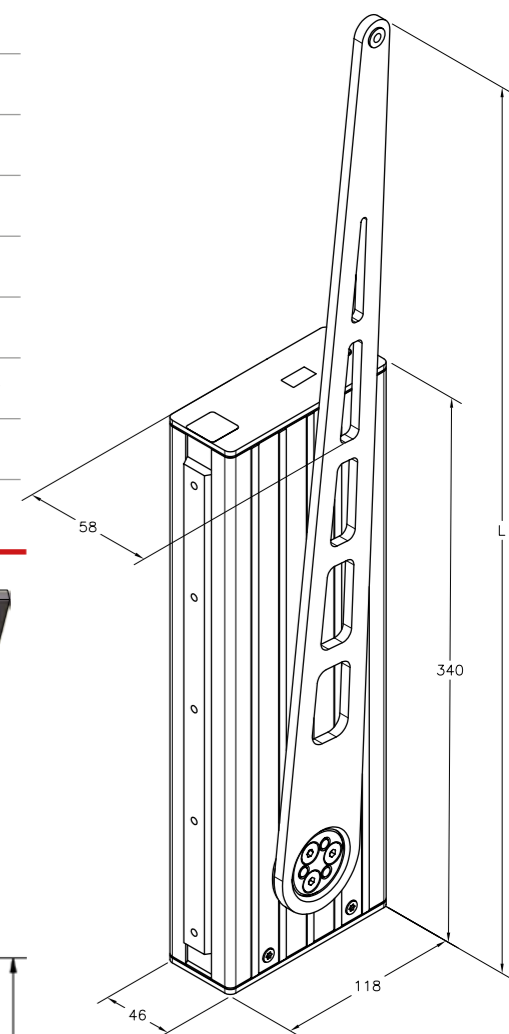
Strom » 24 VDC	1.1 – 1.5 A	Current » 24 VDC
Öffnungswinkel	140°	Opening angle
Kraft	400 - 500 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	3 %/s	Speed
Temperaturbereich	0° - +70°C	Temperature range
Gewicht	≤ 4.1 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Technical Data Abmessungen Dimensions

Installationsarten Installation types



Verschiedene Einbauarten für nach innen und nach außen öffnend möglich.
Various installation ways for inward and outward opening possible.



- Länge L:
Length L:
 — PA-KL²-DF-K = 368 mm
 — PA-KL²-DF = 568 mm
- Konsolensätze:
Bracket sets:
 — K-KL²-DF-400 = 400 mm
 — K-KL²-DF-600 = 600 mm
 — K-KL²-DF-800 = 800 mm



PA-KL²-T Türöffner

PA-KL²-T Door opener

- Automatische Türöffnung im Brandfall für Zuluft und Rettungswegsanzeige
Automatic door opening in case of fire for fresh air and displaying escape routes
- Anschluss E-Öffner und E-Schließer / Motorschloss
Connection for E-opening and E-closure lock
- Unabhängig vom Türprofil am Rahmen wie in der Laibung // Links und Rechts
Independent from door profile, on door frame or in the reveal // left and right
- Frei einstellbare Anlaufverzögerung und Arbeitsfolgeregelung
Free programmable start delay and sequence controlling

Artikelnummern / Article numbers

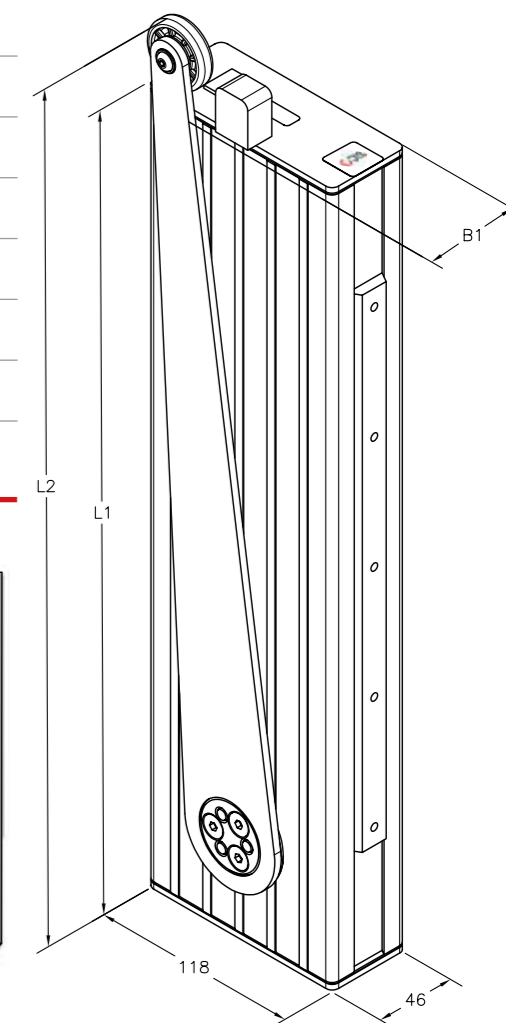
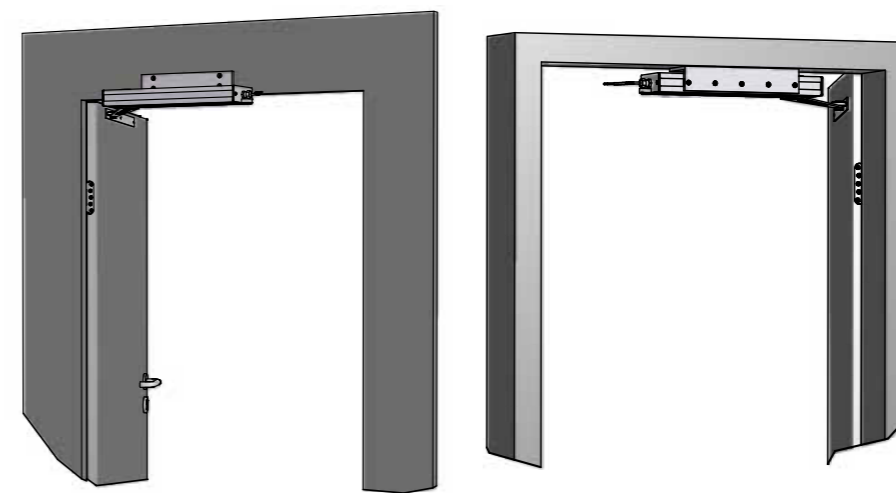
PA-KL ² -T-30/122deg	PA-KL ² -T-50/122deg	PA-KL ² -T-80/122deg	PA-KL ² -T-K-50/122deg
M2 2020	M2 2021	M2 2022	M2 2023

Technische Daten

Strom » 24 VDC	1.2 – 3.0 A	Current » 24 VDC
Öffnungswinkel	122°	Opening angle
Kraft	300 - 800 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	2 %/s	Speed
Temperaturbereich	0° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≤ 6.2 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Technical Data Abmessungen Dimensions

Installationsarten Installation types



Montage über Montageplatte und -winkel möglich. Für nach innen und außen öffnende, selbstschließende Türen. Der Rollerarm wird nicht direkt mit der Tür verbunden.
Mounting with mounting plate or angle. For inward and outward opening, self-closing doors. The roller lever isn't connected to the door directly.

- Länge L1:
Length L1:
 - PA-KL²-T-K = 340 mm
 - PA-KL²-T-30 /-50 = 432 mm
 - PA-KL²-T-80 = 432 mm
- Länge L2:
Length L2:
 - PA-KL²-T-K = 382 mm
 - PA-KL²-T-30 /-50 = 474 mm
 - PA-KL²-T-80 = 574 mm

Konsolen Brackets



Montageplatte / *Mounting plate*

K-KL²-TMP

K2 1621



Montagewinkel / *Mounting angle*

K-KL²-TMW

K2 1620

Kettenantriebe

Seite 18 bis 39

Die Alleskönner unter den Antriebssystemen. Mit ihren kompakten Abmessungen und einer formschönen Bauweise fügen sich

Kettenantriebe von SIMON PROtec elegant in jede Fassade ein und werden eins mit Ihrem Fenster.

Chain actuators

Pages 18 to 39

The all-rounders among actuator technology. Combining compact dimensions and aesthetic design, SIMON PROtec chain actuators

blend elegantly into any facade and become one with your window.

20 PA-K-20

Der PA-K-20 punktet dort, wo geringer Platzbedarf und höchste Effizienz gefragt sind und ist der perfekte Antrieb für Einbausituationen mit hohem ästhetischen Anspruch.

The PA-K-20 is ideal if space is scarce and maximum efficiency is required. It is the perfect actuator for installation situations with high aesthetic demands.

24 PA-KI-20

Der Antrieb eignet sich in dieser Variante zur Integration in Fensterprofile. Damit ist der PA-KI-20 der ideale Antrieb für den Einsatz in Büro-, Wohn-, und Gewerbebauten.

In this variant, the actuator can be integrated into window profiles. This makes the PA-KI-20 the ideal actuator for use in residential, office and commercial buildings.

26 EA-K-30

Der EA-K-30 setzt auf bewährte Technologie und überzeugt durch seine große Flexibilität beim Einbau. Der Antrieb kommt überall dort zum Einsatz, wo hohe Laufruhe gefragt ist.

The EA-K-30 relies on proven technology and impresses with its great flexibility during installation. The actuator is used wherever a high degree of running smoothness is required.

30 EA230-K-30

Der EA230-K-30 garantiert dank geringer Stromaufnahme und großer Laufruhe eine effiziente Belüftung, ohne störende Geräuschentwicklung.

Thanks to its low power consumption and extremely quiet operation, the EA230-K-30 guarantees efficient ventilation without any annoying noise.

32 PA-K-50

Kraftvoll und doch kompakt! Der PA-K-50 besticht durch die gelungene Kombination aus hoher Leistung und gelungenem Design.

Powerful and yet compact! The PA-K-50 impresses with its successful combination of high performance and attractive design.

36 EA230-K-50

Für höchste Ansprüche! In der 230 V AC Version überzeugt der EA230-K-50 durch einen sehr hohen Wirkungsgrad und große Laufruhe.

For the highest demands! In the 230 V AC version, the EA230-K-50 impresses with very high efficiency and smooth running.

38 PA-K-65

Unser leistungsstärkster Kettenantrieb. Der PA-K-65 bewegt selbst schwere Lasten mit höchster Präzision und Effizienz.

Our most powerful chain actuator. The PA-K-65 moves even heavy loads with maximum precision and efficiency.





Kettenantrieb PA-K-20

Chain Actuator PA-K-20



Der PA-K-20 punktet dort, wo geringer Platzbedarf und höchste Effizienz gefragt sind und ist der perfekte Antrieb für Einbausituationen mit hohem ästhetischen Anspruch.

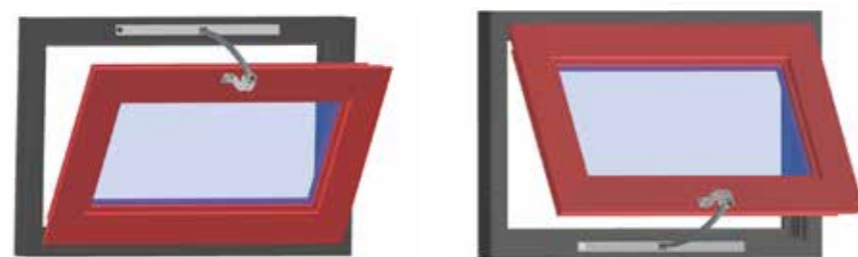
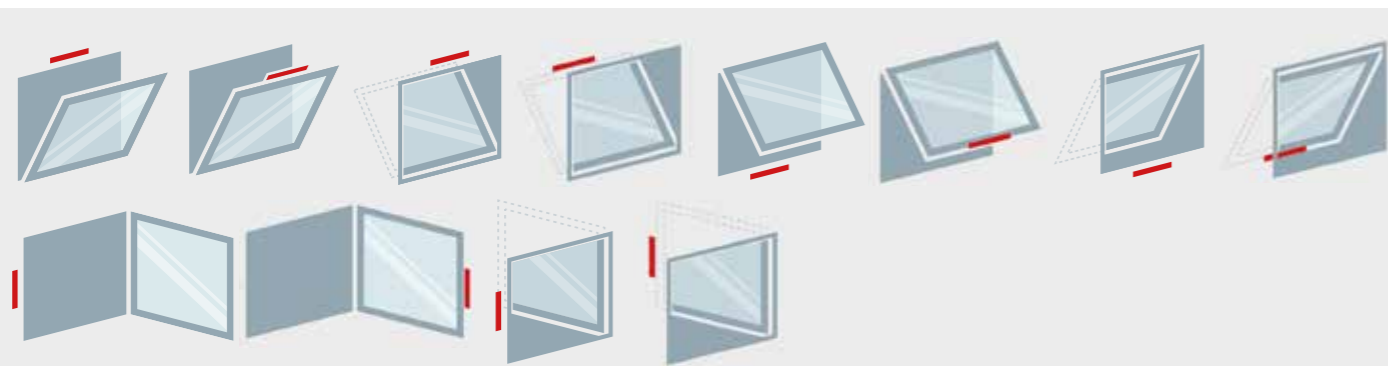
The PA-K-20 is the right choice when space is scarce and maximum efficiency is required and is the perfect actuator for mounting situations with high aesthetic demands.

Artikelnummern / Article numbers

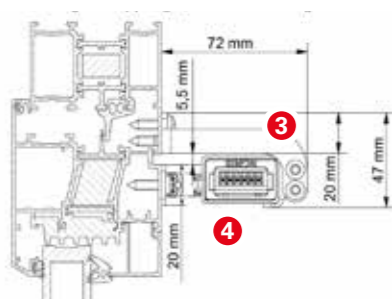
PA-K-20/200-S(-DA)	M2 2201 S	M2 2201 S DA
PA-K-20/400-S(-DA)	M2 2202 S	M2 2202 S DA
PA-K-20/600-S(-DA)	M2 2203 S	M2 2203 S DA
PA-K-20/800-S(-DA)	M2 2204 S	M2 2204 S DA
PA-K-20/1000-S(-DA)	M2 2205 S	M2 2205 S DA

Vorteile / Leistungseigenschaften Advantages / performance characteristics

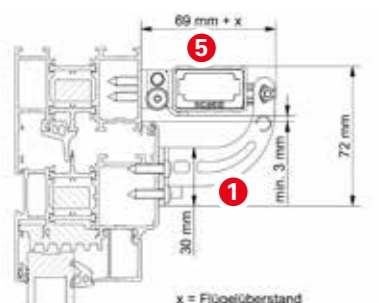
- **Kompaktester Kettenantrieb in seiner Leistungsklasse**
The most compact chain actuator in its performance class
- **Breites Konsolenangebot für vielfältige Anwendungsfälle**
Wide range of brackets for various applications
- **SICO LINK Schnittstelle zur einfachen Parametrierung**
SICO LINK interface for easy parameterization
- **Als DA-Variante für Doppelanschluss erhältlich**
DA version for double connection available
- **Schließeeigenschaften frei parametrierbar**
Freely configurable locking characteristics



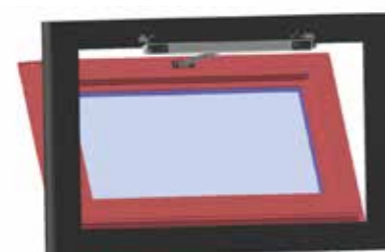
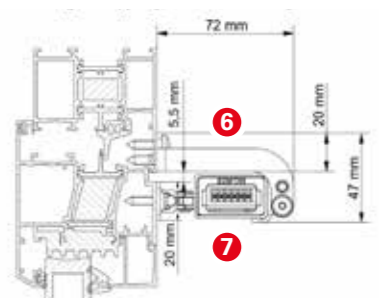
Kippflügel / Klappflügel nach innen öffnend; Bottom hung window / Top hung window inward opening;
Antrieb oben / unten mittig am Rahmen an der Hauptschließkante Actuator top / bottom middle on frame at the main closing edge



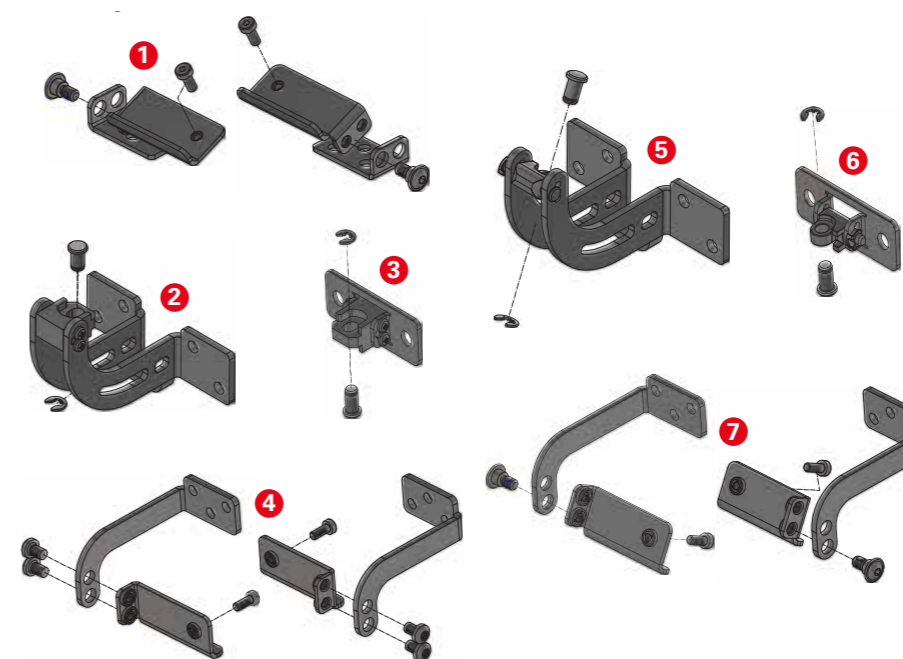
Kippflügel / Klappflügel nach außen öffnend; Bottom hung window / Top hung window outward opening;
Antrieb oben / unten mittig am Rahmen an der Hauptschließkante Actuator top / bottom middle on frame at the main closing edge



Kippflügel nach innen öffnend; Bottom hung window inward opening;
Antrieb oben mittig am Rahmen an der Hauptschließkante Actuator top middle on frame at the main closing edge



Kippflügel nach außen öffnend; Bottom hung window outward opening;
Antrieb oben mittig am Rahmen an der Hauptschließkante Actuator top middle on frame at the main closing edge

