

aumüller ■
auf. zu. mehr.

03.2023

PRODUKT- ÜBERSICHT ANTRIEBE



Interaktive
Schaltflächen



www.aumueller-gmbh.de

AUMÜLLER AUMATIC GMBH • Gemeindewald 11 • 86672 Thierhaupten
Tel. +49 8271 8185-0 • Fax +49 8271 8185-250 • info@aumueller-gmbh.de

1**Kettenantriebe**[Zum Kapitel](#)**2****Spindelantriebe**[Zum Kapitel](#)**3****Zahnstangenantriebe**[Zum Kapitel](#)**4****Klapphebelantriebe**[Zum Kapitel](#)**5****Lamellenantriebe**[Zum Kapitel](#)**6****Verriegelungsantriebe**[Zum Kapitel](#)**7****Beschlagsysteme**[Zum Kapitel](#)**8****Zubehör Antriebe**[Zum Kapitel](#)

Gültig ab 15.03.2023

Wichtiger Hinweis

Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst, bei der Darstellung von lebens- und werterhaltenden Produkten mit größter Gewissenhaftigkeit vorzugehen. Obwohl wir viel unternehmen, um alle Daten und Informationen so korrekt und aktuell wie möglich zu halten, können wir keine Garantie für Fehlerfreiheit übernehmen.

Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage, sowie Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.

Preise, soweit aufgeführt, werden in Euro angegeben und verstehen sich für Lieferungen ab Werk ohne Verpackungskosten / Versandkosten und ohne Mehrwertsteuer. Bestellungen mit einem Netto-Warenwert von unter 100 € können nicht wirtschaftlich bearbeitet werden und werden daher mit einem Mindermengenzuschlag in Höhe von 20 € belegt.

Für Angebote, Lieferungen und Leistungen gelten ausschließlich die Geschäfts- und Lieferbedingungen der Aumüller Aumatic GmbH.

Mit Herausgabe dieser Produktliste werden frühere Ausgaben ungültig.

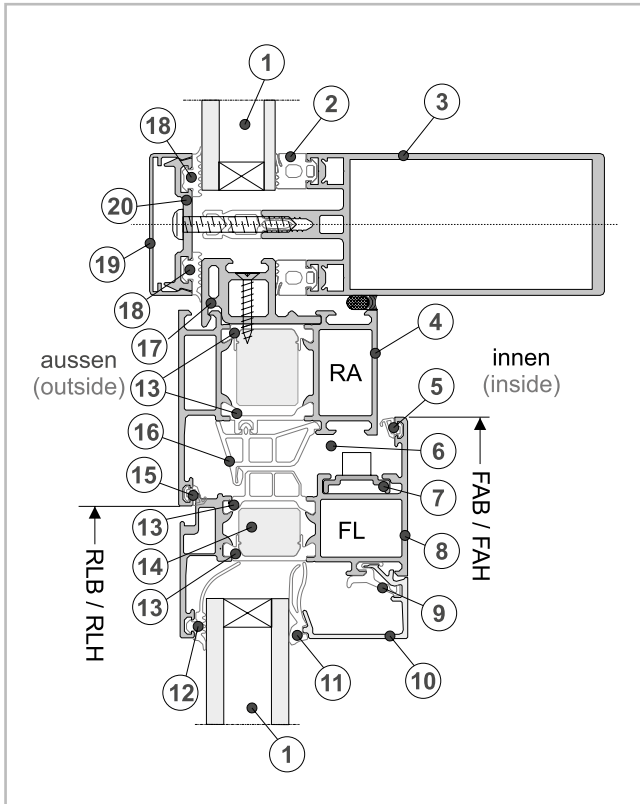
AUMÜLLER AUMATIC GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten / Germany

Tel.: +49(0)8271-81 85 0
Fax: +49(0)8271-81 85 250
E-Mail: info@aumueller-gmbh.de
Internet: www.aumueller-gmbh.de

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	
A2	Edelstahl
BxHxT	Breite x Höhe x Tiefe
DIN	Deutsches Institut für Normung
E6/C-0	Aluminium eloxiert
EN	Europäische Norm
FAB	Flügel-Außen-Breite
FAH	Flügel-Außen-Höhe
FL	Flügel
FM	Flügelmontage
FÜ	Flügelüberschlag
HSK	Hauptschließkante (Parallel zur Bandseite)
KLB	Klemmbereich
KW-Diagramm	Kraft-Weg-Diagramm
L	Linke Ausführung
LxBxH	Länge x Breite x Höhe
LZ	Lieferzeit
NRWG	Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät
NSK	Nebenschließkante (seitlich zur Bandseite)
PAF	Parallel-Ausstell-Fenster
PE	Profileinbau
PG	Preisgruppe
PR	Pfosten-/Riegelmontage
R	Rechte Ausführung
RA	Rahmen
RAL	Farbcode Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
RM	Rahmenmontage
RWA	Rauch- und Wärmeabzug
Solo	Einzelantrieb
SYNC	Synchronisiert laufende Antriebssysteme
Tandem	Zwei Antriebe mit Laufüberwachung
TWIN	Zwei Antriebe in einem Gehäuse
Z	Ausführung mit Rückmeldekontakt (ZU)
netto	nicht rabattierfähige Preise

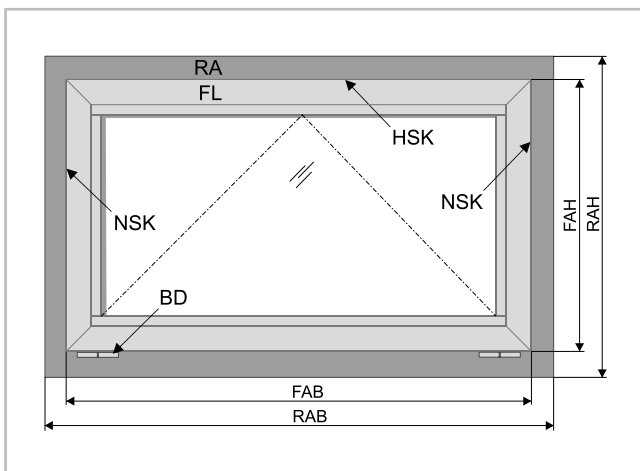
MASSEINHEITEN	
°C	Grad Celsius
A	Ampere
DEG	Gradmaß eines Winkels
Kg	Kilogramm
m	Meter
min	Minuten
mm	Millimeter
N	Newton
s	Sekunden
Stck.	Stück
V	Volt
VE	Verpackungseinheit
W	Watt

SYMBOLE ALLGEMEIN	
€	Euro
AC	Wechselstrom (50Hz / 60Hz)
DC	Gleichstrom
ED	Einschaltdauer (10 min)
F	Kraft
I	Elektrischer Strom
L	Länge
P	Elektrische Leistung
s	Hub
t	Dicke eines Materials
U	Elektrische Spannung
v	Geschwindigkeit



PROFILSCHNITT

1	Ausfachung (Glasaufbau)
2	Adapterdichtung (innen)
3	Riegelprofil
4	Rahmenprofil/Blendrahmen
5	Anschlagdichtung (innen)
6	Falzraum
7	Riegelstange mit Schließbolzen
8	Flügelrahmen
9	Glasleistenklips
10	Glasleiste
11	Glasdichtung (innen)
12	Glasdichtung (außen)
13	Trennsteg (zw. Innen-/Außenschale)
14	Dämmmaterial
15	Rahmen-/Anschlagdichtung (außen)
16	Mitteldichtung
17	Adapterrahmen
18	Adapterdichtung (außen)
19	Abdeckprofil
20	Anpresseleiste

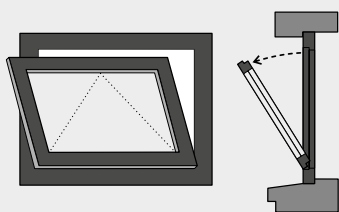


ABKÜRZUNGEN FENSTERBEGRIFFE

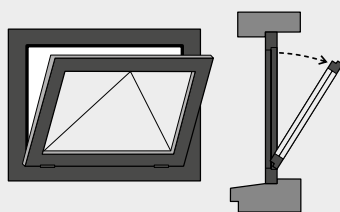
RA	Fensterrahmen/Blendrahmen
FL	Flügel/Flügelrahmen
HSK	Hauptschließkante (Bandseite)
NSK	Nebenschließkante
BD	Flügelband (Bandseite)
FAB	Flügel-Außen-Breite
FAH	Flügel-Außen-Höhe
RAB	Rahmen-Außen-Breite
RAH	Rahmen-Außen-Höhe
RLB	Rahmen-Lichte-Breite
RLH	Rahmen-Lichte-Höhe

DARSTELLUNG GÄNGIGER FLÜGELARTEN

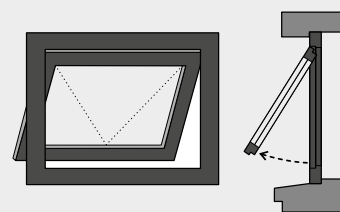
1 Kippflügel auswärts öffnend



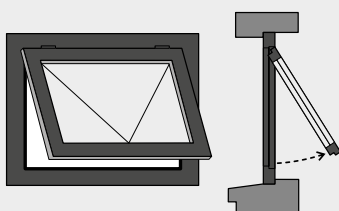
2 Kippflügel einwärts öffnend



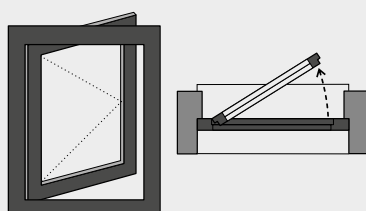
3 Klappflügel auswärts öffnend



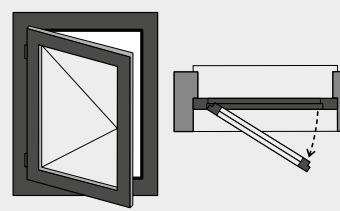
4 Klappflügel einwärts öffnend



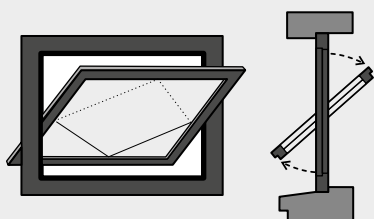
5 Drehflügel auswärts öffnend



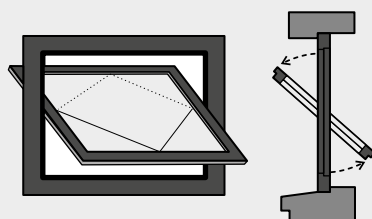
6 Drehflügel einwärts öffnend



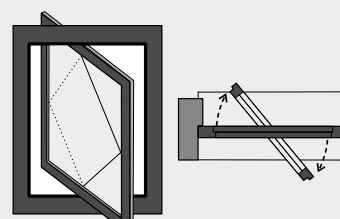
7 Schwingflügel



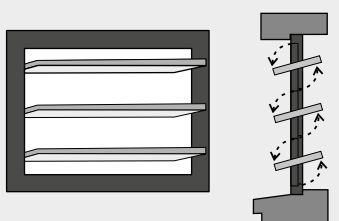
8 Schwingflügel



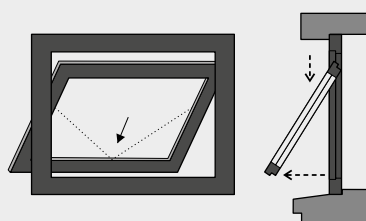
9 Wendeflügel



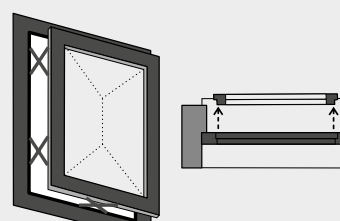
10 Lamellenfenster



11 Senk-Klappflügel



12 Parallel-Ausstell-Fenster

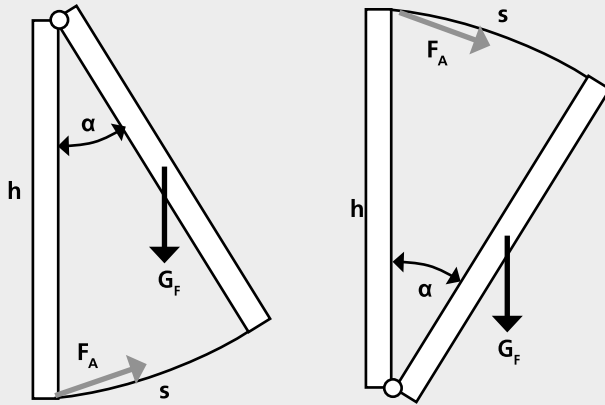


NÜTZLICHE BERECHNUNGSFORMELN

Flügelgewicht: G_f [Kg] = F_{AB} [m] * F_{AH} [m] * **Glasdicke** [mm] * 2,5 [Kg/m²] * 1,1

Gewichtskraft: F_G [N] = G_f [Kg] * 9,81 [m/s²]

Antriebskraft: Kipp-/Klappflügel

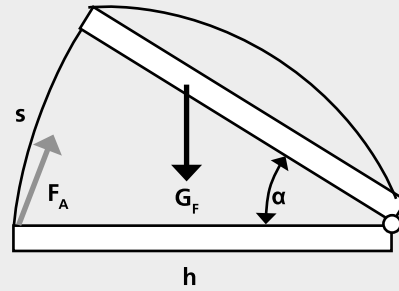


$$F_A$$
 [N] = G_f [Kg] * 9,81 [m/s²] * s [mm] * 0,54 / h [mm]

Antriebshub wenn Flügelhöhe und Öffnungswinkel bekannt sind:
 s [mm] = $\sqrt{2 * h^2$ [mm] * (1 - $\cos\alpha$ [DEG])}

Öffnungswinkel wenn Flügelhöhe und Antriebshub bekannt sind:
 α [DEG] = \cos^{-1} (1 - s^2 [mm] / 2 / h^2 [mm])

Dachflügel/Lichtkuppel



$$F_A$$
 [N] = G_f [Kg] * 9,81 [m/s²] * 0,54



KS2



KS2 TWIN

KS2 KETTENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S2 / S12 und 230V AC, S2 / S12
- Schub- / Zugkraft max. 250 N (TWIN 500 N)
- Hublänge 50 – 800 mm – (mit S2)
50 – 1000 mm – programmierbar (mit S12)
- Geschwindigkeit 5 – 14 mm/s – programmierbar (mit S12)
- Gehäuse (BxH) 42 x 26 mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Rückensteife Seitenbogenkette aus Edelstahl ohne überstehende Nietköpfe
- Varianten R (rechts), L (links), TWIN, Z, Set 230V AC / 24V DC
- Schutzart IP 32

KS2



KS4

KS4 KETTENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Schub- / Zugkraft max. 400 N
- Hublänge 50 – 1000 mm – programmierbar
- Geschwindigkeit 5 – 14 mm/s – programmierbar
- Gehäuse (BxH) 35 x 24 mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Rückensteife Seitenbogenkette aus Edelstahl ohne überstehende Nietköpfe
- Varianten R (rechts), L (links)
- Schutzart IP 32

KS4



KSA



KSA TWIN

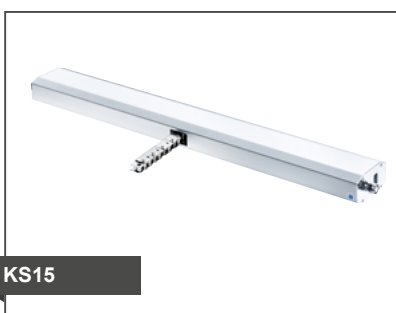


KSA D

KSA KETTENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12 und 230V AC, S12
- Schub- / Zugkraft max. 600 N (TWIN 1200 N)
- Hublänge: KSA 250 – 1500 mm – programmierbar
KSA TWIN 400 – 600 mm – programmierbar
KSA D 400 – 800 mm – programmierbar
- Geschwindigkeit 5 – 14 mm/s – programmierbar
- Gehäuse (BxH) 56 x 40 mm (D: 104 x 50 mm), Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Rückensteife Kette aus Edelstahl
- Varianten Solo, TWIN, D, Z
- Schutzart IP 32

KSA



KS15

KS15 KETTENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12 und 230V AC, S12
- Schub- / Zugkraft max. 1500 N
- Hublänge 250 – 1000 mm – programmierbar
- Geschwindigkeit 6 – 17 mm/s – programmierbar
- Gehäuse (BxH) 120 x 60 mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Hochwertige, robuste, vernickelte Stahlkette
- Varianten Solo
- Schutzart IP 20

KS15

KETTENANTRIEBE																		
Bau-reihe	Version	Aus-führung		Hublänge	Kraft		Geschwindigkeit		Hub in	Ab-schalt-strom	Anwen-dung			Einsatz-bereich		Einsatz in Systemen mit		
		Abschalt-elektronik	Bemessungs-spannung		von-bis	Schub	Zug	AUF			ZU	60 s	Max.	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach
			[V]	[mm]	[N]	[N]	[mm/s]	[mm/s]	[mm]	[A]								
KS2	Solo	S2	24	50 – 800	200 – 50	200	10,0	10,0	600	0,7	●	■	●					
			230	50 – 800	200 – 50	200	10,0	10,0	600	0,7	●	■	●					
		S12	24	50 – 1000	250 – 50	250	8,0 – 13,5	8,0	800	1,0	●	●	●	●	■	■	●	●
			230	50 – 1000	250 – 50	250	8,0	8,0	450	0,2	●		●	■	■	●	■	
	TWIN	S12	24	50 – 1000	500 – 100	500	8,0 – 13,5	8,0	600	1,4	●	●	●	■	■	●	●	
	KS4	Solo	S12	24	50 – 1000	400 – 50	400	8,0 – 13,5	8,0	800	1,2	●	●	●	●	■	●	●
KSA	Solo	S12	24	250 – 1500	600 – 50	600	8,0 – 13,5	8,0	800	1,2	●	●	●	●	■	●	●	
			230	250 – 1500	600 – 50	600	8,0	8,0	800	0,2	●		●	●	●	●		
	TWIN	S12	24	400 – 600	1200 – 600	1200	8,0 – 12,0	8,0	600	2,4	●	●	●	●	■	●	●	
	D	S12	24	400 – 800	1200 – 400	1200	8,0 – 13,5	8,0	800	2,4	●	●	●	●	■	●	●	
KS15	Solo	S12	24	250 – 1000	1500	1500	6,0 – 17,0	6,0	800	5,0	●	●	●	●	■	●	●	
		S12	230	250 – 1000	1500	1500	6,0 – 17,0	6,0	800	5,0	●	●	●	●	■	●	●	

LEGENDE

- geeignet
- weniger geeignet
- S2 Lastabschaltetelektronik
- S12 intelligente Regelelektronik programmierbar für Synchronlauf und Sonderfunktionen
- 8,0 – 13,5 Kraft und Geschwindigkeit hubabhängig



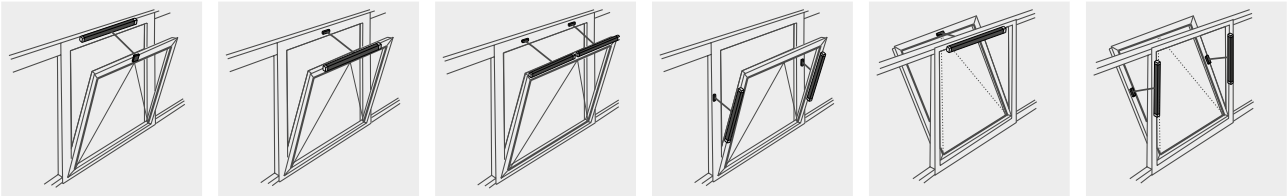
PRODUKTMERKMALE KS2

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA, und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Version R (rechts) oder L (links) und als TWIN
- Gehäuse aus Aluminium eloxiert oder optional in RAL Farben
- Hochwertige Seitenbogenkette aus Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe
- Geeignet für verdeckt liegenden Einbau in Rahmenprofilen
- Starre Antriebsmontage am Rahmen ohne Konsolen
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik:
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Geeignet für den Betrieb mit M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen

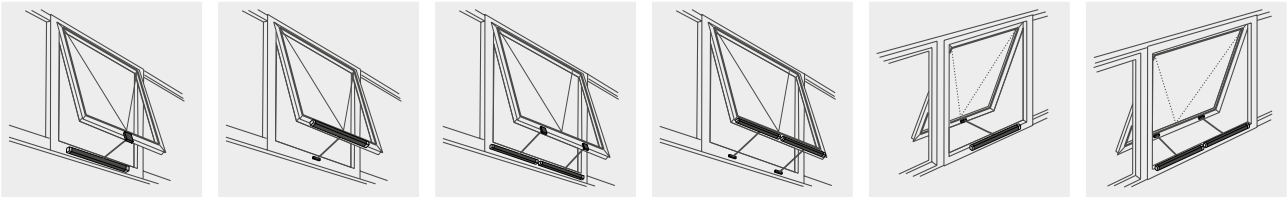
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

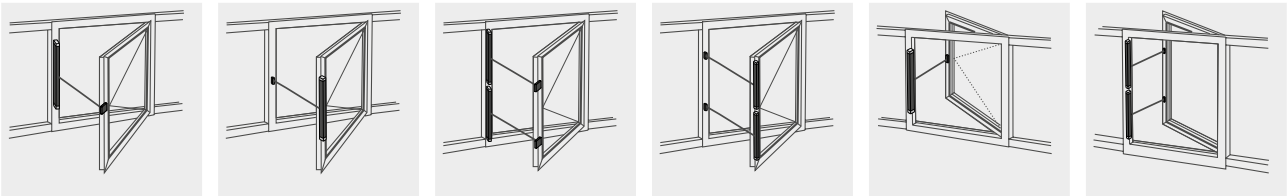
Kippflügel



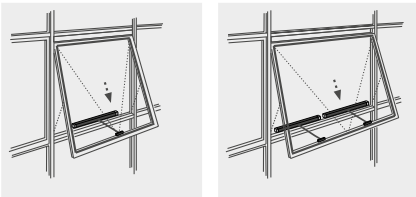
Klappflügel



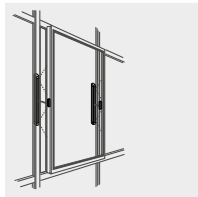
Drehflügel



Senk-Klappflügel

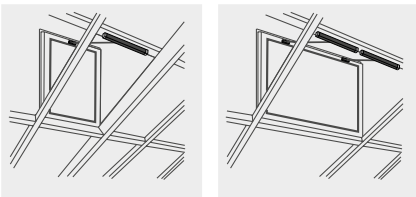


Parallelausstellfenster (PAF)

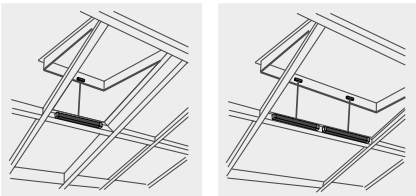


DACH

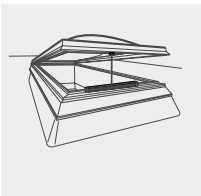
Dach-Kippflügel

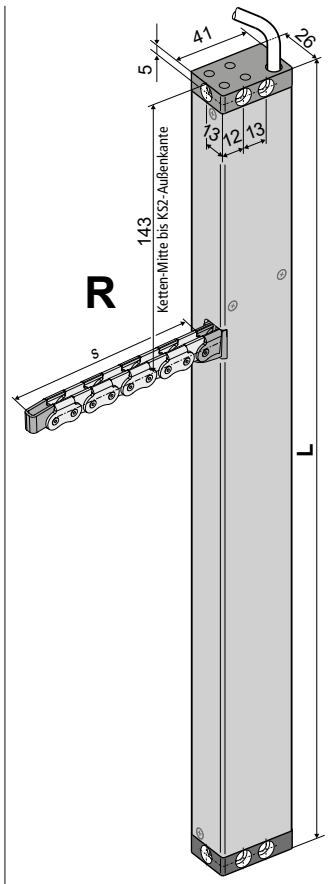


Dach-Klappflügel



Lichtkuppel



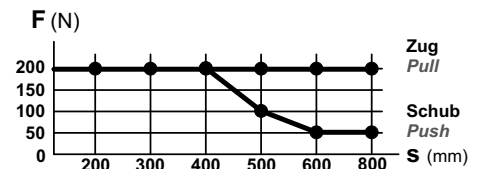


- Anwendung: Lüftung im Solo-Betrieb
- Integrierte Lastabschalt elektronik S2 in AUF/ZU Richtung



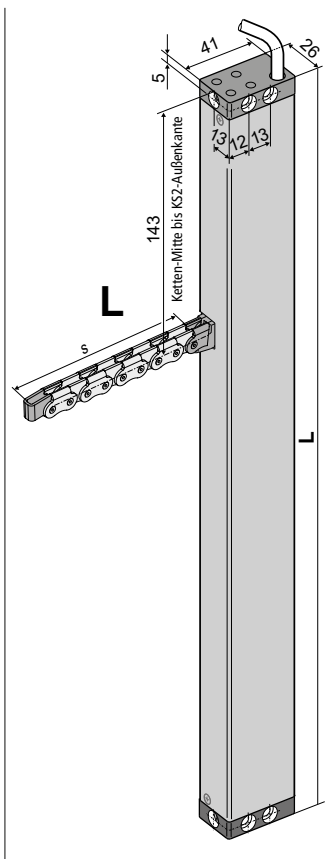
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,5 A
I_A	Abschaltstrom	0,7 A
P_N	Bemessungsaufnahme	12 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	200 N
F_A	Schubkraft max.	



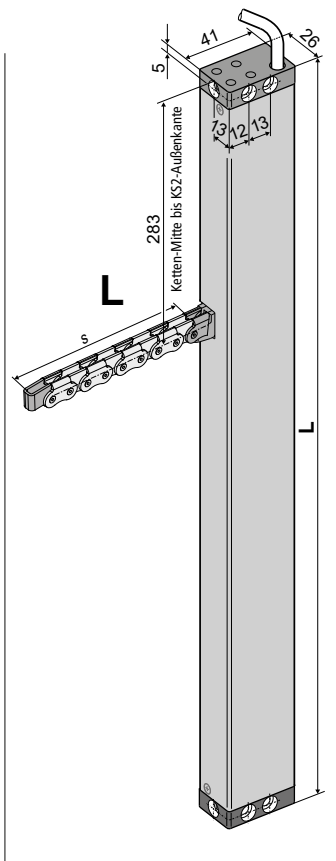
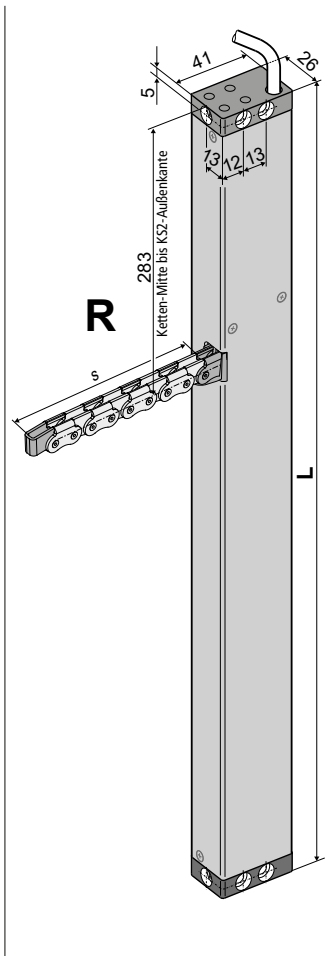
s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	10,0 mm/s 10,0 mm/s
s	Hub	50 – 800 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	335	KS2 200 S2 24V R	E6/C-0	1	521120	
		KS2 200 S2 24V L	E6/C-0	1	521420	
300	380	KS2 300 S2 24V R	E6/C-0	1	521130	
		KS2 300 S2 24V L	E6/C-0	1	521430	
400	430	KS2 400 S2 24V R	E6/C-0	1	521140	
		KS2 400 S2 24V L	E6/C-0	1	521440	
500	545	KS2 500 S2 24V R	E6/C-0	1	521150	
		KS2 500 S2 24V L	E6/C-0	1	521450	
600	545	KS2 600 S2 24V R	E6/C-0	1	521160	
		KS2 600 S2 24V L	E6/C-0	1	521460	
800	625	KS2 800 S2 24V R	E6/C-0	1	521180	
		KS2 800 S2 24V L	E6/C-0	1	521480	

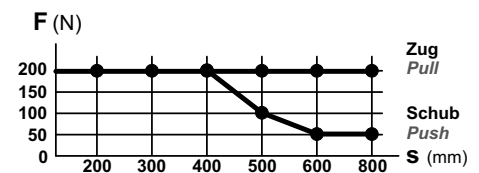
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501036	



- Anwendung: Lüftung im Solo-Betrieb
- Integrierte Lastabschalt elektronik S2 in AUF/ZU Richtung
- Parallelschaltung von bis zu 8 Antrieben in einer Gruppe

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,13 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	30 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	200 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	χ 10,0 mm/s \curvearrowright 10,0 mm/s
s	Hub	50 – 800 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	475	KS2 200 S2 230V R	E6/C-0	1	494920	
		KS2 200 S2 230V L	E6/C-0	1	494720	
300	520	KS2 300 S2 230V R	E6/C-0	1	494930	
		KS2 300 S2 230V L	E6/C-0	1	494730	
400	570	KS2 400 S2 230V R	E6/C-0	1	494940	
		KS2 400 S2 230V L	E6/C-0	1	494740	
500	685	KS2 500 S2 230V R	E6/C-0	1	494950	
		KS2 500 S2 230V L	E6/C-0	1	494750	
600	685	KS2 600 S2 230V R	E6/C-0	1	494960	
		KS2 600 S2 230V L	E6/C-0	1	494760	
800	765	KS2 800 S2 230V R	E6/C-0	1	494980	
		KS2 800 S2 230V L	E6/C-0	1	494780	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501164	
10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501166	



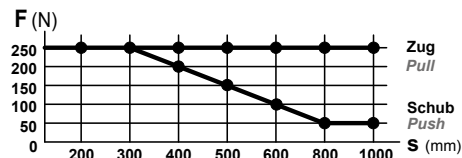
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Z-Version: Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3/S12) in Antriebs-Verbundsystemen

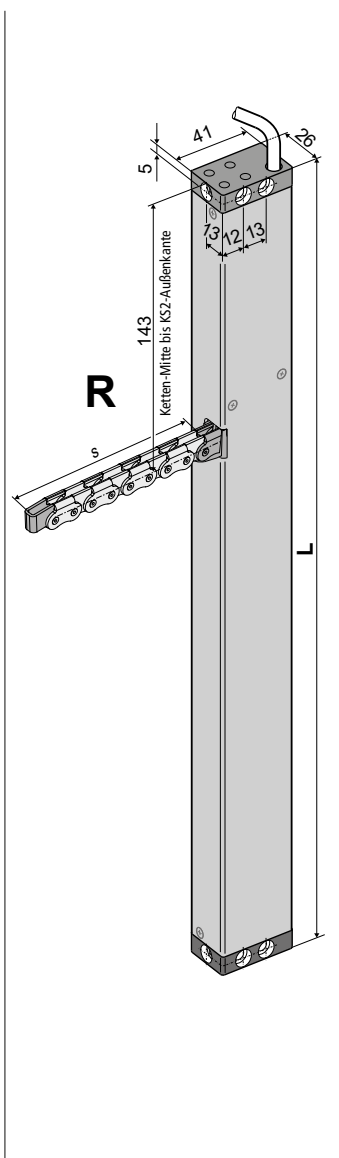
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,7 A
I_A	Abschaltstrom	1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	17 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	250 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m (Z-Version)
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	335	KS2 200 S12 24V R	E6/C-0	1	521620	
		KS2 200 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521623	
300	380	KS2 300 S12 24V R	E6/C-0	1	521630	
		KS2 300 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521633	
400	430	KS2 400 S12 24V R	E6/C-0	1	521640	
		KS2 400 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521643	
500	545	KS2 500 S12 24V R	E6/C-0	1	521650	
		KS2 500 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521653	
600	545	KS2 600 S12 24V R	E6/C-0	1	521660	
		KS2 600 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521663	
800	625	KS2 800 S12 24V R	E6/C-0	1	521680	
		KS2 800 S12 24V Z R	E6/C-0	1	521683	

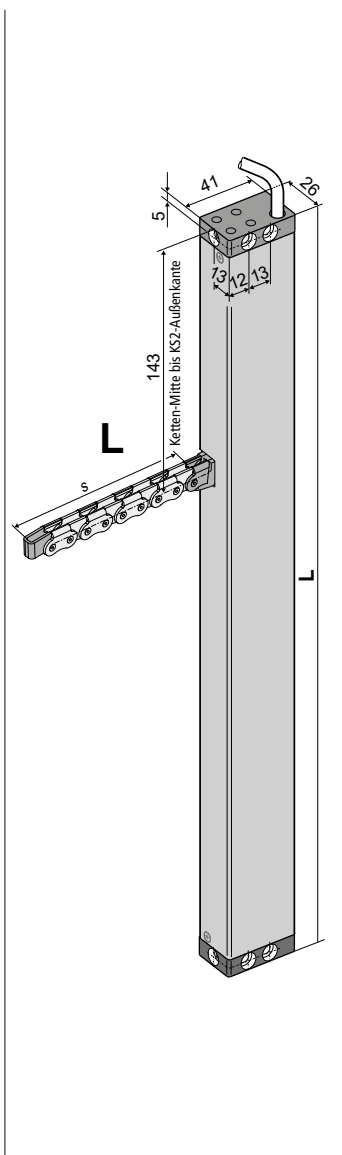
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501036	
5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501054	
10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501056	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelektronik S12
- Z-Version: Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

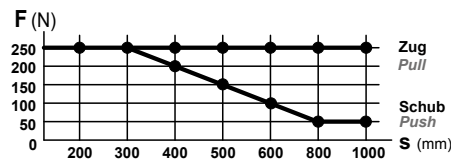
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3/S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,7 A
I_A	Abschaltstrom	1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	17 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	250 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m (Z-Version)
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	335	KS2 200 S12 24V L	E6/C-0	1	521720	
		KS2 200 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521723	
300	380	KS2 300 S12 24V L	E6/C-0	1	521730	
		KS2 300 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521733	
400	430	KS2 400 S12 24V L	E6/C-0	1	521740	
		KS2 400 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521743	
500	545	KS2 500 S12 24V L	E6/C-0	1	521750	
		KS2 500 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521753	
600	545	KS2 600 S12 24V L	E6/C-0	1	521760	
		KS2 600 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521763	
800	625	KS2 800 S12 24V L	E6/C-0	1	521780	
		KS2 800 S12 24V Z L	E6/C-0	1	521783	

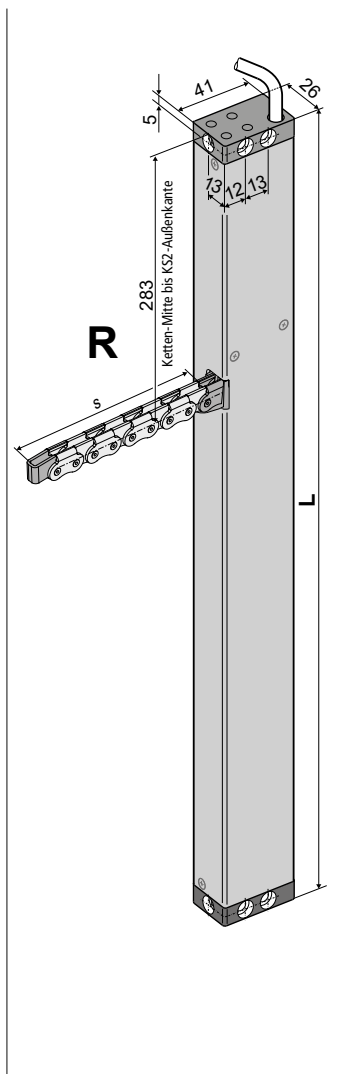
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501036	
5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501054	
10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501056	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung
- Integrierte intelligente Regelektronik S12
- Parallelschaltung von max. 8 Antrieben in einer Gruppe
- Z-Version: Werkseitig programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

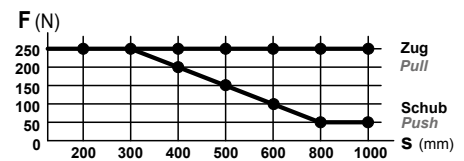
Optionen

- Programmierung von Synchronlauf (max. 4 Antriebe) und Sonderfunktionen (Achtung: nicht möglich bei Z-Version)



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,13 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	30 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	250 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	\curvearrowright 8,0 mm/s \curvearrowleft 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	475	KS2 200 S12 230V R	E6/C-0	1	494020	
		KS2 200 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494023	
300	520	KS2 300 S12 230V R	E6/C-0	1	494030	
		KS2 300 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494033	
400	570	KS2 400 S12 230V R	E6/C-0	1	494040	
		KS2 400 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494043	
500	685	KS2 500 S12 230V R	E6/C-0	1	494050	
		KS2 500 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494053	
600	685	KS2 600 S12 230V R	E6/C-0	1	494060	
		KS2 600 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494063	
800	765	KS2 800 S12 230V R	E6/C-0	1	494080	
		KS2 800 S12 230V Z R	E6/C-0	1	494083	

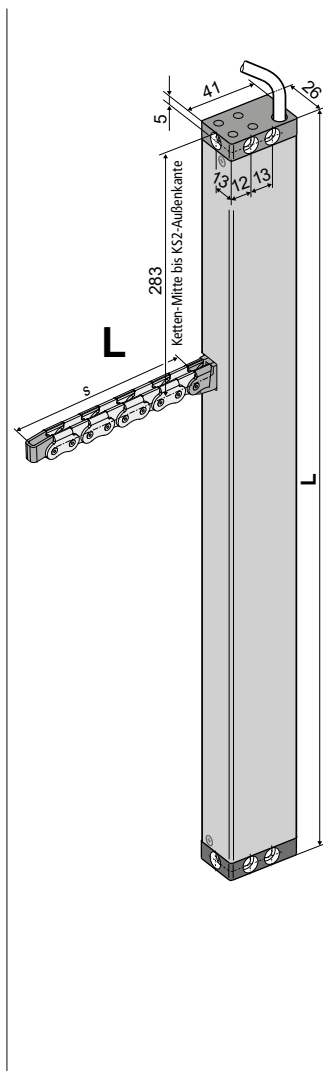
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501164	
10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501166	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebsverbund 230V S12 (je Antrieb)					495588	
Hubverkürzung elektronisch 230V S12					495590	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	



- Anwendung: Lüftung
- Integrierte intelligente Regelektronik S12
- Parallelschaltung von max. 8 Antrieben in einer Gruppe
- Z-Version: Werkseitig programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

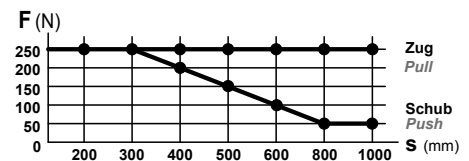
Optionen

- Programmierung von Synchronlauf (max. 4 Antriebe) und Sonderfunktionen (Achtung: nicht möglich bei Z-Version)



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,13 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	30 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	250 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	475	KS2 200 S12 230V L	E6/C-0	1	494120	
		KS2 200 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494123	
300	520	KS2 300 S12 230V L	E6/C-0	1	494130	
		KS2 300 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494133	
400	570	KS2 400 S12 230V L	E6/C-0	1	494140	
		KS2 400 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494143	
500	685	KS2 500 S12 230V L	E6/C-0	1	494150	
		KS2 500 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494153	
600	685	KS2 600 S12 230V L	E6/C-0	1	494160	
		KS2 600 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494163	
800	765	KS2 800 S12 230V L	E6/C-0	1	494180	
		KS2 800 S12 230V Z L	E6/C-0	1	494183	

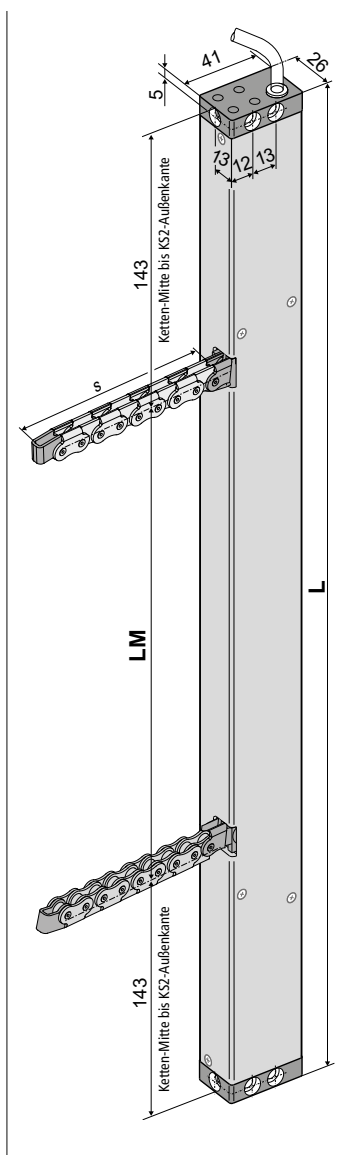
OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale				516030		
bei Bestellung von:		1 – 20	516004			
		21 – 50	516004			
		51 – 100	516004			
		ab 101	516004			
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²				501164		
10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²				501166		
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebsverbund 230V S12 (je Antrieb)				495588		
Hubverkürzung elektronisch 230V S12				495590		
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				524180		



- Anwendung: Lüftung, RWA
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Z-Version: Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

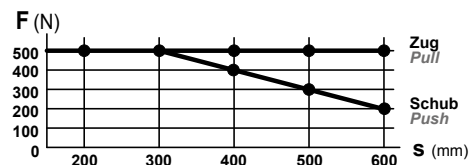
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3/S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,4 A
I_A	Abschaltstrom	2,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	34 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	500 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	2 x 1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m (Z-Version)
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 600 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
LM	Kettenabstand	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN							
s [mm]	L [mm]	LM [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	640	354	KS2 TWIN 200 S12 24V	E6/C-0	1	521820	
			KS2 TWIN 200 S12 24V Z	E6/C-0	1	521823	
400	830	544	KS2 TWIN 400 S12 24V	E6/C-0	1	521840	
			KS2 TWIN 400 S12 24V Z	E6/C-0	1	521843	
500	1060	774	KS2 TWIN 500 S12 24V	E6/C-0	1	521850	
			KS2 TWIN 500 S12 24V Z	E6/C-0	1	521853	
600	1060	774	KS2 TWIN 600 S12 24V	E6/C-0	1	521860	
			KS2 TWIN 600 S12 24V Z	E6/C-0	1	521863	

OPTIONEN							
Sonderanfertigung					VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben							
Lackierpauschale						516030	
bei Bestellung von:					1 – 20	516004	
					21 – 50	516004	
					51 – 100	516004	
					ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:							
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²						501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²						501036	
5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²						501054	
10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²						501056	
Programmierung Mikroprozessor S12							
Hubverkürzung elektronisch 24V S12						524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12						524180	
Optionales Zubehör					VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme					1	524177	



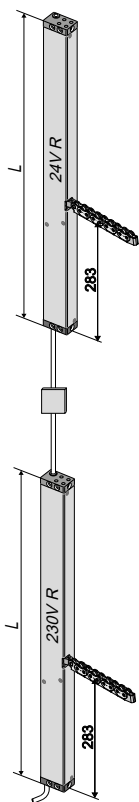
- Anwendung: Lüftung
- Werkseitig konfiguriertes Set bestehend aus:
 - Master: KS2 S12 230V AC R/L mit Spannungsausgang 24V DC
 - Slave: KS2 S12 24V DC R/L mit Anschlusskabel auf Motorseite
KS2 S12 24V DC L-K mit Anschlusskabel auf Kettenseite

- Parallelschaltung von max. 8 Sets in einer Gruppe
- Anschlussdose bauseitig

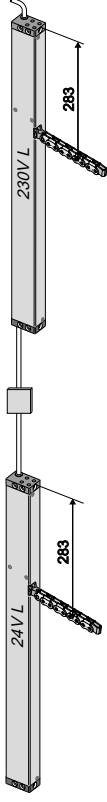
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben
- Anschlussmöglichkeit direkt im Antriebsgehäuse auf Anfrage

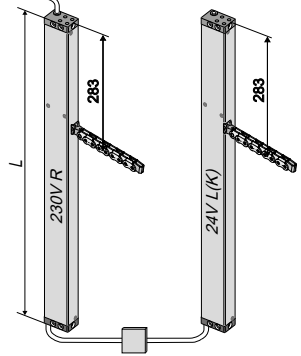
Set A



Set B

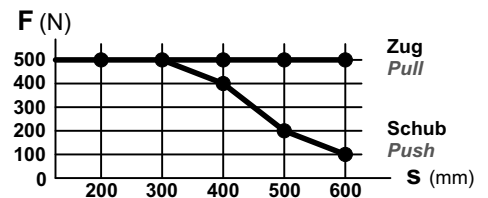


Set C



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,15 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	35 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	2 x 250 N
F_A	Schubkraft max.	



s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Master: Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m Slave: Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	475	KS2 200 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494220	
		KS2 200 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494320	
		KS2 200 S12 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494420	
300	520	KS2 300 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494230	
		KS2 300 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494330	
		KS2 300 S12 S 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494430	
400	570	KS2 400 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494240	
		KS2 400 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494340	
		KS2 400 S12 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494440	
500	685	KS2 500 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494250	
		KS2 500 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494350	
		KS2 500 S12 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494450	
600	685	KS2 600 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494260	
		KS2 600 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494360	
		KS2 600 S12 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494460	
800	765	KS2 800 S12 230V Set A (R/R)	E6/C-0	1	494280	
		KS2 800 S12 230V Set B (L/L)	E6/C-0	1	494380	
		KS2 800 S12 230V Set C (R/L-K)	E6/C-0	1	494480	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501164	
10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²					501166	
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501036	
5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501054	
10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501056	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebsverbund 230V S12 (je Antrieb)					495588	

ÜBERSICHT KONSOLEN				1	2	3	4	5	6	
Anwendungsbeispiel										
Konsole				K93, K94	K129, K130	K96, K96-1	Keine	K105A, K105B, K105S, K106	K128	
Flügelbock				F41, F37, F35, F17 (F21 bei K130)		F42, F95	F42, F95	F18, F19, F20, F22	F21	
Platzbedarf		min.	[mm]	16 - 30	25 - 30	38	30	Profiltiefe beachten	Schüco AWS 57RO	
Überschlagdicke (*1)			[mm]	0 - 21	0 - 21	0 - 21	0 - 21			
Öffnungswinkel (*2)		max.	[DEG]	35	45	60	40	60	45	
Flügelgewicht (*3)		max.	[Kg]	70	60	50	70	70	70	
Flügelmaterial			Alu	●	●	●	●	●	●	
			Holz	●	●	●	●	■		
			PVC	●	●	●	●			
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM	●	●				
				RM			●	●		
			NSK	FM	●	●				
				RM			●	●		
		ausw	HSK	RM	●	●				●
				PR						
			NSK	RM	●	●				
				PR						
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM	■	■				
				RM			■	■		
			NSK	FM	■	■				
				RM			■	■		
		ausw	HSK	RM	■	●				■
				PR						
			NSK	RM	■	■				
				PR						
Dreh	einw	HSK	FM	●	●					
			RM			●	●			
		NSK	FM							
			RM							
Dach	ausw	HSK	RM	■	■				■	
			PR							
		NSK	RM							
			PR							
PAF	ausw		RM	●	●			●		
Profileinbau									●	
FAB (*4)		Solo	[mm]	600 - 1200						
		Sync2	[mm]	1000 - 2500						
FAH (*4)		Solo	[mm]	250 - 1500						
		Sync2	[mm]	250 - 2500						

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Flügelabmessungen und Öffnungswinkel können abweichen.

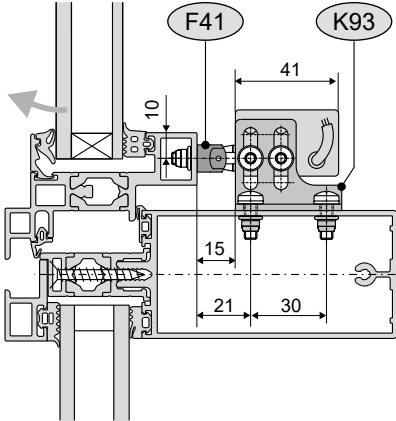
(*2) Orientierende Angabe der Öffnungswinkel berechnet für FAB/FAH min für einwärts öffnende Flügel mit Antrieben montiert an HSK. Für andere Flügelhöhen, für auswärts öffnende Flügel sowie für Flügel mit Antrieben montiert an der NSK ergeben sich abweichende Öffnungswinkel.

(*3) Angriffspunkt der Antriebe beachten! Orientierende Angabe des maximalen Flügelgewichts gilt für Soloantrieb an Kippflügel bei max. Öffnungswinkel

(*4) Orientierende Angaben der Flügelabmessungen für Eckverbinder 110 mm. Die tatsächlichen Flügelabmessungen sind abhängig von: Eckverbinderlänge, Profilstärke, Antriebshub und Angriffspunkt der Antriebe bezogen auf den Drehpunkt. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

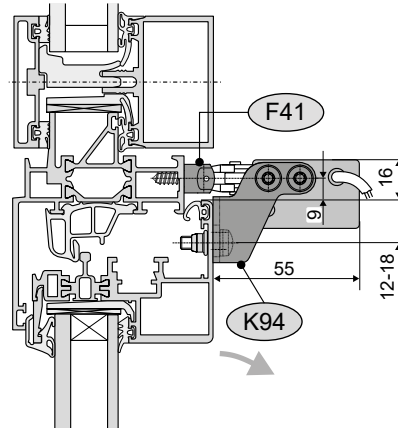
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 PR, Klappflügel auswärts



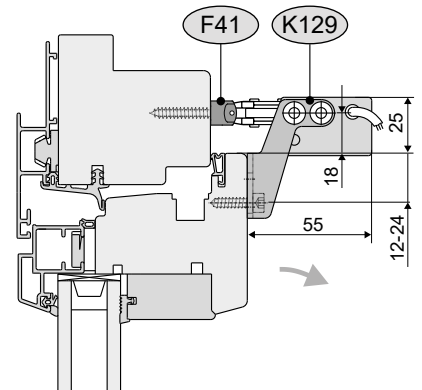
Darstellung am Alu-Fenster

1 FM, Kippflügel einwärts



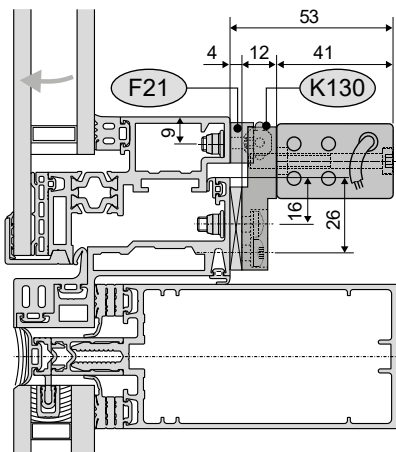
Darstellung am Alu-Fenster

2 FM, Kippflügel einwärts



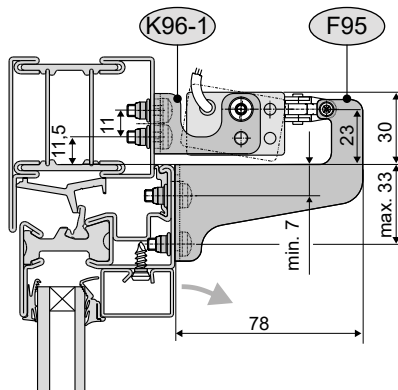
FM, Darstellung am Holz-Fenster

2 RM, Klappflügel auswärts



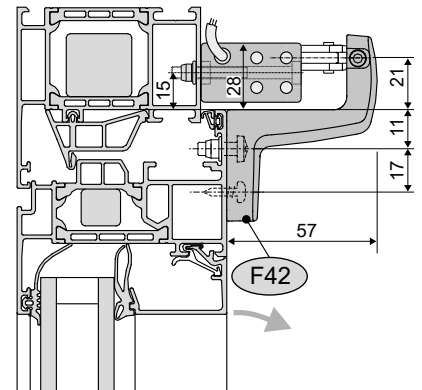
Darstellung am Alu-Fenster

3 RM, Kippflügel einwärts



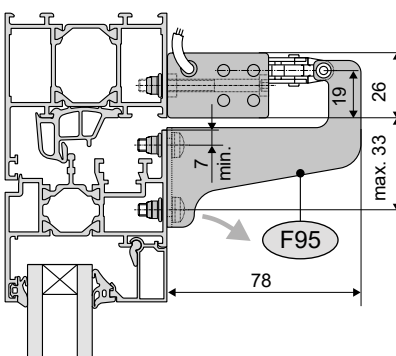
Darstellung am Stahl-Fenster

4 RM, Kippflügel einwärts



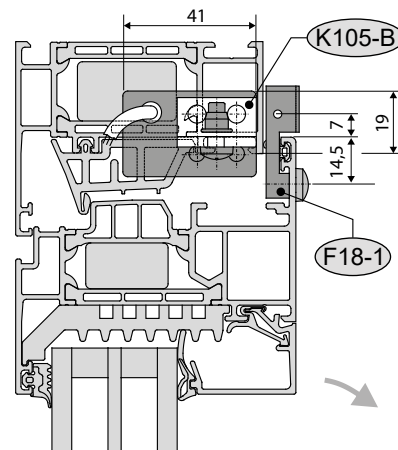
Darstellung am Alu-Fenster

4 RM, Kippflügel einwärts



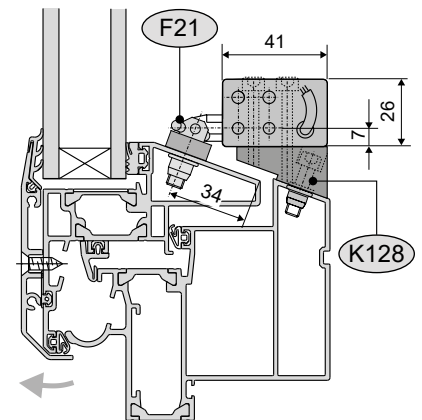
Darstellung am Alu-Fenster

5 Profileinbau, Kippflügel einwärts



Darstellung im Alu-Profil

6 RM, Klappflügel auswärts



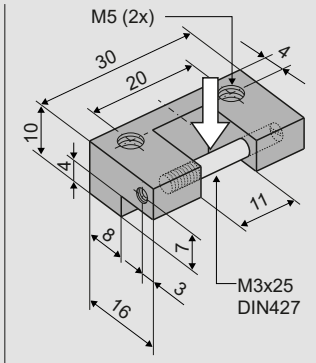
Darstellung am Alu-Fenster (Fassade)

FLÜGELBÖCKE

<p>F41</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe KS2</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151440 Werkstoff/Oberfläche Aluminium-Guss, glanzverchromt Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M3x20 Bohrschablone</p>	
<p>F42</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe KS2</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151441 Werkstoff/Oberfläche Aluminium-Guss, glanzverchromt Merkmal/Ausstattung 1x Basisplatte 1x Senkschraube M4x10 1x Schraube M3x25, Bohrschablone</p>	
<p>F42-Unterlage</p>		<p>Anwendung F42-Unterlage als Ausgleichsplatte bei Montage am Holz- und Kunststoff-Fenster t = 10 mm</p>	<p>Art.-Nr. 523961 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0)</p>	
<p>F95</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe KS2 mit K96-1</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 523972 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M3x25, Mutter M3</p>	

FLÜGELBÖCKE

F17



Anwendung

Verdeckte Montage an flächenbündigen oder aufschlagenden Flügeln ein-/auswärts öffnender Fenster, Befestigung falzraumseitig unterhalb der Anschlagdichtung mit von außen lösbaren Schrauben, für im Blendrahmen verdeckt montierte Antriebe

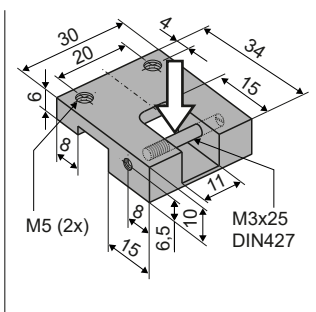
KS2 mit K105
Kettenanriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151417

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung
1x Schaftschraube M3x25,
2x Linsenkopfschraube
M5 x 10

F18



Anwendung

Teilverdeckte Montage an der Profillinenseite aufschlagender Flügel einwärts öffnender Fenster, Befestigung unterhalb der Anschlagdichtung mit von außen lösbaren Schrauben, für im Blendrahmen verdeckt montierte Antriebe

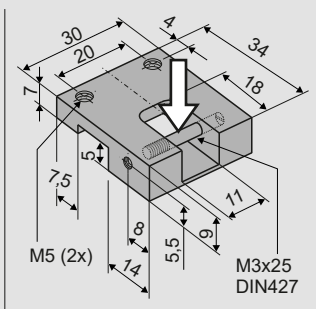
KS2 mit K105
Kettenanriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151418

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung
1x Schaftschraube M3x25,
2x Linsenkopfschraube
M5 x 10

F18-1



Anwendung

Teilverdeckte Montage an der Profillinenseite aufschlagender Flügel einwärts öffnender Fenster, Befestigung unterhalb der Anschlagdichtung mit von außen lösbaren Schrauben, für im Blendrahmen verdeckt montierte Antriebe

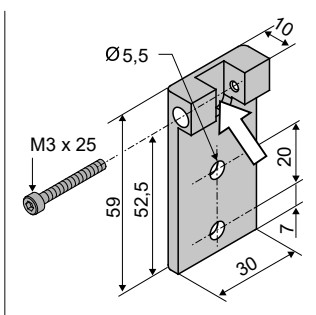
KS2 mit K105
Kettenanriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151428

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung
1x Schaftschraube M3x25
2x Linsenkopfschraube
M5 x 10

F19



Anwendung

Aufliegende Montage an aufschlagenden Flügeln einwärts öffnender Fenster, für im Blendrahmen verdeckt montierte Antriebe

KS2 mit K105
Kettenanriff in Pfeilrichtung

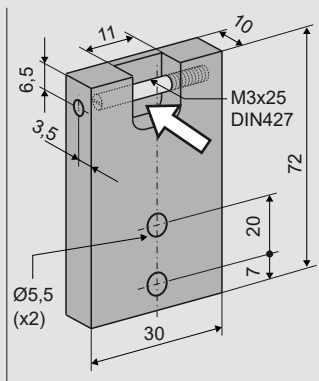
Art.-Nr. 151419

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung
1x Schraube M3x25

FLÜGELBÖCKE

F20



Anwendung

Aufliegende Montage an aufschlagenden Flügeln, einwärts öffnender Fenster, für im Blendrahmen verdeckt montierte Antriebe **KS2** mit **K105**

Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151420

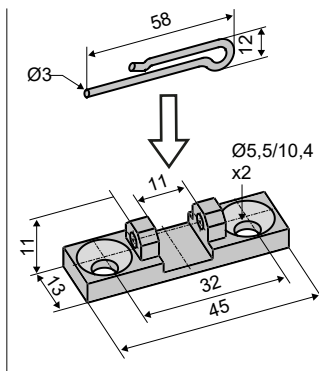
Werkstoff/Oberfläche

Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung

1x Schaftschraube M3x25,
2x Linsenkopfschraube M5x20

F21



Anwendung

Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KS2** mit **K128, K130**

Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151421

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung

1x Federstecker Ø3 mm

Optionales Zubehör

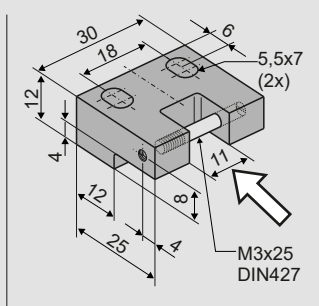
B1 Für Lichtkuppeln

Art.-Nr. 151422

K128 Für Schüco AWS 57RO

Art.-Nr. 523974

F35



Anwendung

Aufliegende Montage auf der horizontalen Seite tiefer Flügelprofile auswärts öffnender (Senk-Klapp) Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KS2** mit **K93, K94, K129, K130**

Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151425

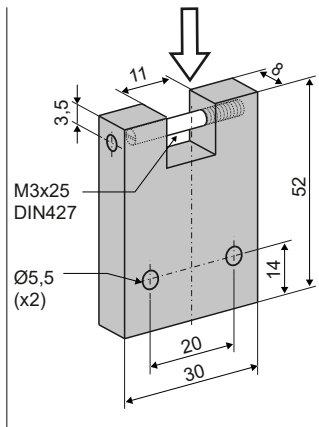
Werkstoff/Oberfläche

Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung

1x Schaftschraube M3x25

F37



Anwendung

Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KS2** mit **K93, K94, K129, K130**

Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 151424

Werkstoff/Oberfläche

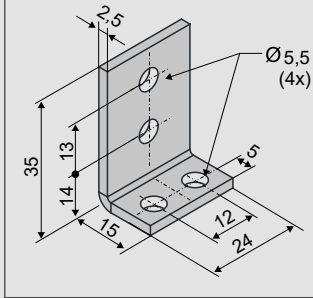
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung

1x Schaftschraube M3x25

KONSOLEN

K105-B



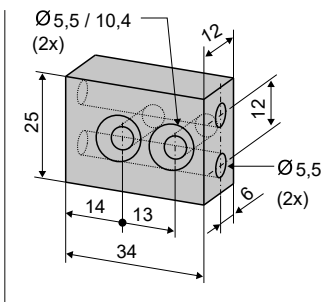
Anwendung

Verdeckte Montage in Blendrahmenprofilen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur starren Befestigung verdeckt liegender Antriebe **KS2** mit **F17, F18, F19, F20**

Art.-Nr. 523977

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
2 Befestigungswinkel,
4x Linsenkopfschraube
M5x10 DIN7985 A2,
4x Scheibe A 5,3 DIN125
A2

K105-A



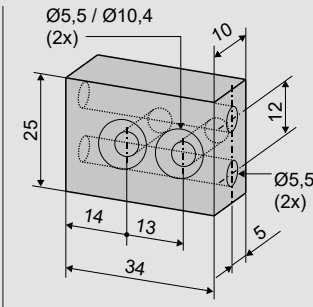
Anwendung

Verdeckte Montage in Blendrahmenprofilen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur starren Befestigung verdeckt liegender Antriebe **KS2** mit **F17** (FAH min. 700 mm)

Art.-Nr. 523975

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
2 Konsolen

K105-A-W77



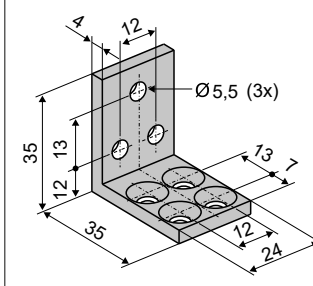
Anwendung

Verdeckte Montage in Blendrahmenprofilen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur starren Befestigung verdeckt liegender Antriebe **KS2** mit **F18-1** (FAH min. 400 mm)

Art.-Nr. 523965

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
2 Konsolen

K106



Anwendung

Verdeckte Montage in Blendrahmenprofilen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur starren Befestigung verdeckt liegender Antriebe **KS2** mit **F19** (FAH min. 700 mm), **F20** (FAH min. 500 mm)

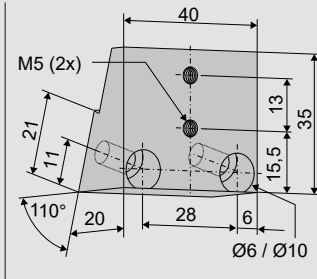
Art.-Nr. 523976

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
2 Befestigungswinkel,
4x Senkkopfschraube
M5x10 DIN7991 A2

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

DACHFLÄCHEN-FENSTER – SCHÜCO AWS 57RO

K128



Anwendung

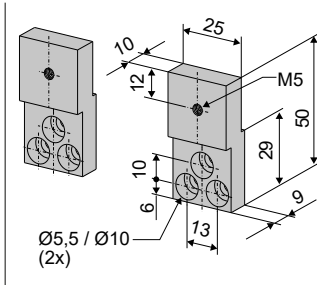
Unterlage für F21 zur Montage von Antrieben **KS2** am Flügelprofil auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**

Art.-Nr. 523974

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
4x Innensechskantschraube M5x30

SENK-KLAPP-FLÜGEL – SCHÜCO AWS 102 SK

K130



Anwendung

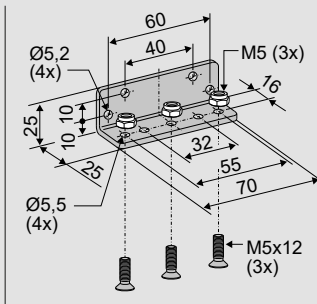
Aufliegende Montage an Blendrahmen der **Hauptschließkante** auswärts öffnender Senkklappfenster **Schüco AWS102**, zur starren Befestigung von Antrieben **KS2** mit **F21**

Art.-Nr. 523968

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
2x Innensechskantschraube M5x45

LICHTKUPPEL

B1



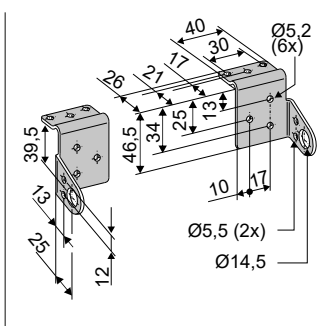
Anwendung

Montagewinkel zur Montage von Antrieben **KS2** mit **F41** und **KSA** mit **F14** an Lichtkuppeln

Art.-Nr. 151422

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
3x Senkschraube M5x12, 3x Mutter M5

K125



Anwendung

Aufliegende Montage am Aufsatzkranz von Lichtkuppeln zur Befestigung von Antrieben **KS2** und **KSA** mit **B1**

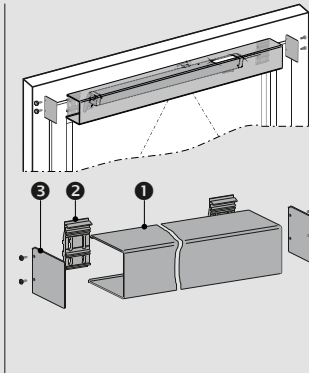
Art.-Nr. 523979

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
4x Schraube M5x10

ZUBEHÖR

Abdeckprofil-Set

AP KS2



Anwendung

Abdeckprofil für aufliegend montierte Antriebe **KS2** mit Konsolen **K94, K129, K130**.
 Profillänge anpassbar an die Länge der Antriebe (Endkappen empfohlen) oder der Flügel (ohne Endkappen).

Werkstoff/Oberfläche

siehe Einzelteilbeschreibung
Merkmal/Ausstattung
 inkl. Profilhalter,
ohne Endabdeckungen

L = 1,5 m (inkl. 2x Profilhalter)

Art.-Nr. 523952

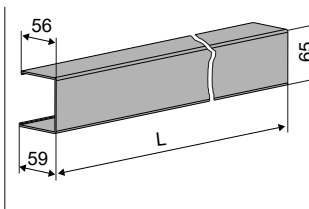
L = 2,0 m (inkl. 3x Profilhalter)

Art.-Nr. 523954

L = 2,9 m (inkl. 4x Profilhalter)

Art.-Nr. 523956

Abdeckprofil



1

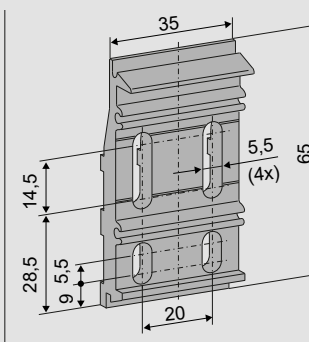
Abdeckprofil für Antriebe **KS2** zum bauseitigen Ablängen

Preis pro angefangenem Meter!

Art.-Nr. 523951

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
Ohne Profilhalter und
 Abdeckkappen

Profilhalter



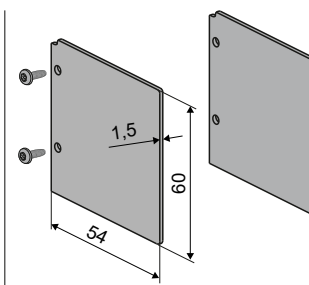
2

Profilhalter für KS2
 Abdeckprofil 523951
 bis 2 m Länge: 2 Stck.
 ab 2 m Länge: 3–4 Stck.

Art.-Nr. 523948

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1 Stück (zur Fixierung
 des Abdeckprofils)

Endabdeckungen



3

Endabdeckung für KS2 Abdeckprofil

Art.-Nr. 523950

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 2 Endabdeckungen
 4x Schrauben M3x12
 (Taptite)

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516032		
	21 – 50	516032		
	51 – 100	516032		
	ab 101	516032		
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516031		
	21 – 50	516031		
	51 – 100	516031		
	ab 101	516031		



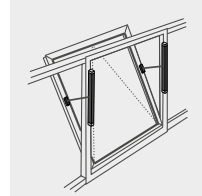
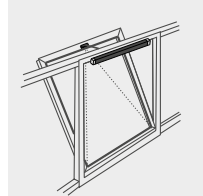
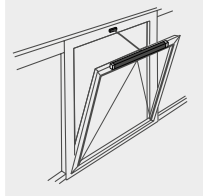
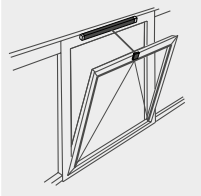
PRODUKTMERKMALE KS4

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA, und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Gehäuse aus Aluminium eloxiert oder optional in RAL Farben
- Hochwertige Seitenbogenkette aus Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe
- Geeignet für verdeckt liegenden Einbau in Rahmenprofilen
- Starre Antriebsmontage am Rahmen ohne Konsolen
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik:
 - Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Integrierte Steckerlösung
- Kompatibel mit dem steckbaren Konfigurationsmodul M-COM® Click

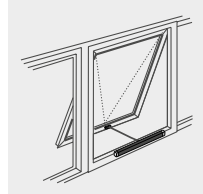
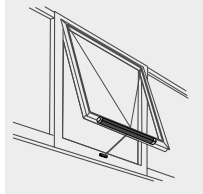
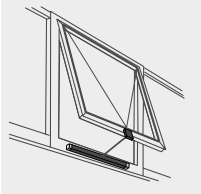
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

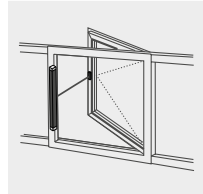
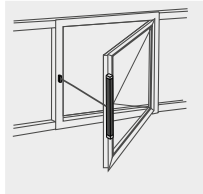
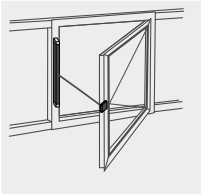
Kippflügel



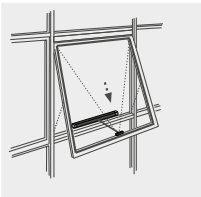
Klappflügel



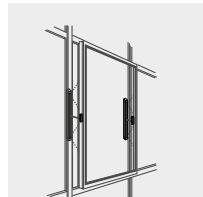
Drehflügel



Senk-Klappflügel



Parallelausstellfenster (PAF)





- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

Ausstattung

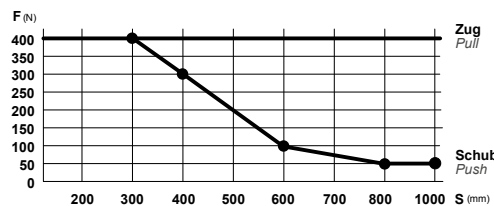
- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuierungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

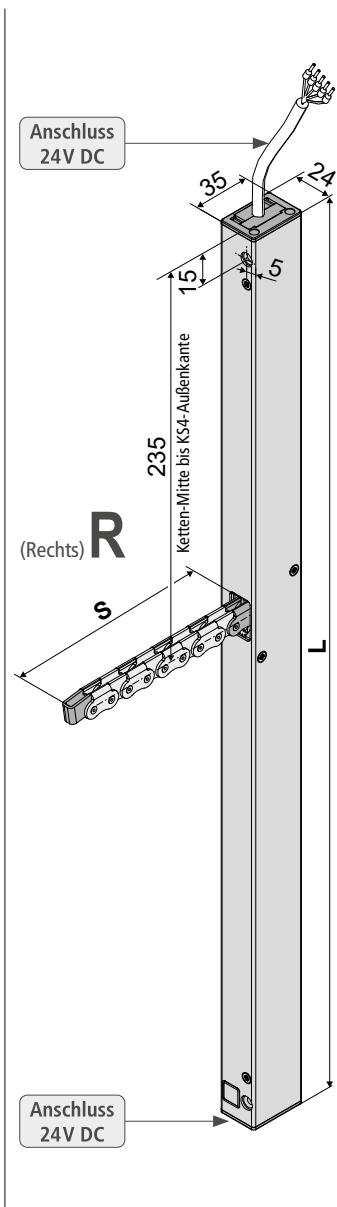
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	400 N
F_A	Schubkraft max.	

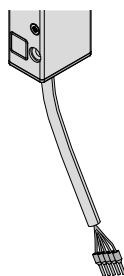


s > 600 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



OPTION



AUMÜLLER-Kettenantriebe haben im Gehäuse eine integrierte Leitungsführung mit Steckverbindung an beiden Antriebsenden für folgende Optionen:

- **Wire Click** mit Anschlussleitungen in verschiedenen Längen
Best.-Nr.: **501251** - 3 m Kabellänge / **501252** - 5 m Kabellänge / **501253** - 10 m Kabellänge
- Reihenschaltung mehrerer Antriebe in Verbundsystemen
- Kabelzuführung von beiden Gehäusesseiten möglich

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	455	KS4 200 S12 24V R	E6/C-0	1	522020	
300	551	KS4 300 S12 24V R	E6/C-0	1	522030	
400	551	KS4 400 S12 24V R	E6/C-0	1	522040	
500	665	KS4 500 S12 24V R	E6/C-0	1	522050	
600	665	KS4 600 S12 24V R	E6/C-0	1	522060	
800	755	KS4 800 S12 24V R	E6/C-0	1	522080	
1000	868	KS4 1000 S12 24V R	E6/C-0	1	522000	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Steckerlösung:						
Wire Click - 3 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501251	
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501253	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

Ausstattung

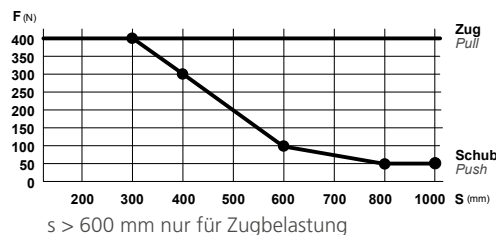
- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

Optionen

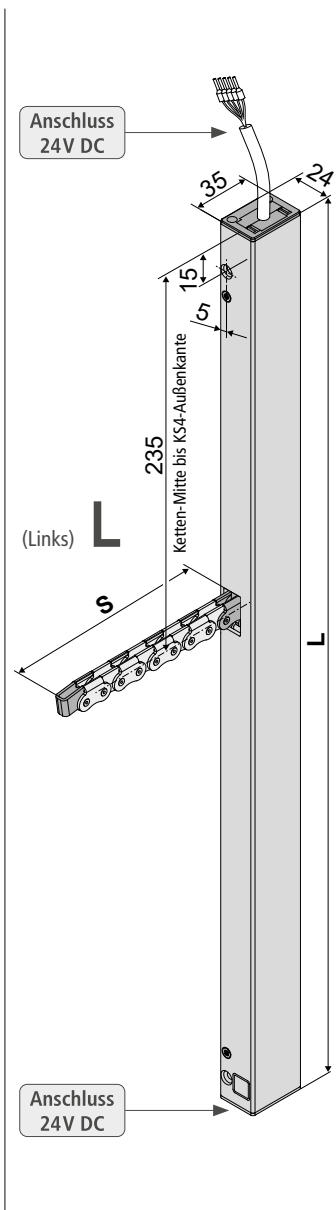
- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

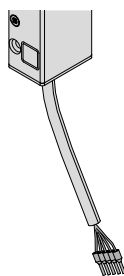
U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	400 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	50 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



OPTION

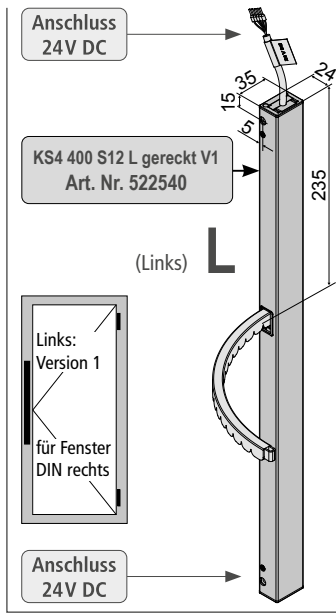


AUMÜLLER-Kettenantriebe haben im Gehäuse eine integrierte Leitungsführung mit Steckverbindung an beiden Antriebsenden für folgende Optionen:

- **Wire Click** mit Anschlussleitungen in verschiedenen Längen
Best.-Nr.: **501251** - 3 m Kabellänge / **501252** - 5 m Kabellänge / **501253** - 10 m Kabellänge
- Reihenschaltung mehrerer Antriebe in Verbundsystemen
- Kabelzuführung von beiden Gehäusesseiten möglich

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	455	KS4 200 S12 24V L	E6/C-0	1	520120	
300	551	KS4 300 S12 24V L	E6/C-0	1	520130	
400	551	KS4 400 S12 24V L	E6/C-0	1	520140	
500	665	KS4 500 S12 24V L	E6/C-0	1	520150	
600	665	KS4 600 S12 24V L	E6/C-0	1	520160	
800	755	KS4 800 S12 24V L	E6/C-0	1	520180	
1000	868	KS4 1000 S12 24V L	E6/C-0	1	520100	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Steckerlösung:						
Wire Click - 3 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501251	
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501253	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



Aufgesetzte Montage

- Biegsame Seitenbogenkette für schmale hohe Fenster
- Aufgesetzte Montage mit Flügelbock F42
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

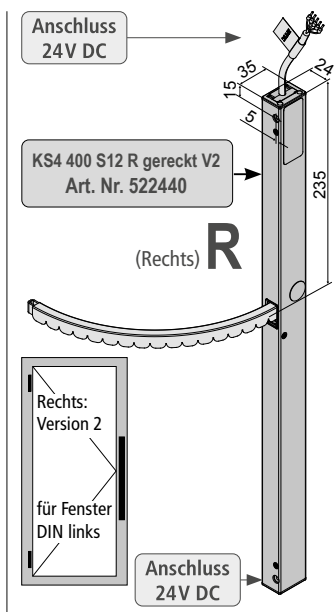


Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

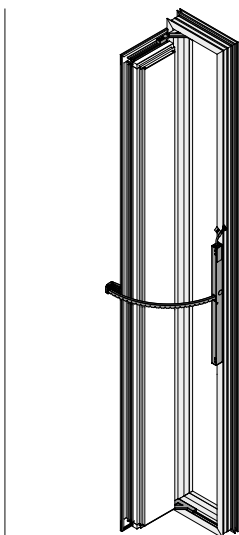
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern in Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	200 N
F_A	Schubkraft max.	200 N
F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	$s < 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub max.	400 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



AUMÜLLER-Kettenantriebe haben im Gehäuse eine integrierte Leitungsführung mit Steckverbindung an beiden Antriebsenden für folgende Optionen:

- **Wire Click** mit Anschlussleitungen in verschiedenen Längen
Best.-Nr.: **501251** - 3 m Kabellänge / **501252** - 5 m Kabellänge / **501253** - 10 m Kabellänge
- Reihenschaltung mehrerer Antriebe in Verbundsystemen
- Kabelzuführung von beiden Gehäuseseiten möglich

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
400	551	KS4 400 S12 24V L gereckt V1	E6/C-0	1	522540	
400	551	KS4 400 S12 24V R gereckt V2	E6/C-0	1	522440	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Steckerlösung:			
Wire Click - 3 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501251	
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501253	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Hubverkürzung elektronisch 24V S12		524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör			
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	

Aufgesetzte Montage

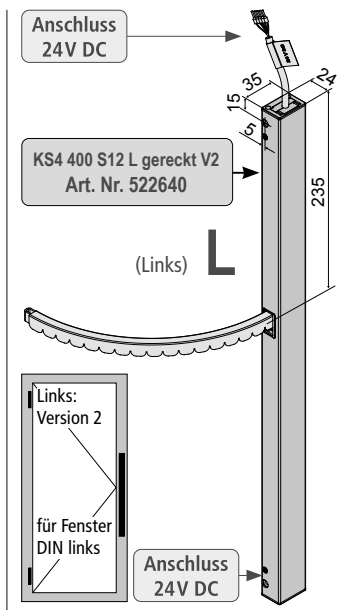
Öffnungswinkel 90°:
ab FAB 170 mm bis 250 mm

Schnitt (A) – (A)

Öffnungswinkel max. 90°:
ab Flügelaußenbreite (FAB)
170 mm bis 250 mm

Hub-Programmierung		
Flügelaußenbreite (FAB)	Hub	Öffnungswinkel ca.
170	280	90°
180	305	90°
200	330	90°
225	350	90°
250	375	90°
275	400	85°
300	400	80°

Der Hub wird programmiert: • nach gewünschtem **Öffnungswinkel**
• in Abhängig der **Flügelaußenbreite (FAB)**



Profil-integrierte Montage

- Biegsame Seitenbogenkette für schmale hohe Fenster
- Profil-integrierte Montage mit Flügelbock F43 und Konsole K133
- Anwendung: Lüftung, RWA, feralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

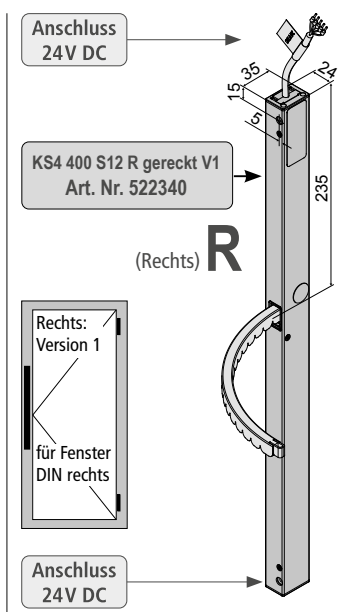


Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

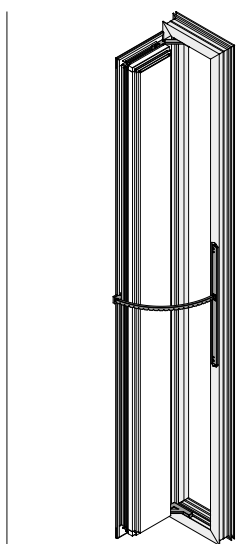
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
t_{amb}	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	200 N
F_A	Schubkraft max.	200 N
F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	$s < 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub max.	400 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



AUMÜLLER-Kettenantriebe haben im Gehäuse eine integrierte Leitungsführung mit Steckverbindung an beiden Antriebsenden für folgende Optionen:

- **Wire Click** mit Anschlussleitungen in verschiedenen Längen
Best.-Nr.: **501251** - 3 m Kabellänge / **501252** - 5 m Kabellänge / **501253** - 10 m Kabellänge
- Reihenschaltung mehrerer Antriebe in Verbundsystemen
- Kabelzuführung von beiden Gehäuseseiten möglich

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
400	551	KS4 400 S12 24V L gereckt V2	E6/C-0	1	522640	
400	551	KS4 400 S12 24V R gereckt V1	E6/C-0	1	522340	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Steckerlösung:			
Wire Click - 3 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501251	
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501253	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Hubverkürzung elektronisch 24V S12		524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör			
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	

Profil-integrierte Montage

Öffnungswinkel 90°:
ab FAB 170 mm bis 250 mm

Einplanung des integrierten Einbaus auf Anfrage!