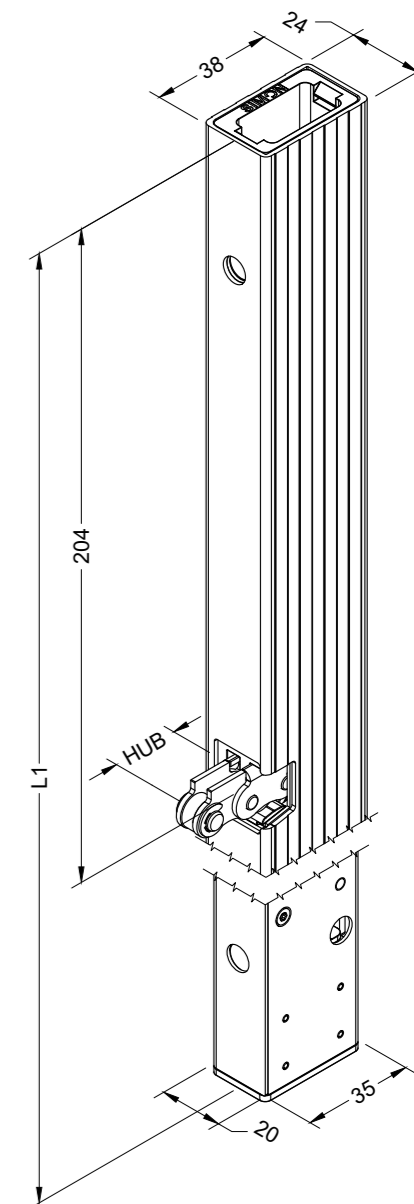


- 1 K-K20-HK K2 2203 Öffnung nach innen, drehbar Inward opening, rotatable
- 2 K-K20-AKI-SB K2 2204 Öffnung nach innen, starr Inward opening, rigid
- 3 K-K20-OK-SB K2 2201 Öffnung nach außen, starr Outward opening, rigid
- 4 K-K20-S-SB K2 2206 Öffnung nach außen, starr Outward opening, rigid
- 5 K-K20-AKI-DL K2 2205 Öffnung nach innen, drehbar Inward opening, rotatable
- 6 K-K20-OK-DL K2 2202 Öffnung nach außen, drehbar Outward opening, rotatable
- 7 K-K20-S-DL K2 2207 Öffnung nach außen, drehbar Outward opening, rotatable

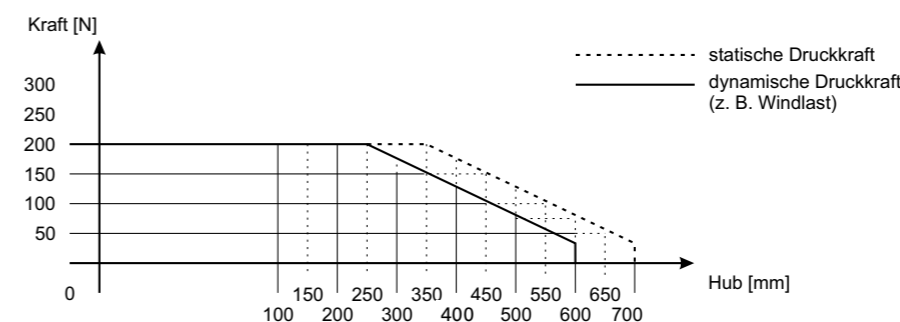
Technische Daten

Technical Data

Stromaufnahme	1.0 A	Current consumption
Hublängen	200 - 1000 mm	Strokes
Kraft	200 N	Force
IP Schutzart	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 10.5 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	-5° - + 75°C	Temperature range
Gewicht	0.9 - 1.3 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Anschluss	SICO PLUG Stecker	Connection



Längen L1*:
Lengths L1*:
 - PA-K-20/200(-S) = 419 mm
 - PA-K-20/400(-S) = 522 mm
 - PA-K-20/600(-S) = 625 mm
 - PA-K-20/800(-S) = 729 mm
 - PA-K-20/1000(-S) = 832 mm
 *für DA-Variante identisch
 *identical in DA version



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



Kettenantrieb PA-KI-20

Chain Actuator PA-KI-20



Der Kettenantrieb eignet sich in dieser Variante zur Profilintegration. Damit ist der PA-KI-20 der ideale Antrieb für den Einsatz in Wohn-, Büro-, und Gewerbebauten.

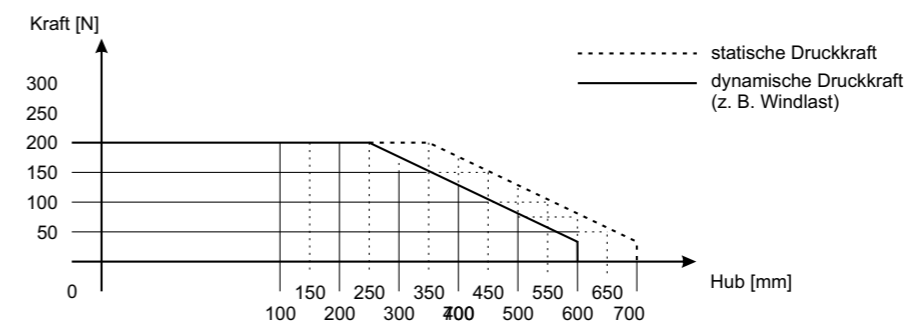
This version of the chain actuator is suitable for profile integration. This makes the PA-KI-20 the ideal actuator for use in residential, office and commercial buildings.

Artikelnummern / Article numbers

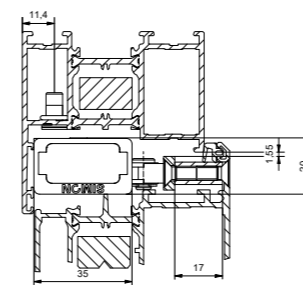
PA-KI-20/200	M2 2206 S	M2 2206 S DA
PA-KI-20/400	M2 2207 S	M2 2207 S DA
PA-KI-20/600	M2 2208 S	M2 2208 S DA
PA-KI-20/800	M2 2209 S	M2 2209 S DA
PA-KI-20/1000	M2 2210 S	M2 2210 S DA

Technische Daten

Strom 24 V DC	1,0 A	Current
Hublänge	200 – 1000 mm	Stroke
Kraft	200 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 10,5 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	0,9 - 1,3 kg	Weight
Anschlüsse	SICO PLUG	Connection
Gehäuseart	Stahlblech Steel Sheet	Housing



Einbauvarianten Installation types



Kippflügel nach innen öffnend;
Profilintegriert an der Hauptschließkante



Bottom hung window inward opening;
profile integrated at main closing edge

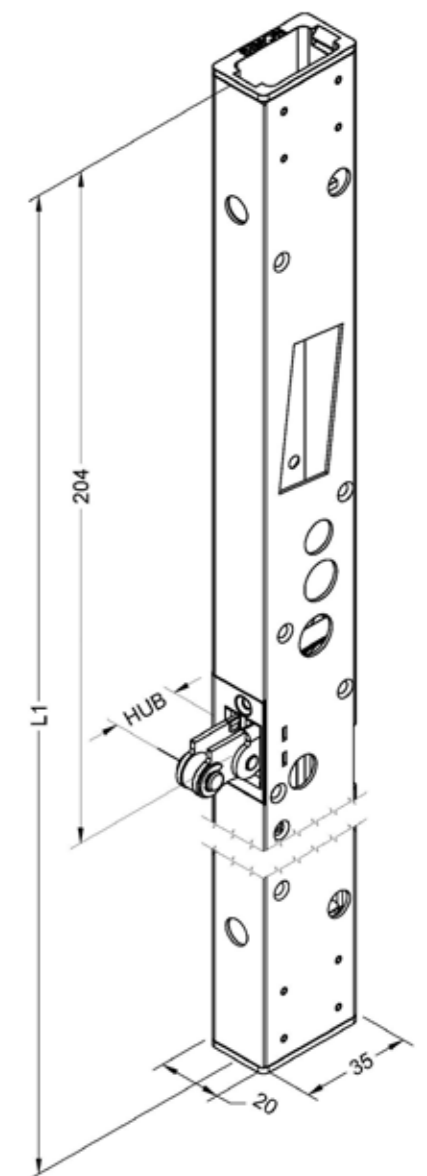
Konsolen Brackets



Bei der innenliegenden Montage ist vorab eine technische Klärung der Montagesituation und der benötigten Konsolen notwendig. Unser Vertrieb berät Sie hierzu gerne.

For profile integrated installation, it is necessary to clarify the installation situation and the required brackets in advance. Our sales department will be happy to advise you on this.

Technical Data Abmessungen Dimensions



Längen L1*:

Lengths L1*:

- PA-K-20/200(-S) = 419 mm
- PA-K-20/400(-S) = 522 mm
- PA-K-20/600(-S) = 625 mm
- PA-K-20/800(-S) = 729 mm
- PA-K-20/1000(-S) = 832 mm

*für DA-Variante identisch
*identical in DA version



Kettenantrieb EA-K-30

Chain Actuator EA-K-30



Der EA-K-30 setzt auf bewährte Technologie und überzeugt durch seine große Flexibilität beim Einbau. Der Antrieb kommt überall dort zum Einsatz, wo hohe Laufruhe gefragt ist.

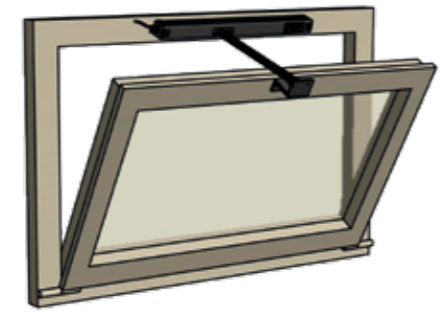
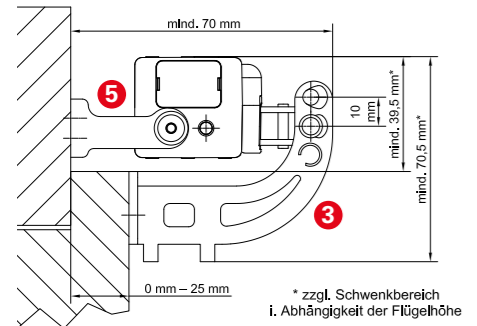
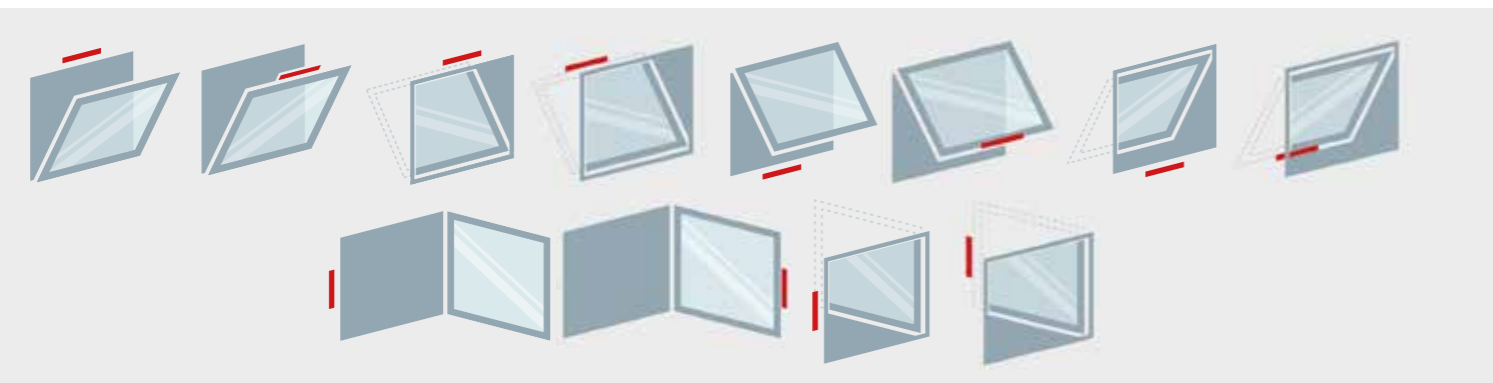
The EA-K-30 relies on proven technology and impresses with its great flexibility during installation. The chain actuator is used wherever a high degree of running smoothness is required.

Artikelnummern / Article numbers

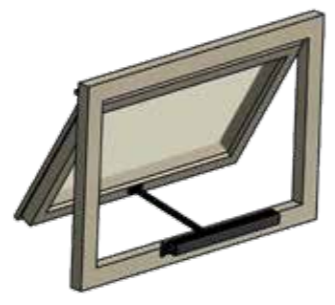
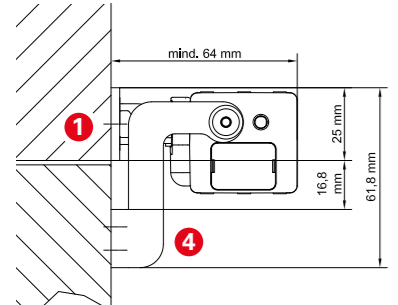
EA-K-30/400	M2 5315	M2 5315 DA
EA-K-30/600	M2 5316	M2 5316 DA
EA-K-30/800	M2 5317	M2 5317 DA
EA-K-30/1000	M2 5318	M2 5318 DA
EA-K-30/1200	M2 5319	M2 5319 DA

Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

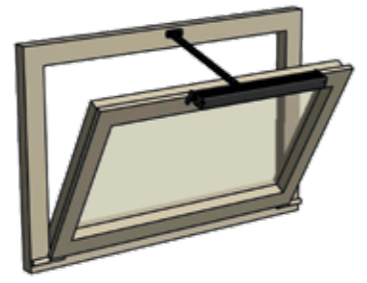
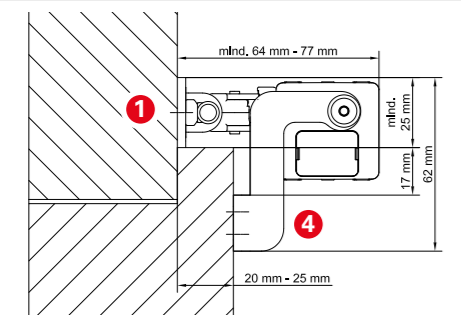
- **Bewährte Technologie für größte Zuverlässigkeit und Sicherheit**
Proven technology for maximum reliability and safety
- **Extreme Laufruhe durch Sanftanlauf und Soft-Close Modus**
Extremely quiet operation due to soft start and soft-close mode
- **SIMON LINK Interface für benutzerfreundliches Parametrieren**
SIMON LINK interface for user-friendly parameterisation
- **Breites Konsolenangebot für verschiedene Einbausituationen**
Wide range of brackets for various mounting situations
- **Auch als Tandemvariante mit Doppelanschluss erhältlich**
Also available as a tandem version with double connection



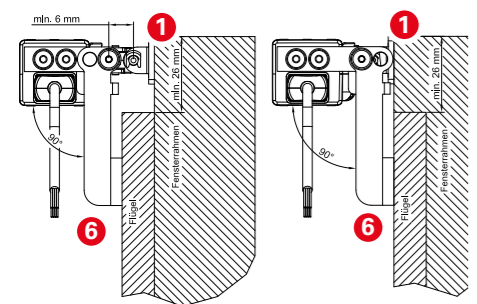
Kippflügel nach innen öffnend; Antrieb oben mittig am Rahmen an der Hauptschließkante
 Bottom hung window inward opening; Actuator top middle on frame at the main closing edge



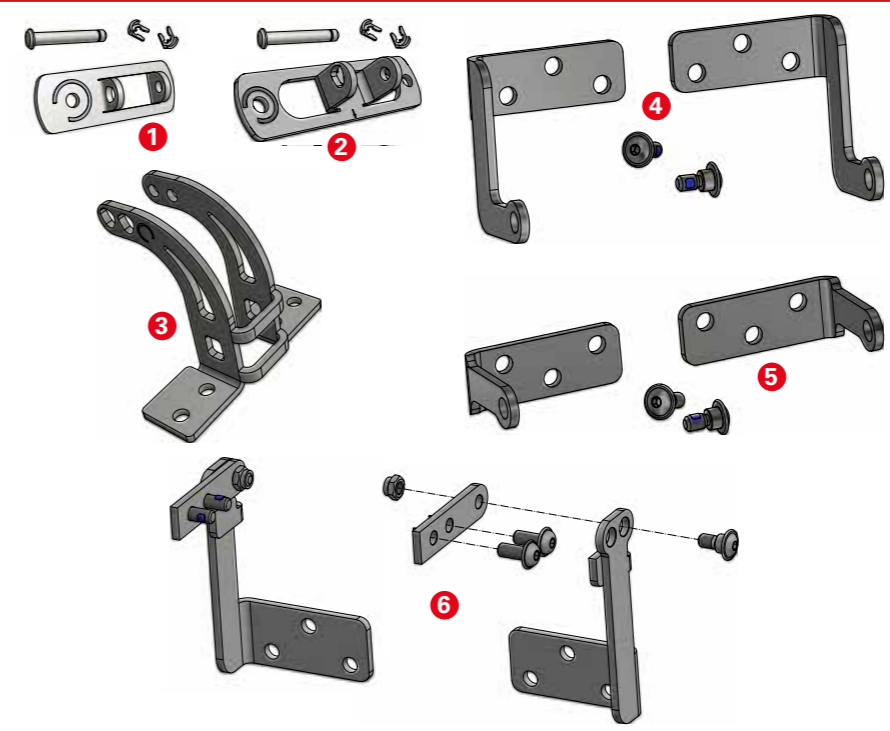
Klappflügel nach außen öffnend; Antrieb unten mittig am Rahmen an der Hauptschließkante
 Top hung window outward opening; Actuator bottom middle on frame at the main closing edge



Kippflügel nach innen öffnend; Antrieb oben mittig am Flügel an der Hauptschließkante
 Bottom hung window inward opening; Actuator top middle on sash at the main closing edge



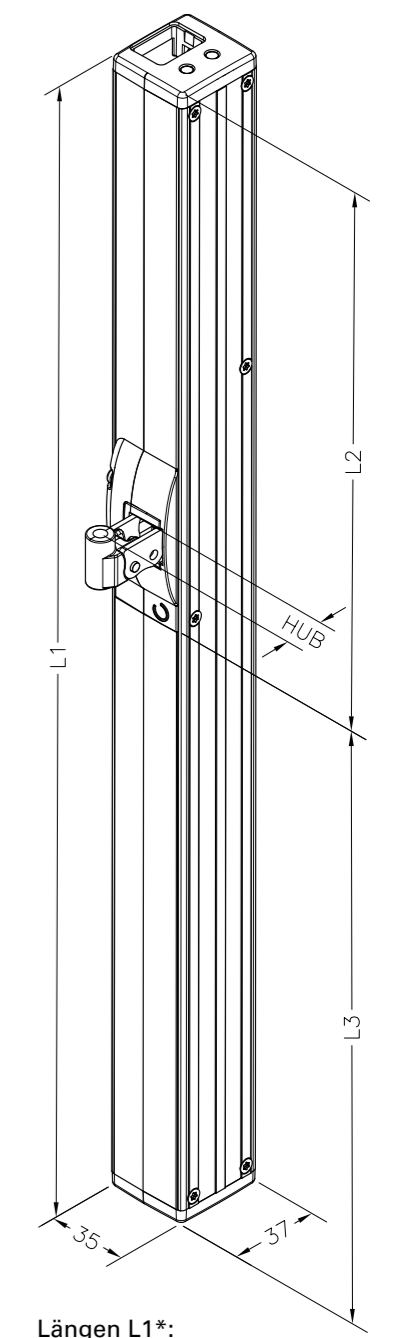
Kippflügel nach innen öffnend; Antrieb oben mittig am Flügel an der Hauptschließkante
 Bottom hung window inward opening; Actuator top middle on sash at the main closing edge



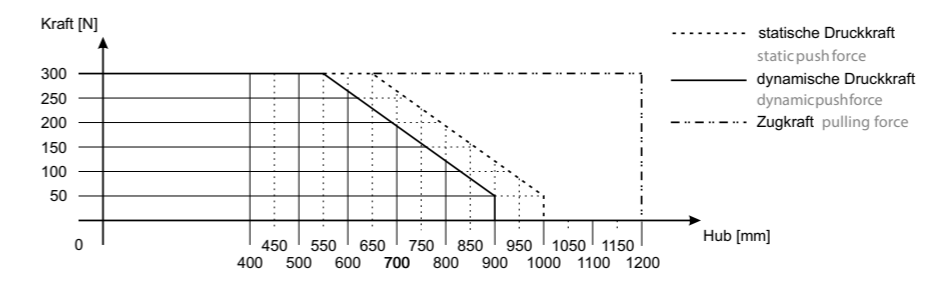
- | | | | |
|---------------|---------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. K-K50-OK | K2 5089 | Obere Konsole | Top bracket |
| 2. K-K-OK-SK | K2 5106 | Obere Konsole | Top bracket |
| 3. K-K30-AKI | K2 5105 | Öffnung nach innen am Rahmen | Inward opening at frame |
| 4. K-K30-A | K2 5097 | Öffnung nach innen mitlaufend | Inward opening at sash |
| 5. K-K30-K | K2 5098 | Öffnung nach innen am Rahmen | Inward opening at frame |
| 6. K-K30-FLEX | K2 5104 | Öffnung nach innen mitlaufend | Inward opening at sash |

Technische Daten Technical Data

Strom » 230 VAC	0.23 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 - 1000 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 9.7 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	0° - + 75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1.6 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Silikonanschlussleitung mit Stecker	5 x 0,75 mm ² ; 3.000 mm	Silicone cable with plug connection



- Längen L1*:
 Lengths L1*:
 - EA-K-30/200-T = 467 mm
 - EA-K-30/400-T = 564 mm
 - EA-K-30/600-T = 667 mm
 - EA-K-30/800-T = 764 mm
 - EA-K-30/1000-T = 867 mm
 *für DA-Variante identisch
 *identical in DA version



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



Kettenantrieb EA230-K-30

Chain Actuator EA230-K-30



Der EA230-K-30 garantiert dank geringer Stromaufnahme und großer Laufruhe eine effiziente Belüftung, ohne störende Geräusentwicklung.