Schnitt A – A

Öffnungswinkel max. 90°:
ab Flügelaußenbreite (FAB)
170 mm bis 250 mm

Schnitt B – B

Hub-Programmierung		
Flügelaußenbreite (FAB)	Hub	Öffnungswinkel ca.
170	280	90°
180	305	90°
200	330	90°
225	350	90°
250	375	90°
275	400	85°
300	400	80°

Der Hub wird programmiert: • nach gewünschtem **Öffnungswinkel**
• in Abhängig der **Flügelaußenbreite**



- Bausatz für Drehflügel-Fenster mit einem Fenster-**Öffnungswinkel** ~70°.
- Der KS4-Antrieb ist auf **350 mm Hub** vorprogrammiert.
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

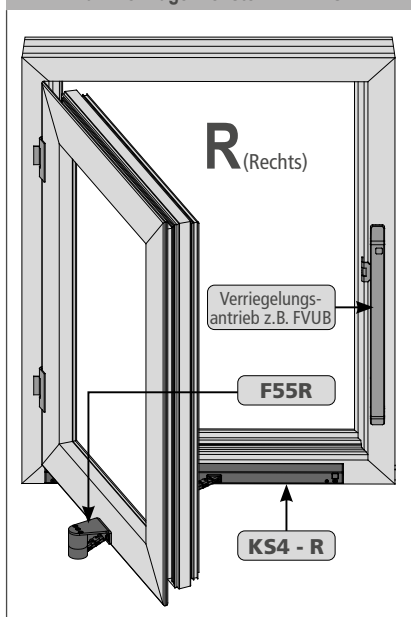
Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

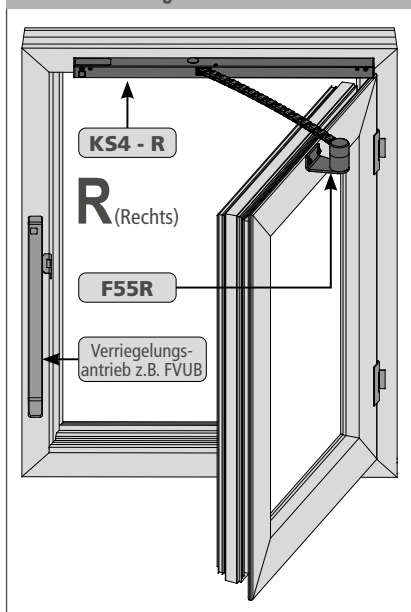
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

Drehvolution Set 1 (KS4R und F55R)
für Drehflügel-Fenster DIN links



Drehvolution Set 1 (KS4R und F55R)
für Drehflügel-Fenster DIN rechts



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	400 N
F_A	Schubkraft max.	200 N
F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	$s < 350$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub max.	350 mm
L	Gesamtlänge	551 mm
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

- *) **FAB = bis max. 1200 mm**
 FAB ≤ 1000 mm 1x Drehvolution verwenden
 FAB > 1000 mm 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 verwenden (Synchron-Betrieb)

Platzbedarf am Blendrahmen = 26 mm

Die angegebenen Fenstergrößen sind nur Empfehlungen.
 Ein stabiles Drehflügel-Fenster mit zusätzlichem Verriegler ist erforderlich!

- ***) **FAH = bis max. 2000 mm**
 FAH ≤ 1200 mm 1x Drehvolution verwenden
 FAH > 1200 mm 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 verwenden (Synchron-Betrieb)

- *) FAB = Flügel-Außen-Breite
 **) FAH = Flügel-Außen-Höhe



- Bausatz für Drehflügel-Fenster mit einem Fenster-Öffnungswinkel ~70°.
- Der KS4-Antrieb ist auf **350 mm Hub** vorprogrammiert.
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

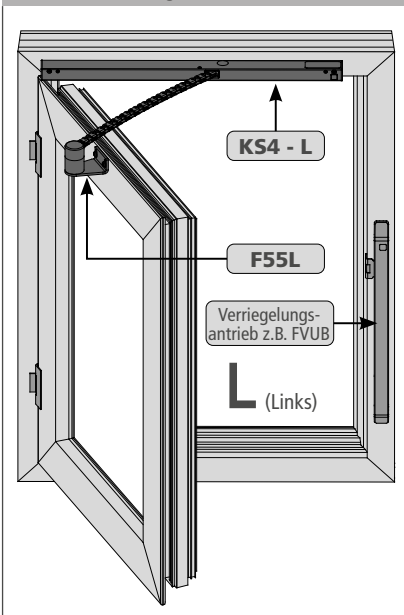
Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

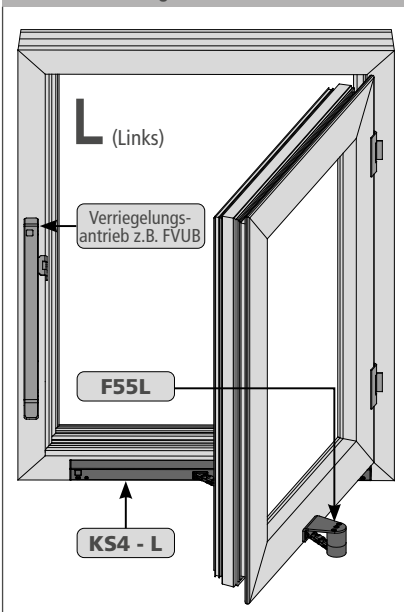
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

Drehvolution Set 2 (KS4L und F55L) für Drehflügel-Fenster DIN links



Drehvolution Set 2 (KS4L und F55L) für Drehflügel-Fenster DIN rechts



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	400 N
F_A	Schubkraft max.	200 N
F_H	Zuhaltekraft	1.800 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl, ohne überstehende Nietköpfe. Einfache Anbindung an einen Flügelbock. Kleine Biegeradien ermöglichen große Öffnungswinkel bei geringer Flügelhöhe.
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Geschwindigkeit	s < 350 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub max.	350 mm
L	Gesamtlänge	551 mm
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

*) **FAB = bis max. 1200 mm**
 FAB ≤ 1000 mm 1x Drehvolution verwenden
 FAB > 1000 mm 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 verwenden (Synchron-Betrieb)

Platzbedarf am Blendrahmen = 26 mm

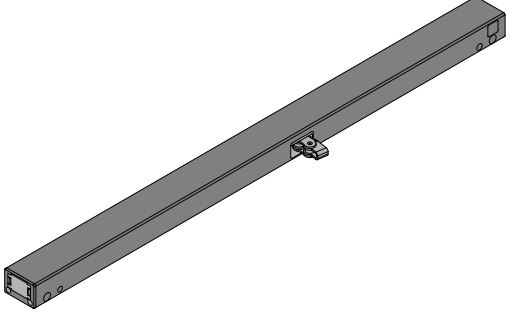
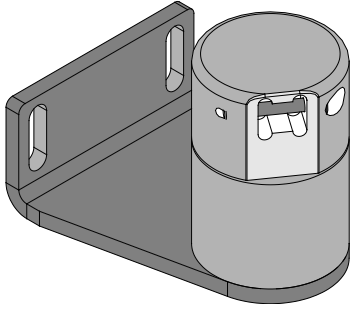
Die angegebenen Fenstergrößen sind nur Empfehlungen.
 Ein stabiles Drehflügel-Fenster mit zusätzlichem Verriegler ist erforderlich!

**) **FAH = max. 2000 mm**
 FAH ≤ 1200 mm 1x Drehvolution verwenden
 FAH > 1200 mm 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 verwenden (Synchron-Betrieb)

*) FAB = Flügel-Außen-Breite
 **) FAH = Flügel-Außen-Höhe

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
350	551	Drehvolution - KS4 - Set 1 (Rechts)	E6/C-0	1	522035	
350	551	Drehvolution - KS4 - Set 2 (Links)	E6/C-0	1	520035	

OPTIONEN						
Lackierung auf Anfrage						
Steckerlösung:						
Wire Click - 3 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501251	
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501253	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

Lieferumfang: Drehvolution - KS4	
	
Kettenantrieb: KS4 400 S12 24V DC je nach Version: L (links) R (rechts) Anschlusskabel: Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m	Flügelbock: F55 je nach Version: L (links) R (rechts)

ÜBERSICHT KONSOLEN				1	2	3	4	5
Anwendungsbeispiel								
Konsole				K134	K132	Keine	K133	K135
Flügelbock				F41	F42	F42	F43	F19
Platzbedarf		min.	[mm]	20	28	27		
Überschlagdicke (*1			[mm]	0 - 21	5 - 21	0 - 21		
Öffnungswinkel (*2		max.	[DEG]	45	60	40		
Flügelgewicht (*3		max.	[Kg]	85	70	85		
Flügelmaterial		Alu		●	●	●	●	●
		Holz		●	●	●	●	●
		PVC		●	●	●	●	●
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM	●	●		
				RM			●	
			NSK	FM	●	●		
				RM			●	
		ausw	HSK	RM	●	●		
				PR				
			NSK	RM	●	●		
				PR				
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM	■	■		
				RM			■	
			NSK	FM	■	■		
				RM			■	
		ausw	HSK	RM	■			
				PR				
			NSK	RM	■	■		
				PR				
	Dreh	einw	HSK	FM	●	●		
				RM			●	
			NSK	FM				
				RM				
Dach	ausw	HSK	RM	■	■			
			PR					
		NSK	RM					
			PR					
PAF	ausw		RM	●	●			
Profileinbau							●	●
FAB (*4		Solo	[mm]	600 - 1200				
FAH (*4		Solo	[mm]	250 - 1500				

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1 Flügelabmessungen und Öffnungswinkel können abweichen.

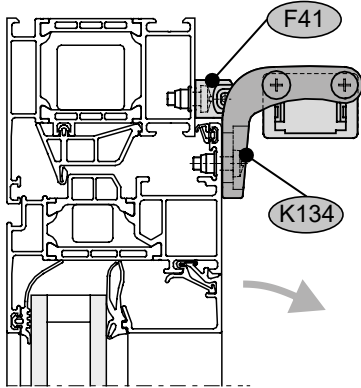
(*2 Orientierende Angabe der Öffnungswinkel berechnet für FAB/FAH min für einwärts öffnende Flügel mit Antrieben montiert an HSK. Für andere Flügelhöhen, für auswärts öffnende Flügel sowie für Flügel mit Antrieben montiert an der NSK ergeben sich abweichende Öffnungswinkel.

(*3 Angriffspunkt der Antriebe beachten! Orientierende Angabe des maximalen Flügelgewichts gilt für Soloantrieb an Kippflügel bei max. Öffnungswinkel

(*4 Orientierende Angaben der Flügelabmessungen für Eckverbinder 110 mm. Die tatsächlichen Flügelabmessungen sind abhängig von: Eckverbinderlänge, Profilstatik, Antriebshub und Angriffspunkt der Antriebe bezogen auf den Drehpunkt. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

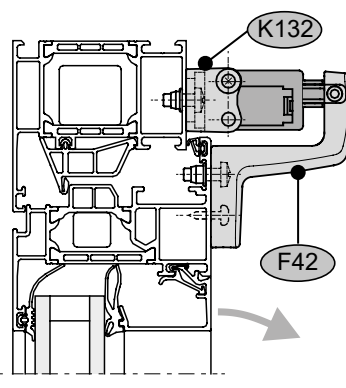
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 FM,
Kippflügel einwärts



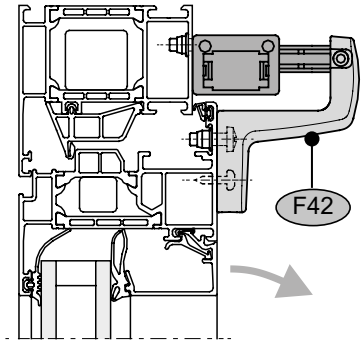
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM,
Kippflügel einwärts



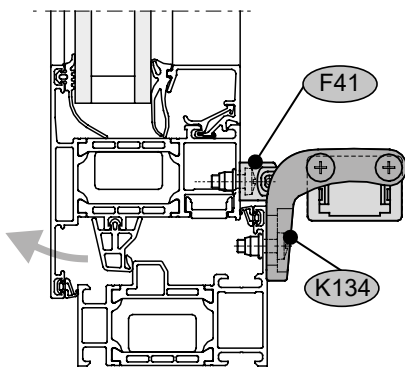
Darstellung am Alu-Fenster

3 RM,
Kippflügel einwärts



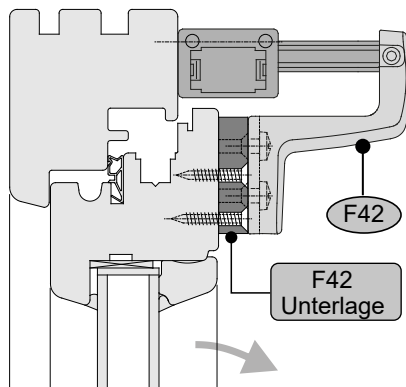
Darstellung am Alu-Fenster

1 RM,
Klappflügel auswärts



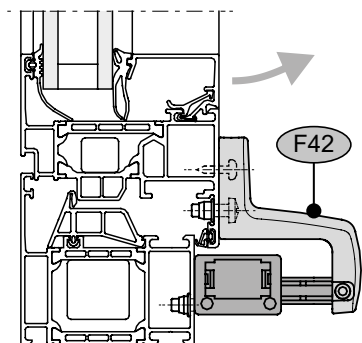
Darstellung am Alu-Fenster

3 RM,
Kippflügel einwärts



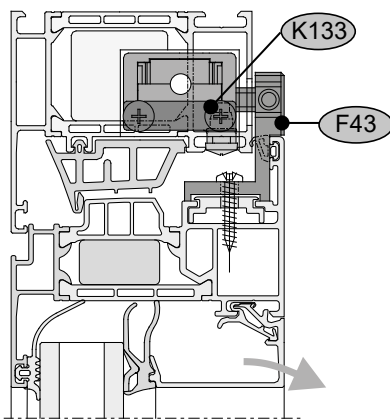
Darstellung am Holz-Fenster

3 RM,
Klappflügel einwärts



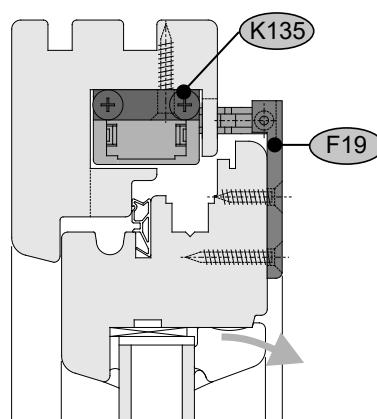
Darstellung am Alu-Fenster

4 PE (profil-integriert) im Blendrahmen
Kippflügel einwärts



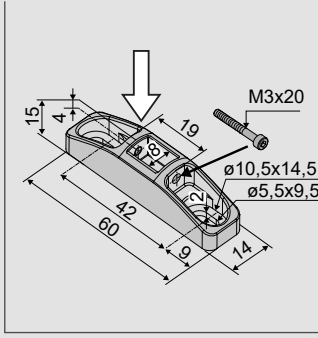
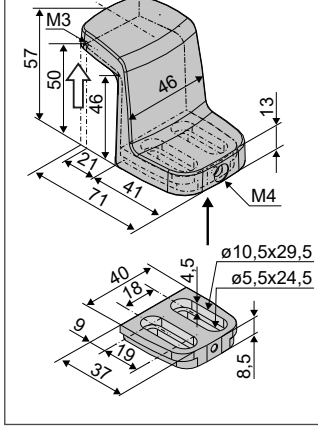
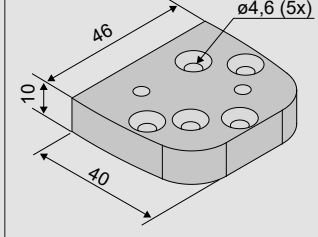
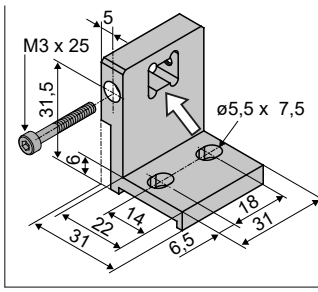
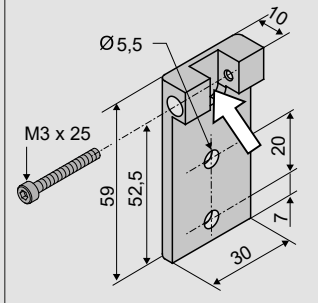
Darstellung am Alu-Fenster

5 PE (profil-integriert) im Blendrahmen
Kippflügel einwärts



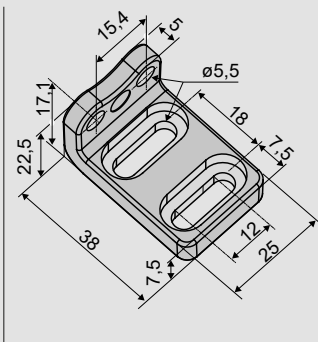
Darstellung am Holz-Fenster

FLÜGELBÖCKE

<p>F41</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe KS4 mit K132, K134</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151440 Werkstoff/Oberfläche Aluminium-Guss, glanzverchromt Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M3x20 Bohrschablone</p>	
<p>F42</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe KS4</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151441 Werkstoff/Oberfläche Aluminium-Guss, glanzverchromt Merkmal/Ausstattung 1x Basisplatte 1x Senkschraube M4x10 1x Schraube M3x25, Bohrschablone</p>	
<p>F42-Unterlage</p> 	<p>Anwendung F42-Unterlage als Ausgleichsplatte bei Montage am Holz- und Kunststoff-Fenster t = 10 mm</p>	<p>Art.-Nr. 523961 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0)</p>	
<p>F43</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Fenster Schüco AWS 75, zur profil-integrierten Montage von Antrieben KS4 mit K133.</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151444 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 1x Zylinderkopf-Schrauben M3x25</p>	
<p>F19</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Holz-Fenster, zur profil-integrierten Montage von Antrieben KS4 mit K135.</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 151419 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 1x Zylinderkopf-Schrauben M3x25</p>	

KONSOLEN

K132

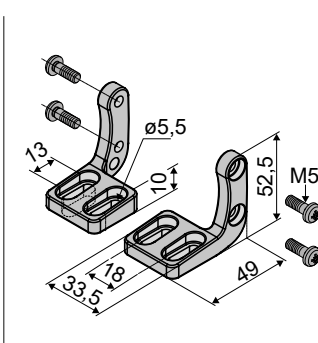


Anwendung
Aufliegende Montage an
 Blendrahmen einwärts
 öffnender Fenster,
 zur **schwenkbaren** Befestigung
 von Antrieben
KS4 mit F42

Art.-Nr. 522940
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium-Guss,
 glanzverchromt
Merkmal/Ausstattung
 2x Konsolen
 2x Schrauben M5x16

Art.-Nr. 522947
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium-Guss,
 RAL 9006

K134



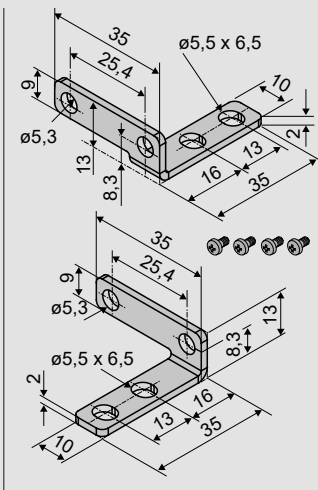
Anwendung
Aufliegende Montage an
 Flügeln/Blendrahmen
 ein-/auswärts öffnender Fenster,
 zur **starken oder schwenkbaren**
 Befestigung von Antrieben
KS4 mit F41

Art.-Nr. 522941
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium-Guss,
 glanzverchromt
Merkmal/Ausstattung
 4x Schrauben M5x10

Art.-Nr. 522948
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium-Guss,
 RAL 9006

PROFIL-INTEGRIERTE MONTAGE

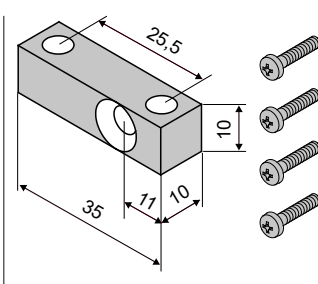
K133



Anwendung
Profil-integrierte Montage im
 Blendrahmen einwärts
 öffnender Fenster,
 zur **starken** Befestigung von
 Antrieben **KS4 mit F43**.

Art.-Nr. 522946
Werkstoff/Oberfläche
 Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
 2x Konsolen
 4x Schrauben M5x10

K135



Anwendung
Profil-integrierte Montage im
 Blendrahmen einwärts
 öffnender **Holz-Fenster**,
 zur **starken** Befestigung von
 Antrieben **KS4 mit F19**.

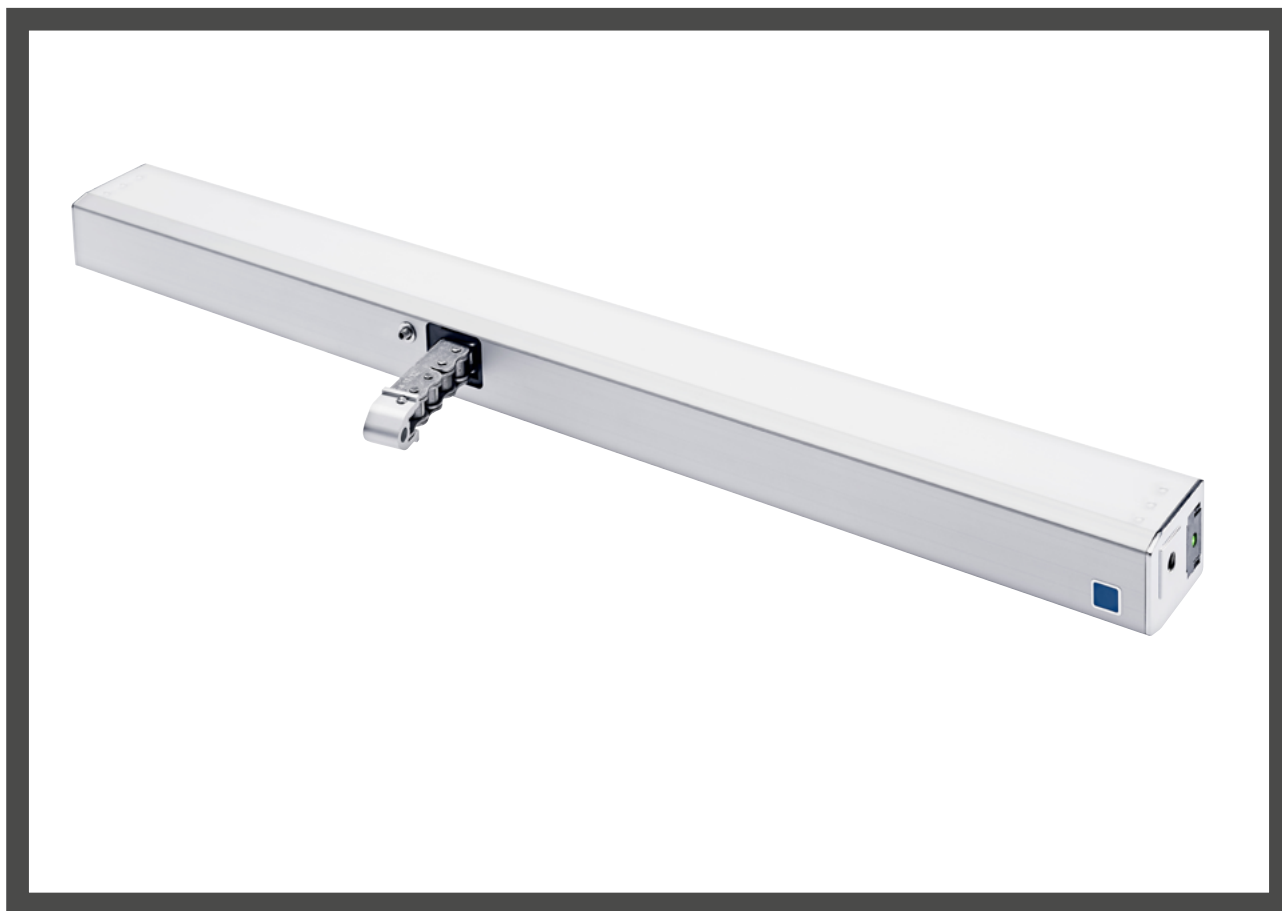
Art.-Nr. 522943
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium, trowaliert
Merkmal/Ausstattung
 2x Konsolen
 4x Schrauben M5x16

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	
<p>M-COM® Click</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12/S3 in Antriebs-Verbundsystemen Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524167 Schutzart: IP30 Umgebungstemperatur: -5 °C ... +70 °C Abmessungen: 40 x 26 x 15 mm Anschluss: für AUMÜLLER Kettenantriebe mit Wire Click Ausstattung Zange zur Entnahme</p>	
Steckerlösung			
<p>Wire Click</p> 	<p>Anwendung Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER 24 V DC-Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe. Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm² Klemme: bis 1,5 mm²</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 	
VARIANTEN:			
3 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501251	
5 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501252	
10 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501253	
Verbindungsstecker			
<p>Connect Click</p> 	<p>Anwendung Connect Click ist ein Verbindungsstecker zur starren Montage von zwei Antrieben mit gespiegeltem Kettenaustritt. Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Abmessungen: 70 x 26 x 13 mm</p>	<p>Art.-Nr. 524123 Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdrehsicherer Stecker • Ersetzt störende Kabel • Optisch durchgängiges Bild am Fenster - ohne störende, sichtbare Kabel. 	

FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50	516032			
	51 – 100	516032			
	ab 101	516032			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			



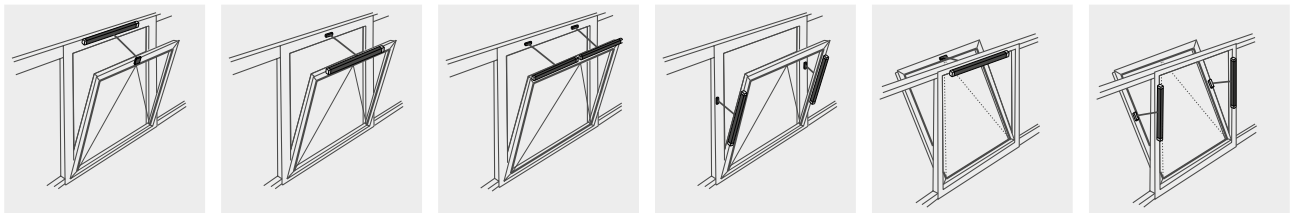
PRODUKTMERKMALE KSA

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Versionen TWIN mit zwei Ketten und doppelter Kraft
- Einstellbare Kettenvorspannung
- Mechanische Kettenentriegelung
- Gehäuse aus Aluminium eloxiert oder optional in RAL Farben
- Hochwertige, robuste Edelstahlkette
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Integrierte Steckerlösung
- Kompatibel mit dem steckbaren Konfigurationsmodul M-COM® Click

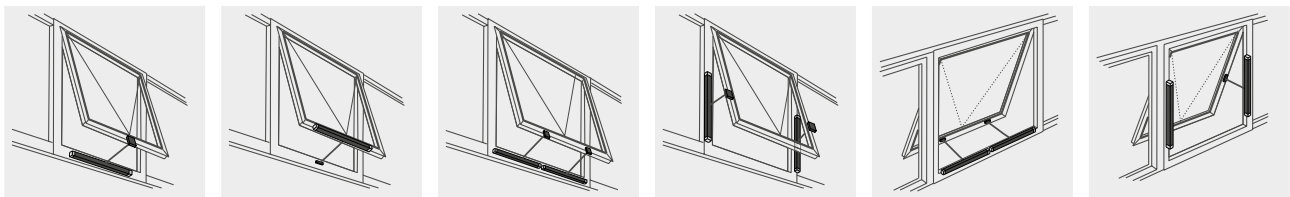
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

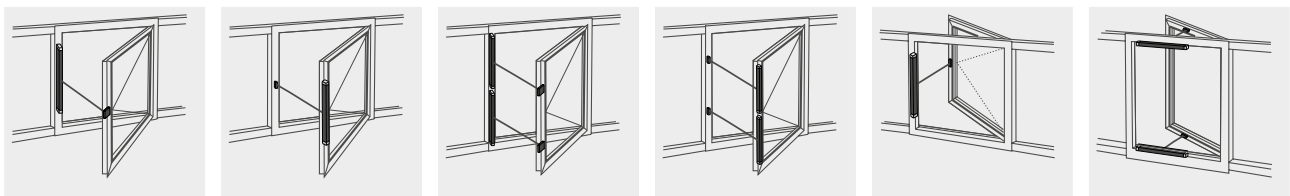
Kippflügel



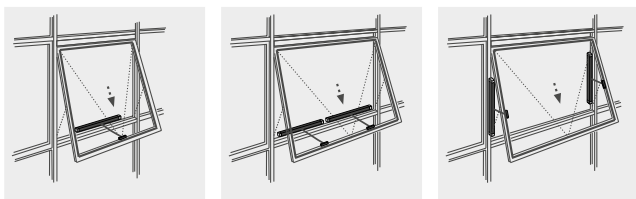
Klappflügel



Drehflügel



Senk-Klappflügel

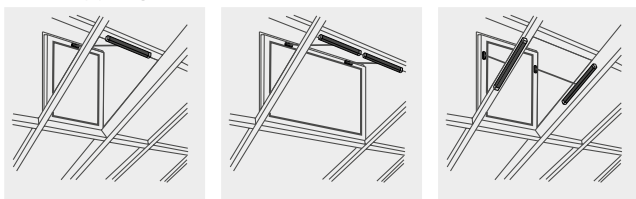


Parallelausstellfenster (PAF)

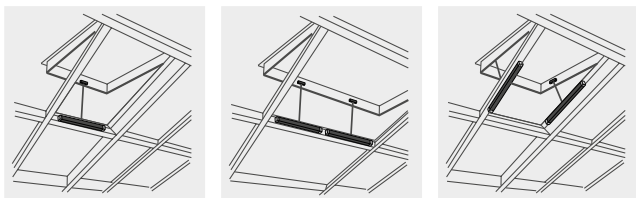


DACH

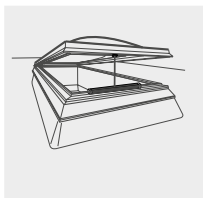
Dach-Kippflügel



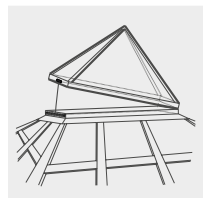
Dach-Klappflügel



Lichtkuppel



Glaspypamide





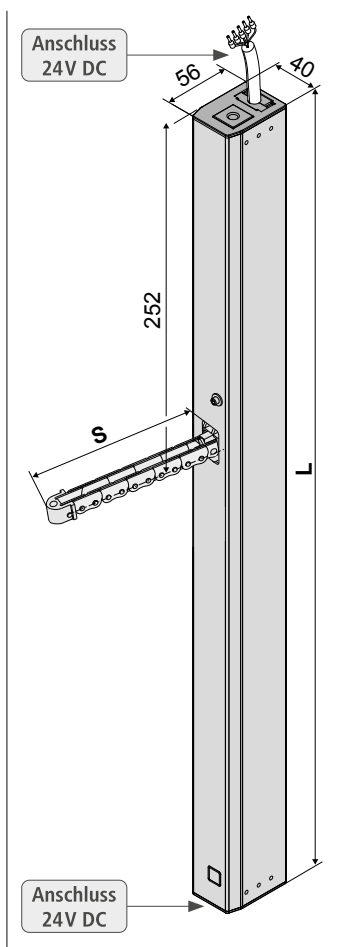
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenentriegelung/einstellbare Kettenvorspannung

Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

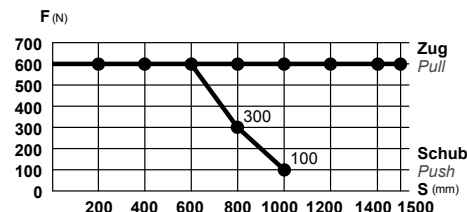
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F	Zugkraft max.	600 N
F_A	Schubkraft max.	



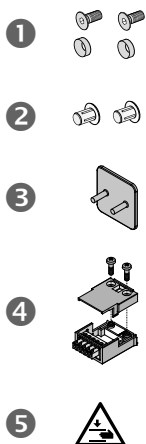
s > 800 mm nur für Zugbelastung

Zuhaltekraft	3.000 N (befestigungsabhängig)									
Kette	Edelstahl									
Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m									
Geschwindigkeit	<table border="0"> <tr> <td>s ≤ 400</td> <td> 8,0 mm/s</td> <td> 8,0 mm/s</td> </tr> <tr> <td>s > 400 – 600</td> <td> 12,0 mm/s</td> <td> 8,0 mm/s</td> </tr> <tr> <td>s > 600</td> <td> 13,5 mm/s</td> <td> 8,0 mm/s</td> </tr> </table>	s ≤ 400	8,0 mm/s	8,0 mm/s	s > 400 – 600	12,0 mm/s	8,0 mm/s	s > 600	13,5 mm/s	8,0 mm/s
s ≤ 400	8,0 mm/s	8,0 mm/s								
s > 400 – 600	12,0 mm/s	8,0 mm/s								
s > 600	13,5 mm/s	8,0 mm/s								

S	Hub	250 – 1.500 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 2x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 1x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x **AUMÜLLER-Click Steckersatz** (24V) für Mehrfachbetrieb
- 5 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
250	515	KSA 250 S12 24V	E6/C-0	1	522725	
300	591	KSA 300 S12 24V	E6/C-0	1	522730	
400	591	KSA 400 S12 24V	E6/C-0	1	522740	
500	693	KSA 500 S12 24V	E6/C-0	1	522750	
600	693	KSA 600 S12 24V	E6/C-0	1	522760	
800	794	KSA 800 S12 24V	E6/C-0	1	522780	
1000	896	KSA 1000 S12 24V	E6/C-0	1	522810	
1200	998	KSA 1200 S12 24V	E6/C-0	1	522812	
1500	1151	KSA 1500 S12 24V	E6/C-0	1	522815	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Steckerlösung:						
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²					501253	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12					524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524167	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



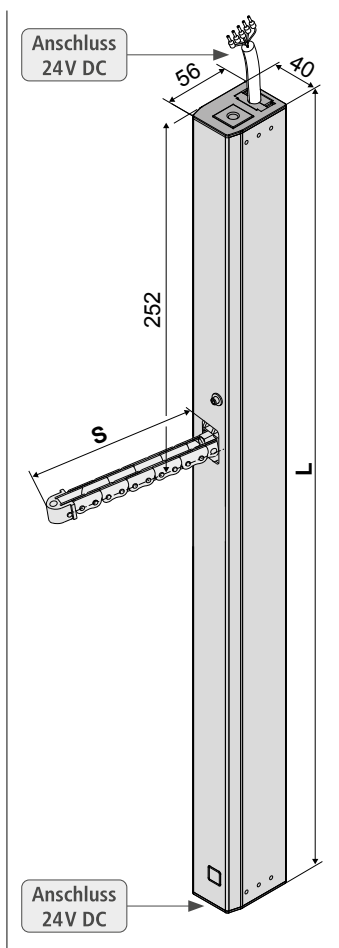
- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenverriegelung / einstellbare Kettenvorspannung
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

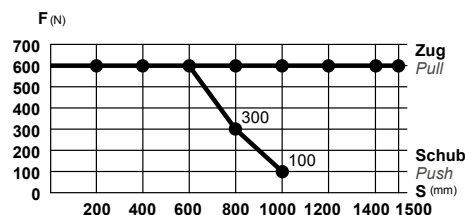
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,9 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P	Bemessungsaufnahme	22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F	Zugkraft max.	600 N
F_A	Schubkraft max.	

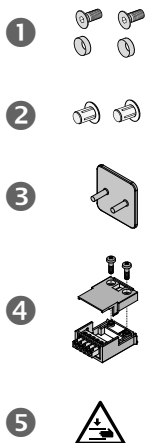


s > 800 mm nur für Zugbelastung

	Zuhaltekraft	3.000 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
S	Hub	250 – 1.500 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 2x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 1x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x **AUMÜLLER-Click Steckersatz** (24V) für Mehrfachbetrieb
- 5 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
250	515	KSA 250 S12 24V Z	E6/C-0	1	522723	
300	591	KSA 300 S12 24V Z	E6/C-0	1	522733	
400	591	KSA 400 S12 24V Z	E6/C-0	1	522743	
500	693	KSA 500 S12 24V Z	E6/C-0	1	522753	
600	693	KSA 600 S12 24V Z	E6/C-0	1	522763	
800	794	KSA 800 S12 24V Z	E6/C-0	1	522783	
1000	896	KSA 1000 S12 24V Z	E6/C-0	1	522813	
1200	998	KSA 1200 S12 24V Z	E6/C-0	1	522823	
1500	1151	KSA 1500 S12 24V Z	E6/C-0	1	522853	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:		1 – 20	516004			
		21 – 50	516004			
		51 – 100	516004			
		ab 101	516004			
Steckerlösung:						
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²			501252			
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²			501253			
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12			524190			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12			524180			
Optionales Zubehör						
M-COM® Click Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme		1	524167			
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme		1	524177			



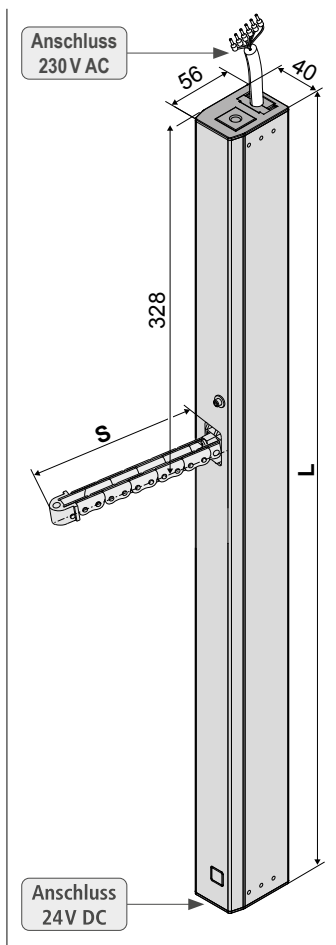
- Anwendung: Lüftung
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenentriegelung / einstellbare Kettenvorspannung
- Parallelschaltung von bis zu 8 Antrieben in einer Gruppe
- Zusätzlicher Anschluss eines 24V-Antriebs möglich (an der 24V-Seite)

Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb

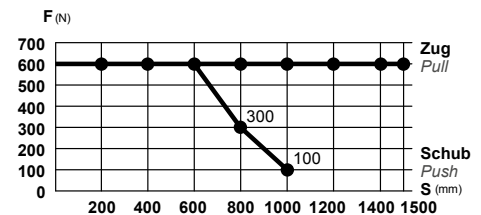
Optionen

- Programmierung von Synchronlauf (max. 4 Antriebe) und Sonderfunktionen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,2 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	46 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	600 N
F_A	Schubkraft max.	

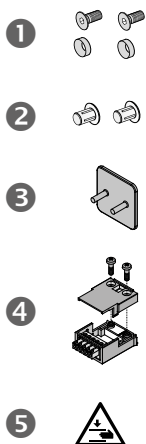


s > 800 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	3.000 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	$v_{\text{max}} = 8,0$ mm/s $v_{\text{min}} = 8,0$ mm/s
s	Hub	250 – 1.500 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 2x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 1x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x **AUMÜLLER-Click Steckersatz** (24V) für Mehrfachbetrieb
- 5 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
250	591	KSA 250 S12 230V	E6/C-0	1	497025	
300	667	KSA 300 S12 230V	E6/C-0	1	497030	
400	667	KSA 400 S12 230V	E6/C-0	1	497040	
500	769	KSA 500 S12 230V	E6/C-0	1	497050	
600	769	KSA 600 S12 230V	E6/C-0	1	497060	
800	870	KSA 800 S12 230V	E6/C-0	1	497080	
1000	972	KSA 1000 S12 230V	E6/C-0	1	497110	
1200	1074	KSA 1200 S12 230V	E6/C-0	1	497112	
1500	1227	KSA 1500 S12 230V	E6/C-0	1	497115	

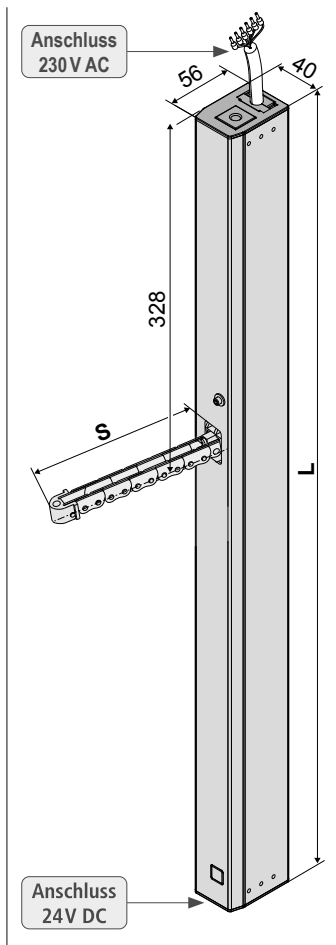
OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:	1 – 20		516004			
	21 – 50		516004			
	51 – 100		516004			
	ab 101		516004			
Steckerlösung:						
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²			501275			
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²			501280			
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebsverbund 230V S12 (je Antrieb)			495588			
Hubverkürzung elektronisch 230V S12			495590			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12			524180			



- Anwendung: Lüftung
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenentriegelung / einstellbare Kettenvorspannung
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Parallelschaltung von bis zu 8 Antrieben in einer Gruppe
- Zusätzlicher Anschluss eines 24V-Antriebs möglich (an der 24V-Seite)

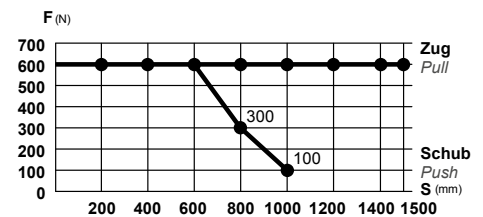
Ausstattung

- Zusätzlicher **AUMÜLLER-Click Steckersatz** für Mehrfachbetrieb



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,2 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	46 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	600 N
F_A	Schubkraft max.	

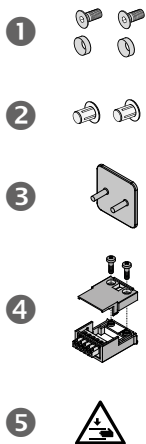


s > 800 mm nur für Zugbelastung

F_H	Zuhaltekraft	3.000 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	v_{Zug} = 8,0 mm/s v_{Schub} = 8,0 mm/s
s	Hub	250 – 1.500 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 2x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 1x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x **AUMÜLLER-Click Steckersatz** (24V) für Mehrfachbetrieb
- 5 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
250	591	KSA 250 S12 230V Z	E6/C-0	1	497023	
300	667	KSA 300 S12 230V Z	E6/C-0	1	497033	
400	667	KSA 400 S12 230V Z	E6/C-0	1	497043	
500	769	KSA 500 S12 230V Z	E6/C-0	1	497053	
600	769	KSA 600 S12 230V Z	E6/C-0	1	497063	
800	870	KSA 800 S12 230V Z	E6/C-0	1	497083	
1000	972	KSA 1000 S12 230V Z	E6/C-0	1	497113	
1200	1074	KSA 1200 S12 230V Z	E6/C-0	1	497123	
1500	1227	KSA 1500 S12 230V Z	E6/C-0	1	497153	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:	1 – 20		516004			
	21 – 50		516004			
	51 – 100		516004			
	ab 101		516004			
Steckerlösung:						
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²			501275			
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²			501280			
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 230V S12			495590			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12			524180			



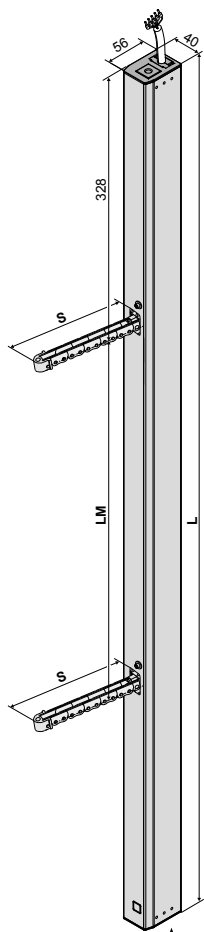
- Anwendung: Lüftung, RWA
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenverriegelung / einstellbare Kettenvorspannung

Optionen

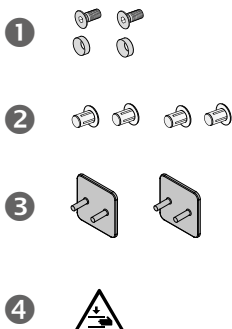
- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,8 A
I_A	Abschaltstrom	2,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	43 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1.200 N
F_A	Schubkraft max.	1.200 N
F_H	Zuhaltekraft	2 x 2.500 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	400 – 600 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
LM	Kettenabstand	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



Keine elektrische Anschlussmöglichkeit



Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 4x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 2x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“

BESTELLDATEN							
s [mm]	L [mm]	LM [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
400	1150	485	KSA TWIN 400 S12 24V	E6/C-0	1	522745	
500	1353	587	KSA TWIN 500 S12 24V	E6/C-0	1	522755	
600	1353	587	KSA TWIN 600 S12 24V	E6/C-0	1	522765	

OPTIONEN							
Sonderanfertigung					VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben							
Lackierpauschale						516030	
bei Bestellung von:					1 – 20	516004	
					21 – 50	516004	
					51 – 100	516004	
					ab 101	516004	
Steckerlösung:							
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²						501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²						501253	
Programmierung Mikroprozessor S12							
Hubverkürzung elektronisch 24V S12						524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12						524180	
Optionales Zubehör					VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme					1	524177	



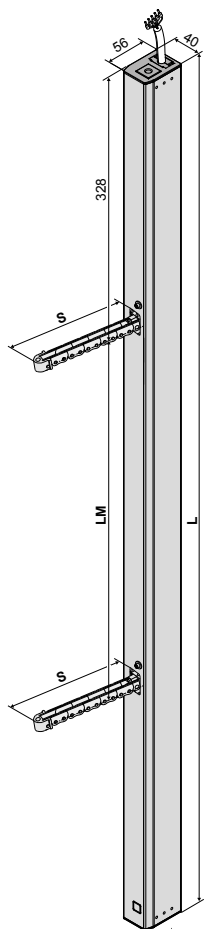
- Anwendung: Lüftung, RWA
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Mechanische Kettenverriegelung / einstellbare Kettenvorspannung
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ oder „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)

Optionen

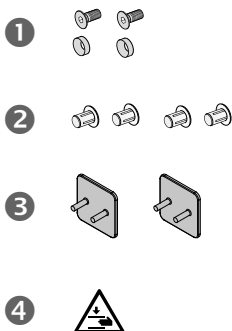
- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,8 A
I_A	Abschaltstrom	2,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	43 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1.200 N
F_A	Schubkraft max.	1.200 N
F_H	Zuhaltekraft	2 x 2.500 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	400 – 600 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
LM	Kettenabstand	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



Keine elektrische Anschlussmöglichkeit



Im Lieferumfang

- 1 2x Senkschrauben M8x16 und 2x Messingscheiben
- 2 4x Blindstopfen für nicht benötigte Kabeldurchführung
- 3 2x Ketten-Entriegelungsstecker
- 4 1x Warnzeichenaufkleber „Quetschgefahr“

BESTELLDATEN							
s [mm]	L [mm]	LM [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
400	1150	485	KSA TWIN 400 S12 24V Z	E6/C-0	1	522747	
500	1353	587	KSA TWIN 500 S12 24V Z	E6/C-0	1	522757	
600	1353	587	KSA TWIN 600 S12 24V Z	E6/C-0	1	522767	

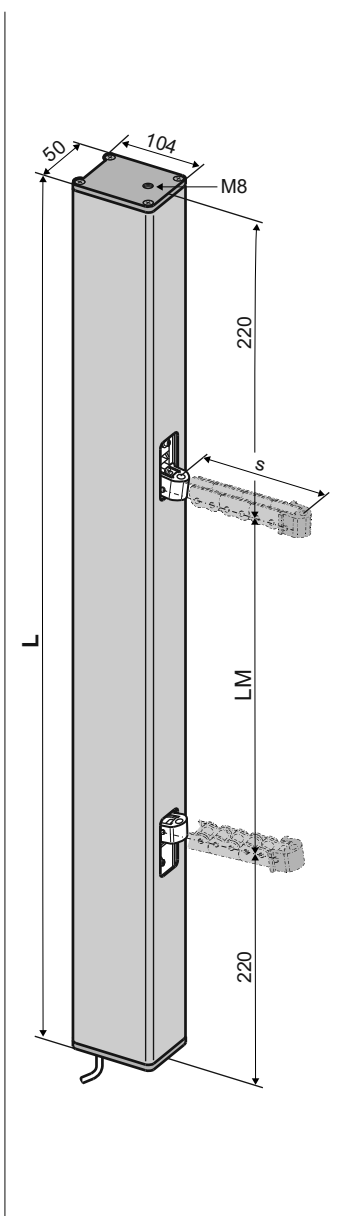
OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Steckerlösung:			
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501252	
Wire Click - 10 m – halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²		501253	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Hubverkürzung elektronisch 24V S12		524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör	VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

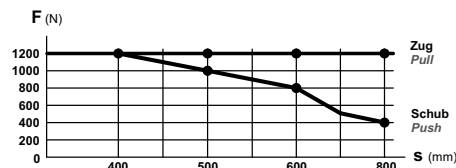
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,8 A
I_A	Abschaltstrom	2,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	43 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1.200 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	2 x 2.500 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 5 m
v	Geschwindigkeit	$s \leq 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 400 - 600$ 12,0 mm/s 8,0 mm/s $s > 600$ 13,5 mm/s 8,0 mm/s
s	Hub	400 – 800 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
LM	Kettenabstand	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Im Lieferumfang

2x Senkschrauben M8x16, 2x Messingscheiben

BESTELLDATEN							
s [mm]	L [mm]	LM [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
400	737	297	KSA D 400 S12 24V	E6/C-0	1	522140	
500	837	397	KSA D 500 S12 24V	E6/C-0	1	522150	
600	837	397	KSA D 600 S12 24V	E6/C-0	1	522160	
800	942	502	KSA D 800 S12 24V	E6/C-0	1	522180	

OPTIONEN							
Sonderanfertigung					VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben							
Lackierpauschale						516030	
bei Bestellung von:					1 – 20	516004	
					21 – 50	516004	
					51 – 100	516004	
					ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:							
10 m – Halogenfrei, grau – 5 x 0,5 mm ²						501056	
Programmierung Microprozessor S12							
Hubverkürzung elektronisch 24V S12						524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12						524180	
Optionales Zubehör					VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme					1	524177	

ÜBERSICHT KONSOLEN					1	2	3	4	5		
Anwendungsbeispiel											
Konsole					K-A1	K84-1, K87, K-C3, K-E1, K-E2	K-B1	K-B2	K-D3		
Flügelbock					F16, F49	F16, F16-1, F29-2, F33, F38, F39, F49	F16, F49				
Platzbedarf		min.	[mm]		35	65 - 90	45 - 55		45		
Überschlagdicke (*1)			[mm]		0 - 21	irrelevant	0 - 21		0 - 21		
Öffnungswinkel (*2)		max.	[DEG]		20	60	50		40		
Flügelgewicht (*3)		max.	[Kg]		250	130	130		130		
Flügelmaterial					Alu	●	●	●	●		
					Holz	●	●	●	●		
					PVC	■	●	●	●		
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM	●		●	●			
				RM					●		
			NSK	FM	●		●	●			
				RM					●		
		ausw	HSK	RM	●		●	●			
				PR		●					
			NSK	RM	●	●	●	●			
				PR		■					
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM	●		●	●			
				RM					●		
			NSK	FM	●		●	●			
				RM					●		
		ausw	HSK	RM	●	●	●	●			
				PR							
			NSK	RM	●	●	●	●			
				PR		●					
	Dreh	einw	HSK	FM	●		●	●			
				RM					●		
				NSK	FM	●		●	●		
			NSK	RM					●		
Dach				ausw	HSK	RM	■		■	■	
						PR		■			
NSK	RM	■		■	■						
	PR		■								
PAF	ausw		RM	●		●	●				
Profileinbau											
FAB (*4)		Solo	[mm]				700 - 1300				
		Sync2	[mm]				1250 - 2500				
FAH (*4)		Solo	[mm]				450 - 1500				
		Sync2	[mm]				250 - 2500				

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Flügelabmessungen und Öffnungswinkel können abweichen.

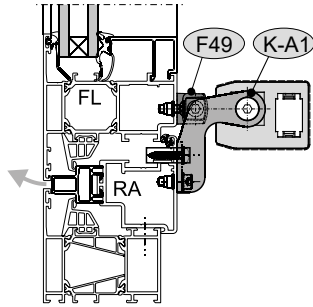
(*2) Orientierende Angabe der Öffnungswinkel, berechnet für FAB/FAH min für einwärts öffnende Flügel mit Antrieben montiert an HSK. Für andere Flügelhöhen, für auswärts öffnende Flügel sowie für Flügel mit Antrieben montiert an der NSK ergeben sich abweichende Öffnungswinkel.

(*3) Angriffspunkt der Antriebe beachten! Orientierende Angabe des maximalen Flügelgewichts gilt für Soloantrieb an Kippflügel bei max. Öffnungswinkel.

(*4) Orientierende Angaben der Flügelabmessungen für Eckverbinder 110 mm. Die tatsächlichen Flügelabmessungen sind abhängig von: Eckverbinderlänge, Profilstatik, Antriebshub und Angriffspunkt der Antriebe bezogen auf den Drehpunkt. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

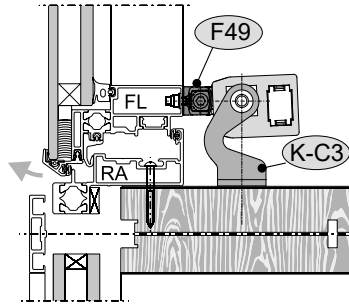
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, Klappflügel auswärts



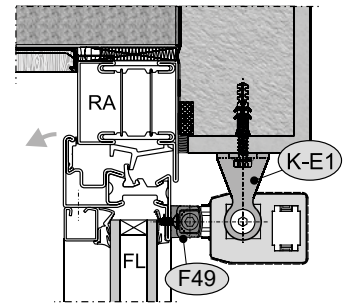
Darstellung am Alu-Fenster

2 PR, Klappflügel auswärts



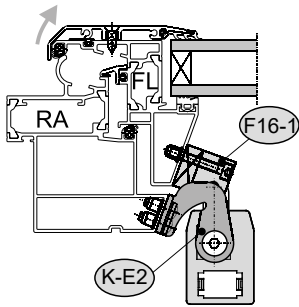
Darstellung am Alu-Fenster

2 PR, Kippflügel auswärts



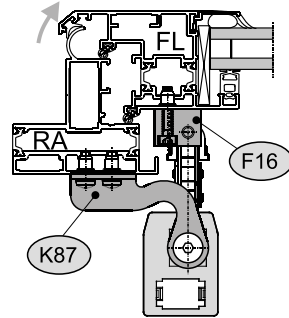
Darstellung am Stahl-Fenster

2 RM, Dachflügel auswärts



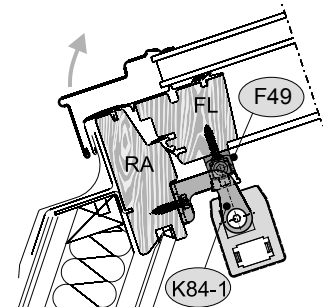
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, Dachflügel auswärts



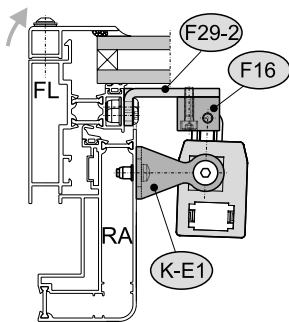
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, Dachflügel auswärts



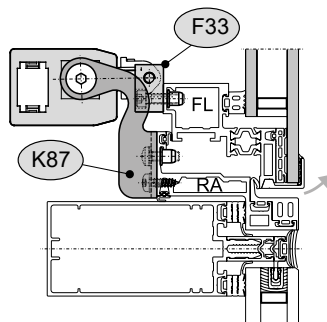
Darstellung am Holz-Fenster

2 RM, Dachflügel auswärts



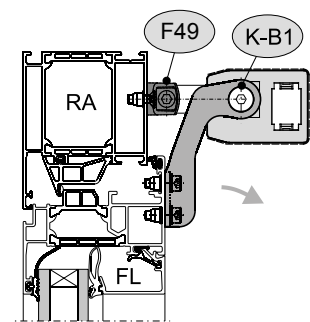
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, Senk-Klappflügel auswärts



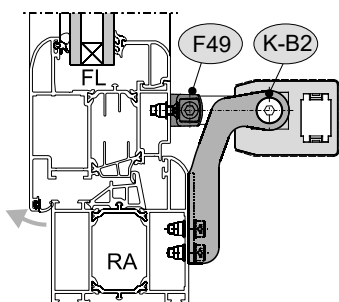
Darstellung am Alu-Fenster

3 FM, Kippflügel einwärts



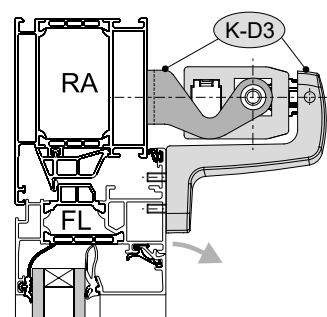
Darstellung am Alu-Fenster

4 RM, Klappflügel auswärts



Darstellung am Alu-Fenster

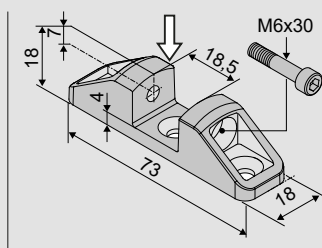
5 RM, Kippflügel einwärts



Darstellung am Alu-Fenster

FLÜGELBÖCKE

F49



Anwendung

Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-A1, K-B1, K-B2, K-C3, K-E1, K-E2, K84-1, K125**

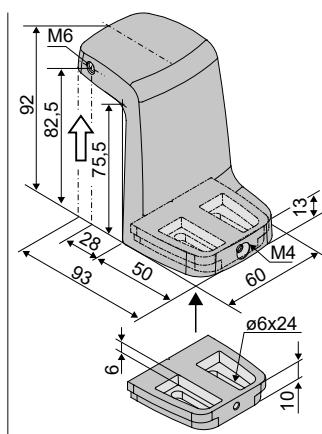
Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 524299

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium-Guss,
RAL 9006

Merkmal/Ausstattung
1x Schraube M6x30

F44



Anwendung

Aufliegende Montage an Flügeln einwärts öffnender Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-C3**

Kettenangriff in Pfeilrichtung

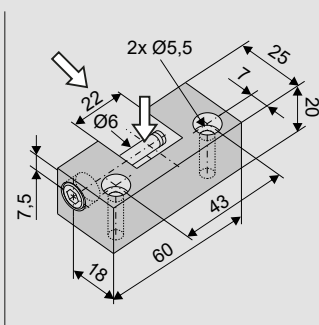
Art.-Nr. 524297

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium-Guss,
RAL 9006

Merkmal/Ausstattung
1x Basisplatte
1x Senkschraube M4x10
1x Schraube M6x35

FLÜGELBÖCKE

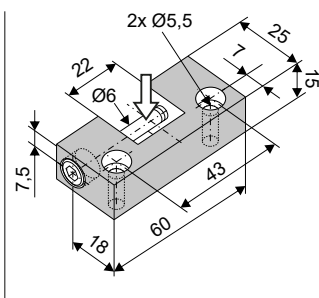
F16



Anwendung
Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster (z.B. Senk-Klapp- oder Dachflächenfenster), für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-A1, K-B1, K-B2, K-C3, K-E1, K-E2, K84-1, K87**
 Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 524204
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x Zylinderschraube M6x50

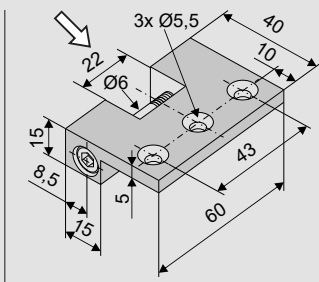
F33



Anwendung
Aufliegende Montage an Flügeln auswärts öffnender Fenster (z.B. Senk-Klapp- oder Dachflächenfenster), für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-A1, K-B1, K-B2, K-C3, K-E1, K-E2, K84-1, K87**
 Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 524203
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x Zylinderschraube M6x50

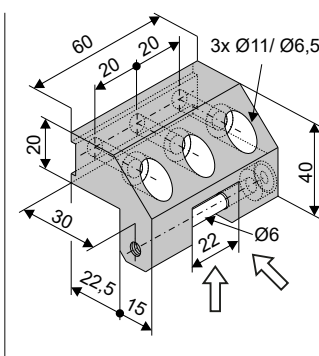
F38



Anwendung
Aufliegende Montage an Flügeln auswärts öffnender Senk-Klapp-Fenster, für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-A1, K-B1, K87**
 Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 524199
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x Zylinderschraube M6x50

F39



Anwendung
Aufliegende Montage an Flügeln auswärts öffnender Dachflächenfenster, für aufliegend montierte Antriebe **KSA** mit **K-A1, K-B1, K-B2, K-C3, K-E1, K-E2, K84-1**
 Kettenangriff in Pfeilrichtung

Art.-Nr. 524295
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x Zylinderschraube M6x50

KONSOLEN

<p>K-A1</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur schwenkbaren Montage von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49 (Platzbedarf am Blendrahmen 35 mm)</p>	<p>Art.-Nr. 524057 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K-B1</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49 (Platzbedarf am Blendrahmen 35 – 52 mm)</p>	<p>Art.-Nr. 524053 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K-B2</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender (Holz-)Fenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49 (Platzbedarf am Blendrahmen 35 – 52 mm)</p>	<p>Art.-Nr. 524063 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K-C3</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender Fenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49</p>	<p>Art.-Nr. 524067 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K-D3</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Blendrahmen und Flügel einwärts öffnender Fenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA am Blendrahmen (Platzbedarf 50 mm)</p>	<p>Art.-Nr. 524068 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl (K-C3), Aluminium-Guss (F44) Merkmal/Ausstattung 1x K-C3, 1x F44</p>	
<p>Zubehör F44 Flügelbock „Z“</p>			<p>Art.-Nr. 524297</p>	

KONSOLEN

<p>K-E1</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Pfosten/Riegeln auswärts öffnender Fenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49</p>	<p>Art.-Nr. 524056 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K-E2</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender Dachfenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F16-1, F33, F39, F49</p>	<p>Art.-Nr. 524066 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	
<p>K84-1</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage am Blendrahmen oder am Pfosten/Riegel auswärts öffnender Dachfenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49</p>	<p>Art.-Nr. 524224 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>	

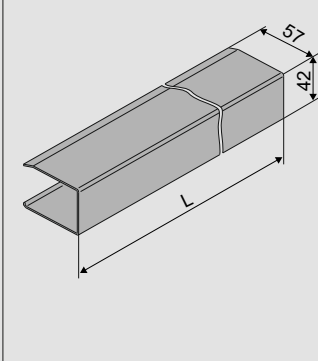
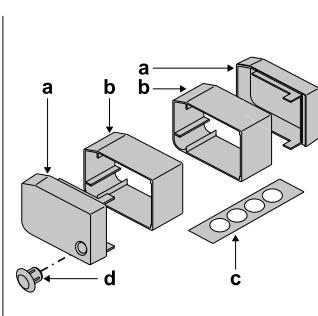
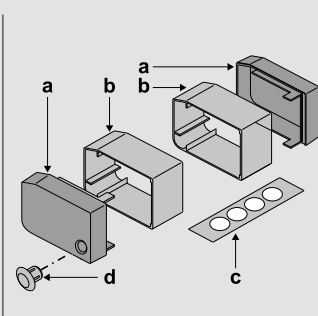
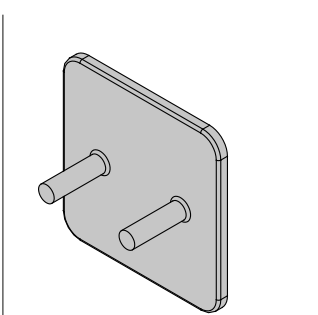
SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

DACHFLÄCHEN-FENSTER – SCHÜCO AWS 57RO					
F16-1		<p>Anwendung</p> <p>Aufliegende Montage an Flügeln auswärts öffnender Dachflächenfenster Schüco AWS 57RO, zur Befestigung von Antrieben KSA</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p>	<p>Art.-Nr. 155171</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0)</p> <p>Merkmal/Ausstattung 1x Zylinderschraube M6x50, mit Unterlegplatte</p>		
K-E2		<p>Anwendung</p> <p>Aufliegende Montage an Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender Dachfenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F16-1, F33, F39, F49,</p>	<p>Art.-Nr. 524066</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Edelstahl</p> <p>Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>		
SENK-KLAPP-FENSTER – SCHÜCO FW50					
K87		<p>Anwendung</p> <p>Aufliegende Montage an Blendrahmen auswärts öffnender Senk-Klapp-Fenster Schüco FW50+, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA (Platzbedarf am Blendrahmen 35 mm)</p>	<p>Art.-Nr. 524319</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Edelstahl</p> <p>Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links, inkl. F33 + B3</p>		

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

DACHFLÄCHEN-FENSTER – HEROAL 085 / 180		
<p>F29-2</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Heroal 085/180, zur Befestigung von Antrieben KSA mit F16</p> <p>Art.-Nr. 155157 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 2x Zylinderschraube M6x20</p>
<p>F16</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster (z.B. Senk-Klapp- oder Dachflächenfenster), für aufliegend montierte Antriebe KSA mit K-A1, K-B1, K-B2, K-C3, K-E1, K-E2, K84-1, K87</p> <p>Kettenangriff in Pfeilrichtung</p> <p>Art.-Nr. 524204 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0) Merkmal/Ausstattung 1x Zylinderschraube M6x50</p>
<p>K-E2</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage am Blendrahmen oder am Pfosten/Riegel auswärts öffnender Dachfenster, zur schwenkbaren Befestigung von Antrieben KSA mit F16, F33, F39, F49,</p> <p>Art.-Nr. 524066 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Rechts, 1x Links</p>
LICHTKUPPEL		
<p>B1</p>		<p>Anwendung Montagewinkel zur Montage von Antrieben KS2 mit F21 und KSA mit F49 an Lichtkuppeln</p> <p>Art.-Nr. 151422 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 3x Senkschraube M5x12, 3x Mutter M5</p>
<p>K125</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage am Aufsatzkranz von Lichtkuppeln zur Befestigung von Antrieben KS2 und KSA mit B1</p> <p>Art.-Nr. 523979 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 4x Schraube M5x10</p>

OPTIONALES ZUBEHÖR

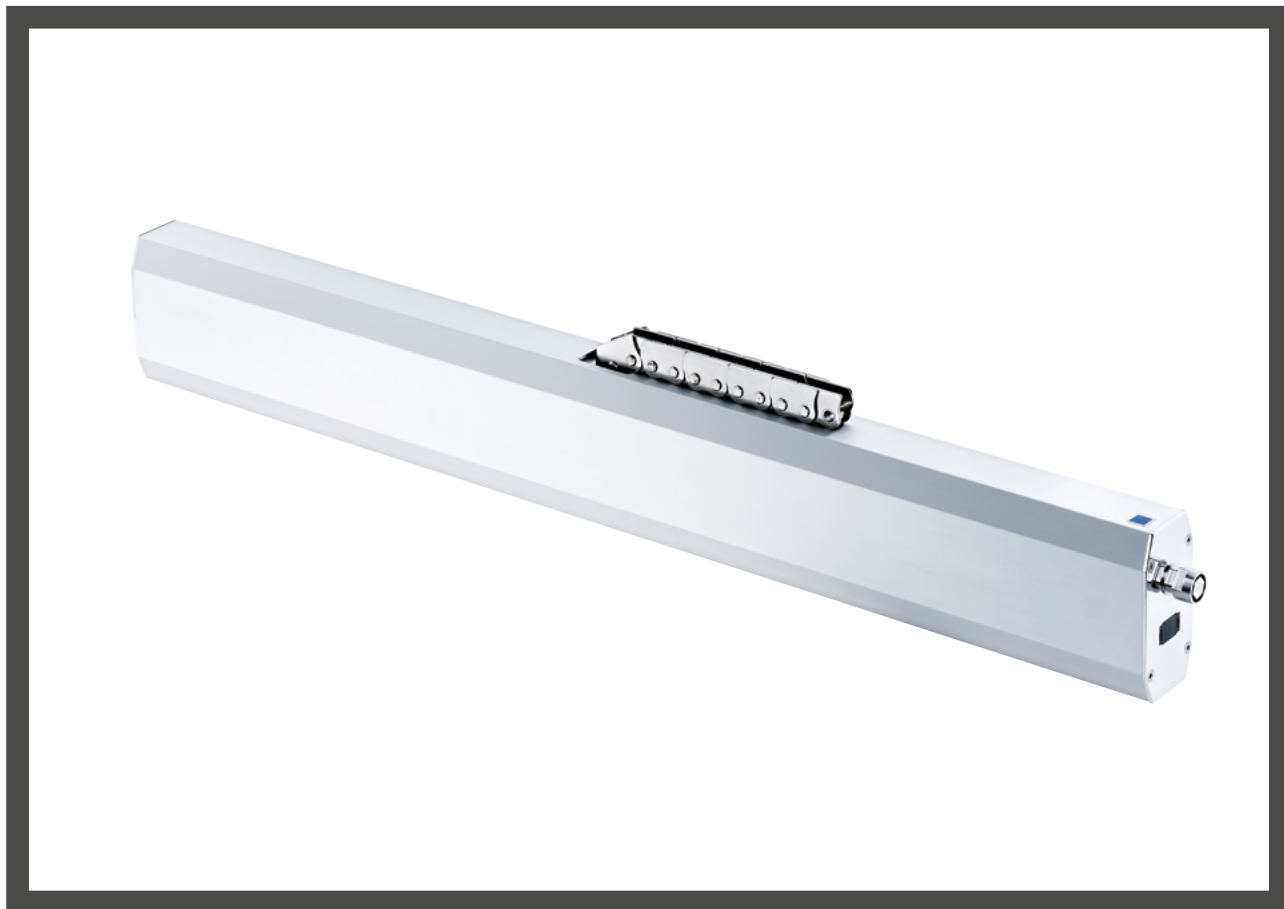
Abdeckprofil-Set			
AP-KSA 	Anwendung Abdeckprofil für aufliegend montierte Antriebe KSA mit Konsolensätzen K-A1, K-B1, K-B2, K-E2, K84-1 ; Profillänge anpassbar an die Länge der Antriebe oder der Flügel	Werkstoff/Oberfläche Aluminium und Kunststoff (grau) Merkmal/Ausstattung inkl. Endkappen und Bearbeitungshilfe zur bauseitigen Kürzung des Abdeckprofils + Montage-Set	
	L = 1,45 m (Länge ohne Abdeckkappen)	Art.-Nr. 524307 inkl. Endkappen und Bearbeitungshilfen	
	L = 2,90 m (Länge ohne Abdeckkappen)	Art.-Nr. 524313 inkl. Endkappen und Bearbeitungshilfen	
	L = kundenspezifisch (Preis pro Meter)	Art.-Nr. 524314 nur Profil	
Montage-Set für Abdeckprofil (grau)			
	Art.-Nr. 524300 Werkstoff/Oberfläche Aluminium, Kunststoff (grau) Merkmal/Ausstattung a. 2x Endkappe b. 2x Distanzstück c. 4x Klebepunkte d. 1x Blindstopfen		
Montage-Set für Abdeckprofil (schwarz)			
	Art.-Nr. 524303 Werkstoff/Oberfläche Aluminium, Kunststoff (schwarz) Merkmal/Ausstattung a. 2x Endkappe b. 2x Distanzstück c. 4x Klebepunkte d. 1x Blindstopfen		
Entriegelungsstecker			
	Anwendung Manuelle Entriegelung der Kette zur stromlosen Montage/Demontage der Antriebe KSA	Art.-Nr. 524210 Werkstoff/Oberfläche Kunststoff	

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit																			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>																	
<p>M-COM® Click</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12/S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524167</p> <p>Schutzart: IP30 Umgebungstemperatur: -5 °C ... +70 °C Abmessungen: 40 x 26 x 15 mm Anschluss: für AUMÜLLER Kettenantriebe mit Wire Click Ausstattung Zange zur Entnahme</p>																	
Steckerlösung																			
<p>Wire Click</p> 	<p>Anwendung Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe.</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) 230 V AC (± 20 %), max. 2 Vpp</p> <p>Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm² (24V) 6 x 0,75 mm² (230V)</p> <p>Klemme: bis 1,5 mm²</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 																	
<p>Abbildung: 24V</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VARIANTEN: 24V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501251</td> </tr> <tr> <td>5 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501252</td> </tr> <tr> <td>10 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501253</td> </tr> <tr> <th colspan="2">VARIANTEN: 230V</th> </tr> <tr> <td>3 m Kabellänge - 230V AC</td> <td>Art.-Nr. 501273</td> </tr> <tr> <td>5 m Kabellänge - 230V AC</td> <td>Art.-Nr. 501275</td> </tr> <tr> <td>10 m Kabellänge - 230V AC</td> <td>Art.-Nr. 501280</td> </tr> </tbody> </table>	VARIANTEN: 24V		3 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501251	5 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501252	10 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501253	VARIANTEN: 230V		3 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501273	5 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501275	10 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501280		
VARIANTEN: 24V																			
3 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501251																		
5 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501252																		
10 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501253																		
VARIANTEN: 230V																			
3 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501273																		
5 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501275																		
10 m Kabellänge - 230V AC	Art.-Nr. 501280																		

FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50	516032			
	51 – 100	516032			
	ab 101	516032			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			



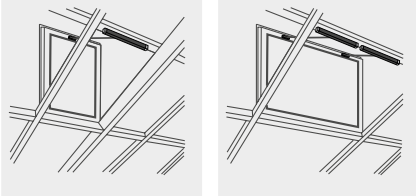
PRODUKTMERKMALE KS15

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA, ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Gehäuse aus Aluminium eloxiert oder optional in RAL Farben
- Hochwertige, robuste und vernickelte Stahlkette
- Symmetrischer Kettenaustritt
- Kurze Bauform durch 3-fach gewickelte Kette und besonders leiser Lauf
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik:
 - Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Integrierte Steckerlösung

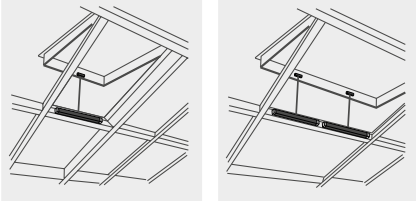
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

DACH

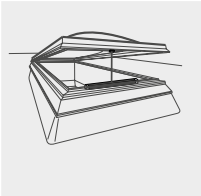
Dach-Kippflügel



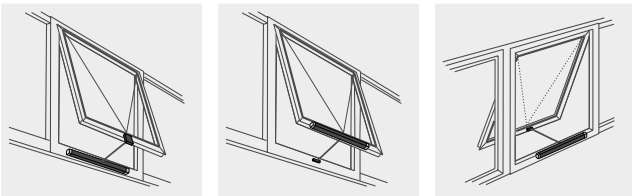
Dach-Klappflügel



Lichtkuppel

**FASSADE**

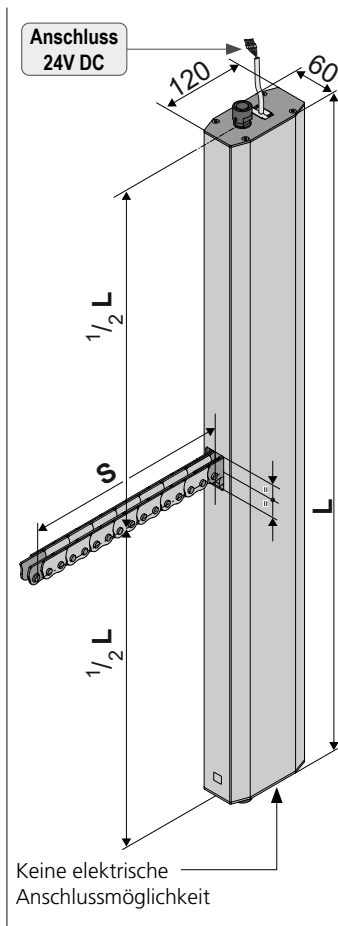
Klappflügel



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux® NRWG
- Symmetrischer Kettenaustritt
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Integrierte Steckerlösung

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	3,75 A
I_A	Abschaltstrom	5 A
P_N	Bemessungsaufnahme	90 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 20
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	<ul style="list-style-type: none"> • 300 N bis 1.500 N frei einstellbar • voreingestellt 1.000 N, Softlauf 300 N
F_A	Schubkraft max.	1.500 N, bis 1.000 mm linear
F_H	Zuhaltekraft	5.000 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Hochwertige, robuste und vernickelte Stahlkette
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau, \varnothing 9 mm, 5 x 1 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • 6,0 mm/s bis 17 mm/s, frei einstellbar • voreingestellt 17 mm/s
s	Hub	250 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Rückmeldekontakt	Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
	Emissions-Schalldruckpegel	\leq 70 dB (A)

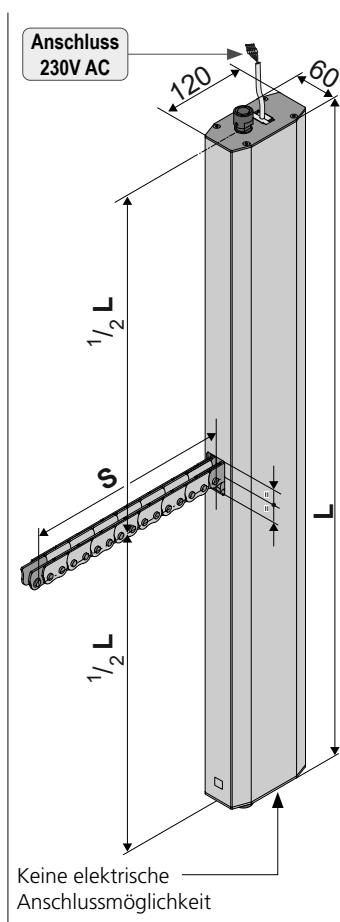
BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Antriebe						
800	800	KS15 800 S12 24V	E6/C-0	1	525380	
1000	920	KS15 1000 S12 24V	E6/C-0	1	525400	
Set: Konsolen- und Flügelbock-Satz						
Set: Konsolensatz KS15 Schüco AWS 57 RO		K153: Edelstahl, trowaliert F54: Aluminium, E6/C-0		1	524080	
Set: Konsolensatz KS15 Raico FRAME+100/120 RI		K154: Edelstahl, trowaliert F54: Aluminium, E6/C-0		1	524085	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Steckerlösung:			
Wire Click - 5 m – halogenfrei, grau – 5 x 1,0 mm ²		501290	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Hubverkürzung elektronisch 24V S12		524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör			
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux® NRW
- Symmetrischer Kettenaustritt
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Parallelschaltung von max. 8 Antrieben in einer Gruppe
- Integrierte Steckerlösung

Optionen

- Programmierung von Synchronlauf (max. 4 Antriebe) und Sonderfunktionen
- Programmierbare Rückmeldung Endlage „AUF“ (max. 24 V, 500 mA)



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,45 A
I_A	Abschaltstrom	0,60 A
P_N	Bemessungsaufnahme	103 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 20
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	<ul style="list-style-type: none"> • 300 N bis 1.500 N frei einstellbar • voreingestellt 1.000 N, Softlauf 300 N
F_A	Schubkraft max.	1.500 N, bis 1.000 mm linear
F_H	Zuhaltekraft	5.000 N (befestigungsabhängig)
	Kette	Hochwertige, robuste und vernickelte Stahlkette
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau, \varnothing 9 mm, 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • 6,0 mm/s bis 17 mm/s, frei einstellbar • voreingestellt 17 mm/s
s	Hub	250 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	\leq 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Antriebe						
1000	920	KS15 1000 S12 230V	E6/C-0	1	495170	
Set: Konsolen- und Flügelbock-Satz						
Set: Konsolensatz KS15 Schüco AWS 57 RO			K153: Edelstahl, trovaliert F54: Aluminium, E6/C-0	1	524080	
Set: Konsolensatz KS15 Raico FRAME+100/120 RI			K154: Edelstahl, trovaliert F54: Aluminium, E6/C-0	1	524085	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Steckerlösung:			
Wire Click - 5 m – Silikon – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²		501292	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Programmierung Antriebsverbund 230V S12		495588	
Hubverkürzung elektronisch 230V S12		495590	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	

ÜBERSICHT KONSOLEN					1	2
Anwendungsbeispiel						
Konsole					K153 Einbau im Dachflügel	K154 Einbau im Dachflügel und Klappfenster
Flügelbock					F54	F54
Platzbedarf		min.	[mm]	49	49	
Überschlagdicke (*1)			[mm]	0 - 21	0 - 21	
Öffnungswinkel (*2)		max.	[DEG]	60	60	
Flügelgewicht (*3)		max.	[Kg]	300	300	
Flügelmaterial		Alu		●	●	
		Holz		●	●	
		PVC		●	●	
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM	■	■
				RM		
			NSK	FM	■	■
		RM				
		ausw	HSK	RM	●	●
				PR		
	NSK		RM	●	●	
			PR			
	Klapp (Senk-Klapp)	ausw	HSK	RM	●	
				PR		
	Dach	ausw	HSK	RM	●	●
				PR		
	PAF	ausw		RM	■	■
	Profileinbau					
FAB (*4)		Solo	[mm]	600 - 1200		
FAH (*4)		Solo	[mm]	250 - 1500		

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Flügelabmessungen und Öffnungswinkel können abweichen.

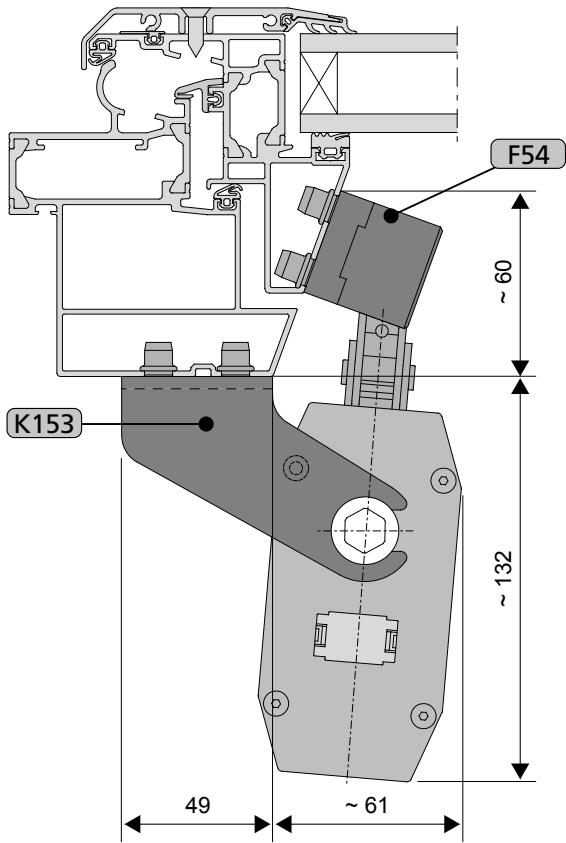
(*2) Orientierende Angabe der Öffnungswinkel berechnet für FAB/FAH min für einwärts öffnende Flügel mit Antrieben montiert an HSK. Für andere Flügelhöhen, für auswärts öffnende Flügel sowie für Flügel mit Antrieben montiert an der NSK ergeben sich abweichende Öffnungswinkel.