Thanks to its low power consumption and smooth operation, the EA230-K-30 guarantees efficient ventilation without any annoying noise.

Artikelnummern / Article numbers

Artikelnummer	M2	M2
EA230-K-30/300	M2 5140	M2 5144
EA230-K-30/600	M2 5141	M2 5145
EA230-K-30/800	M2 5142	M2 5146
EA230-K-30/1000	M2 5143	M2 5147

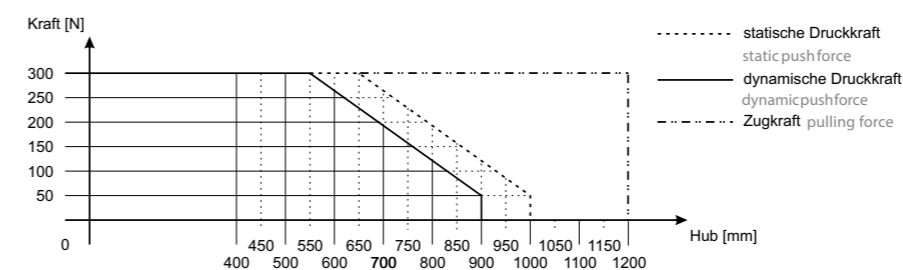
Vorteile / Advantages /

Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Extreme Laufruhe und geringe Geräusentwicklung im Betrieb dank Soft-Close und Sanftanlauf
Extremely smooth running and low noise during operation due to soft close and soft start
- SIMON LINK Schnittstelle zur nutzerfreundlichen Programmierung und Parametrierung
SIMON LINK interface for user-friendly parameterisation
- Umfangreiches Konsolenangebot für verschiedenste Montagesituationen
Extensive range of brackets for a wide variety of mounting situations

Technische Daten

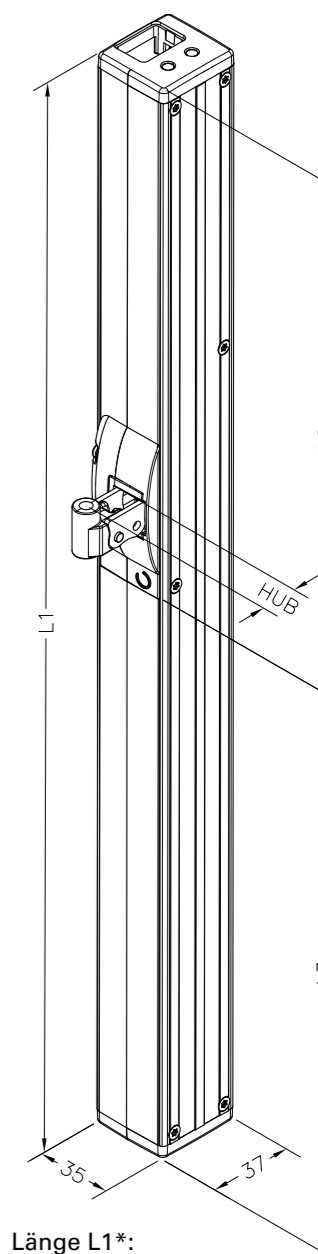
Technische Daten		Technical Data
Strom » 230 VAC	0.23 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 - 1000 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 9.7 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	0° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1.6 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Kunststoffanschlussleitung	5 x 0,75 mm ² ; 2.500 mm	Synthetic connection cable



Konsolen und Einbauvarianten / Brackets and installation types

Es können die gleichen Konsolen wie für den Kettenantrieb EA-K-30 verwendet werden. Die Einbauvarianten stimmen ebenfalls überein.
The same brackets can be used as for the chain actuator EA-K-30. The types of installation are identical.

Abmessungen / Dimensions



Länge L1*:

Length L1*:

- EA230-K-30/300(-S) = 468 mm
- EA230-K-30/600(-S) = 624 mm
- EA230-K-30/800(-S) = 727 mm
- EA230-K-30/1000(-S) = 824 mm



Kettenantrieb PA-K-50

Chain Actuator PA-K-50



Kraftvoll und doch kompakt. Der PA-K-50 besticht durch die gelungene Kombination aus Leistung und Design.

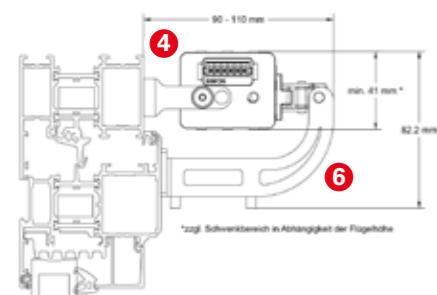
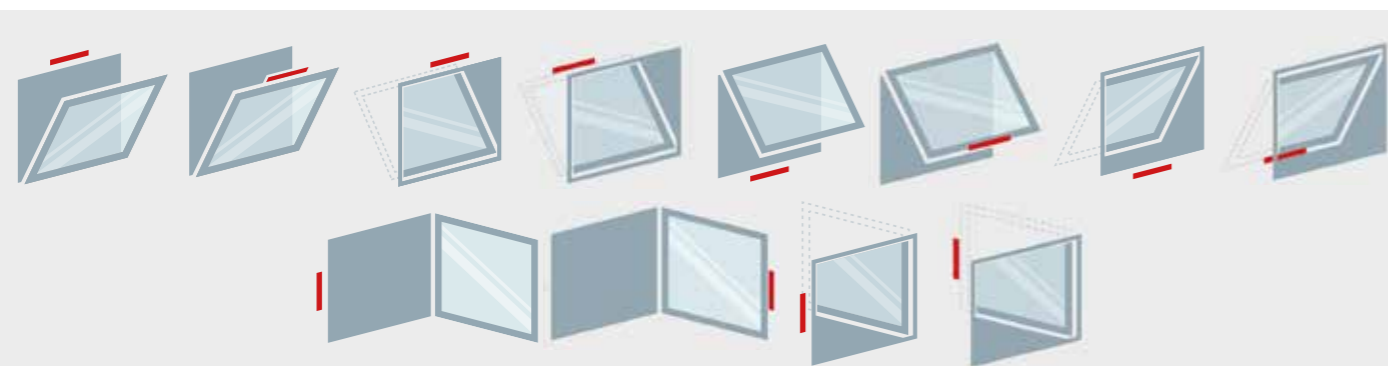
Powerful yet compact. The PA-K-50 impresses with its successful combination of performance and design.

Artikelnummern / Article numbers

PA-K-50/300	M2 2231	M2 2231 S	M2 2231 DA	M2 2231 S DA
PA-K-50/600	M2 2232	M2 2232 S	M2 2232 DA	M2 2232 S DA
PA-K-50/800	M2 2233	M2 2233 S	M2 2233 DA	M2 2233 S DA
PA-K-50/1000	M2 2234	M2 2234 S	M2 2234 DA	M2 2234 S DA
PA-K-50/1200	M2 2235	M2 2235 S	M2 2235 DA	M2 2235 S DA

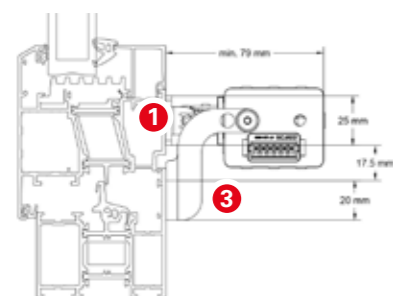
Vorteile / Leistungseigenschaften
Advantages / performance characteristics

- **Erstaunliche Kraftreserven trotz geringer Abmessungen**
Impressive power reserves despite small dimensions
- **Extreme Laufruhe mit integriertem Sanftanlauf und Soft-Close Modus**
Extremely quiet operation with integrated soft start and soft-close mode
- **SICO LINK Schnittstelle für nutzerfreundliches Parametrieren und Synchronisieren**
SICO LINK interface for user-friendly parameterisation and synchronisation
- **Auch als DA-Variante für beidseitigen Anschluss erhältlich**
Also available as a DA variant for connection on both sides



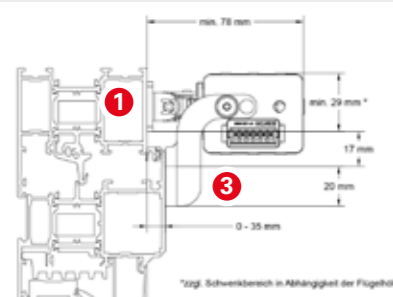
Kippflügel / Klappflügel nach innen öffnend;
Antrieb oben / unten mittig am Rahmen an der Hauptschließkante

Bottom hung window / Top hung window inward opening;
Actuator top / bottom middle on frame at the main closing edge



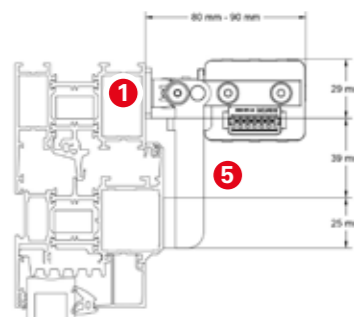
Kippflügel / Klappflügel nach außen öffnend;
Antrieb oben / unten mittig am Rahmen an der Hauptschließkante

Bottom hung window / Top hung window outward opening;
Actuator top / bottom middle on frame at the main closing edge



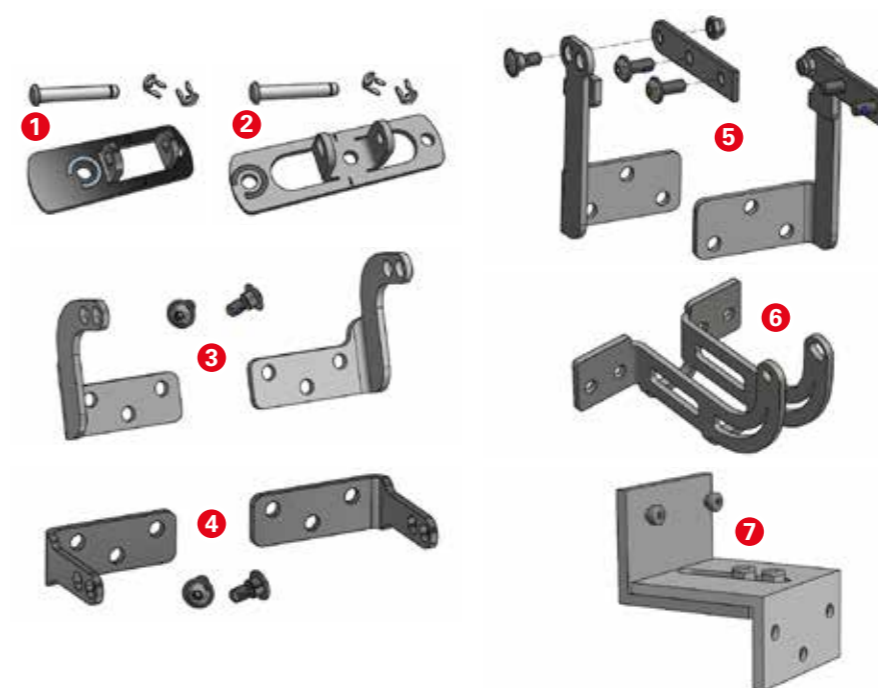
Kippflügel / Klappflügel nach innen öffnend;
Antrieb oben mittig am Flügel an der Hauptschließkante

Bottom hung window / Top hung window inward opening;
Actuator top middle on sash at the main closing edge



Kippflügel / Klappflügel nach innen öffnend;
Antrieb oben mittig am Flügel an der Hauptschließkante

Bottom hung window / Top hung window inward opening;
Actuator top middle on sash at the main closing edge

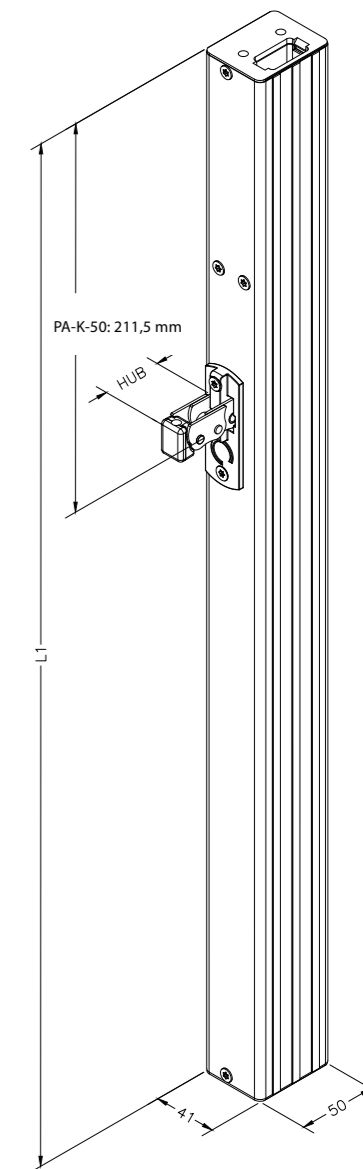


- | | | | |
|---------------|---------|-------------------------------|--------------------------|
| 1. K-K50-OK | K2 5089 | Obere Konsole | Top bracket |
| 2. K-K-OK-SK | K2 5106 | Obere Konsole | Top bracket |
| 3. K-K50-A | K2 5092 | Öffnung nach außen am Rahmen | Outward opening at frame |
| 4. K-K50-K | K2 5093 | Öffnung nach innen mitlaufend | Inward opening at sash |
| 5. K-K50-FLEX | K2 5094 | Öffnung nach innen mitlaufend | Inward opening at sash |
| 6. K-K50-AKI | K2 5090 | Öffnung nach innen am Rahmen | Inward opening at frame |
| 7. K-K50-SKI | K2 5088 | Öffnung nach innen am Rahmen | Inward opening at frame |

Technische Daten

Technical Data

Strom » 24 VDC	1.4 A	Current » 24 VDC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	500 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 11 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 2,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Anschlüsse	SICO PLUG	Connection



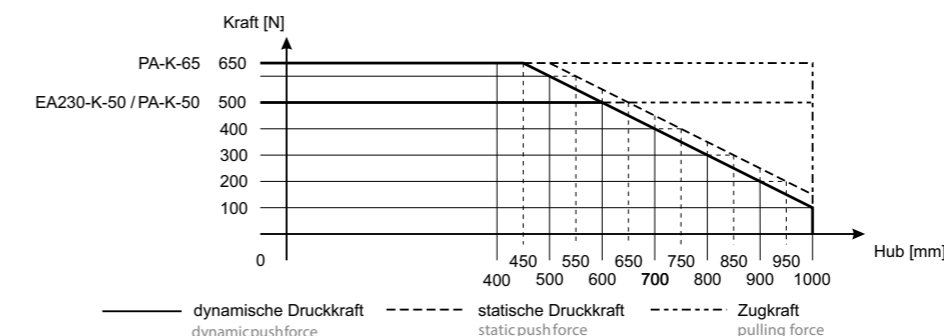
Längen L1*:

Lengths L1*:

- PA-K-50/300(-S) = 482 mm
- PA-K-50/600(-S) = 622 mm
- PA-K-50/800(-S) = 727 mm
- PA-K-50/1000(-S) = 827 mm
- PA-K-50/1200(-S) = 927 mm

*für DA-Variante identisch

*identical in DA version



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



Kettenantrieb EA230-K-50

Chain Actuator EA230-K-50



Für höchste Ansprüche. Der EA230-K-50 überzeugt durch Laufruhe, hohe Leistung und eine SICO LINK Parametrierschnittstelle.

For the highest demands. The EA230-K-50 impresses with its smooth running, high performance and a SICO LINK parameterisation interface.

Artikelnummern / Article numbers

EA230-K-50/300-S	M2 5160 S
EA230-K-50/600-S	M2 5161 S
EA230-K-50/800-S	M2 5162 S
EA230-K-50/1000-S	M2 5163 S
EA230-K-50/1200-S	M2 5164 S

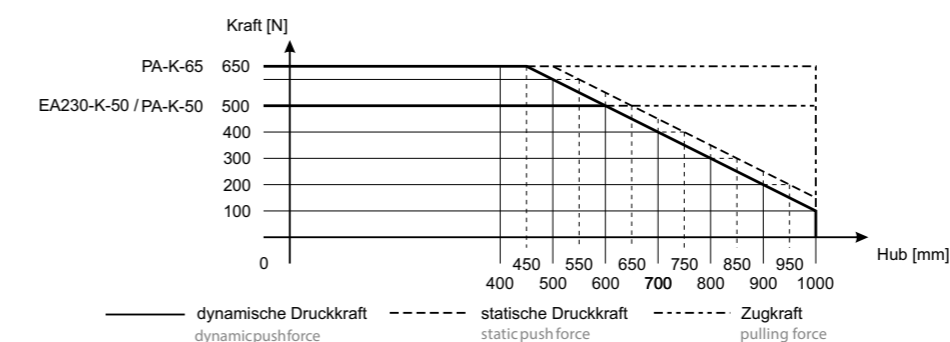
Vorteile / Advantages /

Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Extreme Laufruhe und geringe Geräuschentwicklung im Betrieb dank Soft-Close und Sanftanlauf
Extremely smooth running and low noise during operation due to soft close and soft start
- SICO LINK Schnittstelle zur nutzerfreundlichen Programmierung und Parametrierung
SIMON LINK interface for user-friendly parameterisation
- Umfangreiches Konsolenangebot für verschiedenste Montage-situationen
Extensive range of brackets for a wide variety of mounting situations

Technische Daten

Technische Daten		Technical Data
Strom » 230 VAC	0.15 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 - 1200 mm	Stroke
Kraft	500 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 8.0 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	-5° - + 75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 2.5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Kunststoffanschlussleitung	5 x 0,75 mm ² ; 3.000 mm	Synthetic connection cable

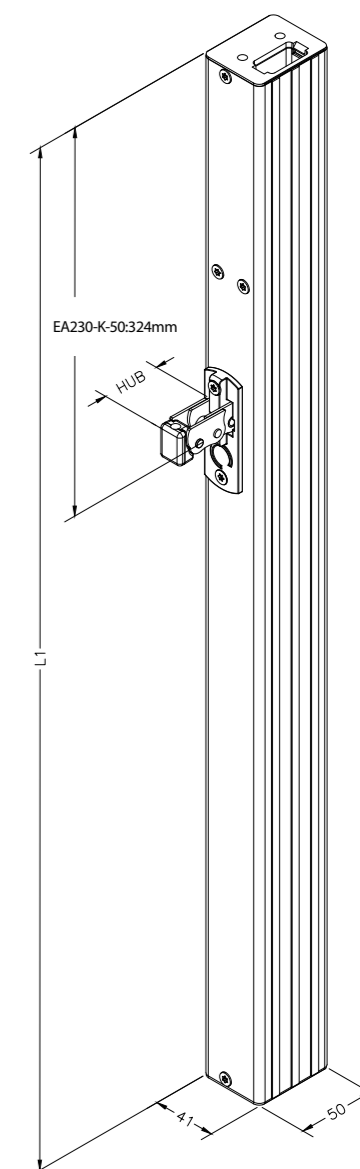


Konsolen und Einbauvarianten / Brackets and installation types

Es können die gleichen Konsolen wie für den Kettenantrieb PA-K-50 verwendet werden. Die Einbauvarianten stimmen daher ebenfalls überein.