(*3) Angriffspunkt der Antriebe beachten! Orientierende Angabe des maximalen Flügelgewichts gilt für Soloantrieb an Kippflügel bei max. Öffnungswinkel

(*4) Orientierende Angaben der Flügelabmessungen für Eckverbinder 110 mm. Die tatsächlichen Flügelabmessungen sind abhängig von: Eckverbinderlänge, Profilstatik, Antriebshub und Angriffspunkt der Antriebe bezogen auf den Drehpunkt. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

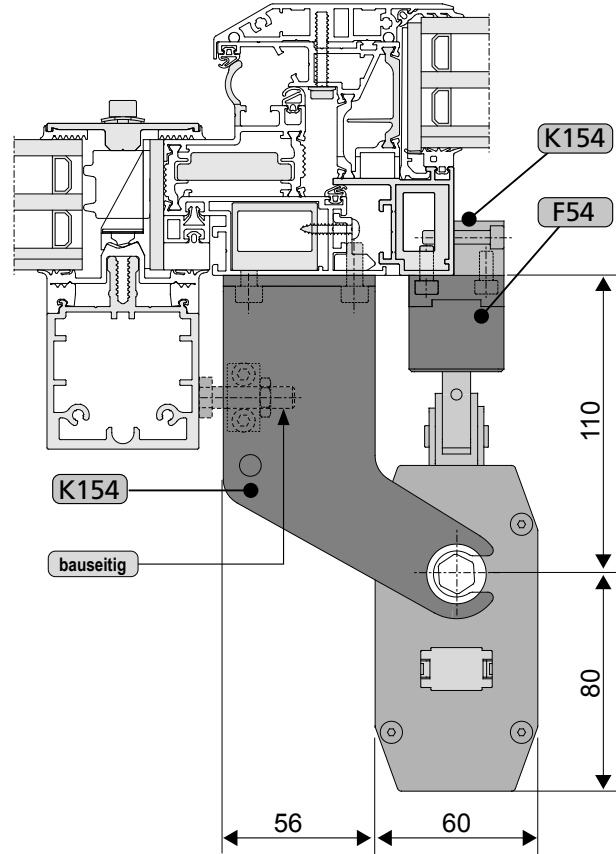
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, Dachflügel auswärts
Schüco AWS 57RO



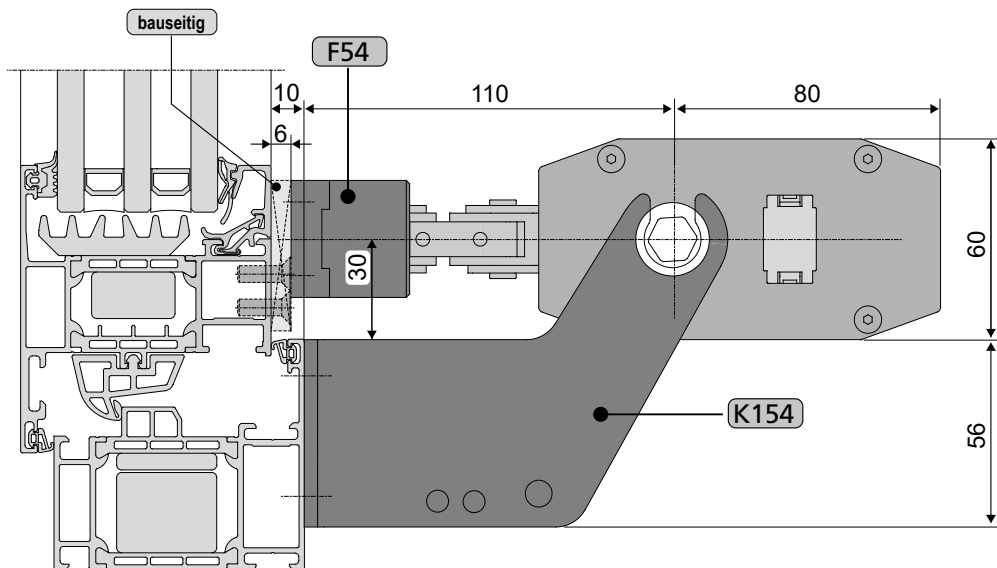
Darstellung am Aluminium-Fenster

2 RM, Dachflügel auswärts
Raico FRAME+100/120RI



Darstellung am Aluminium-Fenster

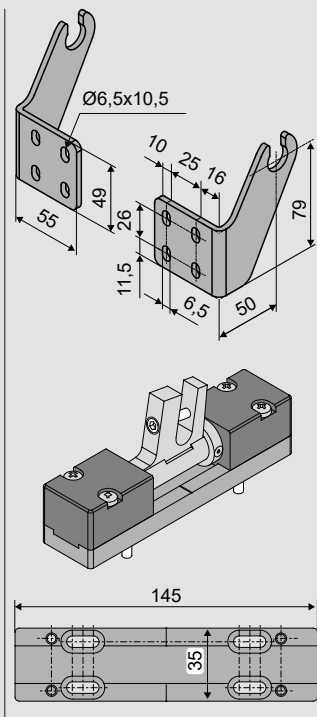
2 RM, Klappflügel auswärts (Einbau universal für Fassade)



Darstellung am Aluminium-Fenster

KONSOLEN UND FLÜGELBOCK (SET)

**K153
F54**



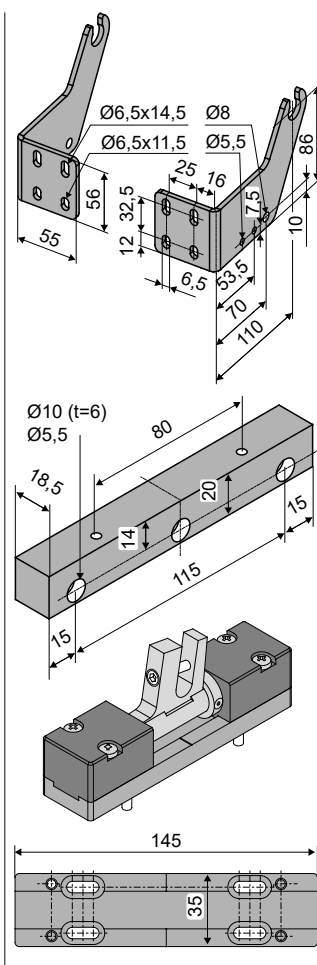
Anwendung

Aufliegende Montage an Blendrahmen auswärts öffnender Dachflächenfenster **Schüco AWS 57RO**, zur **schwenkbaren** Befestigung von Antrieben **KS15 mit F54**

Art.-Nr. 524080

Werkstoff/Oberfläche
K153: Edelstahl, trowaliert
F54: Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x K153 Konsole (links + rechts)
 1x F54 Flügelbock bestehend aus: Basisplatte, Ketten-Aufnahme, Schrauben M5x30, Inbus-Schraube M5x30

**K154
F54**





Anwendung

Aufliegende Montage an Blendrahmen auswärts öffnender Dachflächenfenster **Raico FRAME+100/120RI**, zur **schwenkbaren** Befestigung von Antrieben **KS15 mit F54**

Art.-Nr. 524085

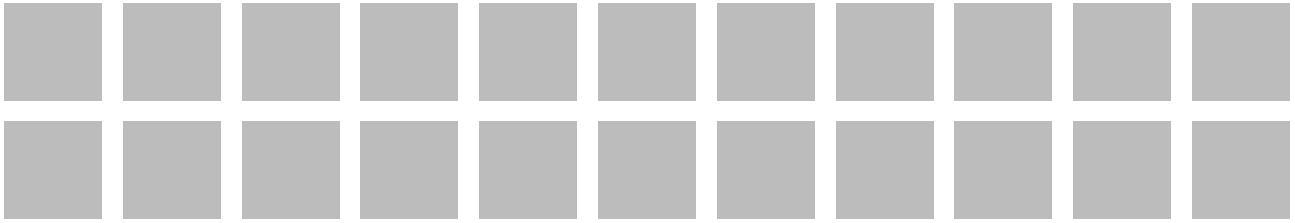
Werkstoff/Oberfläche
K154: Edelstahl, trowaliert
F54: Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1x K154 Konsole (links + rechts) mit Befestigungsklotz
 1x F54 Flügelbock bestehend aus: Basisplatte, Ketten-Aufnahme, Schrauben M5x30, Inbus-Schraube M5x30

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19V ... 28V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	
Steckerlösung			
<p>Wire Click</p>  <p>Abbildung: 24V</p>	<p>Anwendung Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe.</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19V ... 28V) 230 V AC (± 20 %), max. 2 Vpp</p> <p>Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 1,0 mm² (24V) 6 x 0,75 mm² (230V)</p> <p>Klemme: bis 1,5 mm²</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 	
<p>VARIANTEN: 24V</p> <p>5 m Kabellänge - 24V DC</p>		<p>Art.-Nr. 501290</p>	
<p>VARIANTEN: 230V</p> <p>5 m Kabellänge - 230V AC</p>		<p>Art.-Nr. 501292</p>	

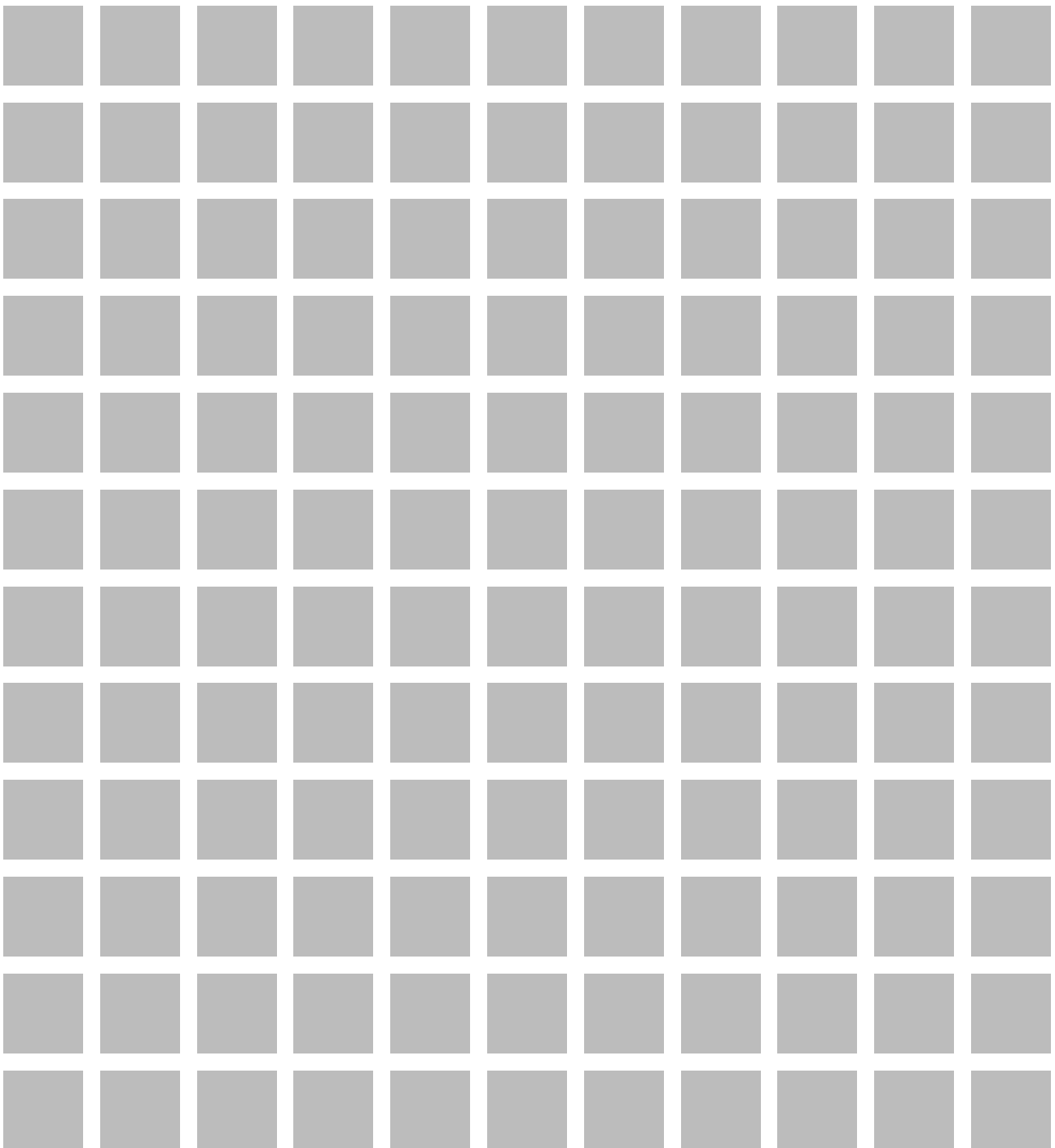
FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

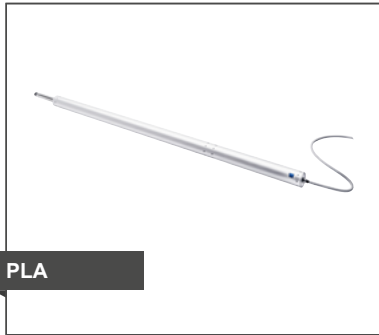
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
	bei Bestellung von:	1 – 20	516032	
		21 – 50	516032	
		51 – 100	516032	
	ab 101	516032		
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
	bei Bestellung von:	1 – 20	516031	
		21 – 50	516031	
		51 – 100	516031	
	ab 101	516031		



2

Spindelantriebe





PLA SPINDELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S3 und S12
- Schub-/Zugkraft 600 – 1600 N (abhängig von Baureihe)
- Hublänge 100 – 1200 mm
- Geschwindigkeit 4,0 – 12,5 mm/s (abhängig von Baureihe)
- Gehäuse (DxL) D = 36 mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Schubrohr aus Edelstahl
- Varianten Solo, Tandem, Synchro
- Schutzart IP 65

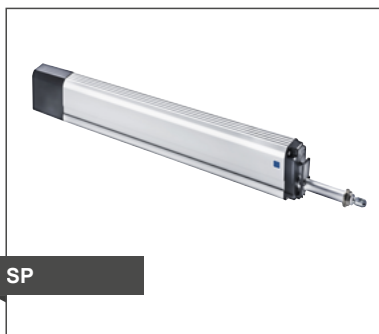
PLA



PLS SPINDELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Schub- / Zugkraft 1500 – 5000 N
- Hublänge 300 – 1200 mm
- Geschwindigkeit 4,0 – 17,0 mm/s (abhängig von Baureihe)
- Gehäuse (DxL) D = 50/(60) mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Schubrohr aus Edelstahl
- Varianten Solo, Tandem, Synchro
- Schutzart IP 54

PLS



SP SPINDELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S2/230V AC, S2
- Schub- / Zugkraft 800 N
- Hublänge 100 – 750 mm (230V AC: 300 – 750)
- Geschwindigkeit 7,0 mm/s
- Gehäuse (BxH) 43 x 76 mm, Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Schubrohr aus Aluminium
- Varianten Solo, Z mit Rückmeldekontakt
- Schutzart IP 54 /IP 65

SP

SPINDELANTRIEBE																		
Bau- reihe	Version	Aus- führung		Hublänge	Kraft		Geschwindigkeit		Hub in 60 s	Ab- schalt- strom Max.	Anwen- dung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
		Abschaltelektronik	Bemessungs- spannung		von-bis	Schub	Zug	AUF			ZU	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung	Synchronlauf
		[VDC]	[mm]	[N]	[N]	[mm/s]	[mm/s]	[mm]	[A]									
PLA	PLA6	S3	24	100–1200	600	600	6,0	6,0	350	0,8	●	●	●	■	●	●	●	●
		S12		100–1200	600	600	6,0	6,0	350	0,8	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLA8	S3	24	100–1200	800	800	10,0	10,0	600	1,4	●	●	●	■	●	●	●	●
		S12		100–1200	800	800	10,0	10,0	600	1,4	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLA10	S12	24	100–1200	1000	1000	12,6	12,6	750	2,5	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLA101	S3	24	100–1200	1000	1000	4,6	4,6	250	1,0	●	●	●	■	●	●	●	●
		S12		100–1200	1000	1000	4,6	4,6	250	1,0	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLA16	S12		100–1200	1600	1600	7,0	7,0	400	2,5	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLA116	S3	24	100–750	1600	1600	4,0	4,0	240	1,2	●	●	●	■	●	●	●	●
S12			100–750	1600	1600	4,0	4,0	240	1,2	●	●	●	■	●	●	●	●	
PLS	PLS15	S12	24	300–1200	1500	1500	16,0	16,0	950	4,0	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLS30	S12	24	300–1200	3000	2000	7,8	7,8	450	5,0	●	●	●	■	●	●	●	●
	PLS50	S12	24	200–750	5000	5000	4,0	4,0	240	4,2	●	●	●	■	●	●	●	●
SP	SP8	S2	24	100–750	800	800	7,0	7,0	400	1,0	●	●		■	●	○		○
		S2	230	300–750	800	800	7,0	7,0	400	0,2	●			■	●			

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

S2 Lastabschaltelektronik

S3 nachtaktischere Lastabschaltelektronik mit programmierbarer Laufüberwachung (bis 300 mm Hub) und Folgesteuerung

S12 intelligente Regelelektronik programmierbar für Synchronlauf und Sonderfunktionen

○ nur mit externen Modulen (Abschalt-/Regelelektronik, Gleichlaufregelung, Schließfolgemodul)



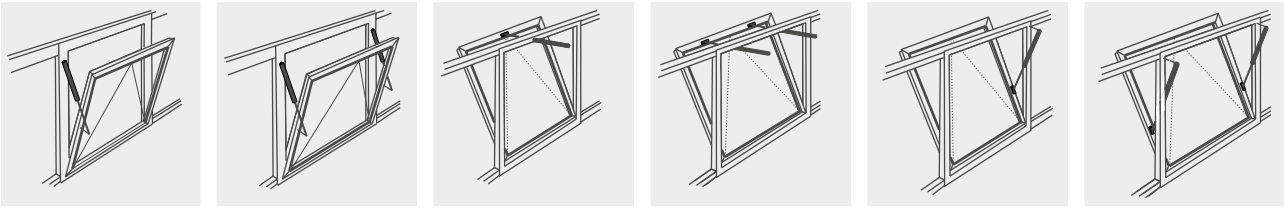
PRODUKTMERKMALE PLA

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG nach EN12101-2
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im schlanken, eloxierten Aluminiumgehäuse (D = 36 mm), optional in RAL Farben
- Montagefreundlich durch verstellbaren Klemmring und hintere Aufhängung
- Spindel kugelgelagert mit Endlagendämpfung
- Schubrohr aus Edelstahl
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Schutzart IP 65
- Mit GoreTex Membrane
- Geeignet für den Betrieb mit M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen

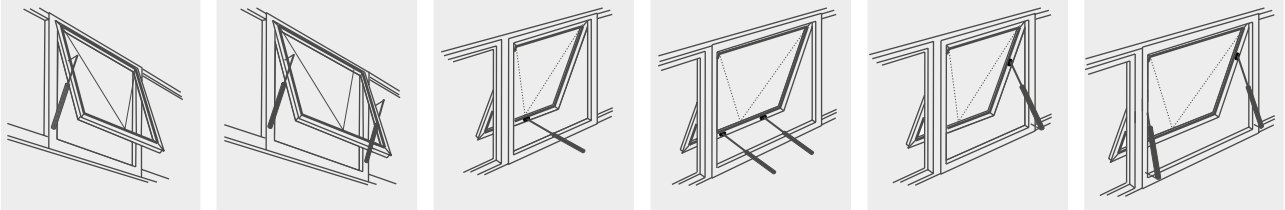
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

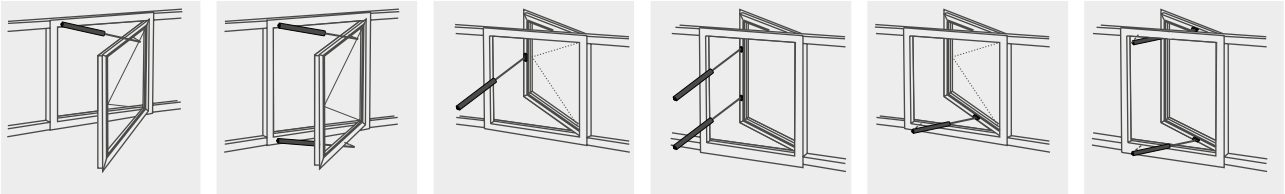
Kippflügel



Klappflügel

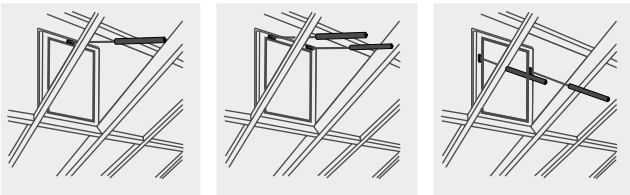


Drehflügel

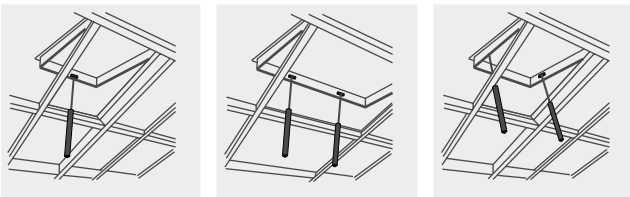


DACH

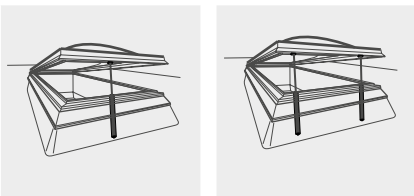
Dach-Kippflügel



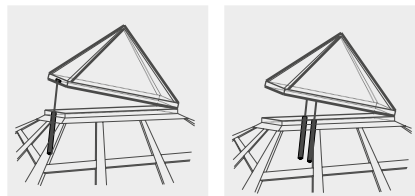
Dach-Klappflügel



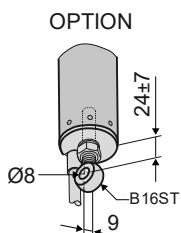
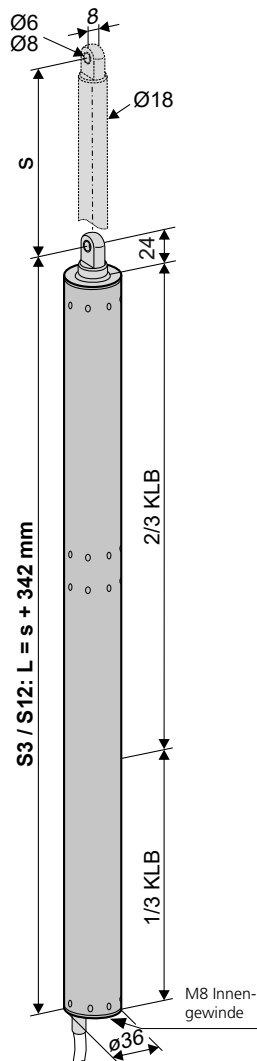
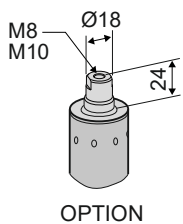
Lichtkuppel



Glaspyramide



Befestigungen



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG

Optionen

- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

S3

- Integrierte nachtaksichere Lastabschaltelctronik S3

Optionen

- Programmierung laufüberwachter Mehrfachbetrieb (bis s 300 mm)
- Programmierung Folgesteuerung mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12)

S12

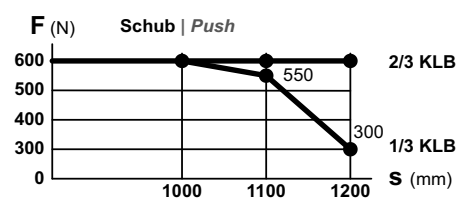
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

Optionen

- Programmierung Synchronlauf von bis zu 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	0,8 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	600 N
F_A	Schubkraft max.	

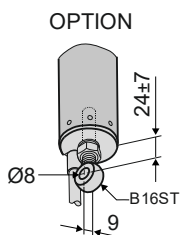
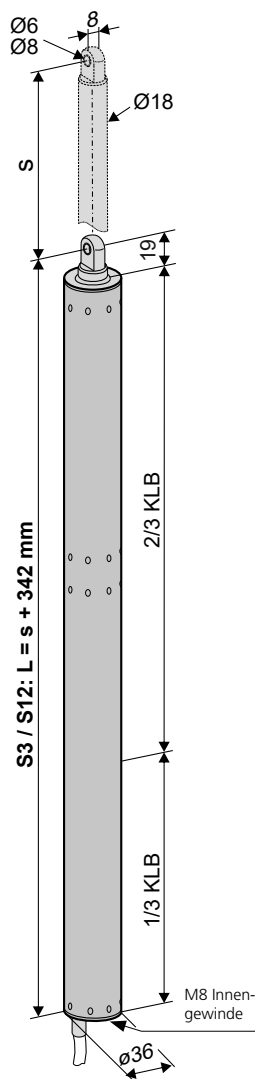
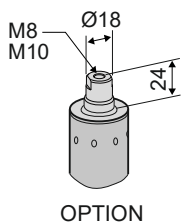


F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	⊗ 6,0 mm/s ⊙ 6,0 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	S3 / S12: s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA6 100 S3	E6/C-0	1	564111	
	442	PLA6 100 S12		1	546310	
200	542	PLA6 200 S3	E6/C-0	1	564122	
	542	PLA6 200 S12		1	546320	
300	642	PLA6 300 S3	E6/C-0	1	564131	
	642	PLA6 300 S12		1	546330	
400	742	PLA6 400 S3	E6/C-0	1	564141	
	742	PLA6 400 S12		1	546340	
500	842	PLA6 500 S3	E6/C-0	1	564151	
	842	PLA6 500 S12		1	546350	
600	942	PLA6 600 S3	E6/C-0	1	564161	
	942	PLA6 600 S12		1	546360	
750	1092	PLA6 750 S3	E6/C-0	1	564176	
	1092	PLA6 750 S12		1	546375	
1000	1342	PLA6 1000 S3	E6/C-0	1	564201	
	1342	PLA6 1000 S12		1	546400	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Mechanische Hubverkürzung S3						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch				1	516000	
Zubehör für vordere/hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S3						
Laufüberwacher Mehrfachbetrieb / Folgesteuerung				1	524181	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG

Optionen

- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

S3

- Integrierte nachtaksichere Lastabschaltelctronik S3

Optionen

- Programmierung laufüberwachter Mehrfachbetrieb (bis s 300 mm)
- Programmierung Folgesteuerung mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12)

S12

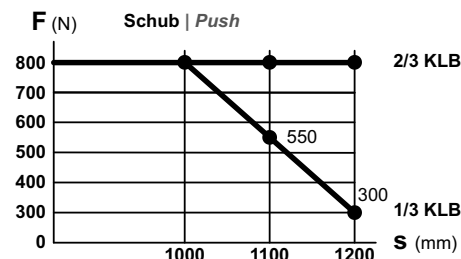
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

Optionen

- Programmierung Synchronlauf von bis zu 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24V DC (19V ... 28V)
I_N	Bemessungsstrom	1,0 A
I_A	Abschaltstrom	1,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	24 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	800 N
F_A	Schubkraft max.	

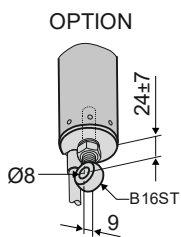
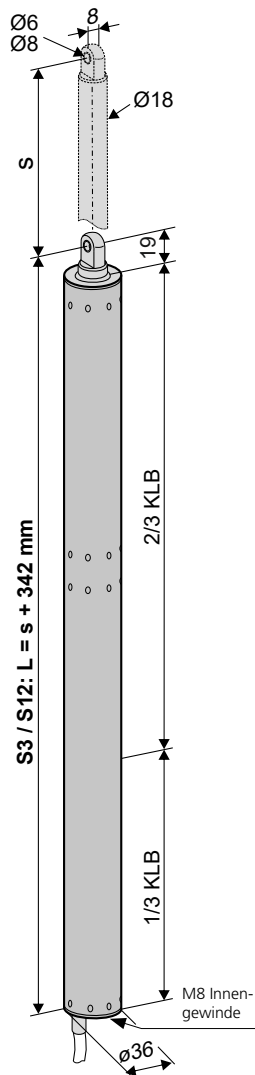
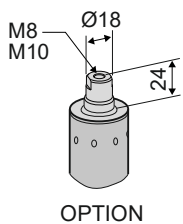


F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	10,0 mm/s 10,0 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	S3 / S12: s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤70 dB (A)

Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA8 100 S3	E6/C-0	1	523711	
	442	PLA8 100 S12		1	515210	
200	542	PLA8 200 S3	E6/C-0	1	523721	
	542	PLA8 200 S12		1	515220	
300	642	PLA8 300 S3	E6/C-0	1	523731	
	642	PLA8 300 S12		1	515230	
400	742	PLA8 400 S3	E6/C-0	1	523741	
	742	PLA8 400 S12		1	515240	
500	842	PLA8 500 S3	E6/C-0	1	523751	
	842	PLA8 500 S12		1	515250	
600	942	PLA8 600 S3	E6/C-0	1	523761	
	942	PLA8 600 S12		1	515260	
750	1092	PLA8 750 S3	E6/C-0	1	523776	
	1092	PLA8 750 S12		1	515275	
1000	1342	PLA8 1000 S3	E6/C-0	1	523801	
	1342	PLA8 1000 S12		1	515295	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Mechanische Hubverkürzung S3						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch				1	516000	
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S3						
Laufüberwacher Mehrfachbetrieb / Folgesteuerung				1	524181	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG

Optionen

- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

S3

- Integrierte nachtaksichere Lastabschaltelektronik S3

Optionen

- Programmierung laufüberwachter Mehrfachbetrieb (bis s 300 mm)
- Programmierung Folgesteuerung mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12)

S12

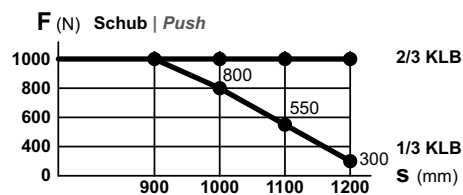
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,8 A
I_A	Abschaltstrom	1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	19 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1000 N
F_A	Schubkraft max.	

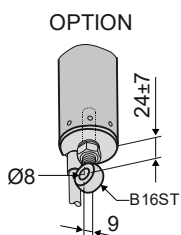
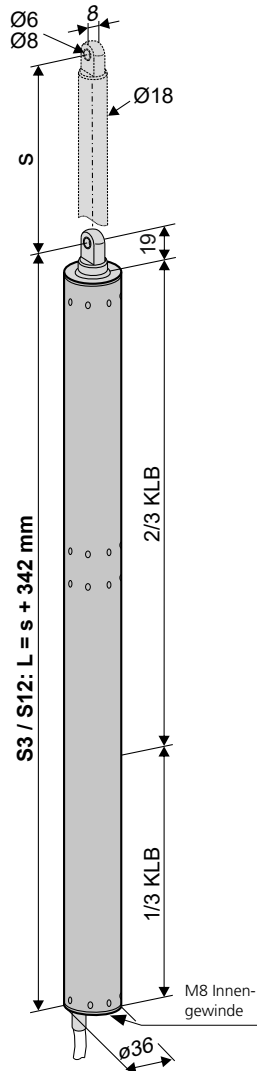
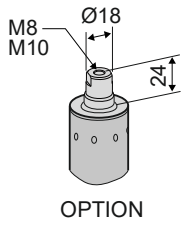


F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	↔ 4,6 mm/s ↶ 4,6 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	S3 / S12: s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA101 100 S3	E6/C-0	1	565111	
	442	PLA101 100 S12		1	564910	
200	542	PLA101 200 S3	E6/C-0	1	565121	
	542	PLA101 200 S12		1	564922	
300	642	PLA101 300 S3	E6/C-0	1	565131	
	642	PLA101 300 S12		1	564930	
400	742	PLA101 400 S3	E6/C-0	1	565141	
	742	PLA101 400 S12		1	564940	
500	842	PLA101 500 S3	E6/C-0	1	565151	
	842	PLA101 500 S12		1	564950	
600	942	PLA101 600 S3	E6/C-0	1	565161	
	942	PLA101 600 S12		1	564960	
750	1092	PLA101 750 S3	E6/C-0	1	565176	
	1092	PLA101 750 S12		1	564975	
1000	1342	PLA101 1000 S3	E6/C-0	1	565201	
	1342	PLA101 1000 S12		1	565000	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8		1	515061			
Schubrohr-Ende Innengewinde M10		1	515060			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:	1 – 20		516004			
	21 – 50		516004			
	51 – 100		516004			
	ab 101		516004			
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²			501037			
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²			501039			
Mechanische Hubverkürzung S3						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch		1	516000			
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt		1	100044			
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl		1	100144			
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm		1	105510			
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm		1	105520			
Programmierung Mikroprozessor S3						
Laufüberwacher Mehrfachbetrieb / Folgesteuerung		1	524181			
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12		1	524190			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		1	524180			
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme		1	524177			



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG

Optionen

- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

S3

- Integrierte nachtaksichere Lastabschaltelctronik S3

Optionen

- Programmierung laufüberwachter Mehrfachbetrieb (bis s 300 mm)
- Programmierung Folgesteuerung mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12)

S12

- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,0 A
I_A	Abschaltstrom	1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	24 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1600 N
F_A	Schubkraft max.	

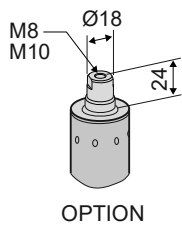
Stroke s (mm)	Force F (N)
600	1600
700	1400
800	1200
900	1000
1000	800
1100	550
1200	300

F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	4,0 mm/s 4,0 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	S3 / S12: s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA116 100 S3	E6/C-0	1	565312	
	442	PLA116 100 S12		1	565510	
200	542	PLA116 200 S3	E6/C-0	1	565321	
	542	PLA116 200 S12		1	565520	
300	642	PLA116 300 S3	E6/C-0	1	565331	
	642	PLA116 300 S12		1	565530	
400	742	PLA116 400 S3	E6/C-0	1	565341	
	742	PLA116 400 S12		1	565540	
500	842	PLA116 500 S3	E6/C-0	1	565351	
	842	PLA116 500 S12		1	565550	
600	942	PLA116 600 S3	E6/C-0	1	565361	
	942	PLA116 600 S12		1	565560	
750	1092	PLA116 750 S3	E6/C-0	1	565376	
	1092	PLA116 750 S12		1	565575	

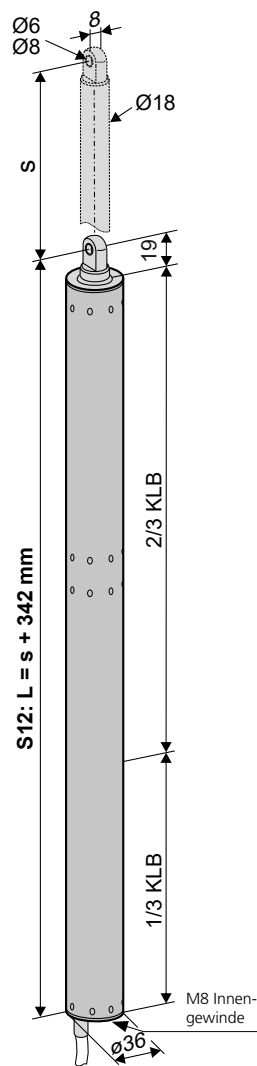
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Inngengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Inngengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale						516030
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²						501037
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²						501039
Mechanische Hubverkürzung S3						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch				1	516000	
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S3						
Laufüberwacher Mehrfachbetrieb / Folgesteuerung				1	524181	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

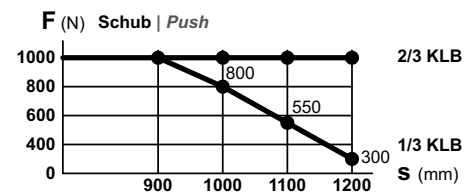
Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

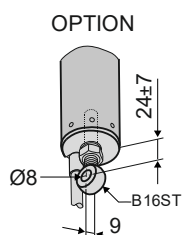


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,9 A
I_A	Abschaltstrom	2,5 A
P_N	Bemessungsaufnahme	45 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_z	Zugkraft max.	1000 N
F_A	Schubkraft max.	