The same brackets can be used as for the chain actuator PA-K-50. Therefore, the types of installation are identical.

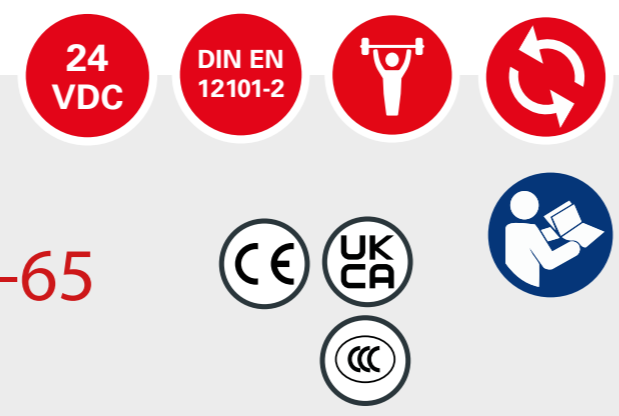
Abmessungen / Dimensions



Länge L1*:

Length L1*:

- EA230-K-50/300 = 595 mm
- EA230-K-50/600 = 735 mm
- EA230-K-50/800 = 840 mm
- EA230-K-50/1000 = 940 mm
- EA230-K-50/1200 = 1040 mm



Kettenantrieb PA-K-65

Chain Actuator PA-K-65

Unser leistungsstärkster Kettenantrieb! Der PA-K-65 bewegt selbst schwere Lasten mit höchster Präzision und Laufruhe.

Our most powerful chain actuator! The PA-K-65 moves even heavy loads with maximum precision and smoothness.

Artikelnummern / Article numbers

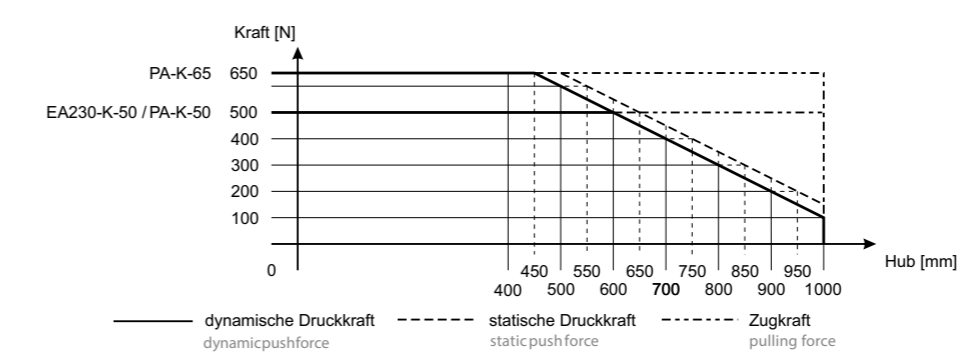
PA-K-65/300	M2 2241	M2 2241 S	M2 2241 DA	M2 2241 S DA
PA-K-65/600	M2 2242	M2 2242 S	M2 2242 DA	M2 2242 S DA
PA-K-65/800	M2 2243	M2 2243 S	M2 2243 DA	M2 2243 S DA
PA-K-65/1000	M2 2244	M2 2244 S	M2 2244 DA	M2 2244 S DA
PA-K-65/1200	M2 2245	M2 2245 S	M2 2245 DA	M2 2245 S DA

Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Hohe Kraft für den Einsatz an großen und schweren Fenstern
High force for use on large and heavy windows
- Extreme Laufruhe durch Sanftanlauf und Soft-Close Modus
Extremely quiet operation due to soft start and soft-close mode
- SICO LINK Schnittstelle für nutzerfreundliches Parametrieren und Synchronisieren
SICO LINK interface for easy parameterisation and synchronisation
- Breites Konsolenangebot für verschiedene Einbausituationen
Wide range of brackets for various mounting situations
- Auch als DA-Variante für beidseitigen Anschluss erhältlich
Also available as a DA variant for connection on both sides

Technische Daten / Technical Data

Strom » 24 VDC	1.9 A	Current » 24 VDC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	650 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	Ø 8.5 mm/s	Speed
Umgebungstemperatur	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 2,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface
Anschlüsse	SICO PLUG	Connection

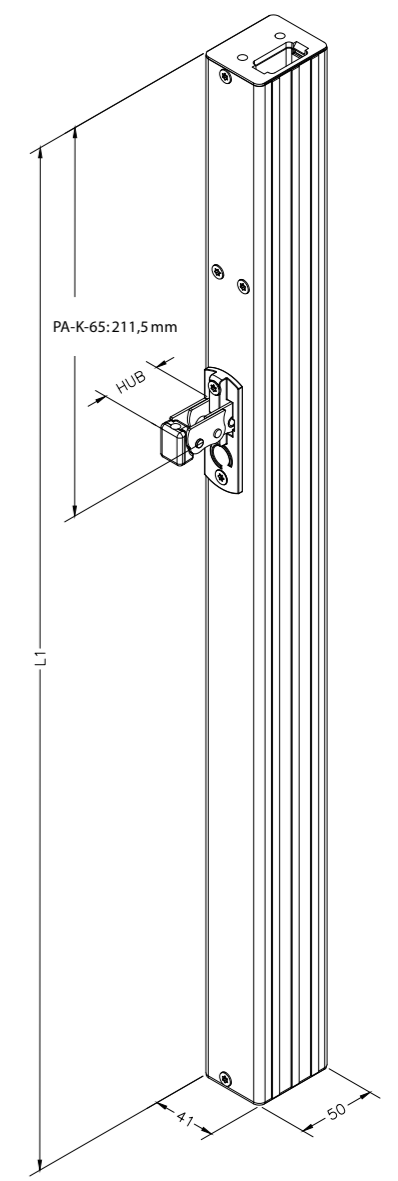


Konsolen und Einbauvarianten / Brackets and installation types

Es können die gleichen Konsolen wie für den Kettenantrieb PA-K-50 verwendet werden. Die Einbauvarianten stimmen daher ebenfalls überein.

The same brackets can be used as for the chain actuator PA-K-50. Therefore the types of installation are identical.

Abmessungen / Dimensions



- Längen L1*:
Lengths L1*:
- PA-K-65/300(-S) = 482 mm
 - PA-K-65/600(-S) = 622 mm
 - PA-K-65/800(-S) = 727 mm
 - PA-K-65/1000(-S) = 827 mm
 - PA-K-65/1200(-S) = 927 mm
- *für DA-Variante identisch
*identical in DA version

Linearantriebe

Seite 40 bis 55

Die Linearantriebe von SIMON PROtec sind mit allen Merkmalen ausgestattet, die man von modernen Antrieben erwarten kann und glänzen dabei mit geringer Stromaufnahme

und effektiver Leistungsausnutzung. Die Antriebe arbeiten sehr leise und eignen sich auch hervorragend für den Einsatz bei großen Fensterelementen oder Lichtkuppeln.

42 PA-L

Platzsparend und elegant im schmalen Zylinderprofil leistet der PA-L geräuscharm bis zu 1000 N Kraft bei 1000 mm Hub. Ein wahrer Allrounder unter den Linearantrieben.

Compact and elegant with its slim cylindrical profile, the PA-L delivers up to 1000 N of force with a 1000 mm stroke, all with low noise. A true all-rounder among linear actuators.

46 PA-L-180

Der Schwerlast-Linearantrieb bewegt selbst die schwersten Lasten mit größter Zuverlässigkeit. Unser leistungsstärkster Antrieb ist mit bis zu drei weiteren Antrieben synchronisierbar.

The heavy-duty linear actuator moves even the heaviest loads with the utmost reliability. Our most powerful drive can be synchronised with up to three other actuators.

Linear actuators

Pages 40 to 55

The linear actuators from SIMON PROtec are equipped with all characteristics that can be expected of modern actuators and shine with low current consumption and an effec-

tive power utilization. These actuators are quiet in operation and are ideal for applications with heavy duty windows or large skylights.

48 PA-LS

Der patentierte Antriebsmechanismus ermöglicht große Öffnungswinkel für nach innen und außen öffnende Fenster.

Patent protected actuator kinematics provides huge opening angles for inward and outward opening windows.

50 EA-SZ

Der EA-SZ Zahnstangenantrieb vereint hohen Wirkungsgrad mit langer Lebensdauer - ideal für den Einsatz im industriellen Umfeld.

The EA-SZ rack and pinion actuator combines high efficiency with a long service life - making it ideal for use in industrial environments.

52 PA-LSL und PA-LSH

Speziell entwickelt für das automatische Öffnen und Schließen von Lamellenfenstern.

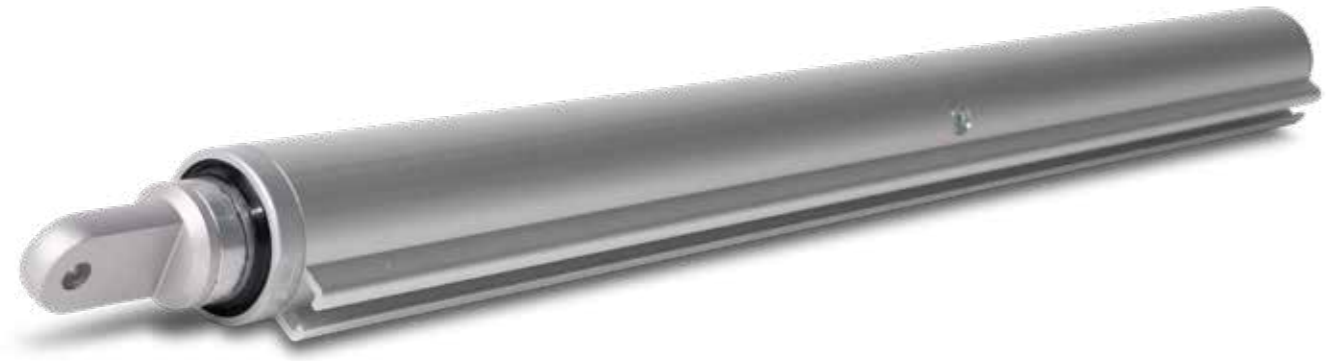
Both types of actuators are the ideal solution for automatic open and close of louvre windows.

54 SHEV-FLAP

Windrichtungsunabhängiges wettergeschütztes Entrauchungselement für Aufzüge und Schächte.

Wind direction-independent weather-protected smoke extraction system for elevator shafts and smoke shafts.





Linearantrieb PA-L

Linear actuator PA-L



Platzsparend und elegant im schmalen Zylinderprofil leistet der PA-L geräuscharm bis zu 1000 N Kraft bei 1000 mm Hub. Ein wahrer Allrounder unter den Linearantrieben

Compact and elegant with its slim cylindrical profile, the PA-L delivers up to 1000 N of force with a 1000 mm stroke, all with low noise. A true all-rounder among linear actuators

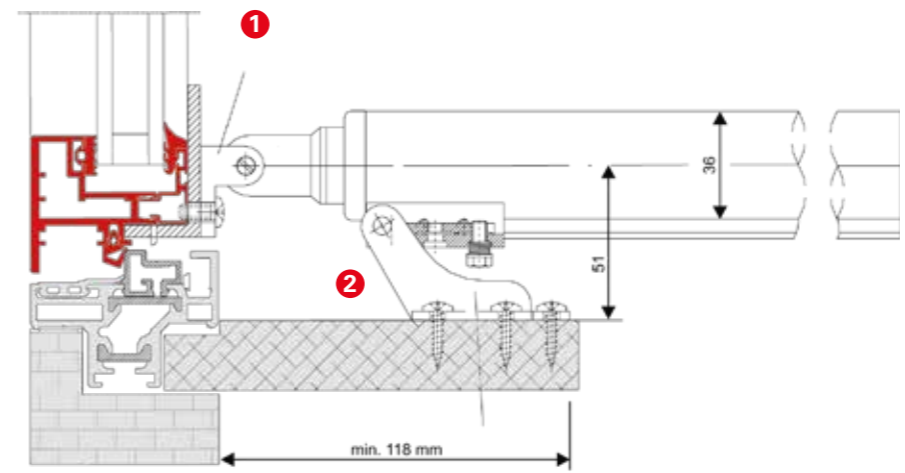
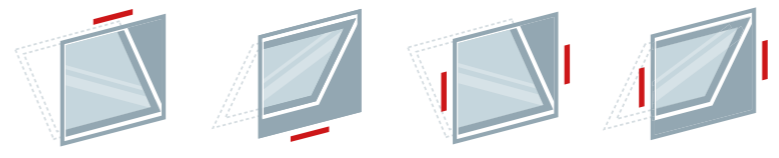
Artikelnummern / Article numbers

	/200	/300	/500	/750	/1000
PA-L-50	M2 2401	M2 2402	M2 2403	M2 2404	M2 2495
PA-L-75	M2 2411	M2 2412	M2 2413	M2 2414	M2 2415
PA-L-90	M2 2431	M2 2432	M2 2433	M2 2434	M2 2435
PA-L-100	M2 2421	M2 2422	M2 2423	M2 2424	M2 2425

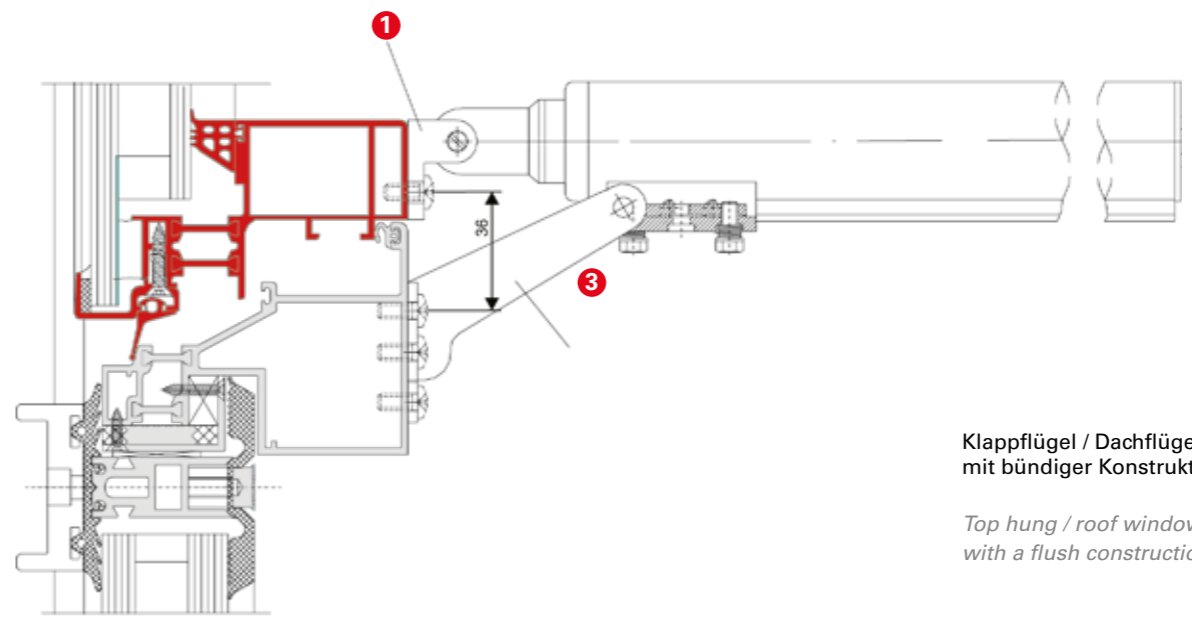
Vorteile / Advantages /
Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Hohe Kraftwerte trotz geringem Durchmesser
Maximum strength despite small diameter
- SICO-LINK Schnittstelle zur einfachen Parametrierung
SICO-LINK interface for easy parameterisation
- Synchronisierbar mit bis zu drei weiteren Antrieben
Can be synchronised with up to three additional actuators
- Umfangreiches Konsolenangebot für verschiedenste Montagesituationen
A wide range of brackets for a variety of installation scenarios

Einbauarten Installation types

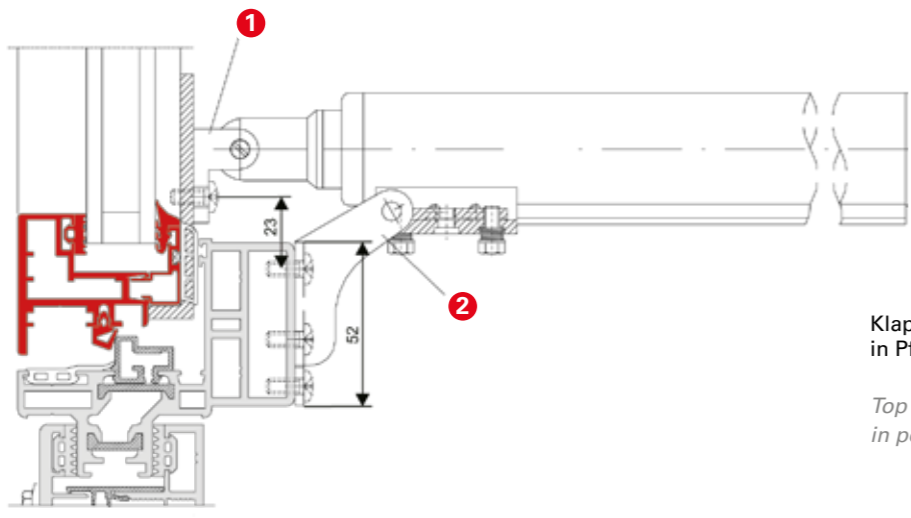


Klappflügel / Dachflügel nach außen mit breiter Laibung
Top hung / roof window outwards with a wide reveal



Klappflügel / Dachflügel nach außen mit bündiger Konstruktion
Top hung / roof window outwards with a flush construction

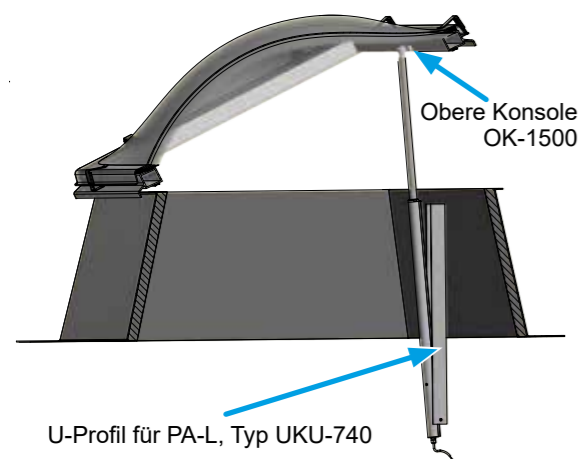
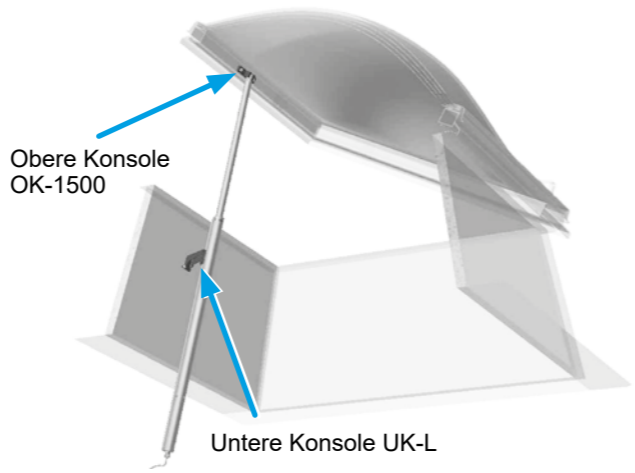
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*



Klappflügel / Dachflügel nach außen
in Pfosten-Riegel-Konstruktion
*Top hung / roof window outwards
in post and mullion construction*

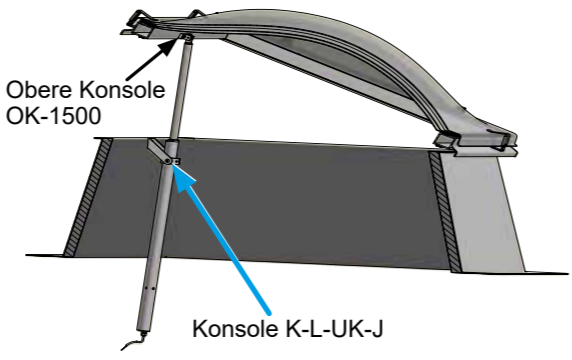
Montagemöglichkeiten für Dachkuppeln *Installation types for skylights*

Dachkuppel mit unterer Konsole UK-L
(Ansicht von innen)
*Skylight with lower bracket UK-L
(interior view)*



Dachkuppel mit U-Profil für PA-L, Typ UKU-740
(Ansicht von innen)
*Skylight with U-profile for PA-L, type UKU-740
(interior view)*

Dachkuppel mit unterer Konsole K-L-UK-J
Skylight with lower bracket K-L-UK-J



Technische Daten *Technical Data* Abmessungen *Dimensions*

Strom	1.0 - 1.4 A	<i>Current</i>
Hublänge	200 - 1000 mm	<i>Stroke</i>
Kraft	500 / 750 / 900 / 1000 N	<i>Force</i>
IP Schutz	IP 54	<i>Protection class</i>
Geschwindigkeit	4.5 - 8.5 mm/s	<i>Speed</i>
Temperaturbereich	-5° - +75°C	<i>Temperature range</i>
Gewicht	≈ 1.5 - 3.5 kg	<i>Weight</i>
Oberfläche	Alu E6/EV1	<i>Surface</i>

Konsolen *Brackets*



Obere Konsole OK
Top bracket OK

Untere Konsole UK-L
Bottom bracket UK-L



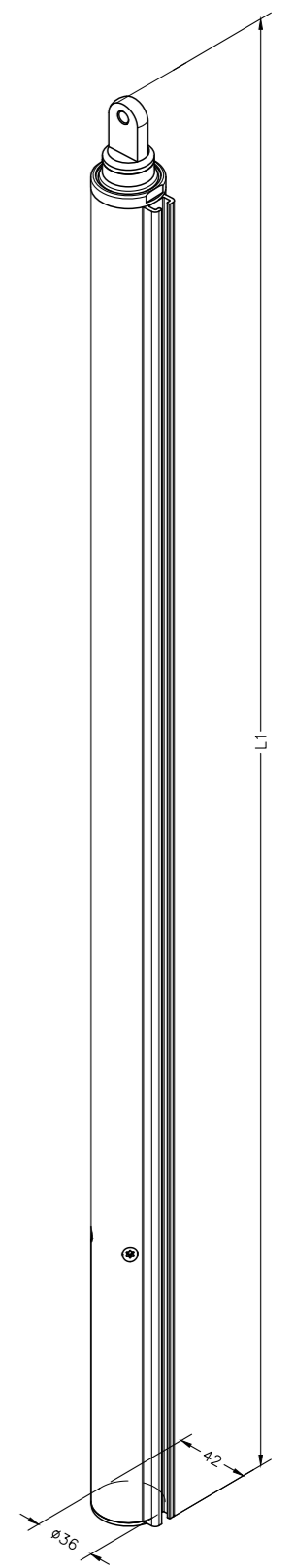
Untere Konsole - mit größerem Versatz
- passend für viele Lichtkuppelsysteme
K-L-UK-J

*Bottom bracket - with larger offset -
suitable for many light dome systems
K-L-UK-J*

- | | | | |
|-------------|---------|---------------------------------------|--|
| 1. OK | K2 1501 | Obere Konsole | <i>Top bracket</i> |
| 2. UK-L | K2 1562 | Untere Konsole | <i>Lower bracket</i> |
| 3. K-L-UK-J | K2 1563 | Untere Konsole - mit größerem Versatz | <i>Lower bracket with greater offset</i> |

Weitere Konsolensätze für verschiedene Fensterprofile und Lichtkuppeln auf Nachfrage verfügbar. Umfangreicher Zeichnungssatz per Download.

Further brackets sets for various windows profiles and light domes available on request. Extensive drawing set available for download.



Hub bei Länge L1:
Stroke at length L1:

- 200 mm	= 587 mm
- 300 mm	= 687 mm
- 500 mm	= 887 mm
- 750 mm	= 1137 mm
- 1000 mm	=

1387mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*



Linearantrieb PA-L-180 Schwerlast

Linear actuator PA-L-180 Heavy Load



Der Schwerlast-Linearantrieb bewegt selbst die schwersten Lasten mit größter Zuverlässigkeit. Unser leistungsstärkster Antrieb ist mit bis zu drei weiteren Antrieben synchronisierbar.

The heavy-duty linear actuator moves even the heaviest loads with the utmost reliability. Our most powerful drive can be synchronised with up to three other actuators.

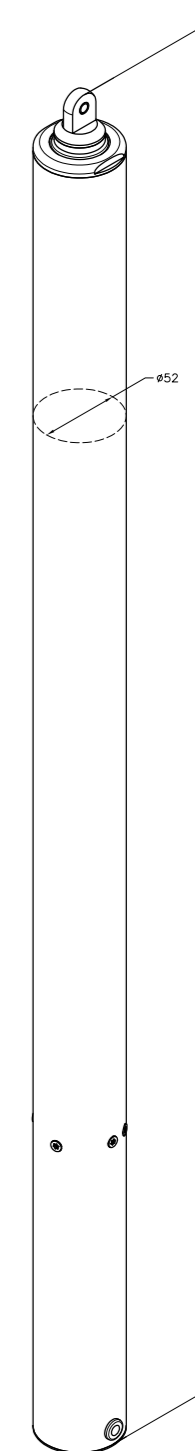
Artikelnummern / Article numbers

PA-L-180/500	PA-L-180/600	PA-L-180/750	PA-L-180/1000
M2 2442	M2 2443	M2 2444	M2 2445

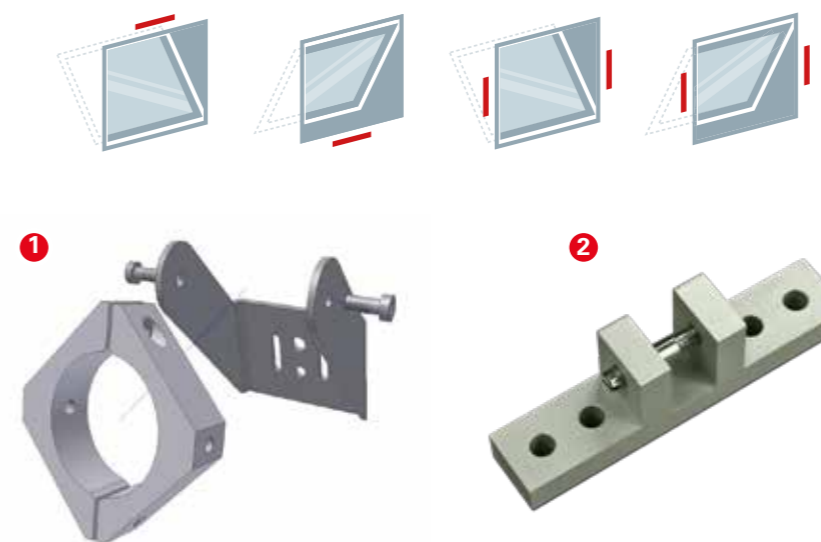
Technische Daten

Strom	4.0 A	Current
Hublänge	1000 mm	Stroke
Kraft	1800 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	12.5 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° – +75°C	Temperature range
Gewicht	5.7 – 8.8 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Technical Data Abmessungen Dimensions



Konsolen Brackets



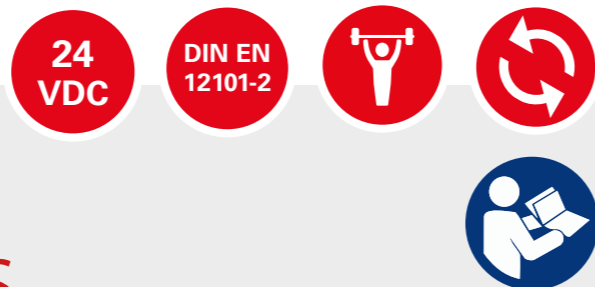
1. K-CL-UK-180 K2 1585 Klemmring
2. OK-1500 K2 1501 B Obere Konsole

Clamp ring
Upper bracket

Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Integrierte SICO LINK Schnittstelle zur einfachen Parametrierung
Integrated SICO LINK interface for easy parameterisation
- Maximalkraft 1800 N pro Antrieb bei Hublänge bis 1000 mm
Maximum force of 1800 N per actuator for stroke lengths up to 1000 mm
- Synchronisierung von bis zu vier Antrieben möglich
SICO / Synchro-capable up to four actuators
- Frei einstellbare Kraft zur Stromreduzierung
Freely adjustable force for current limit

- Hub bei Länge L1:
Stroke at Length L1:
 - 500 mm = 917 mm
 - 600 mm = 1017 mm
 - 750 mm = 1167 mm
 - 1000 mm = 1417 mm



Schlitzantrieb PA-LS

Slit actuator PA-LS

Patentierte Antriebskinematik eröffnet große Öffnungsweiten für nach innen und nach außen öffnende Fenster.

Patented drive mechanism enables large opening angles for windows that open inwards and outwards.

Artikelnummern / Article numbers

PA-LS-	-200	-300	-500	-750
50	M2 2461	M2 2462	M2 2463	M2 2464
75	M2 2471	M2 2472	M2 2473	M2 2474

Technische Daten

Strom	1.0 A	Current
Hublänge	200 – 750 mm	Stroke
Kraft	500 – 750 N	Force
IP Schutz	IP 20	Protection class
Geschwindigkeit	8.4 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

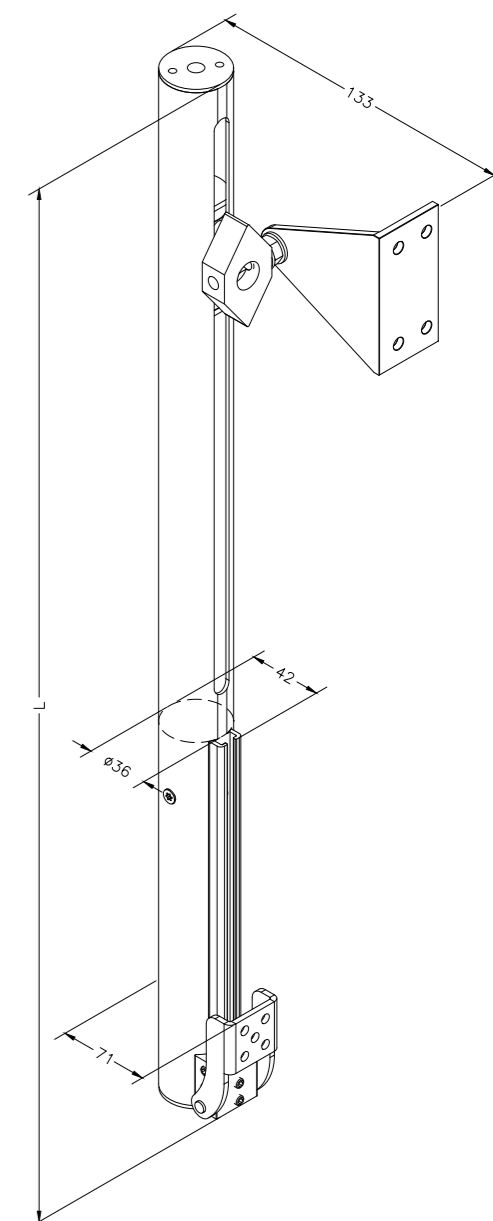
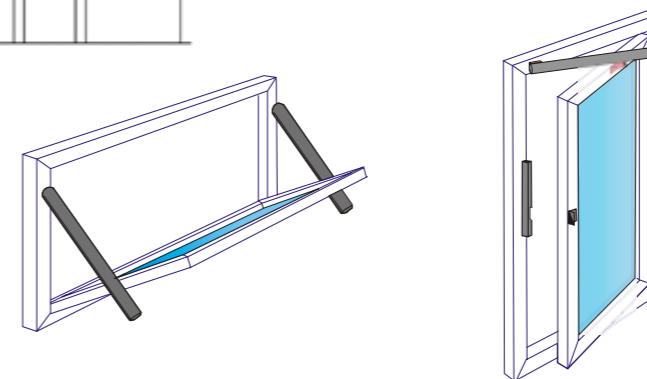
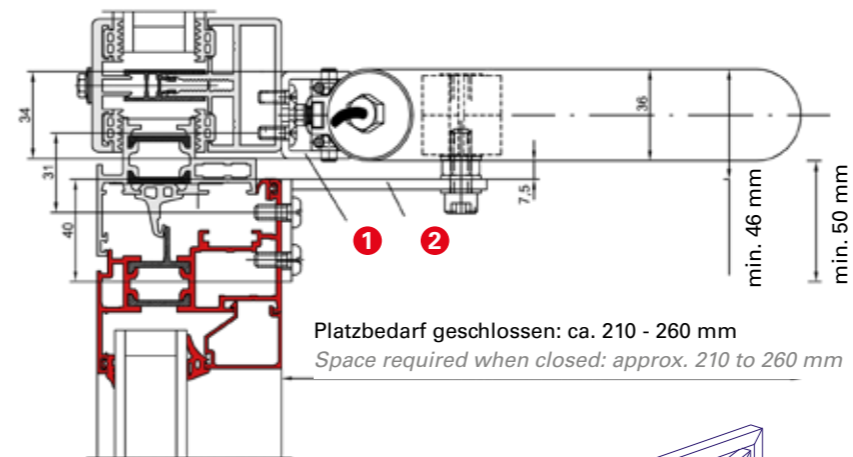
Technical Data Abmessungen Dimensions

Konsolen Brackets

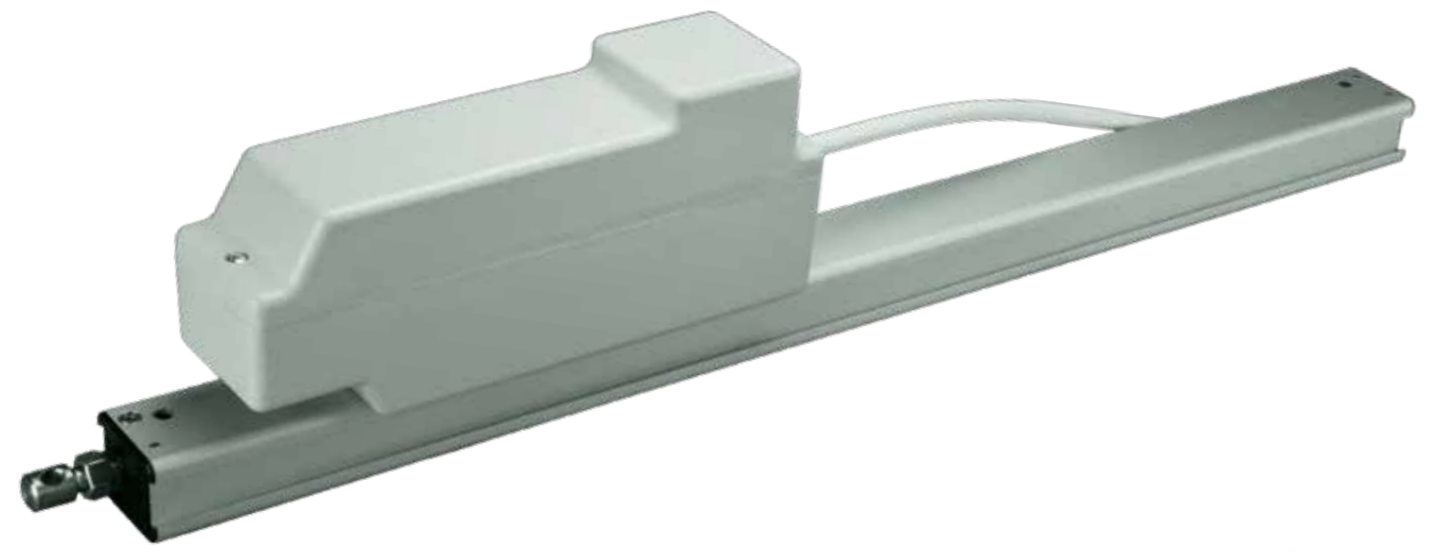


- 1. HK-L K2 1539 Hintere Konsole Back bracket
- 2. AW-80 K2 1513 Ausstellwinkel Opening angle

Einbauarten Installation types



- Hub bei Länge L: Stroke at length L:
 - 181 mm = 535 mm
 - 281 mm = 635 mm
 - 481 mm = 835 mm
 - 731 mm = 1100 mm



EA-SZ Zahnstangenantrieb

EA-SZ Rack & pinion actuator

Der EA-SZ Zahnstangenantrieb vereint hohen Wirkungsgrad mit langer Lebensdauer - ideal für den Einsatz im industriellen Umfeld.

The EA-SZ rack and pinion actuator combines high efficiency with a long service life - ideal for use in industrial environments.