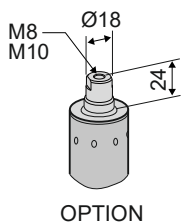
F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	12,6 mm/s 12,6 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA10 100 S12	E6/C-0	1	523610	
200	542	PLA10 200 S12	E6/C-0	1	523620	
300	642	PLA10 300 S12	E6/C-0	1	523630	
400	742	PLA10 400 S12	E6/C-0	1	523640	
500	842	PLA10 500 S12	E6/C-0	1	523650	
600	942	PLA10 600 S12	E6/C-0	1	523660	
750	1092	PLA10 750 S12	E6/C-0	1	523675	
1000	1342	PLA10 1000 S12	E6/C-0	1	523700	

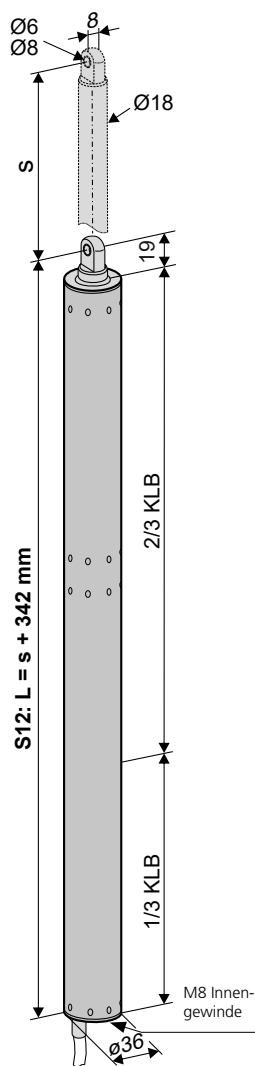
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

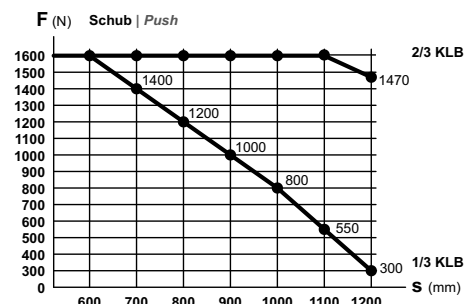
Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

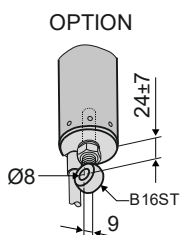


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,9 A
I_A	Abschaltstrom	2,5 A
P_N	Bemessungsaufnahme	45 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1600 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	7,0 mm/s 7,0 mm/s
s	Hub	100 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	s + 342 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



Befestigungen

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	442	PLA16 100 S12	E6/C-0	1	565710	
200	542	PLA16 200 S12	E6/C-0	1	565720	
300	642	PLA16 300 S12	E6/C-0	1	565730	
400	742	PLA16 400 S12	E6/C-0	1	565740	
500	842	PLA16 500 S12	E6/C-0	1	565750	
600	942	PLA16 600 S12	E6/C-0	1	565760	
750	1092	PLA16 750 S12	E6/C-0	1	565775	
1000	1342	PLA16 1000 S12	E6/C-0	1	565800	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale						
					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör						
				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

ÜBERSICHT KONSOLEN				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Anwendungsbeispiel														
Konsole				K5	K5	K5	K17	K82	K122	K127	K122-1	K122-1	K7	
Montagehilfe						K21								
Befestigungszubehör				Klemmring B4 (36 mm-G1/8)										
Flügelblock				F29-1	F1, F1V, F1.1, F10.6, F10.8S, F11, F13, F40				F29	F11	F36	F30	F12	
Verwendungshinweis				Heroal 085D					Heroal 085 D	Wing 105D	AWS 57RO	Witect 50	Lichtkup. Essmann	
Platzbedarf		min.	[mm]	50	50	40 – 50	70	45	60	35	68	68	120	
Flügelmaterial		Alu		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Holz			●	●	●	●						
		PVC			●	●	●	●					●	
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM			■		■					
				RM										
			NSK	FM										
		RM												
		ausw	HSK	RM			●		●					
				PR		●		●						
	NSK		RM											
		PR												
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM			■		■					
				RM										
			NSK	FM										
		RM												
		ausw	HSK	RM			●		●					
				PR		●		●						
	NSK		RM											
		PR												
Dreh	einw	HSK	FM			■		■						
			RM											
	NSK	FM												
		RM												
Dach	ausw	HSK	RM	●		●		●						
			PR		●		●							
	NSK	RM			●			●	●	●	●			
		PR		●		●								
Likü	ausw	HSK	RM		●		●	●				●		
		NSK	RM											
FAB (*1)	Solo	[mm]						450 – 1300				600 – 1200		
	Sync2	[mm]						1200 – 2400				1200 – 2400		
FAH (*1)	Solo	[mm]						450 – 1500				600 – 1200		
	Sync2	[mm]						450 – 2500				1200 – 1500		

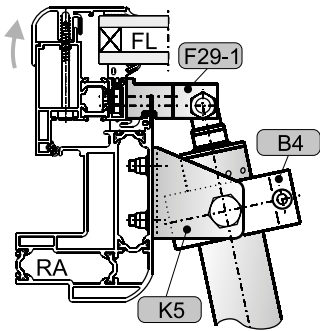
LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Orientierende Angaben – abhängig von Flügelstatik, Antriebshub und Anbaumaße bezogen auf den Drehpunkt des Flügels. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

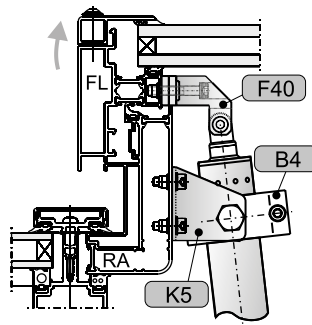
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, HSK, Dachfenster auswärts



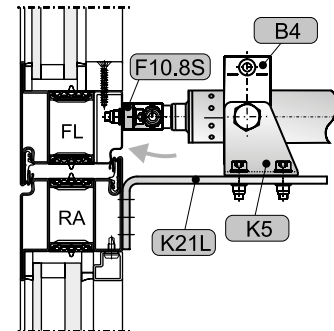
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, HSK, Dachfenster auswärts



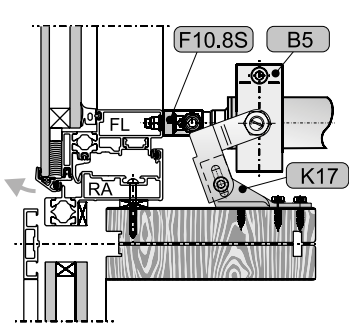
Darstellung am Alu-Fenster

3 RM, HSK, Klappflügel auswärts



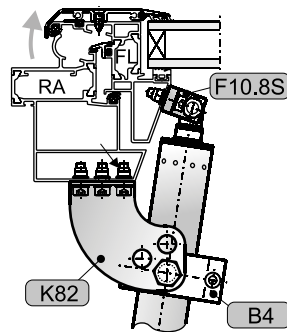
Darstellung am Stahl-Fenster

4 RM, HSK, Klappflügel auswärts



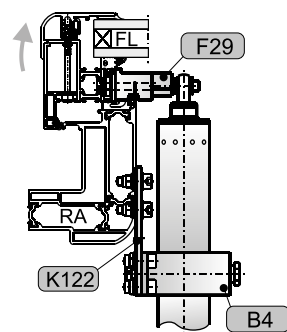
Darstellung am Alu-Fenster

5 RM, HSK, Dachfenster auswärts



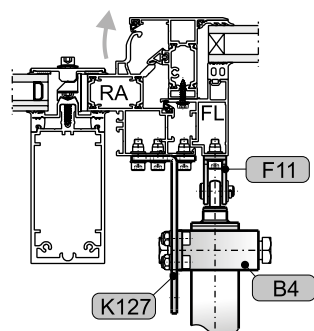
Darstellung am Alu-Fenster

6 RM, NSK, Dachfenster auswärts



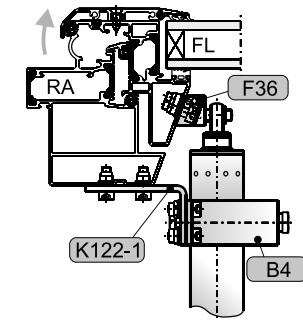
Darstellung am Alu-Fenster

7 RM, NSK, Dachfenster auswärts



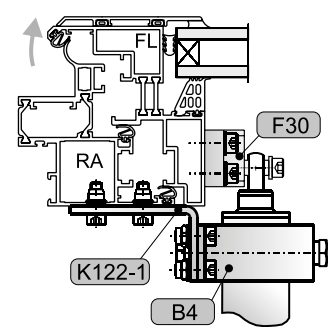
Darstellung am Alu-Fenster

8 RM, NSK, Dachfenster auswärts



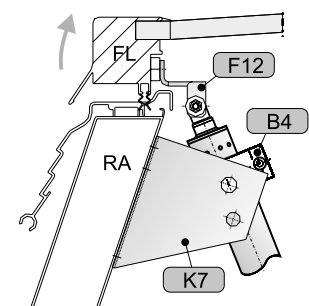
Darstellung am Alu-Fenster

9 RM, NSK, Dachfenster auswärts



Darstellung am Alu-Fenster

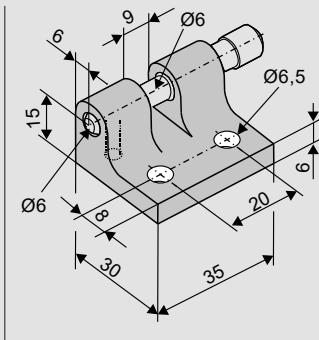
10 RM, HSK, Lichtkuppel



Darstellung an Lichtkuppel

FLÜGELBÖCKE

F1



Anwendung

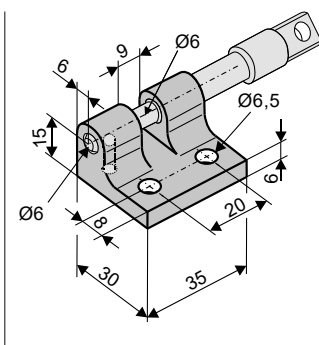
Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich

Art.-Nr. 150102

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss
Merkmal/Ausstattung
 1x Verriegelungsbolzen
 Ø6 mm
Belastung
 max. 1000 N

F1.1



Anwendung

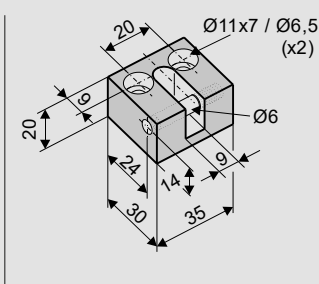
Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich

Art.-Nr. 150110

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss
Merkmal/Ausstattung
 1x Schnappverschlussbolzen
 Ø6 mm
Belastung
 max. 600 N

F1V



Anwendung

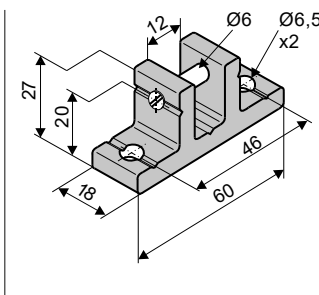
Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 150101

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium
Merkmal/Ausstattung
 1x Gewindestift Ø6 mm
Belastung
 max. 1600 N

F10.6



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 151000

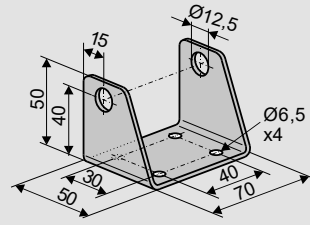
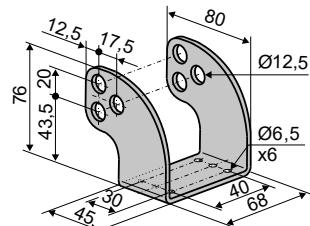
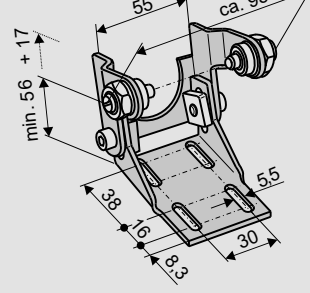
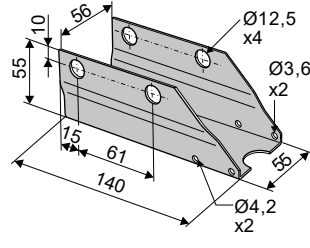
Werkstoff/Oberfläche

Aluminium
Merkmal/Ausstattung
 1x Stiftbolzen Ø6 mm
Belastung
 max. 1600 N

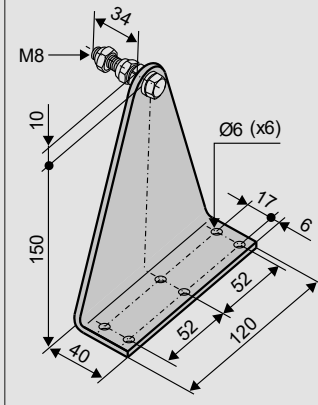
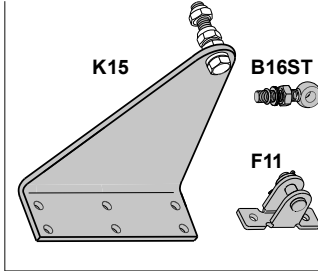
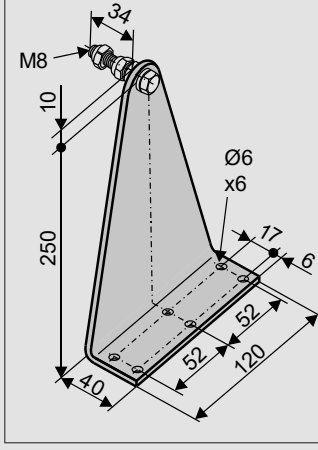
FLÜGELBÖCKE

<p>F10.8S</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151105 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 1x Mutter M8, 1x Schraube M8x35 Belastung max. 3000 N</p>			
<p>F11ST</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln/ Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151400 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Scheibe, Splint Belastung max. 3000 N</p>			
<p>F11VA</p>			<p>Art.-Nr. 151401 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl</p>			
<p>F13</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln oder Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151405 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Scheibe, Splint Belastung max. 1600 N</p>			
<p>F40</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151572 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0) Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M8x35, Mutter M8</p>			

KONSOLEN

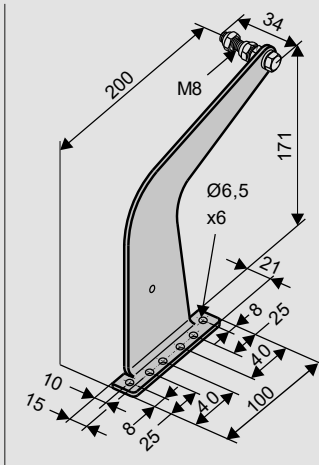
<p>K5</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP8 mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 155800 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
<p>Zubehör</p>			
<p>B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)</p>		<p>Art.-Nr. 515900</p>	
<p>K21K Konsole kurz</p>		<p>Art.-Nr. 159900</p>	
<p>K21L Konsole lang</p>		<p>Art.-Nr. 159905</p>	
<p>K82</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP8 mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 151320 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
<p>Zubehör</p>			
<p>B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)</p>		<p>Art.-Nr. 515900</p>	
<p>K17</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B5 SP8 mit Klemmsteinen B12</p>	<p>Art.-Nr. 159200 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung verstellbare Konsolenhöhe</p>	
<p>Zubehör</p>			
<p>B5 Klemmring PLA (Ø36 mm, Ø8 mm)</p>		<p>Art.-Nr. 515825</p>	
<p>K4-L</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Eternit zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP mit Klemmsteinen B11</p>	<p>Art.-Nr. 155610 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 2x Schraube Taptime M4x10, 1x Mutter M4, 1x Schraube M4x65</p>	
<p>Zubehör</p>			
<p>B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)</p>		<p>Art.-Nr. 515900</p>	

KONSOLEN

<p>K15</p> 		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p>	<p>Art.-Nr. 307000 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung H=150 mm, t=4 mm</p>		
		<p>Optionales Zubehör</p>			
		<p>B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)</p>	<p>Art.-Nr. 100044</p>		
		<p>B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)</p>	<p>Art.-Nr. 100144</p>		
<p>K15-Set</p> 		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante, wie bei RWA1000/1100 Beschlag, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p>	<p>Art.-Nr. 517590 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Set: 1x K15 1x F11ST 1x B16ST</p>		
<p>K37</p> 		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p>	<p>Art.-Nr. 307500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung H=250 mm, t=5 mm</p>		
		<p>Optionales Zubehör</p>			
		<p>B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)</p>	<p>Art.-Nr. 100044</p>		
		<p>B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)</p>	<p>Art.-Nr. 100144</p>		

KONSOLEN

K97L



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Blendrahmen einwärts öffnender Drehfenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**, **Platzbedarf** am Rahmen **20 mm**

Art.-Nr. 160938

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl, trowaliert
Merkmal/Ausstattung
links

Optionales Zubehör

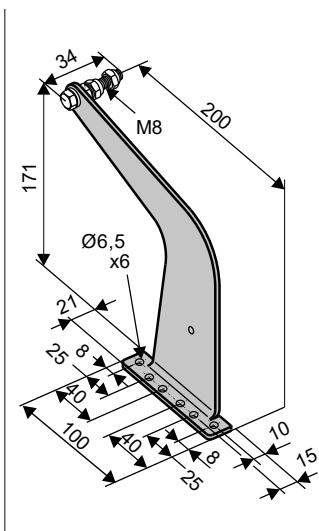
B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)

Art.-Nr. 100044

B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)

Art.-Nr. 100144

K97R



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Blendrahmen einwärts öffnender Drehfenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**, **Platzbedarf** am Rahmen **20 mm**

Art.-Nr. 160939

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl, trowaliert
Merkmal/Ausstattung
rechts

Zubehör

B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)

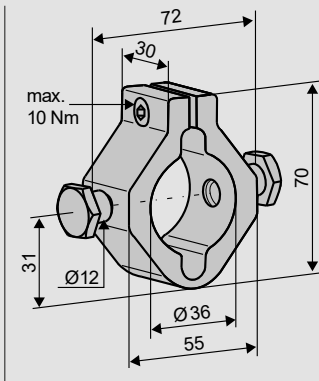
Art.-Nr. 100044

B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)

Art.-Nr. 100144

ZUBEHÖR

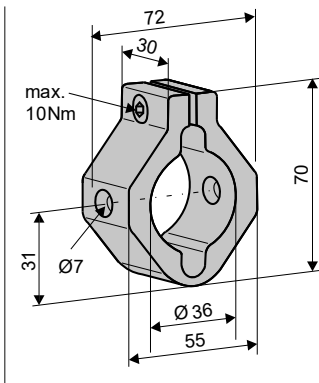
B4



Anwendung
Verstellbare Klemmbefestigung
 am PLA Antriebsgehäuse zur aufliegenden Montage mit **schwenkbarer Aufhängung** an Konsolen **K5, K7, K82, K122, K122-1, K127** (vorzugsweise an auswärts öffnenden Fenstern)

Art.-Nr. 515900
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (roh), Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
 2x B8 Bundschraube
 Ø12mm, G1/8
 1x Zylinderkopfschraube
 M6x16m

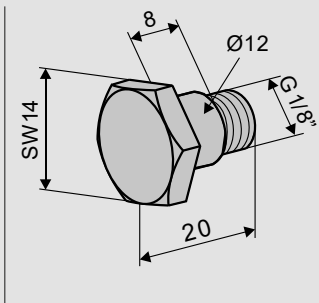
B5



Anwendung
Verstellbare Klemmbefestigung
 am PLA Antriebsgehäuse zur aufliegenden Montage mit **schwenkbarer Aufhängung** an Konsolen **K17** (vorzugsweise an auswärts öffnenden Fenstern)

Art.-Nr. 515825
Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (roh), Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
 2x Bohrung Ø7 mm
 1x Zylinderkopfschraube
 M6x16

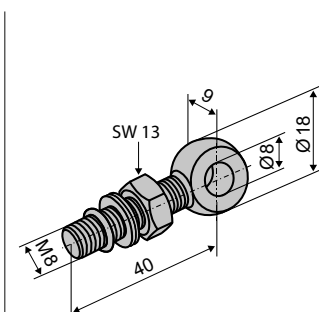
B8



Anwendung
Schwenkbare Aufhängung
 der Klemmringe **B4** für PLA, **B7** für LKS oder der **Klemmsteine B11, B13** für SP an U-förmigen Konsolen mit Bohrung **Ø12,5 mm**

Art.-Nr. 172800
Werkstoff/Oberfläche
 Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
 Bund Ø12 mm, G1/8

B16ST



Anwendung
 Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben mit **Gewinde M8** im Bodenstück oder im Schubrohr

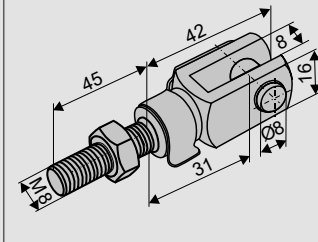
Art.-Nr. 100044
Werkstoff/Oberfläche
 Stahl, verzinkt
Merkmal/Ausstattung
 M8x40 (Auge Ø8 mm),
 1x Mutter SW13 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring
 max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm

B16VA

Art.-Nr. 100144
Werkstoff/Oberfläche
 Edelstahl (V2A)

ZUBEHÖR

B27ST



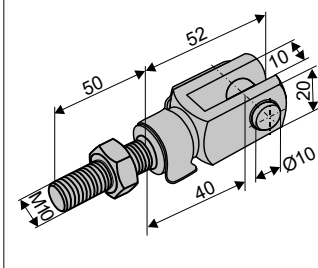
Anwendung

Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben mit **Gewinde M8** im Bodenstück oder im Schubrohr

Art.-Nr. 105510

Werkstoff/Oberfläche
Stahl, verzinkt
Merkmal/Ausstattung
M8x40 mm mit Federklappbolzen Ø8 mm und Gewindestift M8x45 mm, 1x Mutter M8 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring, max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm

B28ST



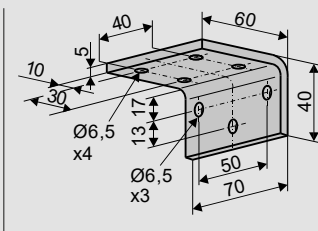
Anwendung

Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben mit **Gewinde M10** im Bodenstück oder im Schubrohr

Art.-Nr. 105520

Werkstoff/Oberfläche
Stahl, verzinkt
Merkmal/Ausstattung
M10x40 mm mit Federklappbolzen Ø10 mm und Gewindestift M10x50 mm, 1x Mutter M10 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm

K21K



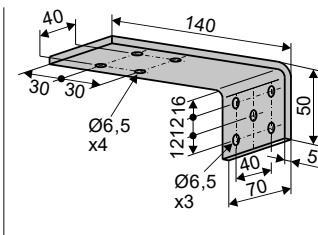
Anwendung

Verlagerung der Befestigungsebene der Konsolen **K5, K29** aus der Horizontalen in die Vertikale bei Montage an der **Hauptschließkante** des Blendrahmens

Art.-Nr. 159900

Werkstoff/Oberfläche
Stahl, verzinkt

K21L



Anwendung

Verlagerung der Befestigungsebene der Konsolen **K5, K29** aus der Horizontalen in die Vertikale bei Montage an der **Hauptschließkante** des Blendrahmens

Art.-Nr. 159905

Werkstoff/Oberfläche
Stahl, verzinkt

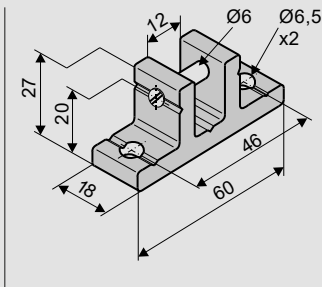
SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

LICHTKUPPEL ESSMANN Typ 810				
F12		<p>Anwendung Montage von Antrieben mit vorderer Aufhängung Ø6 mm an Lichtkuppeln Essmann 810</p>	<p>Art.-Nr. 151500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M6, Scheibe, Mutter Belastung max. 800 N</p>	
K7		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Essmann 810 zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7 oder PLA mit Klemmring B4</p>	<p>Art.-Nr. 157500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
		Zubehör		
		B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)	Art.-Nr. 515900	

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

SCHÜCO AWS 57RO, WICONA WICTEC 50, RAICO WING 105D – HSK

F10.85



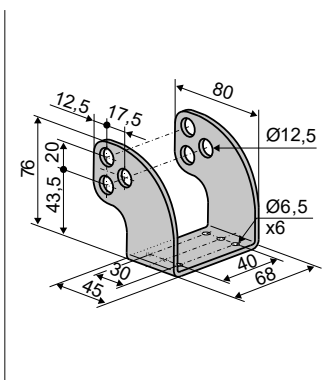
Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 151105

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium
Merkmal/Ausstattung
1x Mutter M8,
1x Schraube M8x35
Belastung
max. 3000 N

K82



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLA mit Klemmring **B4**
SP8 mit Klemmsteinen **B13**
LKS mit Klemmring **B7**

Art.-Nr. 151320

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
Bohrungen Ø12,5 mm

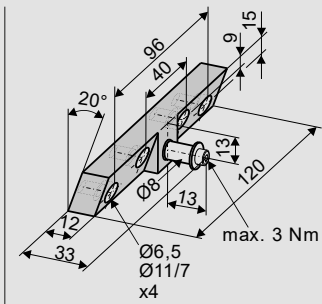
Zubehör

B4 Klemmring PLA
(Ø36 mm, G1/8)

Art.-Nr. 515900

SCHÜCO AWS 57R – NSK

F36



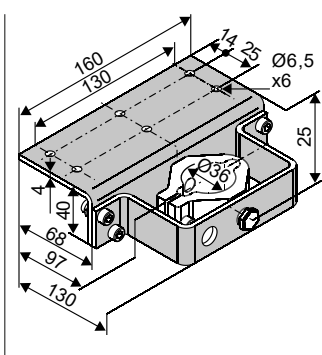
Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 155170

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0),
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
1x Bolzen Ø8 mm,
Schraube M4, Scheibe A4,3

K122-1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, **Wicona Wictec 50** zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLA mit Klemmring **B4**

Art.-Nr. 155116

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
ohne Klemmring B4

Zubehör

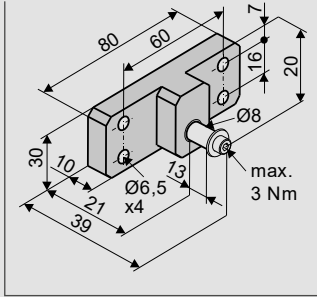
B4 Klemmring PLA
(Ø36 mm, G1/8)

Art.-Nr. 515900

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

WICONA WICTEC 50 – NSK

F30



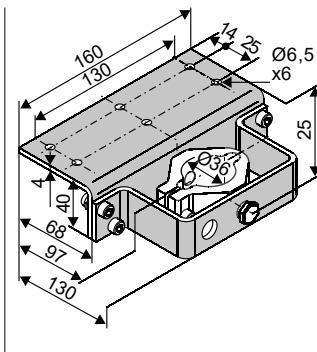
Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster **Wicona Wictec 50**, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 155160

Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl
Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Schraube M4, Scheibe A4,3

K122-1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, **Wicona Wictec 50** zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLA mit Klemmring **B4**

Art.-Nr. 155116

Werkstoff/Oberfläche Edelstahl
Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B4

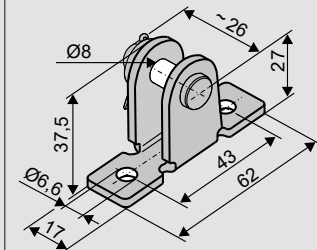
Zubehör

B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)

Art.-Nr. 515900

RAICO WING 105D – NSK

F11ST



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 151400

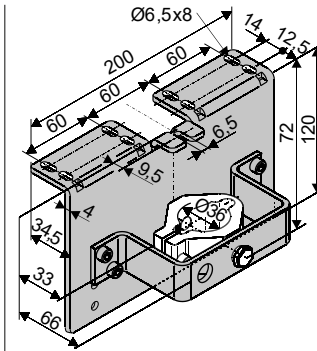
Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt
Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Scheibe, Splint
Belastung max. 3000 N

F11VA

Art.-Nr. 151401

Werkstoff/Oberfläche Edelstahl

K127



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Nebenschließkante** von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, **Wicona Wictec 50** zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLA mit Klemmring **B4**

Art.-Nr. 155119

Werkstoff/Oberfläche Edelstahl
Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B4

Zubehör


B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)

Art.-Nr. 515900

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

HEROAL 085D – HSK				
F29-1		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Heroal 085D, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 155158 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M8x35, Mutter M8</p>	
K5		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP8 mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 155800 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
		Zubehör		
		B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)	Art.-Nr. 515900	
HEROAL 085D – NSK				
F29		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Heroal 085D, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 155156 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Schraube M4, Scheibe A4,3</p>	
K122		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster Schüco RS106D, Heroal 085D zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4</p>	<p>Art.-Nr. 155115 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B4 (#515900)</p>	
		Zubehör		
		B4 Klemmring PLA (Ø36 mm, G1/8)	Art.-Nr. 515900	

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit				
M-COM		<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max 4 Öffner- und 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24V DC (19V ... 28V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP 30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern, zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516032		
	21 – 50	516032		
	51 – 100	516032		
	ab 101	516032		
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516031		
	21 – 50	516031		
	51 – 100	516031		
	ab 101	516031		

Befestigungen



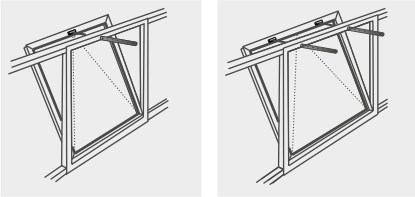
PRODUKTMERKMALE PLS

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG nach EN12101-2
- Leistungsstarke Schwerlastantriebe für Lasten bis 5000 N
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im eloxierten Aluminiumgehäuse (D = 50 mm), optional in RAL Farben
- Montagefreundlich durch verstellbaren Klemmring (hintere Aufhängung auf Anfrage)
- Spindel kugellagert mit Endlagendämpfung
- Schubrohr aus Edelstahl
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Hublänge, Schließkraft, Geschwindigkeit
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Mit GoreTex Membrane
- Geeignet für den Betrieb mit M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen

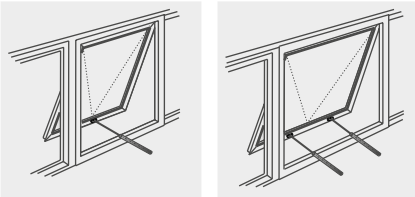
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

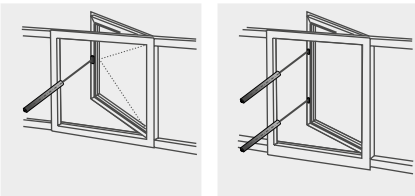
Kippflügel



Klappflügel

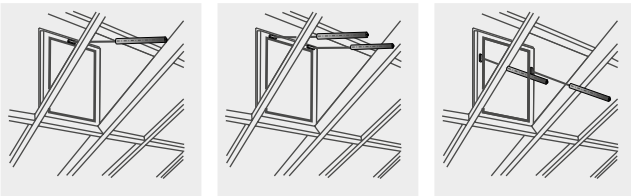


Drehflügel

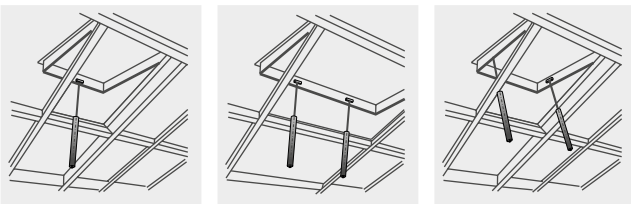


DACH

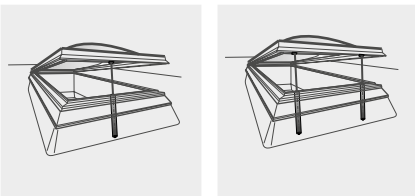
Dach-Kippflügel



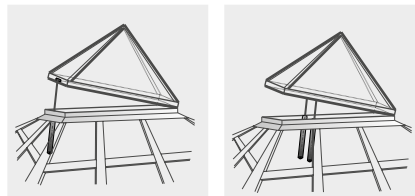
Dach-Klappflügel

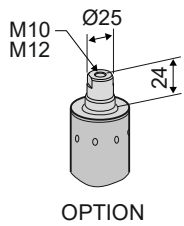


Lichtkuppel



Glaspyramide

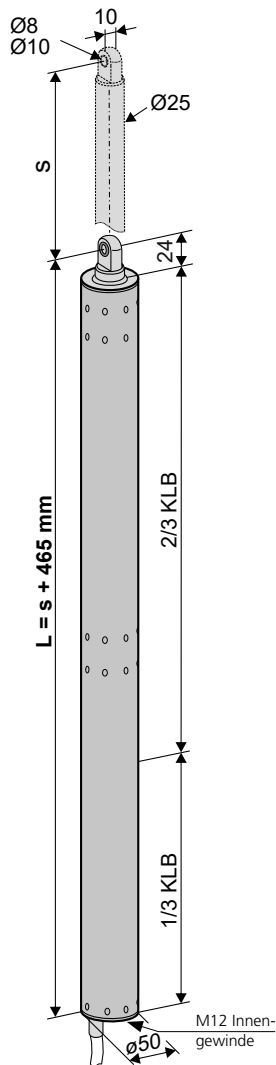




- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

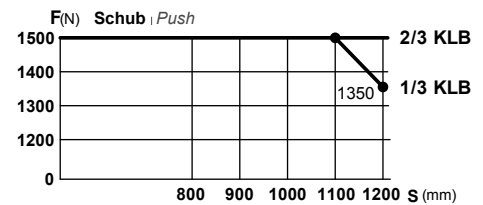
Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

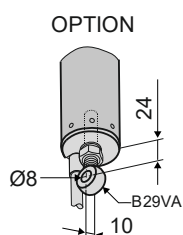


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	3,0 A
I_A	Abschaltstrom	4,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	72 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1500 N
F_A	Schubkraft max.	

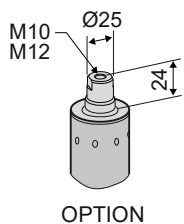


F_H	Zuhaltekraft	25000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	16,0 mm/s 16,0 mm/s
s	Hub	300 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	s + 465 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
300	765	PLS15 300 S12	E6/C-0	1	576830	
400	865	PLS15 400 S12	E6/C-0	1	576840	
500	965	PLS15 500 S12	E6/C-0	1	576850	
600	1065	PLS15 600 S12	E6/C-0	1	576860	
750	1215	PLS15 750 S12	E6/C-0	1	576875	
1000	1465	PLS15 1000 S12	E6/C-0	1	576800	
1200	1665	PLS15 1200 S12	E6/C-0	1	576812	

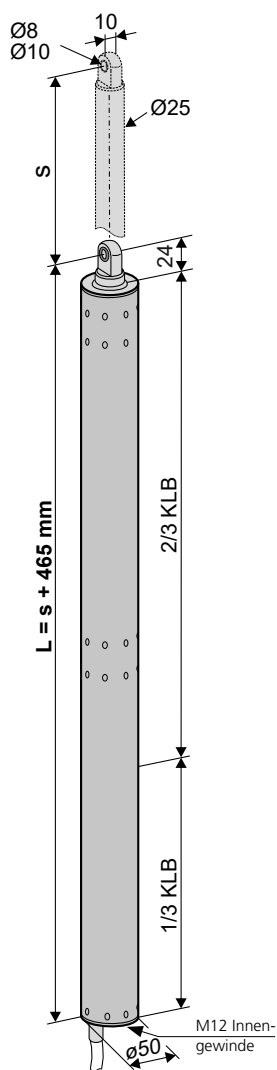
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515062	
Schubrohr-Ende Innengewinde M12				1	515063	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Zubehör für vordere/hintere Aufhängung						
B29VA Augenschraube M12x40mm, Ø8 mm, Edelstahl				1	105430	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

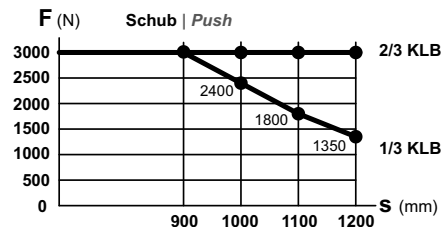
Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

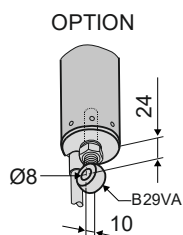


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	3,8 A
I_A	Abschaltstrom	5,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	91 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	3000 N
F_A	Schubkraft max.	

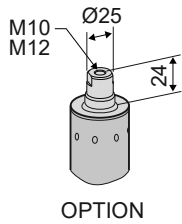


F_H	Zuhaltekraft	25000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	↖ 7,8 mm/s ↗ 7,8 mm/s
s	Hub	300 – 1200 mm
L	Gesamtlänge	s + 465 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
300	765	PLS30 300 S12	E6/C-0	1	577530	
400	865	PLS30 400 S12	E6/C-0	1	577540	
500	965	PLS30 500 S12	E6/C-0	1	577550	
600	1065	PLS30 600 S12	E6/C-0	1	577560	
750	1215	PLS30 750 S12	E6/C-0	1	577575	
1000	1465	PLS30 1000 S12	E6/C-0	1	577500	
1200	1665	PLS30 1200 S12	E6/C-0	1	577512	

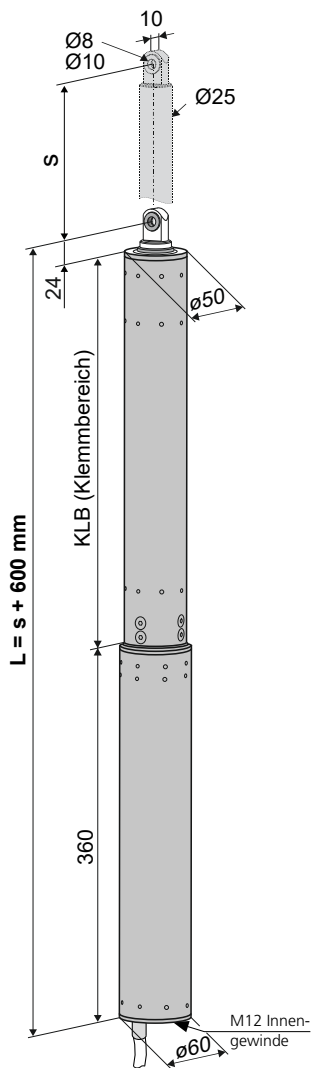
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515062	
Schubrohr-Ende Innengewinde M12				1	515063	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Zubehör für vordere/hintere Aufhängung						
B29VA Augenschraube M12x40mm, Ø8 mm, Edelstahl				1	105430	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	



- Anwendung: Lüftung, RWA
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12

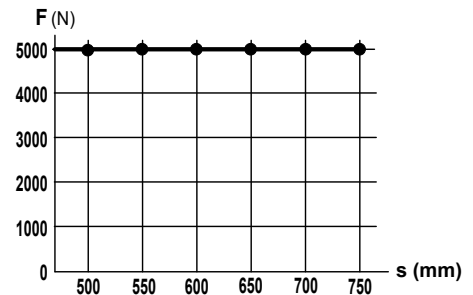
Optionen

- Programmierung Synchronlauf von max. 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Schubrohr-Ende mit Gewinde für Gabelkopf
- Augenschraube/Gabelkopf für hintere Aufhängung

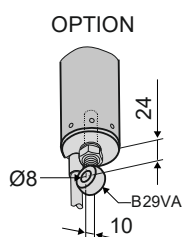


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	3,0 A
I_A	Abschaltstrom	4,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	72 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	5000 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	25000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 1,0 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	↖ 4,0 mm/s ↗ 4,0 mm/s
s	Hub	200 – 750 mm
L	Gesamtlänge	s + 600 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
200	800	PLS50 200 S12	E6/C-0	1	577620	
300	900	PLS50 300 S12	E6/C-0	1	577630	
400	1000	PLS50 400 S12	E6/C-0	1	577640	
500	1100	PLS50 500 S12	E6/C-0	1	577650	
600	1200	PLS50 600 S12	E6/C-0	1	577660	
750	1350	PLS50 750 S12	E6/C-0	1	577675	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515062	
Schubrohr-Ende Innengewinde M12				1	515063	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501037	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 1,0 mm ²					501039	
Zubehör für vordere/hintere Aufhängung						
B29VA Augenschraube M12x40mm, Ø8 mm, Edelstahl				1	105430	
B28ST Gabelkopf M10x20 mm, verzinkt, Gewindestift M10x50 mm				1	105520	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

ÜBERSICHT KONSOLEN				1	2	3	4	5	6	7
Anwendungsbeispiel										
Konsole				K70	K82-1	K82-1	K121	K127-1	K121-1	K121-1
Montagehilfe										
Befestigungszubehör				Klemmring B6 (50 mm-G1/8)						
Flügelbock				F28-1, F10.8S, F10.10	F28-1	F28	F10.11	F36	F30	
Verwendungshinweis				Witect 50, Wing 105 D	AWS 57RO, Wing 105D	Heroal 085D	Heroal 085D	Dachfenster	Schüco AWS 57RO	Wicona Witect 50
Platzbedarf		min.	[mm]	120	50	50	35	35	50	50
Flügelmaterial		Alu		●	●	●	●	●	●	●
		Holz		●	●					
		PVC		●	●					
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM						
				RM						
			NSK	FM						
				RM						
		ausw	HSK	RM		●				
				PR						
			NSK	RM						
				PR						
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM						
				RM						
			NSK	FM						
				RM						
		ausw	HSK	RM		●				
				PR						
			NSK	RM						
				PR						
	Dreh	einw	HSK	FM						
				RM						
			NSK	FM						
				RM						
		ausw	HSK	RM		●				
				PR						
			NSK	RM						
				PR						
Dach	ausw	HSK	RM	●	●	●				
			PR							
	NSK	RM				●	●	●		
		PR						●		
Liku	ausw	HSK	RM	●	●					
		NSK	RM							
FAB (*1)	Solo	[mm]					450 – 1300			
	Sync2	[mm]					1200 – 2500			
FAH (*1)	Solo	[mm]					450 – 1500			
	Sync2	[mm]					450 – 2500			

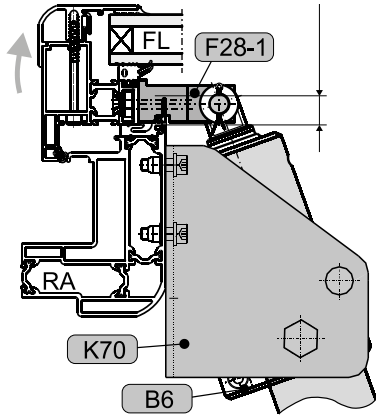
LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Orientierende Angaben – abhängig von Flügelstatik, Antriebshub und Anbaumaße bezogen auf den Drehpunkt des Flügels. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

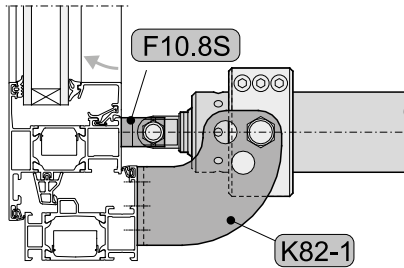
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, HSK, Dachfenster auswärts



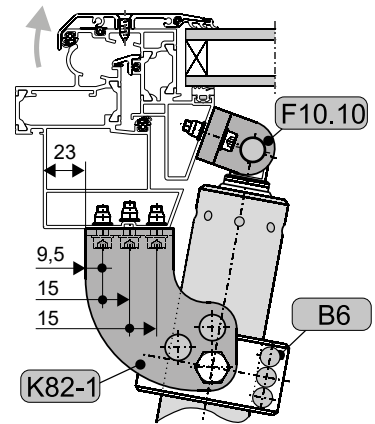
Darstellung am Alu-Flügel

1 RM, HSK, Klappfenster auswärts



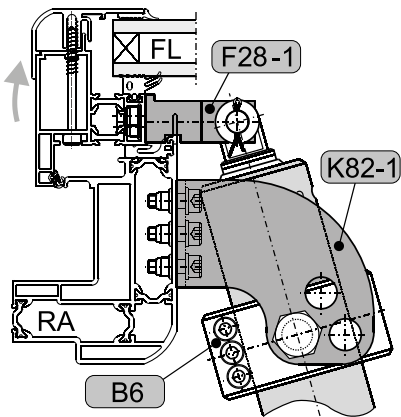
Darstellung am Stahl-Flügel

2 RM, HSK, Dachfenster auswärts



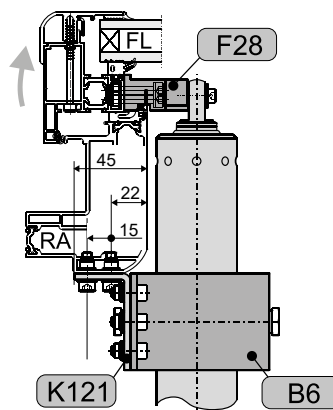
Darstellung am Alu-Flügel

3 RM, HSK, Dachfenster auswärts



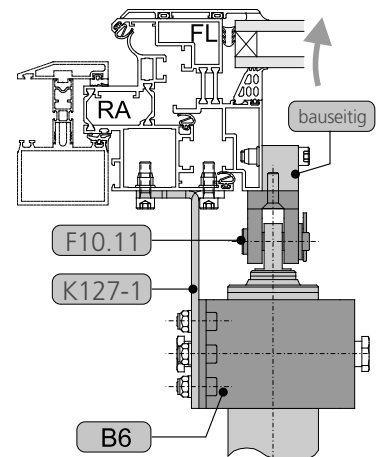
Darstellung am Alu-Flügel

4 RM, NSK, Dachfenster auswärts



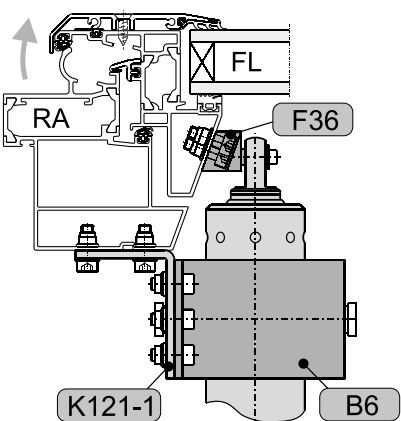
Darstellung am Alu-Flügel

5 RM, NSK, Dachfenster auswärts



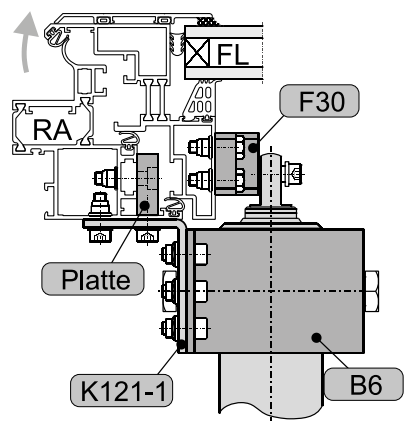
Darstellung am Alu-Flügel

6 RM, NSK, Dachfenster auswärts



Darstellung am Alu-Flügel

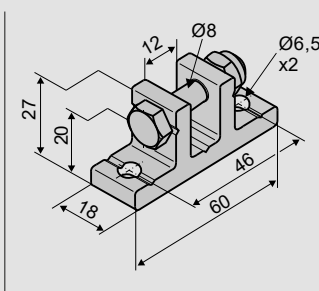
7 RM, NSK, Dachfenster auswärts



Darstellung am Alu-Flügel

FLÜGELBÖCKE

F10.85



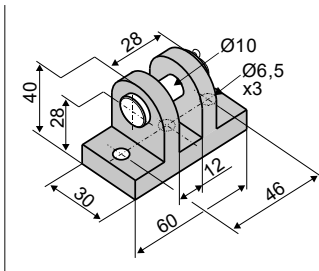
Anwendung

Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 151105

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium
Merkmal/Ausstattung
1x Mutter M8,
1x Schraube M8x35
Belastung
max. 3000 N