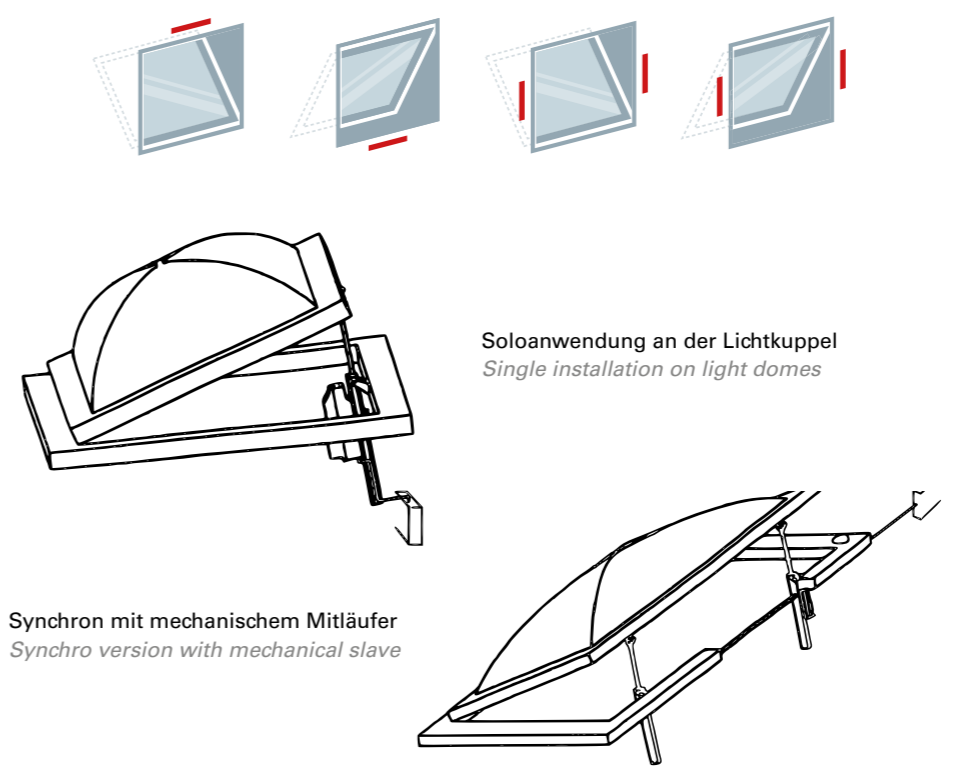
Artikelnummern / Article numbers

EA-SZ 24/80/350	EA-SZ 24/80/550	EA-SZ 24/80/750	EA-SZ 24/80/1000
M2 1080	M2 1081	M2 1082	M2 1090

Technische Daten Technical Data Abmessungen Dimensions

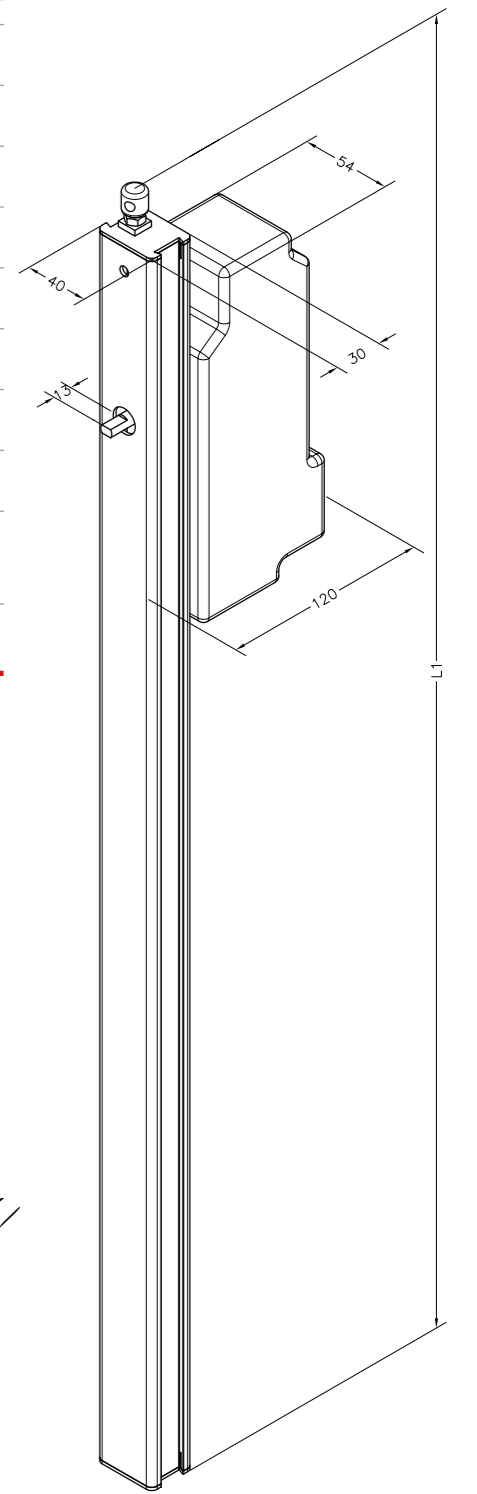
Strom 24 V DC	1.0 A	Current » 24 V DC
Strom » 230 V DC	0.22 A	Current » 230 V DC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	650 / 800 N	Force
IP Schutz	IP 55	Protection class
Geschwindigkeit	9 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu & Kunststoff / Aluminium & plastic	Surface

Einbauarten Installation types



Soloanwendung an der Lichtkuppel
Single installation on light domes

Synchron mit mechanischem Mitläufer
Synchro version with mechanical slave



Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Hohe Lebensdauer bei geringem Wartungsaufwand
Long service life with minimal maintenance
- Kompakte Abmessungen bei hohen Kraftwerten
Compact dimensions combined with high torque
- Synchroeinsatz mit Mitläufer-Mechanik und Verbindungswelle
Synchro use with a mechanical slave and connecting rod

- Hub bei Länge L1:
Stroke at length L1:
 - 350 mm = 570 mm
 - 550 mm = 770 mm
 - 750 mm = 970 mm
 - 1000 mm = 1220 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



PA-LSL für Lamellenfenster

PA-LSL for louvre windows



Sicher entrauchen mit einem nach DIN EN 12101-2 geprüften Glaslamellensystem. Der RWA-Schlitzantrieb PA-LSL wurde speziell für den zuverlässigen Einsatz an Lamellenfenstern von Typ Schneider + Nölke TG24 entwickelt.

Safe smoke extraction with a glass louvre system tested in accordance with DIN EN 12101-2. The PA-LSL smoke and heat exhaust vent drive has been specially developed for reliable use on Schneider + Nölke TG24 louvre windows.

Artikelnummern / Article numbers

PA-LSL-75/48-TG24-RE

PA-LSL-75/48-TG24-LI

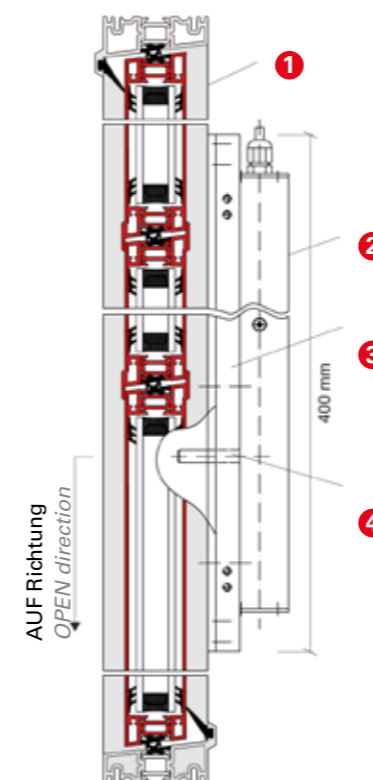
M2 2482

M2 2483

Technische Daten

Technische Daten		Technical Data	Abmessungen	Dimensions
Strom	1.0 A	Current		
Hublänge	48 mm	Stroke		
Kraft	750 – 900 N	Force		
IP Schutz	IP 20	Protection class		
Geschwindigkeit	7,7 mm/s	Speed		
Temperaturbereich	-5° - +40°C	Temperature range		
Gewicht	≈ 1,75 kg	Weight		
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface		

Einbauart Installation types



Verschiedene Einbauarten in Single, Tandem und Synchro

Various installation ways for single, tandem and synchro version

1. Lamellensystem
2. PA-LS- Antrieb
3. Grundplatte
4. Verschiebestift

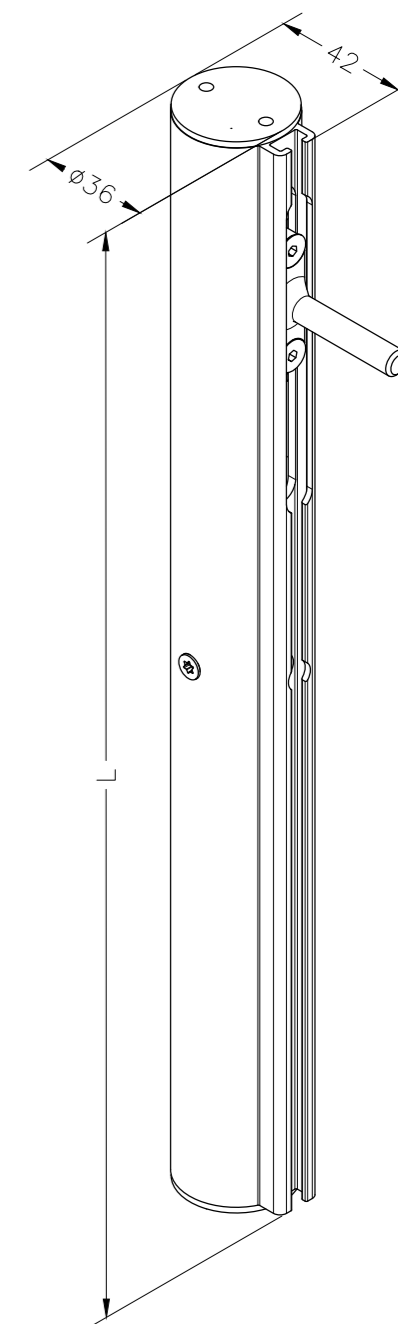
Louvre system
PA-LS- actuator
Mounting plate
Sliding bolt

Vorteile / Advantages /

Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Einsatz für Lamellenfenster, ob neu oder Umrüstung
Applicable for louvre windows (new or refitting)
- Vorbereitet für Montage innen links inkl. Konsole
Designed for left-hand interior mounting, including bracket
- Einfache Parametrierung über SICO LINK Schnittstelle
Easy configuration via the SICO LINK interface

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*



- Länge L: = 400 mm
Length L: = 400 mm



PA-LSH für Lamellenfenster

PA-LSH for louvre windows



Der PA-LSH-75/165 ist ein RWA-Schlitzantrieb für den Einsatz in Hahn-Lamellenfenstern. Dank seiner Maße und der Möglichkeit, mit reduziertem Bemessungsstrom (mindestens 0,5 A) betrieben zu werden, ist der PA-LSH-75/165 der ideale Ersatz für alte Antriebe der ZAP-Serie.

The PA-LSH-75/165 is a RWA slit actuator designed for use in Hahn louvre windows. Thanks to its dimensions and the option to operate at a reduced rated current (minimum 0.5 A), the PA-LSH-75/165 is the ideal replacement for older actuators from the ZAP series.

Artikelnummern / Article numbers

PA-LSH-75/165

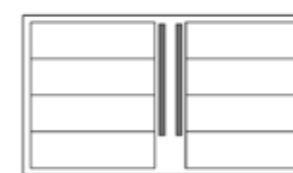
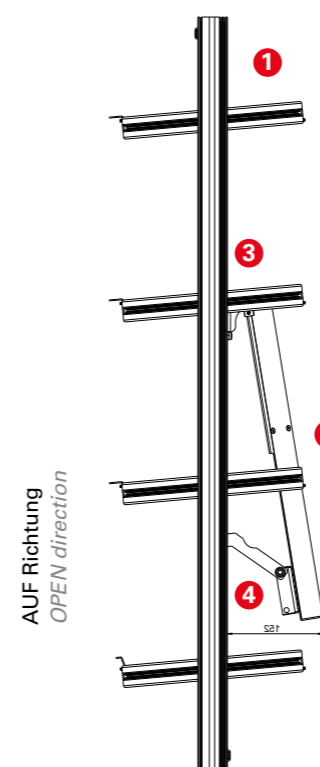
M2 2485

Technische Daten

Strom	1.0 A	Current
Hublänge	165 mm	Stroke
Kraft	750 N	Force
IP Schutz	IP 20	Protection class
Temperaturbereich	-5° - +40°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1,75 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Technical Data Abmessungen Dimensions

Einbauart Installation types



Verschiedene Einbauarten in Single, Tandem und Synchro

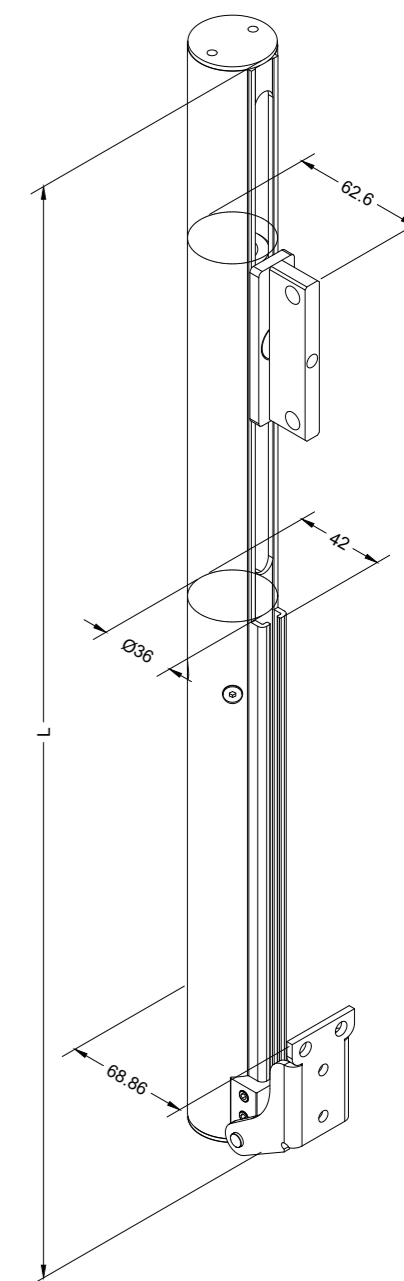
Various installation ways for single, tandem and synchro version

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Lamellensystem | Louvre system |
| 2. PA-LS- Antrieb | PA-LS- actuator |
| 3. Hintere Konsole | Lower bracket |
| 4. Verschiebewinkel | Sliding bracket |

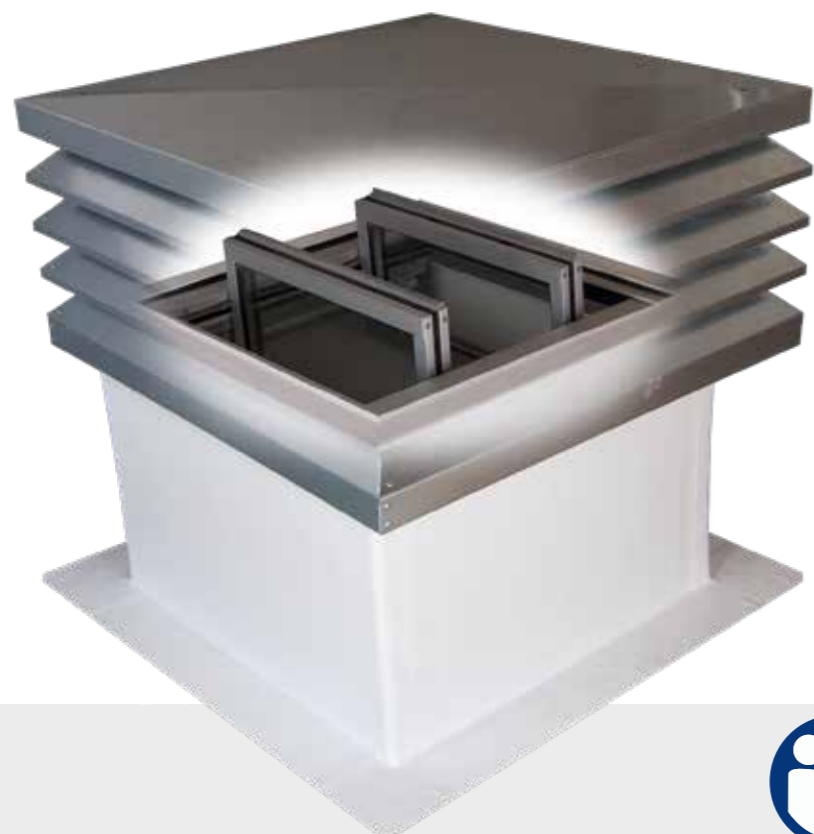
Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Einsatz für Lamellenfenster, ob neu oder Umrüstung
Applicable for louvre windows (new or refitting)
- Individuelle Anpassung (Hub und Schließverhalten) möglich
Individually customizable (Stroke and closing parameters)
- Einfache Synchronisierung über SICO LINK Schnittstelle
Easy synchronisation via the SICO LINK interface

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



- Länge L: = 523 mm
Length L: = 523 mm



Entrauchungselement SHEV-FLAP

Smoke extraction flap SHEV-FLAP

Das kompakte Entrauchungselement SHEV-FLAP ist ein Flachdachelement für windrichtungs- und wetterunabhängige Be- und Entlüftung von Aufzugs- und Entrauchungsschächten. Es besteht aus einem geraden, wärmegeprägten GFK-Aufsatzkranz und einem integrierten Lamellenfenster mit aufgesetzter Wetterschutzlamellenhaube. Die SHEV-FLAP kann zu Revisionszwecken auch nach dem Einbau vom Dach aus geöffnet werden.

The compact smoke extraction flap SHEV-FLAP is a flat roof system for wind and weather independent smoke and daily ventilation for smoke shafts. It contains a straight isolated GFK-curb with an integrated approved louvre window. On it there is a weather protection hood. The SHEV-FLAP is ideal for smoke ventilation openings on top of elevator or other shafts to fulfill also the energy saving ordinance.

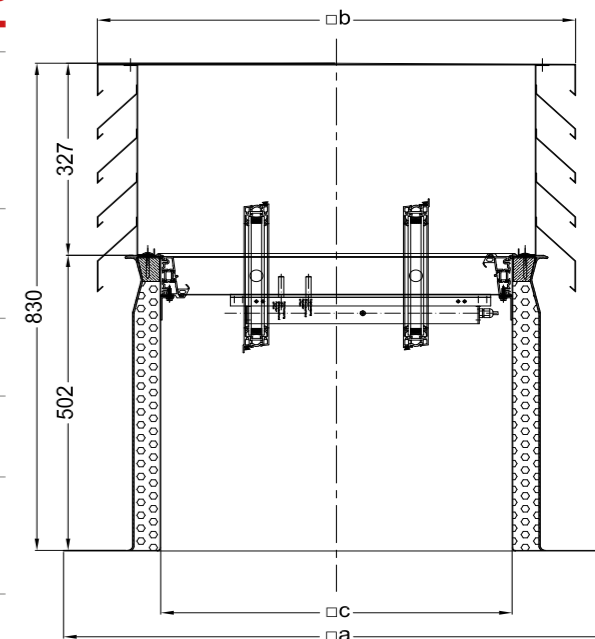
Artikelnummern / Article numbers

SHEV Flap-S	SHEV Flap-M	SHEV Flap-L	SHEV Flap-XL	SHEV Flap-Sonder
M2 1790	M2 1791	M2 1792	M2 1793	M2 1795

Technische Daten

NRWG-Isolierglaslamelle incl. Antrieb	Aufsatzkranz (AK) / Wetterschutzhaube		
<i>Isolated louvre window as smoke ventilator with actuator</i>	<i>Curb / Weather protection hood</i>		
Spannung Voltage	24 Volt DC	Material	GFK / Lamellenblech verzinkt <i>Knife blade galv.</i>
Stromaufnahme Current	1 A	Isolierung (AK) Isolation (curb)	4 cm, PD, U-Wert=0.5
Temperaturbereich Temperature range	-5° - +40°C	Vogelschutz Bird protection	Lochblechträger Perforated plate
Glas Glass	Float 4/16/4, Ug=1.1	Insektenschutz (optional) Insects protect. (optional)	Edelstahlgewebe Stainless steel mesh

Technical Details



Anwendung Application

SHEV-FLAP wird als fertiges Flachdachelement geliefert und in der Regel im Zuge der Dachdichtungsarbeiten vom Dachdecker eingebaut, womit der Aufzugsschacht entsprechend der EnEV im Flachdach nach oben abgeschlossen wird. Die nach dem Bauordnungsrecht geforderte Entrauchung, sowie die tägliche Be- und Entlüftung des Aufzugsschachtes wird durch ein elektromotorisch betriebenes NRWG (geprüftes und zugelassenes Lamellenfenster) sichergestellt. Der GFK-Aufsatzkranz ist isoliert und thermisch getrennt. Die Lamellenhaube ist mit einem Vogelschutzgitter ausgestattet und kann bei Bedarf auch mit einem Insektenschutz versehen werden. SHEV-FLAP ist in drei Standardgrößen (siehe Tabelle) lieferbar. Sondergrößen sind auf Anfrage erhältlich.

SHEV-FLAP will be delivered as ready-to-use flat roof element and will be installed through the ordinary work of the roofers. With that element, the smoke extraction shaft will be closed on top and that closes the building surface (according to energy saving ordinance). The smoke extraction required by the building code, as well as the daily ventilation of the elevator shaft, is ensured by an electric motor-driven NSHEV (tested and approved louvre window according to EN 12101-2). The GFK-curb is isolated and thermally separated. The slatted hood has a bird protection grid and can be upgraded through an insect protection grid. The SHEV-FLAP is available in three standard sizes (see table). Other sizes are available on request.

	A _{geo} [m²]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	[kg]
S	0,15	840	735	540	ca. 62
M	0,26	955	850	655	ca. 77
L	0,35	1115	1010	815	ca. 96
XL	0,69	1300	1195	1000	ca. 116



Lamellenhaube mit Vogelschutzgitter (Standard)
Slatted hood with bird protection (standard)



Lamellenhaube mit Insektenschutzgitter (optional)
Insektenschutzgitter herausnehmbar für Reinigung
*Slatted hood with insect protection (optional)
Can be taken out for cleaning*

Beschlagtechnik

Seite 58 bis 65

SIMON PROtec bietet neben seinen Antrieben auch ein umfangreiches Sortiment an Beschlägen an. Diese intelligenten Systeme

sorgen für mehr Komfort und Sicherheit und sind optimal auf die verschiedenen Antriebssysteme abgestimmt.

60 PA-ZV-UNI²

Die elektrische Zusatzverriegelung PA-ZV-UNI² mit integrierter SICO Technologie für eine Kommunikation mit Antrieben und Steuerungstechnologie mittels BUS. Die elektrische Zusatzverriegelung ermöglicht die Erhöhung des Anpressdruckes bei hohen und breiten Flügeln durch einen weiteren Zuhaltepunkt und sorgt dadurch für eine zusätzliche mechanische Verriegelung.

The PA-ZV-UNI² electric supplementary lock with integrated SICO technology for communication with drives and control systems via BUS. The electric supplementary lock enables the contact pressure to be increased for tall and wide sashes by providing an additional locking point, thereby ensuring an extra mechanical lock.

62 PA-ZV-ELIMATIC

Diese Zusatzverriegelung punktet mit elegantem Design und geringer Aufbauhöhe. Es greift über eine Vierkantspindel in den im Fenster integrierten Verriegelungsmechanismus ein. Durch die hohe Dichtheit und die schnelle Öffnungsweite ist die PA-ZV-ELIMATIC optimal geeignet für den Einsatz in RWA und Lüftung.

This additional locking mechanism stands out for its elegant design and low installation height. It engages with the locking mechanism integrated into the window via a square spindle. Thanks to its high level of airtightness and rapid opening action, the PA-ZV-ELIMATIC is ideally suited for use in smoke and heat extraction and ventilation systems.

Fitting technology

Pages 58 to 65

Besides our actuators, SIMON PROtec offers a comprehensive range of locking mechanisms. Those intelligent systems

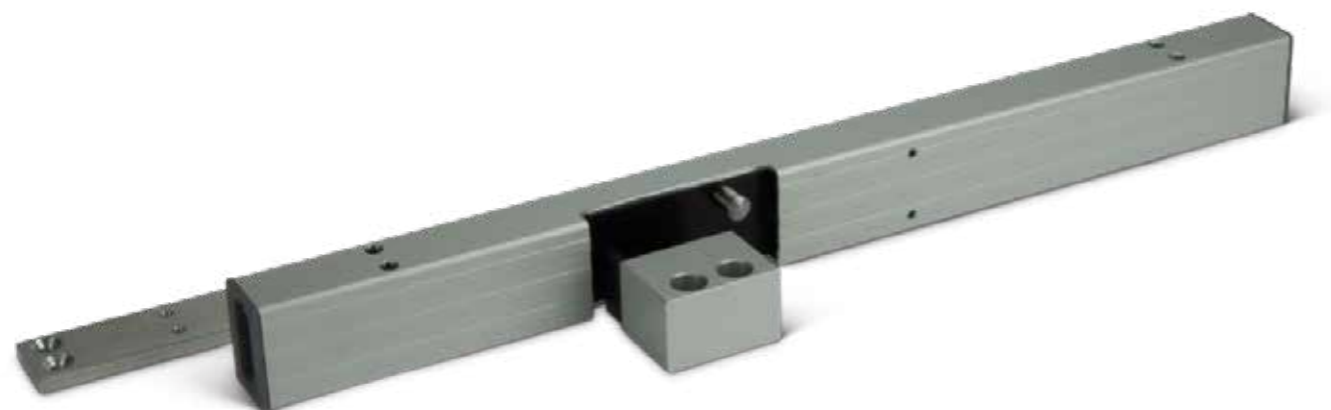
provide a surplus of convenience and security and are specially optimized for the different SIMON PROtec actuators.

64 PA-ZV-LOCK

Der Verriegelungsantrieb PA-ZV-LOCK dient zur Ver- und Entriegelung von Fenstern mit integriertem Verriegelungsband und zur sequentiellen Ansteuerung von 24V DC SICO-Antriebstechnik. Ihre Konstruktion ermöglicht einen in den Rahmen integrierten (mit Riegelplatte) sowie einen auf den Rahmen aufgesetzten Einbau (mit Verriegelungsgabel).

The PA-ZV-LOCK locking actuator is designed for locking and unlocking windows with an integrated locking strip and for the sequential control of 24V DC SICO drive systems. Its design allows for installation either integrated into the frame (with a locking plate) or mounted on top of the frame (with a locking fork).





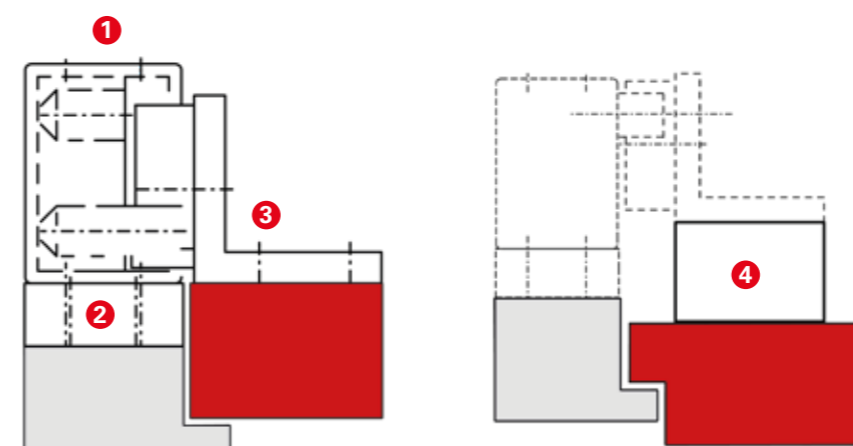
Technische Daten

Technical Data

Abmessungen Dimensions

Strom	0.095 A	Current
Anpressdruck	200 N	Contact pressure
Zuhaltekraft	750 N	Holding force
IP Schutz	IP 40	Protection class
Öffnungszeit	≤ 15 s	Opening time
Temperaturbereich	0 - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 0.9 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation types



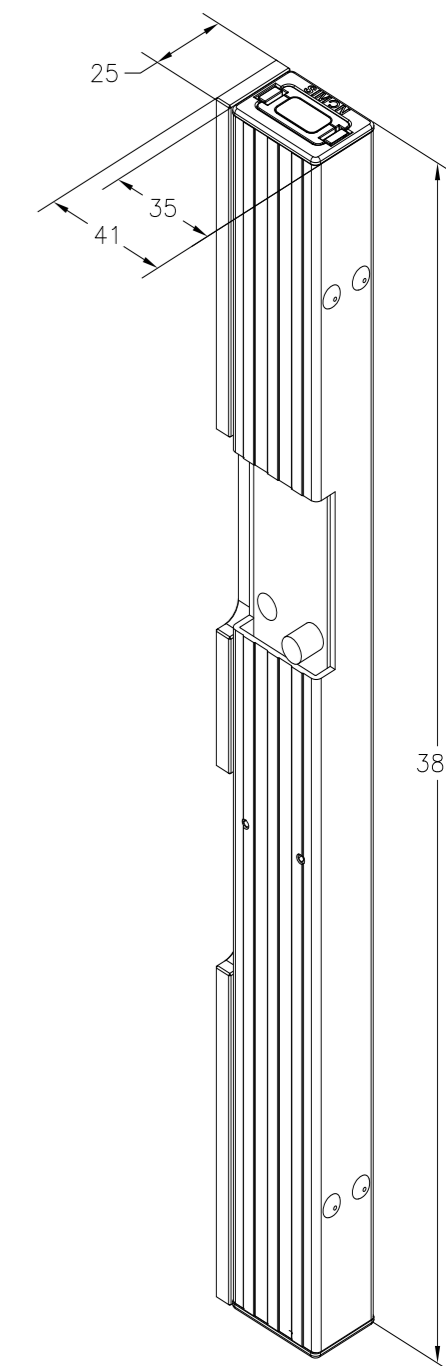
1. PA-ZV-UNI
2. Befestigungsplatte
3. Verriegelungswinkel / -block
4. Distanzplatte

PA-ZV-UNI
Fixing plate
Locking angle with block
Distance spacer

Vorteile / Advantages /

Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Integrierte SICO-Technologie zur sequentiellen Ansteuerung von PA-Antrieben per SICO-BUS
Integrated SICO technology for the sequential control of PA actuators via SICO-BUS
- Geringer Platzbedarf von 25 mm am Fensterrahmen
Small space requirement of 25 mm on window frame
- Leitungsanschluss durch SICO PLUG
Cable connection through SICO PLUG
- Flügelüberstand über +/- 30 mm möglich
Wing projection of +/- 30 mm possible

PA-ZV-UNI²

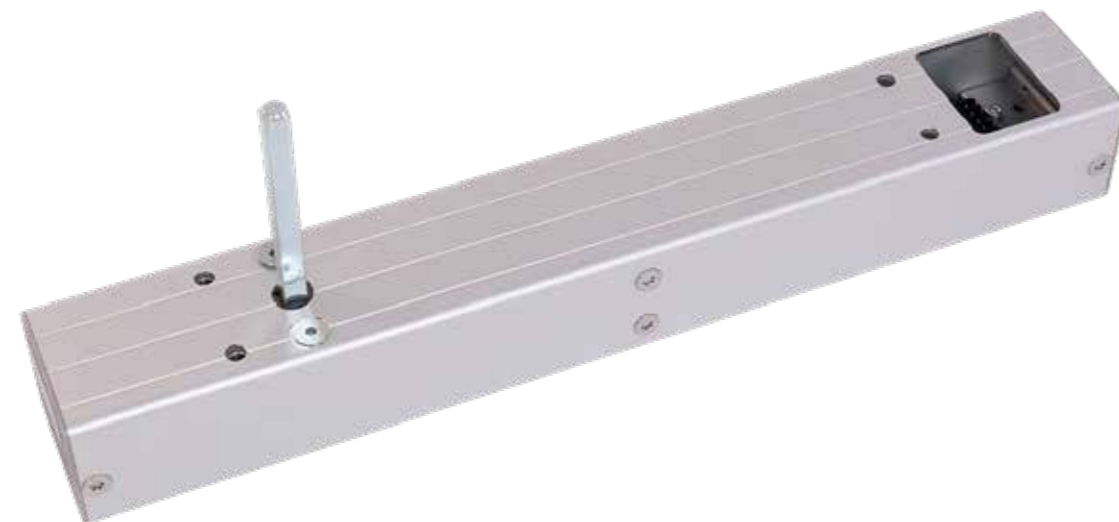
Die elektrische Zusatzverriegelung PA-ZV-UNI² mit integrierter SICO-Technologie für eine Kommunikation mit Antrieben und Steuerungstechnologie mittels BUS. Die elektrische Zusatzverriegelung ermöglicht die Erhöhung des Anpressdruckes bei hohen und breiten Flügeln durch einen weiteren Zuhaltepunkt und sorgt dadurch für eine zusätzliche mechanische Verriegelung.

The PA-ZV-UNI² electric supplementary lock, featuring integrated SICO technology, enables communication with actuators and control systems via BUS. The electric supplementary lock allows the contact pressure to be increased for tall and wide sashes by providing an additional locking point, thereby ensuring an extra mechanical lock.

Artikelnummern / Article numbers

PA-ZV-UNI2

B5 6231

24
VDCDIN EN
12101-2

PA-ZV-ELIMATIC

Die Zusatzverriegelung ZV-ELIMATIC wird zwischen Steuerung und Antriebssystem mittels Vierkantstift direkt auf das Fenstergetriebe gesetzt und betätigt dadurch das Verriegelungsband des Fensters. Dichtheit, Einbruchschutz und Sicherheit werden groß geschrieben.

The additional locking mechanism ZV-ELIMATIC will be set between control panel and actuator system and activates the integrated locking of the window through the square bolt. Sealing, burglary protection and security are top priorities.

Artikelnummern / Article numbers

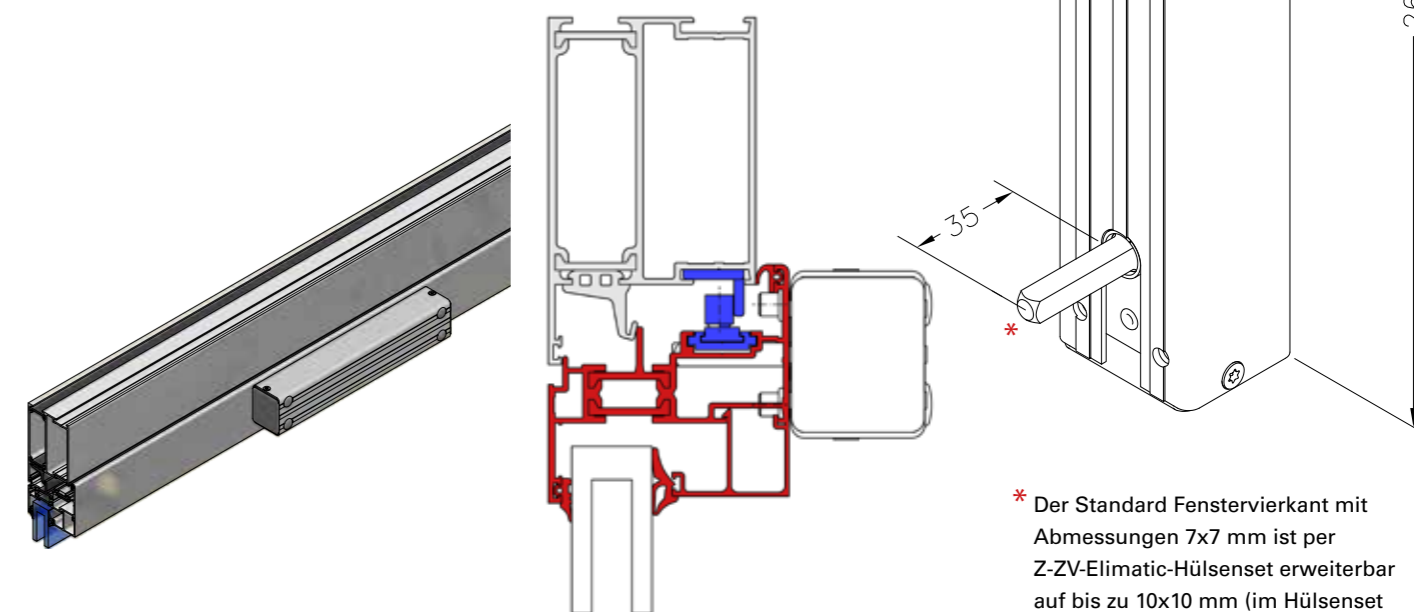
PA-ZV-ELIMATIC-A	PA-ZV-ELIMATIC-I
B5 6201	B5 6202

Technische Daten

Strom	0.95 A	Current
Drehmoment	9 Nm	Torque force
Fenstervierkant	7 x 7 mm	Bolt for window turn
IP Schutz	IP 32	Protection class
Öffnungszeit	≤ 13 s	Opening time
Temperaturbereich	0° - +75°C	Temperature range
Gewicht	0.9 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Technical Data Abmessungen Dimensions

Einbauarten Installation types



* Der Standard Fenstervierkant mit Abmessungen 7x7 mm ist per Z-ZV-Elimatic-Hülenset erweiterbar auf bis zu 10x10 mm (im Hülenset enthalten sind 3 Hülsen für 8x8, 9x9 und 10x10 mm).

The standard square bolt for window turn with its dimensions of 7x7 mm can be enlarged up to 10x10 mm by means of Z-ZV-Elimatic sleeve set (the set includes 3 sleeves for 8x8, 9x9 and 10x10 mm).

Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- Geringe Einbauhöhe von nur 43 mm
Low installation height of just 43 mm
- Schnelle Öffnungszeiten: 180° Öffnungswinkel innerhalb von 13 Sek.
Fast opening times: 180° opening angle within 13 seconds
- SICO-LINK Schnittstelle: Drehrichtung und Öffnungswinkel einfach per Software einstellen
SICO-LINK interface: direction of rotation and opening angle can be easily adjusted via software
- Innen- und Außenliegende Montage möglich
Suitable for both internal and external installation



PA-ZV-LOCK



Die PA-ZV-LOCK ist ein elektromechanischer Verriegelungsantrieb, welcher das fenstereigene Verriegelungsband betätigt. Der Antrieb kann integriert oder aufgesetzt werden und steuert per SICO-BUS-Technologie den Öffnerantrieb an.

The PA-ZV-LOCK is an electromechanical locking actuator that operates the window's own locking strip. The actuator can be built-in or surface-mounted and controls the opening actuator via SICO-BUS technology.