F10.10



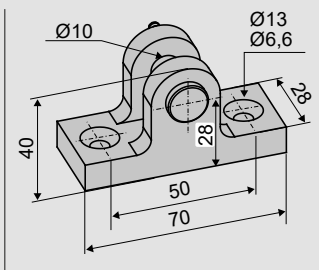
Anwendung

Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø10 mm**

Art.-Nr. 151201

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0),
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
1x Bolzen Ø10 mm,
Scheibe, Splint
Belastung
max. 5000 N

F10.11



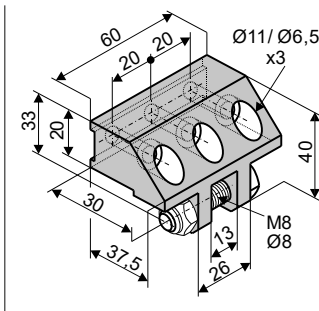
Anwendung

Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln/ Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø10 mm**

Art.-Nr. 151202

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
1x Bolzen Ø10 mm,
Scheibe, Splint
Belastung
max. 5000 N

F40



Anwendung

Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 155172

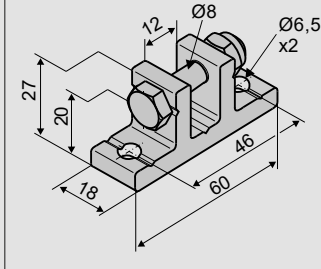
Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
1x Schraube M8x35,
Mutter M8
Belastung
max. 3000 N

KONSOLEN

<p>K70</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 155002 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø14,5 mm</p>			
<p>K82-1</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 151321 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø14,5 mm</p>			
<p>B6</p>		<p>Anwendung Verstellbare Klemmbefestigung am PLS Antriebsgehäuse zur aufliegenden Montage mit schwenkbarer Aufhängung an Konsolen K70, K82-1, K121, K121-1, K127-1 (vorzugsweise an auswärts öffnenden Fenstern).</p>	<p>Art.-Nr. 576001 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (roh), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 2x B9 Bundschraube Ø14mm, G1/8, 2x Zylinderkopfschraube M6x25</p>			
<p>B9</p>		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Klemmringe B6 für PLS an U-förmigen Konsolen mit Bohrung Ø14,5 mm</p>	<p>Art.-Nr. 172900 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bund Ø14 mm, G1/8"</p>			

SCHÜCO AWS 57RO, WICONA WICTEC 50, RAICO WING 105D – HSK

F10.8S



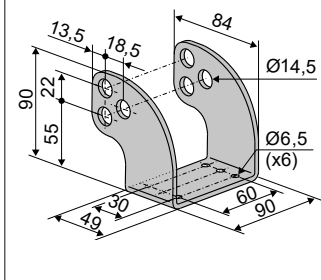
Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 151105

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium
Merkmal/Ausstattung
1x Mutter M8,
1x Schraube M8x35
Belastung
max. 3000 N

K82-1



Anwendung

Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLS mit Klemmring **B6**

Art.-Nr. 151321

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
Bohrungen Ø14,5 mm

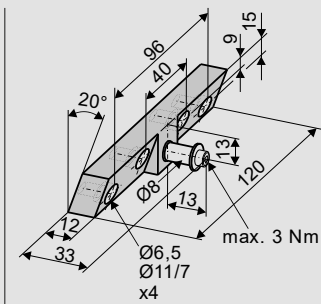
Zubehör

B6 Klemmring **PLS**
(Ø50 mm, G1/8)

Art.-Nr. 576001

SCHÜCO AWS 57RO – NSK

F36



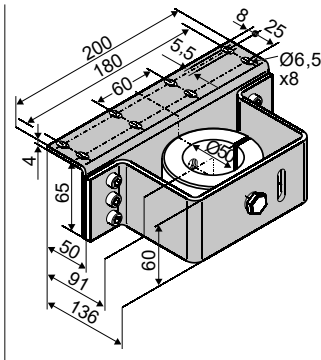
Anwendung

Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung **Ø8 mm**

Art.-Nr. 155170

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0),
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
1x Bolzen Ø8 mm,
Schraube M4, Scheibe A4,3

K121-1



Anwendung

Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster **Schüco AWS 57RO**, **Wicona Wictec 50**, **Metra** zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben
PLS mit Klemmring **B6**

Art.-Nr. 155117

Werkstoff/Oberfläche
Edelstahl
Merkmal/Ausstattung
ohne Klemmring B6

Zubehör

B6 Klemmring **PLS**
(Ø50 mm, G1/8)

Art.-Nr. 576001

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

WICONA WICTEC 50 – NSK			
F30		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Wicona Wictec 50, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 155160 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Schraube M4, Scheibe A4,3</p>
K121-1		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster Schüco AWS 57RO, Wicona Wictec 50, Metra zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 155117 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B6</p>
Zubehör		<p>B6 Klemmring PLS (Ø50 mm, G1/8)</p>	<p>Art.-Nr. 576001</p>
Dachfenster – NSK			
F10.11		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln/Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø10 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151202 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0) Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø10 mm, Scheibe, Splint Belastung max. 5000 N</p>
K127-1		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 155118 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B6</p>
Zubehör		<p>B6 Klemmring PLS (Ø50 mm, G1/8)</p>	<p>Art.-Nr. 576001</p>

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

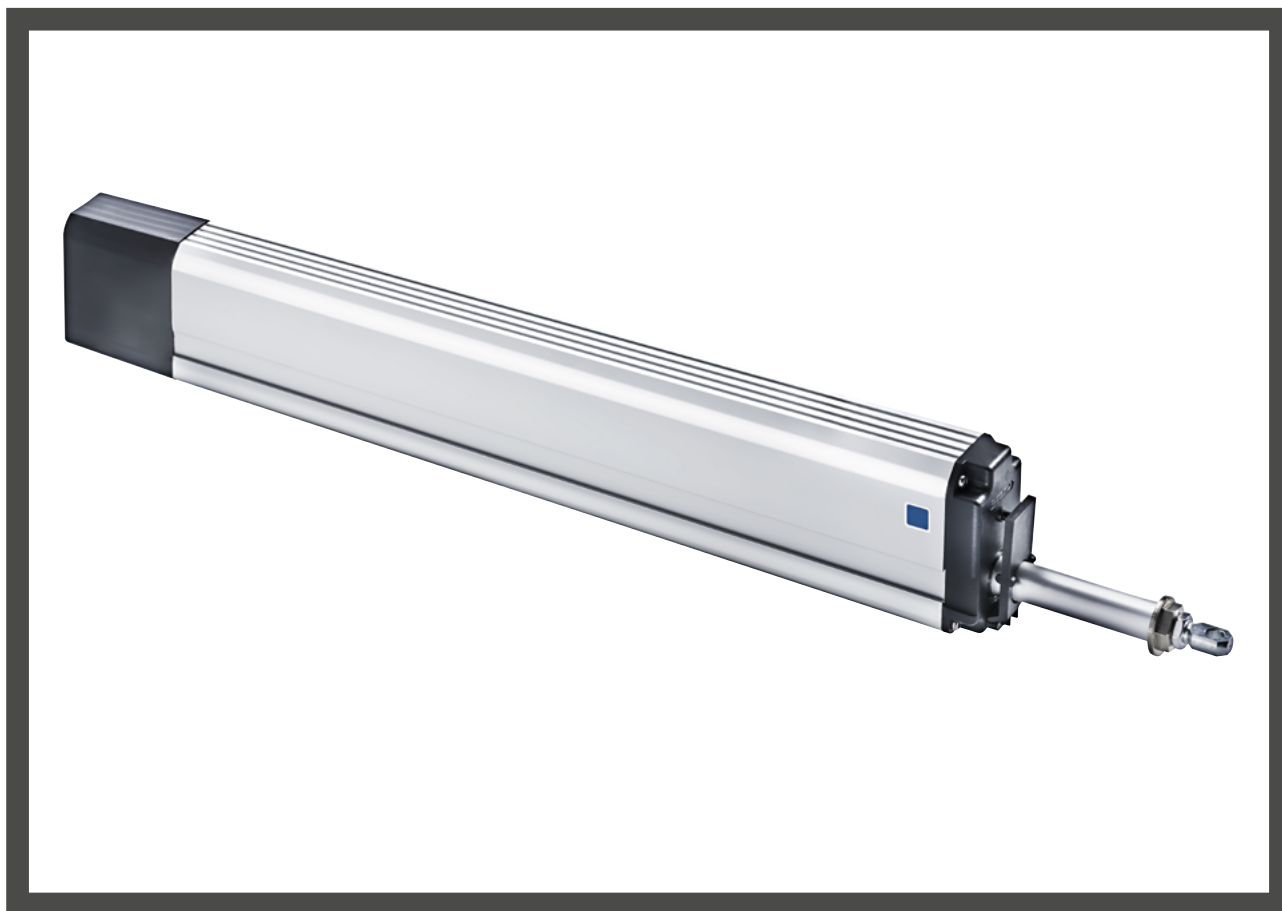
HEROAL 085 / 180 – HSK				
F28-1		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Heroal 085D, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung Ø10 mm</p>	<p>Art.-Nr. 155154 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø10 mm 1x Schraube M5 1x Scheibe A5,3 1x Splint 2 x 20</p>	
K82-1		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 151321 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø14,5 mm</p>	
		Zubehör		
		B6 Klemmring PLS (Ø50 mm, G1/8)	Art.-Nr. 576001	
HEROAL 085 / 180 – NSK				
F28		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln auswärts öffnender Dachfenster Heroal 085D, für Antriebe mit vorderer Aufhängung mit Bohrung Ø10 mm</p>	<p>Art.-Nr. 155155 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø10 mm, Schraube M5, Scheibe A5,3</p>	
K121		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen auswärts öffnender Dachfenster Schüco RS106D, Heroal 085D zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLS mit Klemmring B6</p>	<p>Art.-Nr. 155110 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung ohne Klemmring B6</p>	
		Zubehör		
		B6 Klemmring PLS (Ø50 mm, G1/8)	Art.-Nr. 576001	

OPTIONALES ZUBEHÖR

Gabelkopf			
<p>B28ST</p>	<p>Anwendung Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben mit Gewinde M10 im Bodenstück oder im Schubrohr</p>	<p>Art.-Nr. 105520 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung M10x50 mm mit Federklappbolzen Ø10 mm und Gewindestift M10x50 mm, 1x Mutter M10 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm</p>	
Augenschraube			
<p>B29VA</p>	<p>Anwendung Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben PLS mit Gewinde M12 im Bodenstück oder im Schubrohr</p>	<p>Art.-Nr. 105430 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung M12x40 (Auge Ø8,2 mm), 1x Mutter M12 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring, max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm</p>	
Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p>	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max 4 Öffner- und 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP 30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	

FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516032		
	21 – 50	516032		
	51 – 100	516032		
	ab 101	516032		
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516031		
	21 – 50	516031		
	51 – 100	516031		
	ab 101	516031		



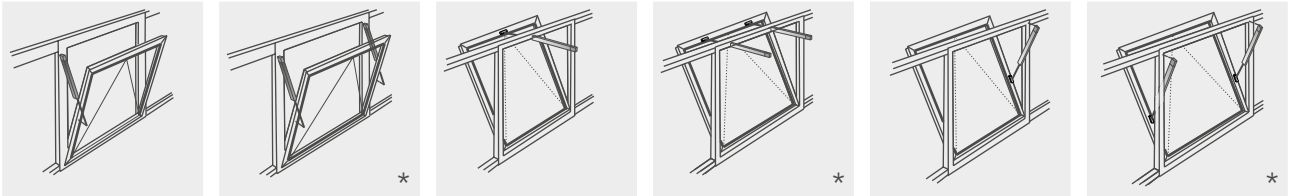
PRODUKTMERKMALE SP

- Für kontrollierte natürliche Lüftung und RWA
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung
- Gehäuse aus Aluminium eloxiert oder optional in RAL Farben - mit Endkappe und Bodenstück aus Kunststoff
- Montagefreundlich durch seitliche Schwalbenschwanz-Nut
- Phosphatierte Stahlspindel, eloxiertes Aluminiumspindelrohr, Endlagendämpfung
- Ausführung in 24V DC und 230V AC
- Endschalter zum Schutz vor Überlast

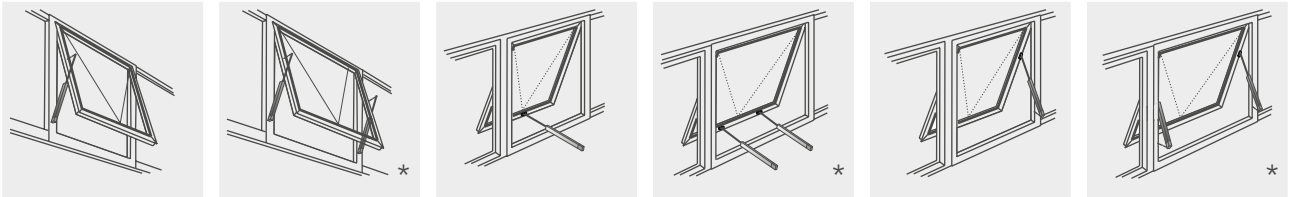
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

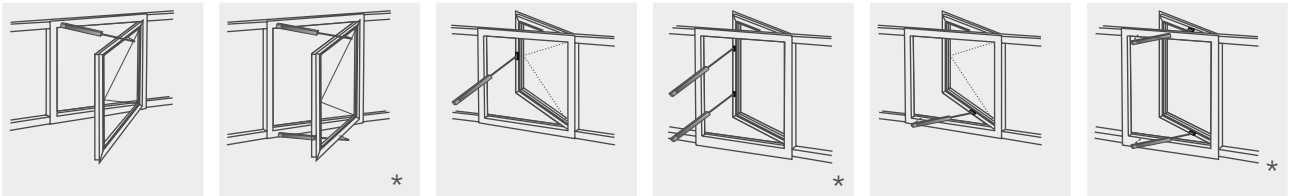
Kippflügel



Klappflügel

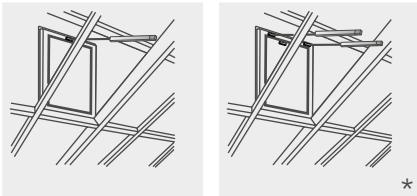


Drehflügel

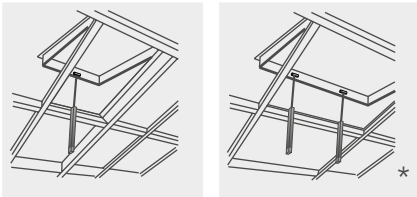


DACH

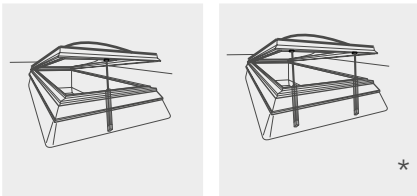
Dach-Kippflügel



Dach-Klappflügel



Lichtkuppel



Glaspyramide

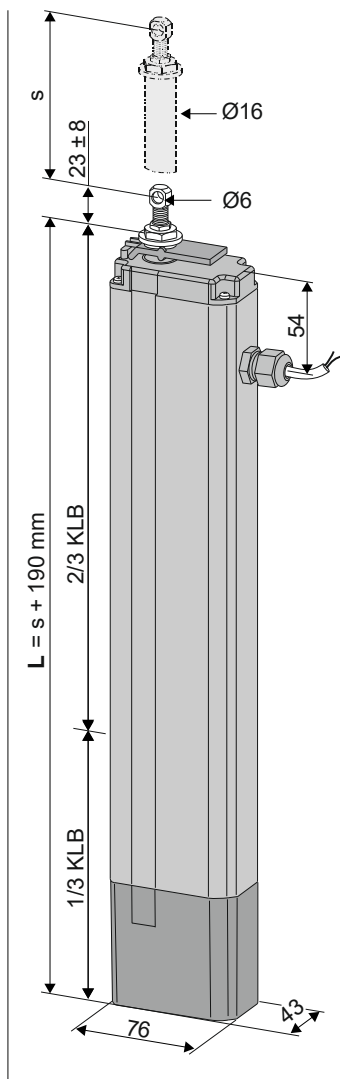


* Laufüberwachter Tandembetrieb bis $s < 300$ mm mit USKM (Kontrollmodul Art.-Nr.: 512140)

- Anwendung: Lüftung und RWA
- Abschaltung über Endschalter
- Z-Version: Potenzialfreier Öffnerkontakt für Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Vorzugsweiser Einsatz in Lichtkuppeln

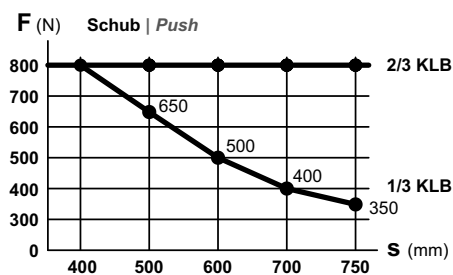
Optionen

- Hintere Aufhängung (nur bis Hub 500 mm)
- Hubverkürzung
- Schutzart IP 65



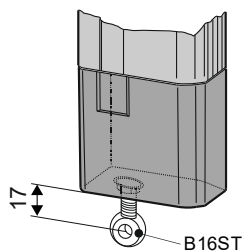
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19V ... 28V)
I_N	Bemessungsstrom	0,8 A
I_A	Abschaltstrom	1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	20 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	800 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	3000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Aluminium
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau SP8: 2 x 0,75 mm ² , ~ 1 m SP8-Z: 4 x 0,75 mm ² , ~ 1 m
v	Geschwindigkeit	7,0 mm/s 7,0 mm/s
S	Hub	100 – 750 mm
L	Gesamtlänge	s + 190 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

OPTION



Die **hintere Aufhängung** wird **werkseitig** montiert.

Nur bis 500 mm Hub möglich.

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	290	SP8 100 S2 24V	E6/C-0	1	514110	
		SP8-Z 100 S2 24V		1	514310	
200	390	SP8 200 S2 24V	E6/C-0	1	514120	
		SP8-Z 200 S2 24V		1	514320	
300	490	SP8 300 S2 24V	E6/C-0	1	514130	
		SP8-Z 300 S2 24V		1	514330	
400	590	SP8 400 S2 24V	E6/C-0	1	514140	
		SP8-Z 400 S2 24V		1	514340	
500	690	SP8 500 S2 24V	E6/C-0	1	514150	
		SP8-Z 500 S2 24V		1	514350	
600	790	SP8 600 S2 24V	E6/C-0	1	514160	
		SP8-Z 600 S2 24V		1	514360	
750	940	SP8 750 S2 24V	E6/C-0	1	514175	
		SP8-Z 750 S2 24V		1	514375	

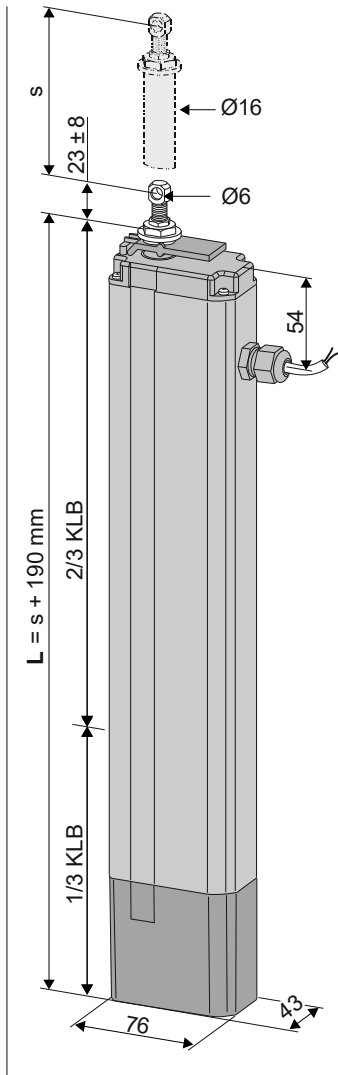
OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Hintere Aufhängung						
Bodenstück für hintere Aufhängung (nur bis 500 mm Hub) inkl. Augenschraube B16ST M8x40 mm verzinkt mit Bohrung Ø8 mm		1	512002			
Schutzart IP65						
Antrieb mit zusätzlichen Dichtungen für IP65			512005			
Mechanische Hubverkürzung						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch			516000			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:		1 – 20	516004			
		21 – 50	516004			
		51 – 100	516004			
		ab 101	516004			
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
3 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501023			
5 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501024			
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501026			
5 m – halogenfrei, grau – 4 x 0,75 mm ² („Z“-Version)			501044			
10 m – halogenfrei, grau – 4 x 0,75 mm ² („Z“-Version)			501046			



- Anwendung: Lüftung im Solo-Betrieb
- Abschaltung über Endschalter
- Potenzialfreier Öffnerkontakt für Rückmeldung Endlage „ZU“ (max. 24 V, 500 mA)
- Parallelschaltung von bis zu 8 Antrieben in einer Gruppe
- Vorzugsweiser Einsatz in Lichtkuppeln
- Mindestbaulänge für $s = 300$ mm

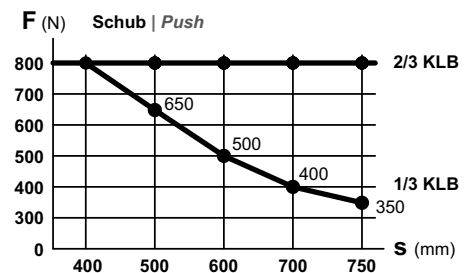
Optionen

- Hubverkürzung bei $s < 300$ mm
- Hintere Aufhängung (nur bis Hub 500 mm)
- Schutzart IP 65



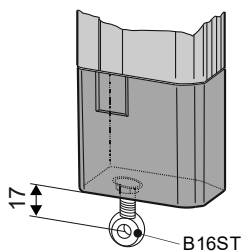
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	230 V AC (50 Hz)
I_N	Bemessungsstrom	0,12 A
I_A	Abschaltstrom	0,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	30 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	800 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltekraft	3000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Aluminium
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ² , ~ 1 m
v	Geschwindigkeit	\leftarrow 7,0 mm/s \rightarrow 7,0 mm/s
s	Hub	300 – 750 mm
L	Gesamtlänge	$s + 190$ mm (siehe Bestelldaten)
	Mindestlänge	490 mm ($s \geq 300$ mm)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

OPTION



Die **hintere Aufhängung** wird **werkseitig** montiert.

Nur bis 500 mm Hub möglich.

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
300	490	SP8-Z 300 S2 230V	E6/C-0	1	496231	
400	590	SP8-Z 400 S2 230V	E6/C-0	1	496241	
500	690	SP8-Z 500 S2 230V	E6/C-0	1	496251	
600	790	SP8-Z 600 S2 230V	E6/C-0	1	496261	
750	940	SP8-Z 750 S2 230V	E6/C-0	1	496276	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Hintere Aufhängung			
Bodenstück für hintere Aufhängung (nur bis 500 mm Hub) inkl. Augenschraube B16ST M8x40 mm verzinkt mit Bohrung Ø8 mm	1	512002	
Schutzart IP65			
Antrieb mit zusätzlichen Dichtungen für IP65		512005	
Mechanische Hubverkürzung			
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch		516000	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:			
3 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²		501163	
5 m – halogenfrei, grau – 6 x 0,75 mm ²		501167	

ÜBERSICHT KONSOLEN				1	2	3	4	5	6	
Anwendungsbeispiel										
Konsole				K7	K57, K57.2, K57.3	K59	K57, K57.2, K57.3, K59	K92	K82	
Montagehilfe							K9			
Befestigungszubehör				B13			B10 inkl.		B13	
Flügelbock				F12			F1, F1V, F1.1, F10.6			
Verwendungshinweis				Lichtkup. Essmann				Lichtkup. Lamilux		
Platzbedarf		min.	[mm]	120	40	35	50	60	45	
Flügelmaterial		Alu			●	●	●	●	●	
		Holz			●	●	●	●	●	
		PVC		●	●	●	●	●	●	
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM				■		■
				RM						
			NSK	FM						
			RM							
		ausw	HSK	RM				●		●
				PR		●	●		●	
	NSK		RM							
		PR								
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM				■		■
				RM						
			NSK	FM						
			RM							
ausw		HSK	RM				●		●	
			PR		●	●		●		
	NSK	RM								
	PR									
Dreh	einw	HSK	FM				■		■	
			RM							
		NSK	FM							
		RM								
	ausw	HSK	RM				●		●	
			PR		●	●		●		
NSK		RM								
	PR									
Dach	ausw	HSK	RM				●		●	
			PR		●	●		●		
	NSK	RM								
		PR		●	●		●			
Liku	ausw	HSK	RM	●	●	●		●	●	
		NSK	RM							
FAB (*1)		Solo	[mm]	1200			450 – 1300			
FAH (*1)		Solo	[mm]	1200			450 – 1500			

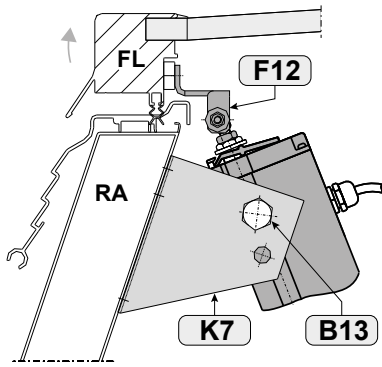
LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Orientierende Angaben – abhängig von Flügelstatik, Antriebshub und Anbaumaße bezogen auf den Drehpunkt des Flügels. Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

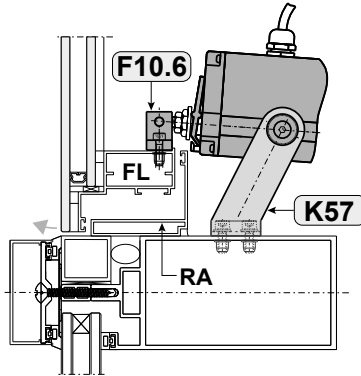
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, HSK, Lichtkuppel



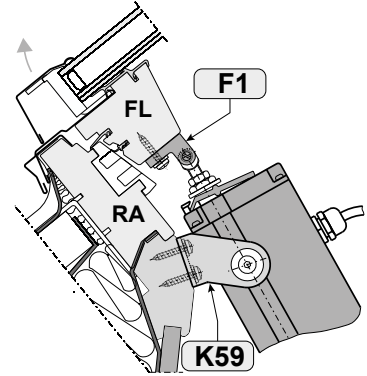
Darstellung an Lichtkuppel Essmann

2 RM, HSK, Klappflügel auswärts



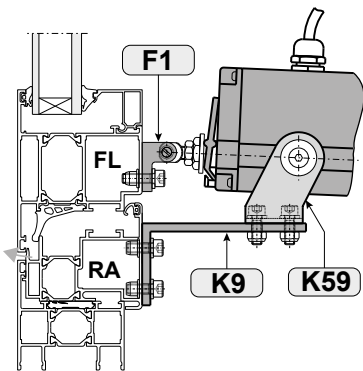
Darstellung am Alu-Fenster

3 RM, HSK, Dachflügel



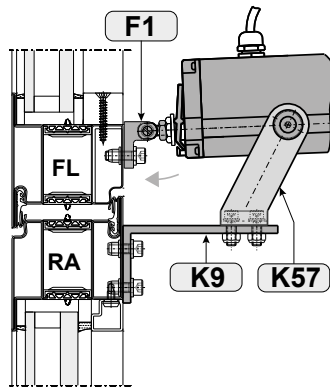
Darstellung am Holz Dachfenster

4 RM, HSK, Klappflügel auswärts



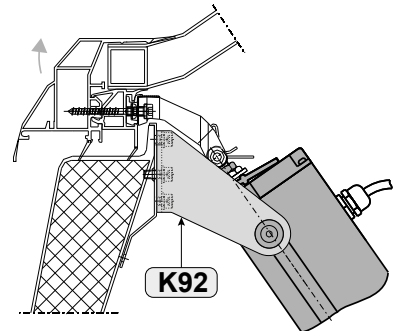
Darstellung am Alu-Fenster

4 RM, HSK, Klappflügel auswärts



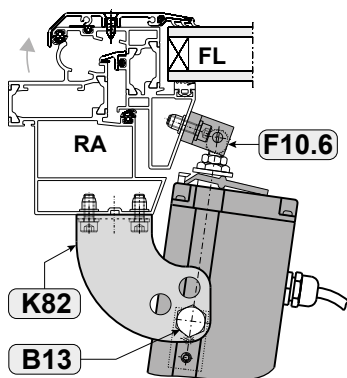
Darstellung am Stahl-Fenster

5 RM, HSK, Lichtkuppel



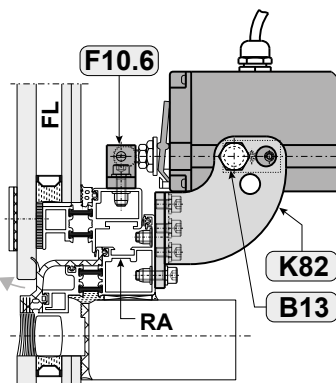
Darstellung an Lichtkuppel Lamilux

6 RM, HSK, Dachflügel



Darstellung am Alu-Fenster

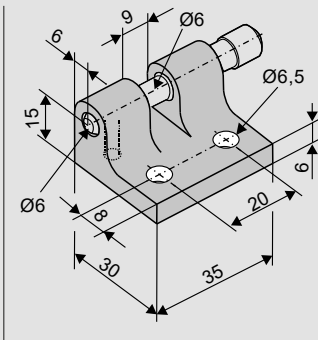
6 RM, HSK, Klappflügel auswärts



Darstellung am Alu-Fenster

FLÜGELBÖCKE

F1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich

Art.-Nr. 150102

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss

Merkmal/Ausstattung

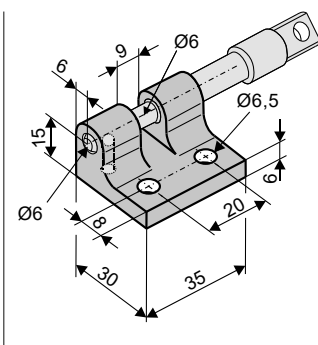
1x Verriegelungsbolzen

Ø6 mm

Belastung

max. 1000 N

F1.1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich.

Art.-Nr. 150110

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss

Merkmal/Ausstattung

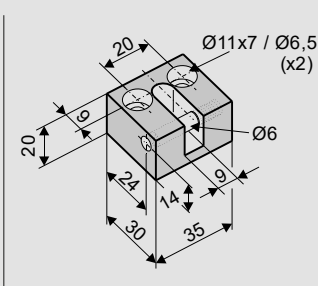
1x Schnappverschlussbolzen

Ø6 mm

Belastung

max. 600 N

F1V



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 150101

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium

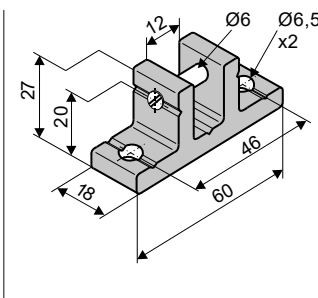
Merkmal/Ausstattung

1x Gewindestift Ø6 mm

Belastung

max. 1600 N

F10.6



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 151000

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium

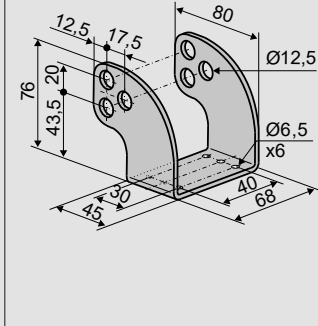
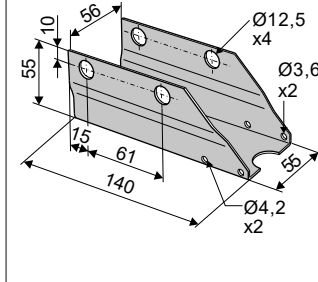
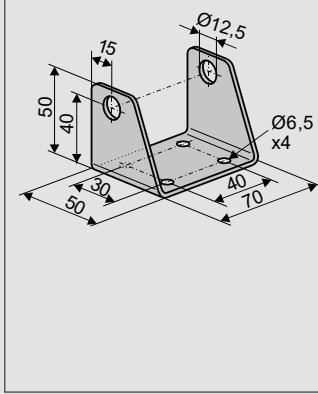
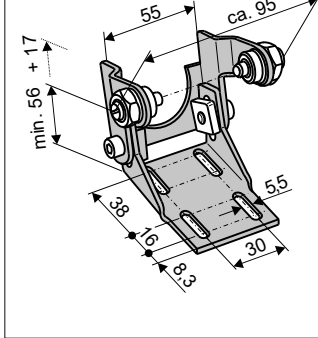
Merkmal/Ausstattung

1x Stiftbolzen Ø6 mm

Belastung

max. 1600 N

KONSOLEN

<p>K82</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP8 mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 151320 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
<p>Zubehör</p>		<p>B13 Klemmstein SP (12 mm, G1/8), dick Art.-Nr. 513901</p>	
<p>K4-L</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Eternit zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP mit Klemmsteinen B11</p>	<p>Art.-Nr. 155610 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 2x Schraube Taptite M4x10, 1x Mutter M4, 1x Schraube M4x65</p>	
<p>Zubehör</p>		<p>B11 Klemmstein SP (G1/8) Art.-Nr. 513902</p>	
<p>K5</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender (Dach-) Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4 SP8 mit Klemmsteinen B13 LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 155800 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
<p>Zubehör</p>		<p>B13 Klemmstein SP (12 mm, G1/8) Art.-Nr. 513901</p>	
<p>K21K Konsole Art.-Nr. 159900</p>		<p>K21L Konsole Art.-Nr. 159905</p>	
<p>K17</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B5 SP8 mit Klemmsteinen B12</p>	<p>Art.-Nr. 159200 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung verstellbare Konsolenhöhe</p>	
<p>Zubehör</p>		<p>B12 Klemmstein SP (7 mm stark, Ø8 mm) Art.-Nr. 513903</p>	

KONSOLEN

<p>K57</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster oder Lichtkuppeln zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP. Abstand Klemmchse zur Befestigungsebene 75 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160930 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung 2x B10 Klemmverschraubung</p>			
<p>Zubehör</p>		<p>K9 Konsole</p>	<p>Art.-Nr. 158501</p>			
<p>K57.2</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster oder Lichtkuppeln zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP. Abstand Klemmchse zur Befestigungsebene 70 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160931 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung 2x B10 Klemmverschraubung</p>			
<p>Zubehör</p>		<p>K9 Konsole</p>	<p>Art.-Nr. 158501</p>			
<p>K57.3</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster oder Lichtkuppeln zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP. Abstand Klemmchse zur Befestigungsebene 125 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160935 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung 2x B10 Klemmverschraubung</p>			
<p>K59</p>		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-) Fenster oder Lichtkuppeln zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP. Abstand Klemmchse zur Befestigungsebene 40 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160934 Werkstoff/Oberfläche Stahl, pulverb. (RAL 9006-silber) Merkmal/Ausstattung 2x B10 Klemmverschraubung</p>			
<p>Zubehör</p>		<p>K9 Konsole</p>	<p>Art.-Nr. 158501</p>			

ZUBEHÖR

Fensterkonsole			
K9		<p>Anwendung Verlagerung der Befestigungsebene der Konsolen K57, K57.2 und K59 aus der Horizontalen in die Vertikale zur Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen</p>	<p>Art.-Nr. 158501 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0)</p>
Augenschraube			
B16ST		<p>Anwendung Hintere oder vordere Aufhängung von Spindelantrieben mit Gewinde M8 im Bodenstück oder im Schubrohr</p>	<p>Art.-Nr. 100044 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung M8x40 (Auge Ø8 mm), 1x Mutter M8 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm</p>
B16VA			<p>Art.-Nr. 100144 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl (V2A)</p>
Klemmsteine			
B11		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Antriebe SP8 an Konsolen K4L mit Bundschraube B8</p>	<p>Art.-Nr. 513902 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 7,0 mm stark Gewinde G1/8" 2 Stück (inkl. Bundschrauben B8 Ø12mm)</p>
B12		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Antriebe SP8 an Konsolen K17</p>	<p>Art.-Nr. 513903 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 7,0 mm stark Bohrung Ø8,2 mm 2 Stück</p>
B13		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Antriebe SP8 an Konsolen K5, K7, K82 mit Bundschraube B8</p>	<p>Art.-Nr. 513901 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 12,3 mm stark Gewinde G1/8" 2 Stück (inkl. Bundschrauben B8 Ø12mm)</p>

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

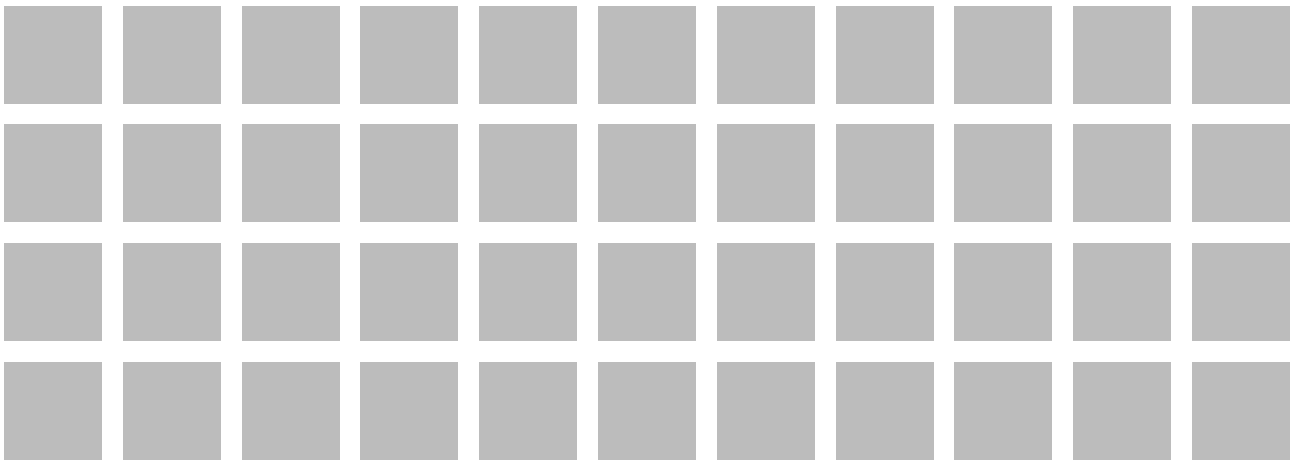
LICHTKUPPEL LAMILUX				
K92		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Lamilux zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP. Als vordere Aufhängung wird der systemspezifische lichtkuppel-eigene Flügelbock von Lamilux verwendet.</p>	<p>Art.-Nr. 160937 Werkstoff/Oberfläche Stahl, pulverb. (RAL 9010-weiß) Merkmal/Ausstattung 2x B10 Klemmverschraubung</p>	
LICHTKUPPEL ESSMANN Typ 810				
F12		<p>Anwendung Montage von Antrieben mit vorderer Aufhängung Ø6 mm an Lichtkuppeln Essmann 810</p>	<p>Art.-Nr. 151500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Schraube M6, Scheibe, Mutter Belastung max. 800 N</p>	
K7		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Essmann 810 zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4, SP mit Klemmsteinen B13, LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 157500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>	
Zubehör		<p>B13 Klemmstein SP (12 mm, G1/8)</p>	<p>Art.-Nr. 513901</p>	

OPTIONALES ZUBEHÖR

B8		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Klemmringe B4 für PLA, B7 für LKS oder der Klemmsteine B11, B13 für SP an U-förmigen Konsolen mit Bohrung Ø12,5 mm</p>	<p>Art.-Nr. 172800 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bund Ø12 mm, G1/8"</p>			
B10		<p>Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Antriebe SP8 an Konsolen K57, K 57.2, K57-3, K59, K92</p>	<p>Art.-Nr. 155010 Werkstoff/Oberfläche Stahlguss, vernickelt Merkmal/Ausstattung 2 Stück (für Bohrungen Ø20 mm)</p>			