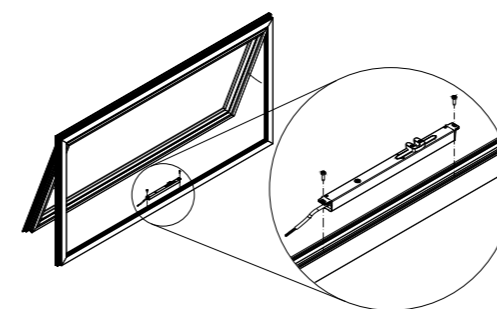
Artikelnummern / Article numbers

PA-ZV-LOCK-A	PA-ZV-LOCK-I
B5 6221	B5 6222

Technische Daten

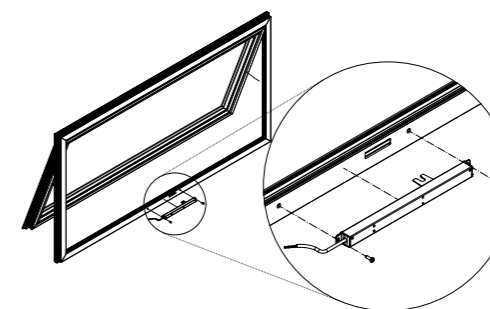
Strom	1.1 A	Current
Hublänge	18 mm / 36 mm	Stroke
Verriegelungskraft	300 N (Anfahrbereich) 800 N (Anfahrbereich)	Locking force
IP Schutz	IP 10 / IP 32	Protection class
Öffnungszeit	≤ 7.2 s	Opening time
Temperaturbereich	-5° - +70°C	Temperature range
Gewicht	≈ 0.47 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation types



Ansicht aussenliegende Montage
(ZVK-LOCK-A mit Gabelkonsole)
View of external mounting
(ZVK-LOCK-A with fork-bracket)

Ansicht aussenliegende Montage
(ZVK-LOCK-A mit Gabelkonsole)
View of external mounting
(ZVK-LOCK-A with fork-bracket)

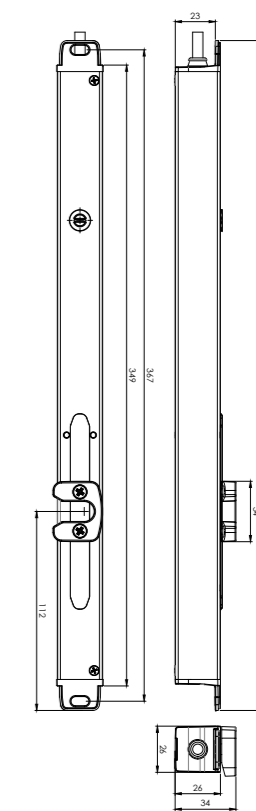


Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

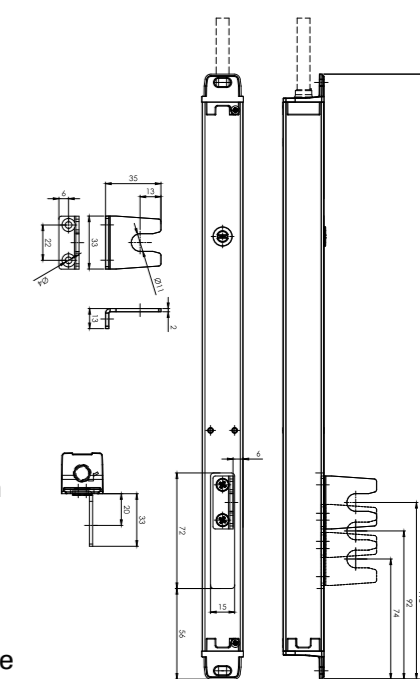
- Integrierte SICO-Technologie zur sequentiellen Ansteuerung von PA-Antrieben per BUS
Integrated SICO technology for the sequential control of PA actuators via BUS
- Flexibel einsetzbar: Integrierte (mit Riegelplatte) oder aufgesetzte (mit Verriegelungsgabel) Montage möglich
Versatile: Can be fitted either as an integrated unit (with a locking plate) or as a surface-mounted unit (with a locking fork)
- Per DIP-Schalter einstellbarer Hub (18/36 mm) ermöglicht Anpassung an unterschiedliche Fenstersysteme
The stroke (18/36 mm), which can be adjusted via DIP switches, allows adaptation to different window systems

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*

Technical Data Abmessungen Dimensions



ZVK-LOCK-I für innenliegende Montage



ZVK-LOCK-A für aussenliegende Montage



SICO HUB

Smartes Steuermodul für Fensterantriebe

Mit dem SICO HUB steuern Sie PA-Antriebe komfortabel über die App SICO VENT oder per Fernbedienung und schaffen individuelle Lüftungsszenarien für einzelne Räume oder komplette Bereiche. So wird aus herkömmlicher Fensterlüftung eine intelligente, energieeffiziente und flexible Lüftungslösung

With the SICO HUB, you can conveniently control PA actuators via the SICO VENT app or a remote control, and create customised ventilation scenarios for individual rooms or entire areas. This transforms conventional window ventilation into a smart, energy-efficient and flexible ventilation solution

Artikelnummern / Article numbers

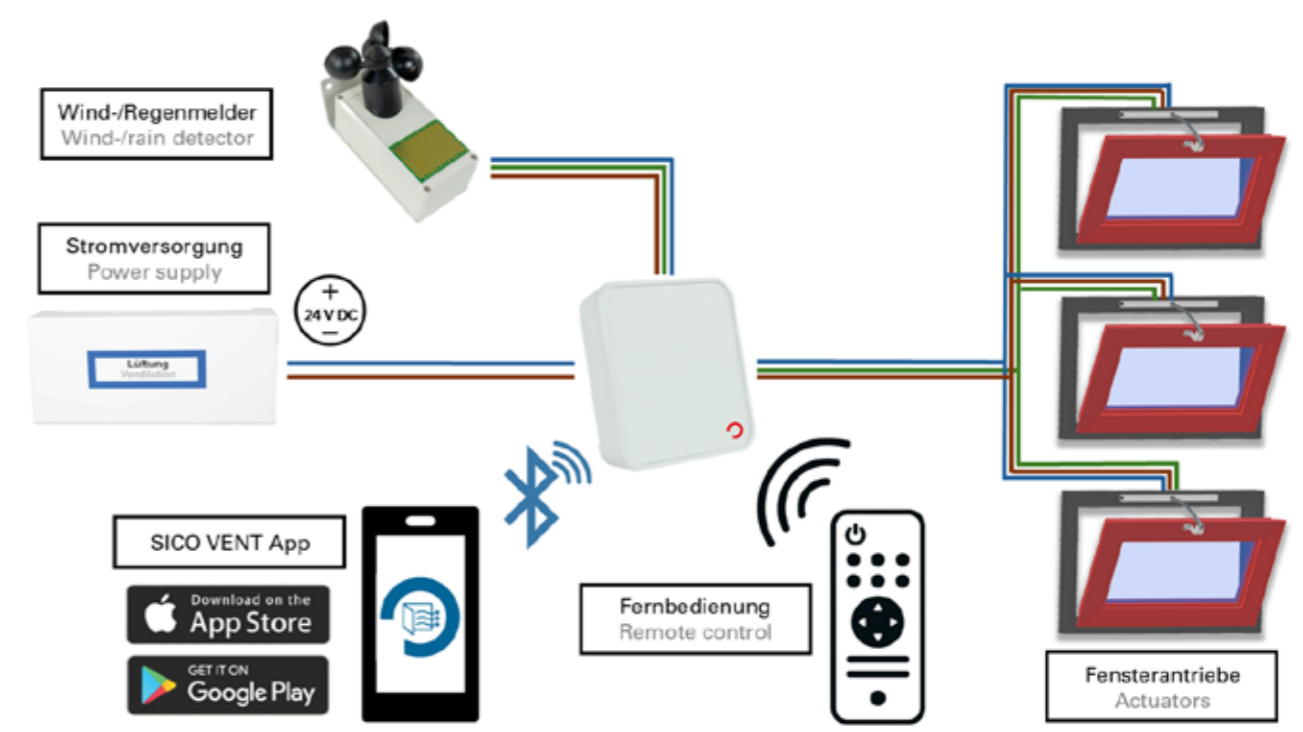
SICO-HUB-BT	SICO-HUB-BTR
SD1 8401	SD1 8402

Technische Daten

Technical Data

Nennspannung	24 V DC	Rated voltage
Maximale Strombelastung	20 A	Maximum current load terminals
Schutzart	IP 40	Protection class
Maße Gehäuse (LxBxH)	84 x 84 x 22 mm	Dimensions housing (lxwxh)

Anschlussschema Installation scheme



Vorteile / Advantages / Leistungseigenschaften / performance characteristics

- **Zahlreiche Einstellmöglichkeiten der Lüftungsfunktionen**
A wide range of ventilation settings
- **Konzipiert für die Steuerung von bis zu 16 Antrieben**
Designed to control up to 16 actuators
- **Steuerbar per SICO VENT App oder Fernbedienung**
Controllable via the SICO VENT app or remote control
- **Sicher im Brandfall - optional integrierbar in RWA-Anlagen, da im Brandfall die Befehle der RWA-Anlage priorisiert werden**
Safe in case of fire - optional SHEV integration, as, in the event of a fire, the commands from the smoke and heat extraction system take priority

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.





Beschichtungsservice *Coating service*

Aluminiumantriebe und die dazugehörigen Konsolensätze können in jeglichen RAL und DB Farben individuell nasslackiert und pulverbeschichtet werden. Wir richten uns gerne nach Ihren vorhandenen Farbmustern oder -lehren.

Aluminium actuators and the associated bracket sets can be coated individually in all RAL or DB colors, whether wet painted or powder coated. We can match your existing colour samples.



CAD Detailplanung *CAD detailed design*

Für alle Antriebs- und Beschlagseinheiten sind individuell aufbereitete CAD Zeichnungsätze vorhanden, welche in Ihre Planungen integriert werden können. Zusätzlich bieten wir den Service an, SIMON PROtec Antriebstechnik maßgenau in Ihre Zeichnungen zu integrieren.

For all actuator and locking mechanism systems individual made CAD drawing kits are available, which you can integrate into your plans. Additionally, we offer the service to set SIMON PROtec actuators into your finished drawings.



Dokumente online *Documents online*

Ausführliche Produktunterlagen wie Betriebsanleitungen, Technische Details, CAD Zeichnungen und Zertifikate stehen auf unserer Website zum Download zur Verfügung: www.simon-protec.de

Detailed product documents like user manuals, technical details, CAD drawings and certificates are available for download on our website: www.simon-protec.com

SICO

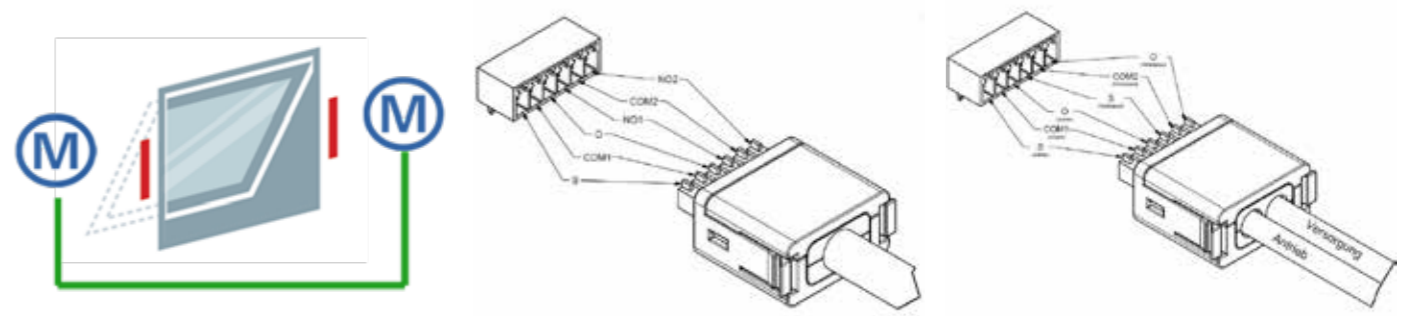
SICO

SICO Technologie (SIMON Connect & Communication) vereint bewährte Polwendetechnik und moderne BUS gesteuerte Prozesse für die Antriebs- und Steuerungssysteme der Zukunft.

SICO technology (SIMON Connect & Communication) combines proven pole reversing technology and modern BUS controlled processes for the actuators and control systems of the future.

Die SICO BUS Technologie erlaubt ein neues Level der Kommunikation in der Antriebs- und Steuerungstechnik. Das SICO BUS System ermöglicht die Vernetzung von unterschiedlichen Anlagenteilen untereinander bis zur Gebäudeleittechnik. RWA- und Lüftungssteuerungen kommunizieren für den täglichen Einsatz direkt mit den Antrieben. Für den Ernstfall wird weiterhin die Polwendung die höchste Priorität haben.

The SICO BUS technology allows a new level of communication in the actuator and control technology. The SICO BUS system enables the networking of different facility components with each other up to the building control system. SHEV and ventilation control systems communicate directly with the actuators for daily use. In case of emergency the pole switching technology will still have the highest priority.



Perfekt synchron

SICO ist der Überbegriff für eine Reihe von Funktionen und Anpassungen an neue sowie bekannte Antriebssysteme. Mit dem Produktnamen PA (Plugged Actuator) statt EA erkennt der Nutzer ab sofort SICO fähige Antriebe. Die RWA-tauglichen Antriebe sind nach DIN EN 12101-2 in Verbindung mit unterschiedlichen Profilen geprüft und können sowohl für die kontrollierte natürliche Lüftung als auch für den Rauchabzug eingesetzt werden. Synchronisierte PA-Antriebe kommunizieren via BUS innerhalb der Antriebsgruppe und regeln gegenseitig ihr Laufverhalten (Master-Slave Funktion). Das ist „echte“ Synchronisation.

Perfectly synchronous

SICO is the overall term for a number of functions and adaptations to new as well as known actuator systems. With the product name PA (Plugged Actuator) instead of EA the user immediately recognizes SICO capable actuators. The SHEV-capable actuators are tested according to EN 12101-2 in connection with different profiles and can be used for controlled natural ventilation as well as for smoke ventilation. Synchronized PA actuators communicate via BUS within the actuator group and control each other's running behaviour (Master-slave function). This is „real“ synchronization.



SICO PLUG Anschlussstecker
SICO PLUG connection cable



SICO PLUG Anschlussstecker
SICO PLUG connection cable



SICO PLUG INSTALL
SICO PLUG INSTALL



SICO USB-110 Adapterkabel
SICO USB-110 adapter cable



SICO LINK Diagnose- und Parametrier-Software
SICO LINK Diagnostic and parameterization software

SICO PLUG

SICO LINK

SICO PLUG Anschlussstecker und -leitung *SICO PLUG connection plug and cable*

- Anschlussleitung 6-adrig, Aderquerschnitt 0,5 mm², mit SICO PLUG fertig montiert
Connecting cable 6-wire, wire cross-section 0.5 mm², fully assembled with SICO PLUG
- Verwendbar für alle PA-Antriebe
Usable for all PA actuators
- Der SICO PLUG INSTALL ist ein Bausatz für einen ergonomisch geformten, nicht verriegelnden SICO PLUG Stecker zur Unterstützung von Serviceeinsätzen.
The SICO PLUG INSTALL is a kit for an ergonomically designed, non-locking SICO PLUG connector for the support of installation services.

Artikelnummer / Article number

SICO PLUG

K2 2001

SICO LINK Software *SICO LINK software*

- Diagnose- und Parametrier-Software zur Wartung und Analyse von SIMON PROtec Produkten. Inklusive SICO USB-110 Adapterkabel.
Diagnostic and parameterization software for the maintenance and analysis of SIMON PROtec products. Includes a SICO USB-110 adapter cable.

[Download](#)





SICO Safety Plug



SICO Plucker



SICO LINK Factory



SICO LINK Adapter

SICO Safety Plug Sicherheits-Adapter

Safety adapter

- Liefert ein akustisches und optisches Warnsignal in „Zu“-Richtung
Provides an audible and visual warning signal in the "close" direction
- Ermöglicht Schutzklasse II in Anlehnung an die Maschinenrichtlinie/-verordnung
Protection class II in accordance with the requirements of Machinery Directive
- Verwendbar für alle Antriebe der PA-Serie
Usable for all actuators of the PA series

Artikelnummer / Article number

SICO Safety Plug	SD1 8523
------------------	----------

SICO PLUCKER Zubehör

Accessories

- Tool zur einfachen Demontage des SICO PLUGs
Tool for easy removal of the SICO PLUG

Artikelnummer / Article number

SICO PLUCKER	SD1 8525
--------------	----------

SICO LINK Factory Zubehör

Accessories

- Adapter zum Anschluss von SICO-USB-110 bei gleichzeitiger 24 V DC Versorgung
Adapter for connecting SICO-USB-110 with simultaneous 24 V DC power supply
- Für Testfahrten nach Parametriervorgängen
For test runs after parameterization

Artikelnummer / Article number

SICO LINK Factory	SD1 8524
-------------------	----------

SICO LINK Adapter Zubehör

Accessories

- Zum Anschluss von SICO-USB-110 an leitungsgebundene Antriebe
For connecting SICO USB 110 to wired actuators

Artikelnummer / Article number

SICO LINK Adapter	SD1 8522
-------------------	----------



SICO Node 110 Adapter-Modul

Adapter module

Das SICO NODE 110 ist ein Adaptermodul, mit dem eine Schnittstelle zwischen SICO BUS Technologie und BUS-Systemen der Gebäudeleittechnik hergestellt werden kann. Dadurch können Sie Ihre SICO-fähigen Antriebe ohne großen Aufwand in Ihr bestehendes Smart Home oder Smart Building System integrieren.

The SICO NODE 110 is an adapter module that enables an interface to be established between SICO BUS technology and building management systems. This allows you to integrate your SICO-compatible actuators into your existing smart home or smart building system with minimal effort.



SICO Node 220 Sicherheits-Modul

Safety module

Das SICO NODE Sicherheitsmodul SN-220 kommuniziert per SICO BUS mit dem MASTER Antrieb und überwacht die angeschlossene Sicherheitseinrichtung (Kontaktleiste oder Lichtvorhang) während der Fahrt in „ZU“-Richtung. Bei Auslösung wird dies unmittelbar dem MASTER-Antrieb übermittelt, welcher sich und alle angeschlossenen Synchronantriebe stoppt. Eine erneute Weiterfahrt ist erst nach Freigabe der Sicherheitseinrichtung und einem neuen Fahrbefehl möglich.

The SICO NODE SN-220 safety module communicates with the MASTER actuator via the SICO BUS and monitors the connected safety device (safety edge or light curtain) whilst the door is moving in the 'CLOSE' direction. If triggered, this is immediately transmitted to the MASTER actuator, which stops itself and all connected synchronous drives. Further movement is only possible after the safety device has been released and a new movement command has been issued.



SIMON PROtec Systems GmbH
Medienstraße 8
94036 Passau
Tel: + 49 851 98870 – 0
Fax: + 49 851 98870 – 70
E-Mail: info@simon-protec.com
Internet: www.simon-protec.com



SIMON PROtec Deutschland GmbH
Behringstraße 11a
82152 Planegg
Tel: + 49 89 895 43 34 – 0
Fax: + 49 89 895 43 34 – 29
E-Mail: info@simon-protec.de
Internet: www.simon-protec.de

Medienstraße 8
94036 Passau
Tel: + 49 851 379 368 – 0
Fax: + 49 851 379 368 – 70
E-Mail: info@simon-protec.de
Internet: www.simon-protec.de

Niederlassung Mitte
Ermgasser Heide 1
33818 Leopoldshöhe
Tel: + 49 5202 -9234860
E-Mail: info@simon-protec.de
Internet: www.simon-protec.de



SIMON PROtec Systems Kft.
Rákóczi Ferenc utca 22
2013 Pomáz
Tel: + 36 30 552 0424
E-Mail: info@simon-protec.hu
Internet: www.simon-protec.hu



Repräsentanzbüro China
Raum 708, Gebäude B
Nr. 1065 Zhongshan West Road
CN - Shanghai
E-Mail: info@simon-protec.cn
Internet: www.simon-protec.cn



SIMON PROtec Systems AG
Allmendstrasse 38
8320 Fehraltorf
Tel: + 41 44 956 50 30
E-Mail: info@simon-protec.ch
Internet: www.simon-protec.ch