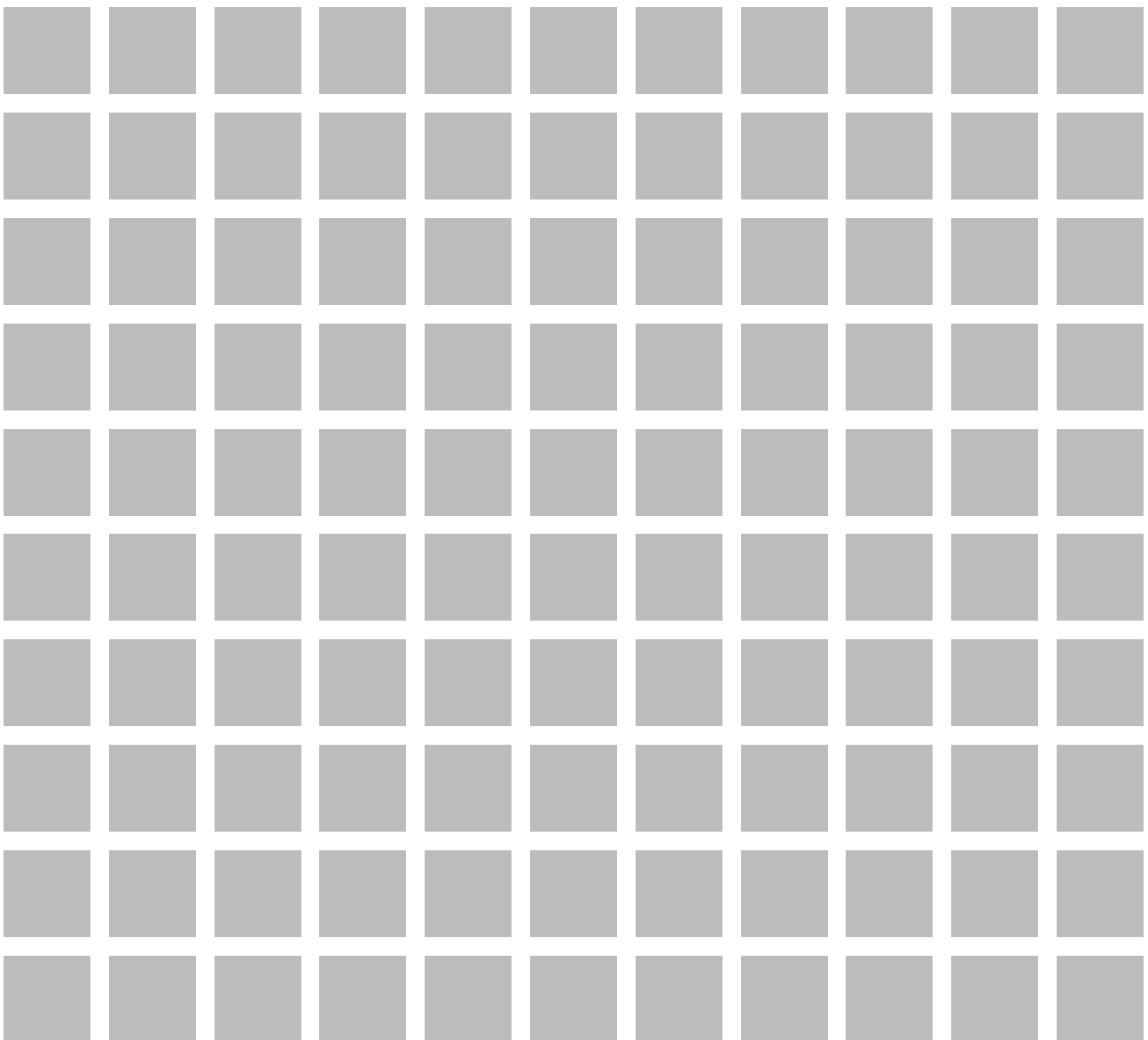
FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50	516032			
	51 – 100	516032			
	ab 101	516032			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			



3

Zahnstangenantriebe



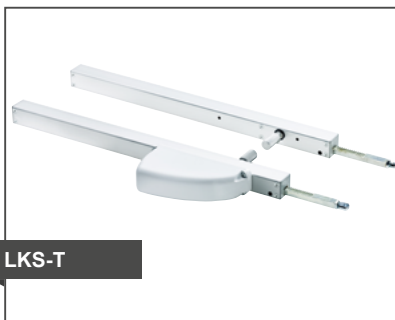


LKS

LKS ZAHNSTANGENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S2
- Schub-/Zugkraft 550 N
- Hublänge 100 – 1000 mm
- Geschwindigkeit 6,0 mm/s
- Gehäuserohr (B x T x H) 30 x 30 mm x Länge hubabhängig
- Motor-Getriebe-Einheit 40 x 113 x 156 mm
- Ausstellmechanismus Zahnstange aus chromatiertem Stahl
- Varianten Solo
- Schutzart IP 54

LKS



LKS-T

LKS-T ZAHNSTANGENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S2
- Schub-/Zugkraft 550 N
- Hublänge 300 – 1000 mm
- Geschwindigkeit 6,0 mm/s
- Gehäuserohr (B x T x H) 30 x 30 mm x Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Zahnstange aus chromatiertem Stahl
- Varianten Solo mit Mitläufer über Verbindungswelle
- Schutzart IP 54

LKS T



LKS-TV

LKS-TV ZAHNSTANGENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S2
- Schub-/Zugkraft 1100 N
- Hublänge 300 – 1000 mm
- Geschwindigkeit 6,0 mm/s
- Gehäuserohr (B x T x H) 30 x 30 mm x Länge hubabhängig
- Ausstellmechanismus Zahnstange aus chromatiertem Stahl
- Varianten Tandem über Verbindungswelle
- Schutzart IP 54

LKS TV

ZAHNSTANGENANTRIEBE																		
Bau- reihe	Version	Aus- führung		Hublänge	Kraft		Geschwindig- keit		Hub in 60 s	Ab- schalt- strom Max.	Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
		Abschaltelektronik	Bemessungs- spannung von-bis		Schub	Zug	AUF	ZU			Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung	Synchronlauf	Schließfolge
		[VDC]	[mm]	[N]	[N]	[mm/s]	[mm/s]	[mm]	[A]									
LKS	LKS (Solo)	S2	24	100–1000	550	550	6,0	6,0	350	0,8	●	●		●	●	○		○
	LKS-T			300–1000	550	550				0,8	●	●		■	●		●	○
	LKS-TV			300–1000	1100	1100				1,6	●	●		■	●		●	○

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

S2 Lastabschaltelektronik

○ nur mit externem Abschalt- und Kontrollmodul USKM



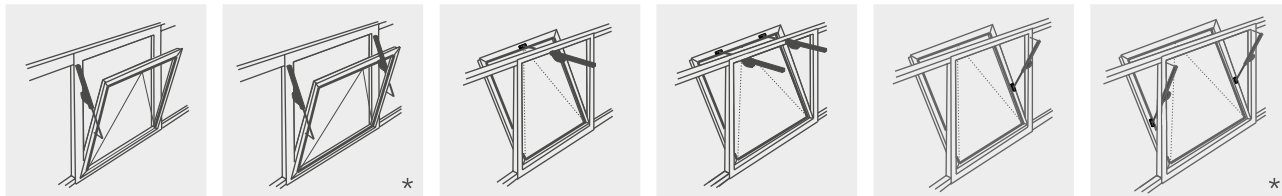
PRODUKTMERKMALE LKS

- Für kontrollierte natürliche Lüftung und RWA
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung
- Schlankes eloxiertes Aluminiumgehäuse (30 x 30 mm)
- Gehäuse der Motorgetriebeeinheit aus grauem Kunststoff
- Montagefreundlich durch verstellbaren Klemmring oder vordere/hintere Aufhängung am Gehäuse
- Zahnstange aus chromatierem Stahl, mit Endlagendämpfung

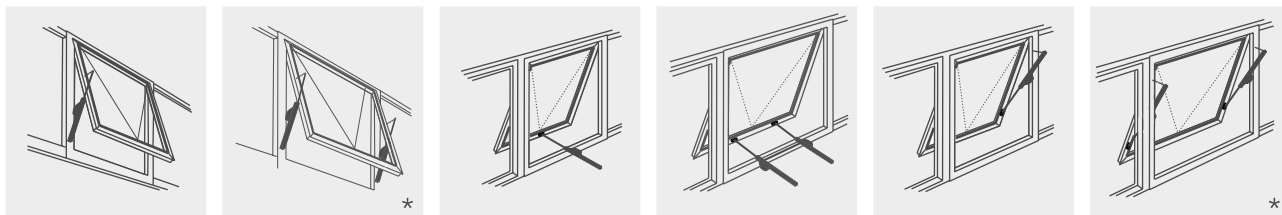
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

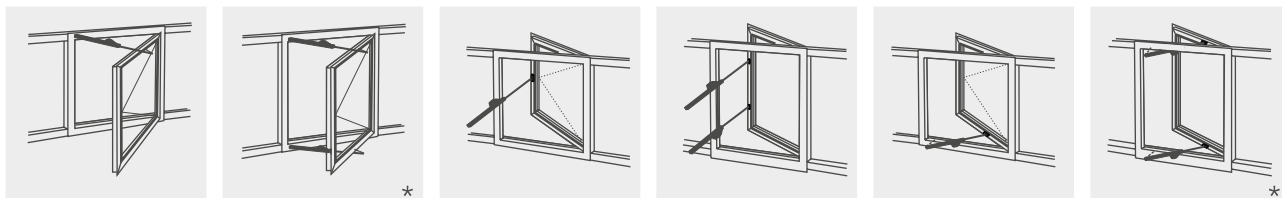
Kippflügel



Klappflügel

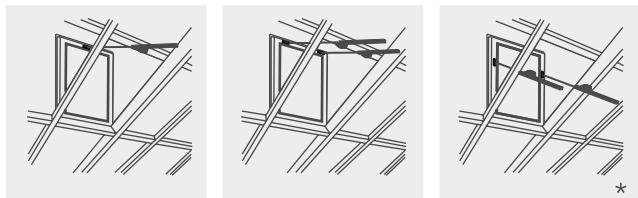


Drehflügel

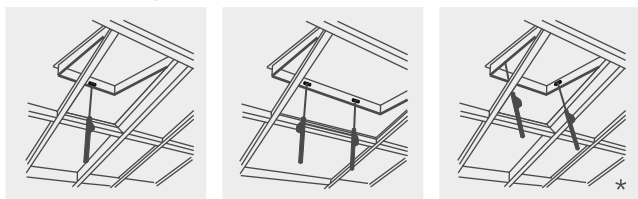


DACH

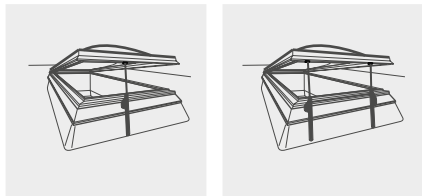
Dach-Kippflügel



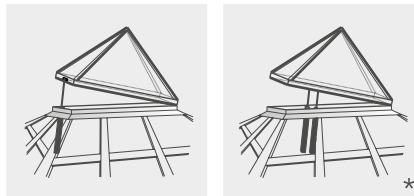
Dach-Klappflügel



Lichtkuppel



Glaspyramide

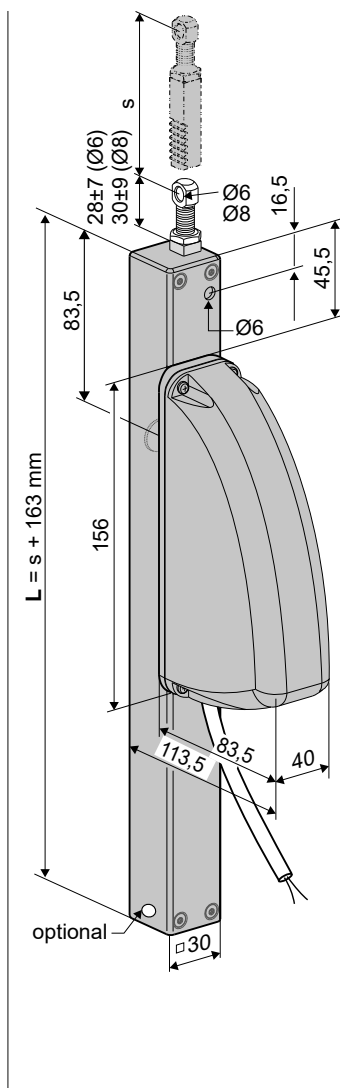


* Laufüberwachter Tandembetrieb bis s < 300 mm mit USKM (Kontrollmodul Art.-Nr.: 512140)

- Anwendung: Lüftung und RWA im Solo-Betrieb,
- Integrierte Lastabschaltel Elektronik S2

Optionen

- Bohrungen für vordere/hintere Aufhängung
- Laufüberwacher Tandembetrieb (Hub max. 300 mm) und Folgesteuerung über USKM

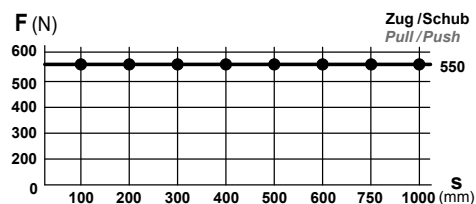


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	0,8 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C

F_Z Zugkraft max. 550 N

F_A Schubkraft max.



F_H Zuhaltekraft 1.800 N (befestigungsabhängig)

Zahnstange chromatierter Stahl

Anschlusskabel Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm², ~ 1 m

v Geschwindigkeit $\overset{\curvearrowright}{X} = 6,0$ mm/s $\overset{\curvearrowright}{\curvearrowright} = 6,0$ mm/s

s Hub 100 – 1000 mm

L Gesamtlänge $s + 163$ mm (siehe Bestelldaten)

Emissions-Schalldruckpegel ≤ 70 dB (A)

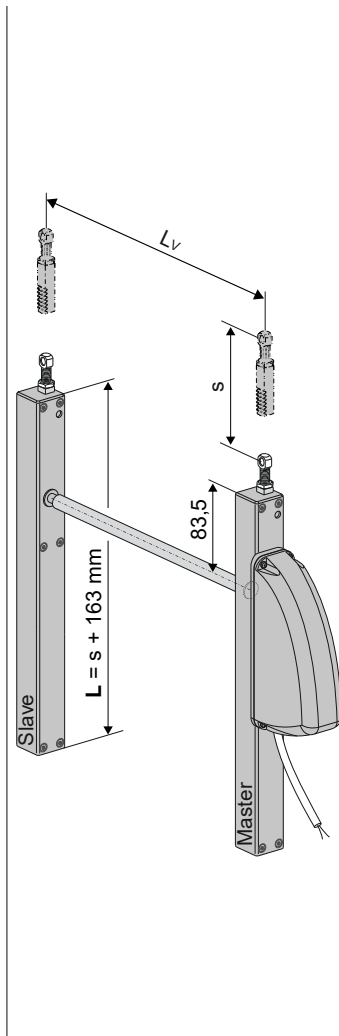
BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	263	LKS 100 S2	E6/C-0	1	513100.N	
200	363	LKS 200 S2	E6/C-0	1	513200.N	
300	463	LKS 300 S2	E6/C-0	1	513300.N	
400	563	LKS 400 S2	E6/C-0	1	513400.N	
500	663	LKS 500 S2	E6/C-0	1	513500.N	
600	763	LKS 600 S2	E6/C-0	1	513600.N	
750	913	LKS 750 S2	E6/C-0	1	513800.N	
1000	1163	LKS 1000 S2	E6/C-0	1	513805.N	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
3 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501023	
5 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501024	
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501026	
Hintere Aufhängung						
2 zusätzliche Bohrungen Ø6 mm im unteren Gehäuseeteil für hintere Aufhängung mit K28, K29				1	520901	
Mechanische Hubverkürzung						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch				1	516000	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Tandembetrieb mit / ohne Folgesteuerung						
USKM (bis s ≤ 300mm)				1	512140	

- Anwendung: Lüftung und RWA,
- Integrierte Lastabschaltelronik S2
- Antrieb mit Mitläufer über Verbindungswelle zur Lastverteilung auf 2 Punkte

Optionen

- Bohrungen für vordere/hintere Aufhängung
- Verbindungswellen in verschiedenen Längen



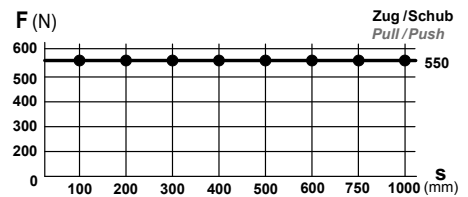
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	0,8 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54

Umgebungstemperatur -5 °C ... +60 °C

F_Z Zugkraft max. 550 N

F_A Schubkraft max.



F_H Zuhaltkraft 1.800 N (befestigungsabhängig)

Zahnstange chromatierter Stahl

Anschlusskabel Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm², ~ 1 m

v Geschwindigkeit \curvearrowright 6,0 mm/s \curvearrowleft 6,0 mm/s

s Hub 300 – 1000 mm

L Gesamtlänge s + 163 mm (siehe Bestelldaten)

L_v Verbindungswelle Standardlänge siehe Bestelldaten

Emissions-Schalldruckpegel ≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
300	463	LKS T 300 S2	E6/C-0	1	513300.T	
500	563	LKS T 500 S2	E6/C-0	1	513500.T	
600	663	LKS T 600 S2	E6/C-0	1	513600.T	
750	913	LKS T 750 S2	E6/C-0	1	513800.T	
1000	1163	LKS T 1000 S2	E6/C-0	1	513805.T	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
3 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501023	
5 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501024	
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501026	
Hintere Aufhängung						
2 zusätzliche Bohrungen Ø6 mm im unteren Gehäuseteil für hintere Aufhängung mit K28, K29				1	520901	
Mechanische Hubverkürzung						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch				1	516000	
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Zubehör						
		Lv [mm]	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Verbindungswelle						
B17-1		1000	1	513050		
B17-2		1500	1	513052		

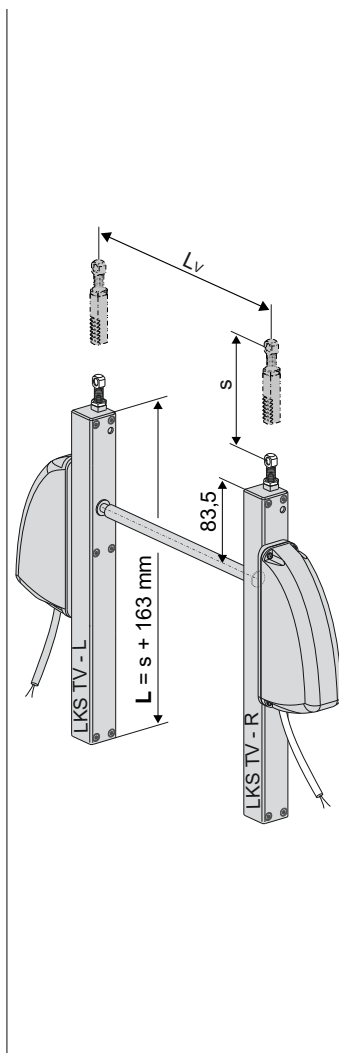
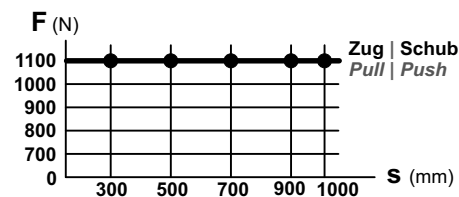
- Anwendung: Lüftung und RWA,
- Integrierte Lastabschalt elektronik S2
- 2 Antriebe mechanisch synchronisiert über Verbindungswelle

Optionen

- Bohrungen für vordere/hintere Aufhängung
- Verbindungswellen in verschiedenen Längen

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,2 A
I_A	Abschaltstrom	2x 0,8 A
P_N	Bemessungsaufnahme	30 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 54
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	1100 N
F_A	Schubkraft max.	



F_H	Zuhaltkraft	2 x 1.500 N (befestigungsabhängig)
	Zahnstange	chromatierter Stahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm ² , ~ 1 m
v	Geschwindigkeit	6,0 mm/s 6,0 mm/s
s	Hub	300 – 1000 mm
L	Gesamtlänge	s + 163 mm (siehe Bestelldaten)
L_v	Verbindungswelle	Standard-Montagemaß siehe Bestelldaten
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
300	463	LKS TV 300 S2	E6/C-0	1	513300.TV	
500	563	LKS TV 500 S2	E6/C-0	1	513500.TV	
600	463	LKS TV 600 S2	E6/C-0	1	513600.TV	
750	913	LKS TV 750 S2	E6/C-0	1	513800.TV	
1000	1163	LKS TV 1000 S2	E6/C-0	1	513805.TV	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung		VE/Stck.	Art.-Nr.			
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale			516030			
bei Bestellung von:		1 – 20	516004			
		21 – 50	516004			
		51 – 100	516004			
		ab 101	516004			
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
3 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501023			
5 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501024			
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²			501026			
Hintere Aufhängung						
2 zusätzliche Bohrungen Ø6 mm im unteren Gehäuseteil für hintere Aufhängung mit K28, K29		1	520901			
Mechanische Hubverkürzung						
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch		1	516000			
Weitere Baulängen auf Anfrage						
Zubehör		Lv [mm]	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Verbindungswelle						
B17-1		1000	1	513050		
B17-2		1500	1	513052		

ÜBERSICHT KONSOLEN					1	2	3	4	5	6
Anwendungsbeispiel										
Konsole					K5, K82	K5	K28	K29	K29	K41
Montagehilfe						K21	K15, K16		K21	
Befestigungszubehör					B7		Bohrung hinten	Bohrung vorne	Bohrung vorne	Bohrung vorne
Flügelblock					F1, F1V, F1.1, F10.6		F1, F1V, F10.6			F12
Verwendungshinweis										Lichtkuppel Essmann
Platzbedarf		min.	[mm]		50	40 – 50	40	40	40 – 50	90
Flügelmaterial		Alu			●	●	●	●	●	
		Holz			●	●	●	●	●	
		PVC			●	●	●	●	●	●
Flügel- und Montageart	Kipp	einw	HSK	FM		■			■	
				RM						
			NSK	FM			●			
		RM								
		ausw	HSK	RM		●			●	
				PR	●			●		
	NSK		RM			●				
	Klapp (Senk-Klapp)	einw	HSK	FM		■			■	
				RM						
			NSK	FM				●		
		RM								
		ausw	HSK	RM		●			●	
PR				●			●			
NSK	RM				●					
Dreh	einw	HSK	FM		■			■		
			RM							
		NSK	FM				●			
	RM									
	Dach	ausw	HSK	RM		●			●	
				PR	●			●		
NSK		RM		●				●		
	PR	●				●				
Liku	ausw	HSK	RM		●			●		
		NSK	RM						●	
FAB (*1)		Solo	[mm]				700 – 1300			
		Sync2	[mm]				1200 – 2500			
FAH (*1)		Solo	[mm]				450 – 1500			
		Sync2	[mm]				450 – 2500			

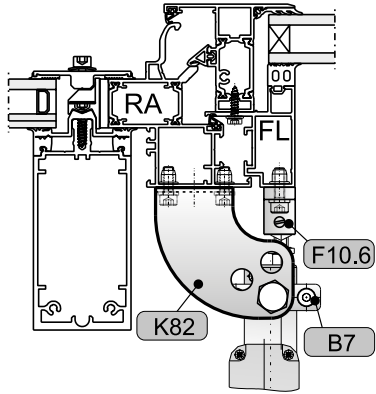
LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) Orientierende Angaben – abhängig von Flügelstatik, Antriebshub und Anbaumaße bezogen auf den Drehpunkt des Flügels.
Die Angaben für FAB/FAH sind für Drehflügel entsprechend anzuwenden.

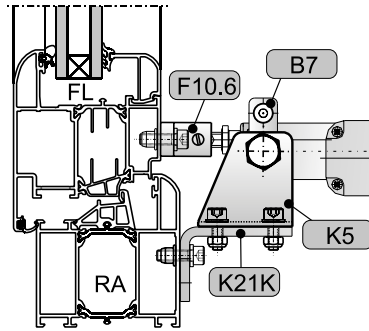
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, HSK, Dachflügel auswärts



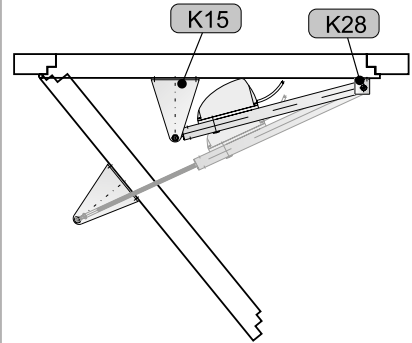
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, HSK, Klappflügel auswärts



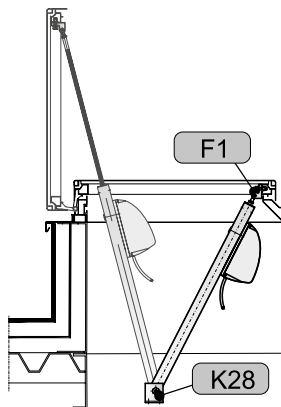
Darstellung am Kunststoff-Fenster

2 RM, NSK, Drehflügel einwärts



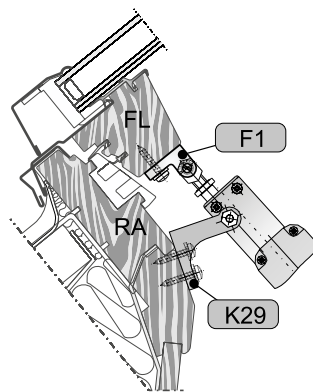
Darstellung beispielhaft

3 RM, HSK, Dachflügel auswärts



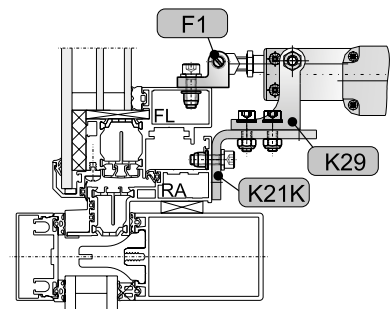
Darstellung an Dachklappe

4 RM, HSK, Dachflügel auswärts



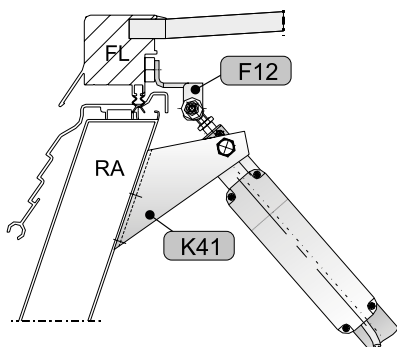
Darstellung am Holz-Fenster

5 RM, HSK, Klappflügel auswärts



Darstellung am Alu-Fenster

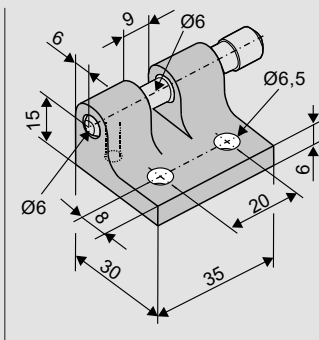
6 RM, HSK, Lichtkuppel



Darstellung an Lichtkuppel Essmann

FLÜGELBÖCKE

F1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich.

Art.-Nr. 150102

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss

Merkmal/Ausstattung

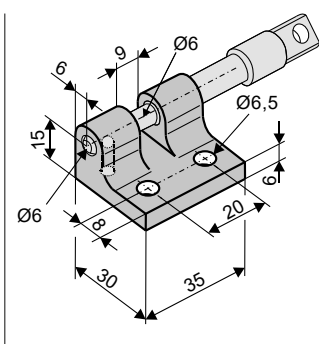
1x Verriegelungsbolzen

Ø6 mm

Belastung

max. 1000 N

F1.1



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, manuelles Aushängen des Antriebs möglich.

Art.-Nr. 150110

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium, Druckguss

Merkmal/Ausstattung

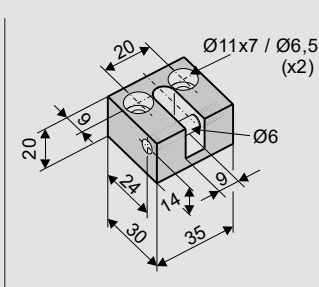
1x Schnappverschlussbolzen

Ø6 mm

Belastung

max. 600 N

F1V



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 150101

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium

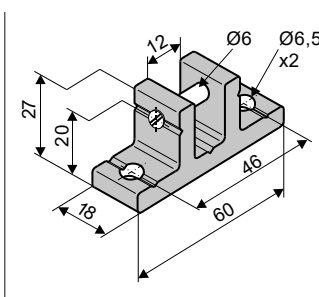
Merkmal/Ausstattung

1x Gewindestift Ø6 mm

Belastung

max. 1600 N

F10.6



Anwendung

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** von Flügeln auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung **Ø6 mm**, Stiftbolzen schraubbar

Art.-Nr. 151000

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium

Merkmal/Ausstattung

1x Stiftbolzen Ø6 mm

Belastung

max. 1600 N

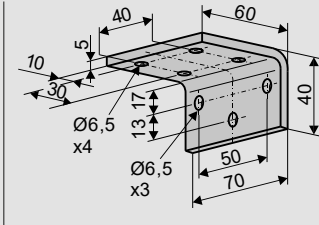
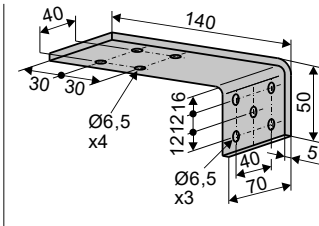
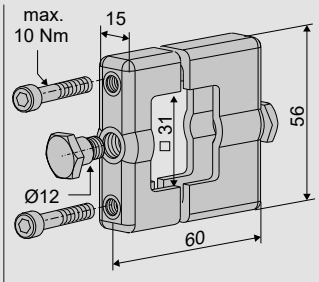
KONSOLEN

K5		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen oder Pfosten/Riegeln auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4, SP8 mit Klemmsteinen B13, LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 155800 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>		
		Zubehör			
		B7 Klemmring LKS (30 x 30 mm, G1/8)	Art.-Nr. 513900		
		K21K Konsole	Art.-Nr. 159900		
		K21L Konsole	Art.-Nr. 159905		
K82		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante von Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben PLA mit Klemmring B4, SP8 mit Klemmsteinen B13, LKS mit Klemmring B7</p>	<p>Art.-Nr. 151320 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>		
		Zubehör			
		B7 Klemmring LKS (30 x 30 mm, G1/8)	Art.-Nr. 513900		
K28		<p>Anwendung Aufliegende Montage an Blendrahmen (oder Pfosten/Riegeln) der Hauptschließkante auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben LKS mit vorderer oder hinterer Bohrung Ø6,0 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160800 Werkstoff/Oberfläche Aluminium natur Merkmal/Ausstattung 2x Gewindestift M8, Mutter M8 Belastung max. 600 N</p>		
		Zubehör			
		2 hintere Bohrungen Ø6 mm	Art.-Nr. 520901		
K7		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Hauptschließkante des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln Essmann 810 zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben SP mit Klemmsteinen B13, LKS mit Klemmring B7 oder PLA mit Klemmring B4</p>	<p>Art.-Nr. 157500 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung Bohrungen Ø12,5 mm</p>		
		Zubehör			
		B7 Klemmring LKS (30 x 30 mm, G1/8)	Art.-Nr. 513900		

KONSOLEN

K29 	Anwendung Aufliegende Montage am Blendrahmen (oder Pfosten/Riegel) der Hauptschließkante auswärts öffnender (Dach-)Fenster, zur schwenkbaren Aufhängung von Antrieben LKS mit vorderer oder hinterer Bohrung Ø6,0 mm	Art.-Nr. 160900 Werkstoff/Oberfläche Aluminium, natur Merkmal/Ausstattung 2x Gewindestift M8, Mutter M8 Belastung max. 600 N			
	Zubehör 2 hintere Bohrungen Ø6 mm	Art.-Nr. 520901			
	K21K Konsole	Art.-Nr. 159900			
	K21L Konsole	Art.-Nr. 159905			

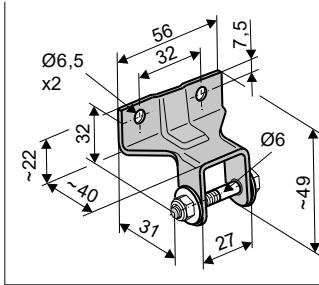
ZUBEHÖR

Konsole					
K21K 	Anwendung Verlagerung der Befestigungsebene der Konsolen K5 , K29 aus der Horizontalen in die Vertikale bei Montage an der Hauptschließkante des Blendrahmens	Art.-Nr. 159900 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt			
	K21L 	Anwendung Verlagerung der Befestigungsebene der Konsolen K5 , K29 aus der Horizontalen in die Vertikale bei Montage an der Hauptschließkante des Blendrahmens	Art.-Nr. 159905 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt		
Klemmring					
B7 	Anwendung Verstellbare Klemmbefestigung am LKS Antriebsgehäuse zur aufliegenden Montage mit schwenkbarer Aufhängung an Konsolen K5 , K7 , K82 (vorzugsweise an auswärts öffnenden Fenstern).	Art.-Nr. 513900 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0), Edelstahl Merkmal/Ausstattung 2x B8 Bundschraube Ø12 mm, G1/8 2x Zylinderkopfschraube M6x50			

SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN

LICHTKUPPEL ESSMANN Typ 810

F12

**Anwendung**

Montage von Antrieben mit vorderer Aufhängung **Ø6 mm** an Lichtkuppeln **Essmann 810**

Art.-Nr. 151500**Werkstoff/Oberfläche**

Stahl verzinkt

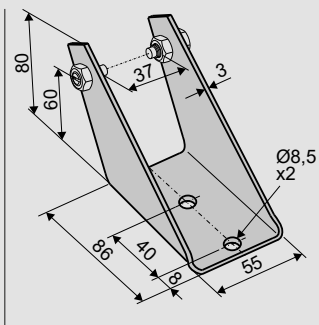
Merkmal/Ausstattung

1x Schraube M6, Scheibe, Mutter

Belastung

max. 800 N

K41

**Anwendung**

Aufliegende Montage an der **Hauptschließkante** des Aufsatzkranzes von Lichtkuppeln **Essmann 810** zur **schwenkbaren Aufhängung** von Antrieben **LKS**

Art.-Nr. 160910**Werkstoff/Oberfläche**

Stahl verzinkt

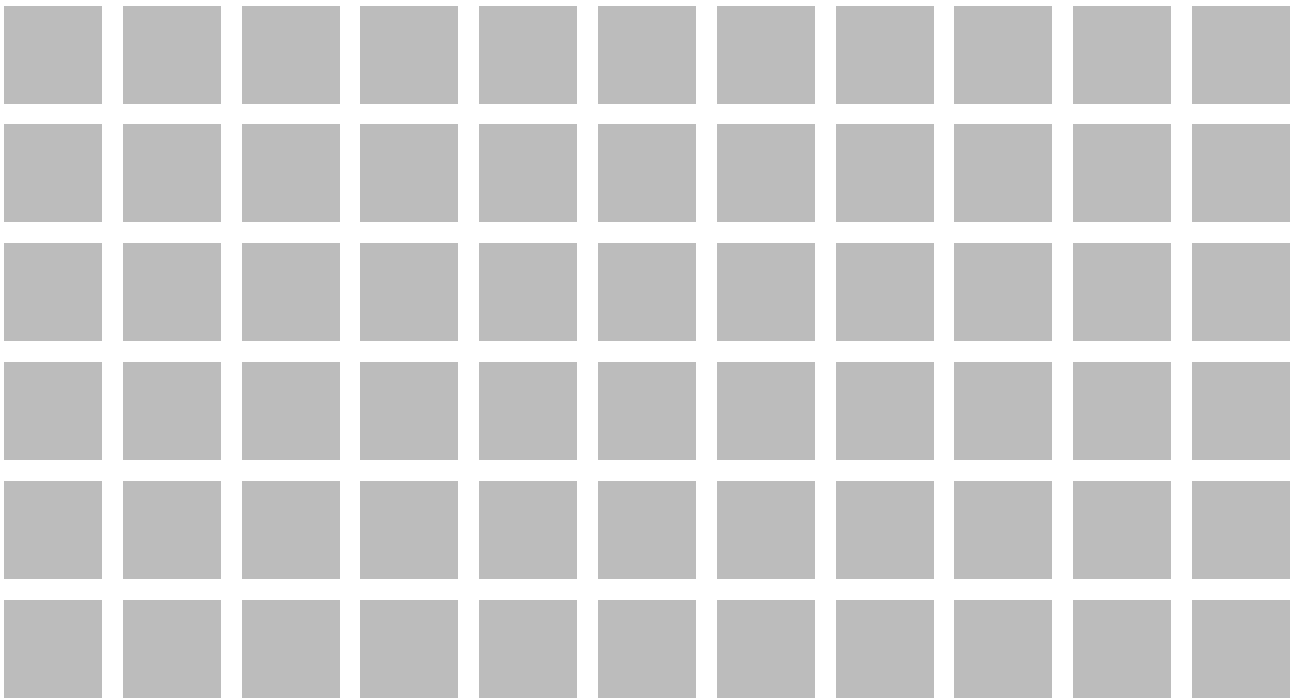
Merkmal/Ausstattung

2x Gewindestift M8, Mutter M8

OPTIONALES ZUBEHÖR

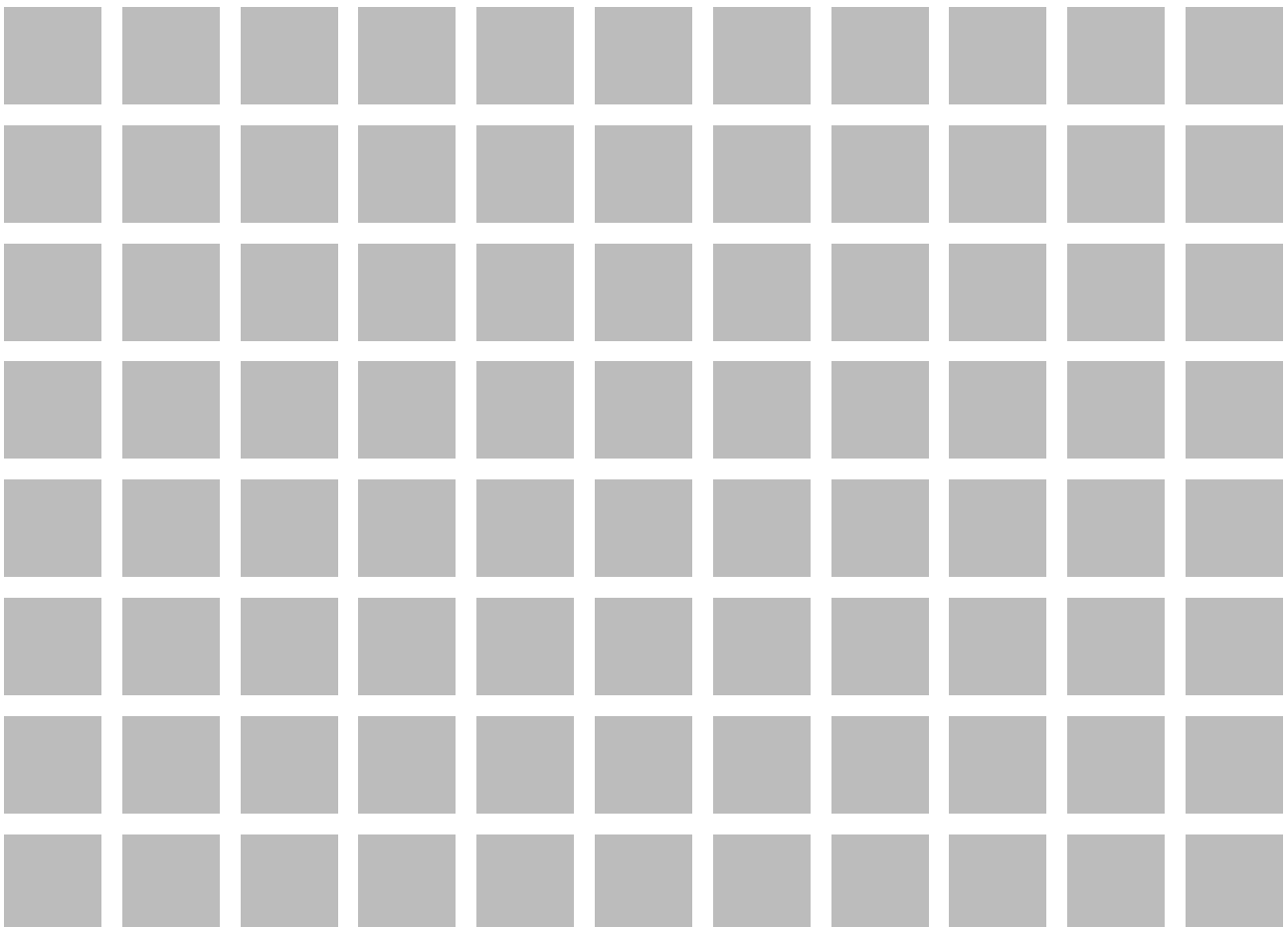
Bundschraube			
B8		Anwendung Schwenkbare Aufhängung der Klemmringe B4 für PLA B7 für LKS oder der Klemmsteine B11, B13 für SP an U-förmigen Konsolen mit Bohrung Ø12 mm	Art.-Nr. 172800 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung Bund Ø12 mm, G1/8"

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50	516032			
	51 – 100	516032			
	ab 101	516032			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			



4

Klapphebelantriebe





FT A600 R KLAPPHEBELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Drehmoment AUF/ZU 215 Nm / 215 Nm
- Öffnungswinkel (Hebel) 0 – 93 Grad
- Geschwindigkeit 2,0 Grad/s (45 s für 90°)
- Gehäuserohr (B x T x L) 40 x 56 x 421 mm, Aluminium
- Ausstellmechanismus Hebel 20 x 30 x 405 mm, Aluminium
- Varianten Solo mit Rolle für Nachströmöffnungen
- Schutzart IP32

FT A
600 R



FT A600 DF KLAPPHEBELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Drehmoment AUF/ZU 215 Nm / 215 Nm
- Öffnungswinkel (Hebel) 0 – 93 Grad
- Geschwindigkeit 2,0 Grad/s (45 s für 90°)
- Gehäuserohr (B x T x L) 40 x 56 x 421 mm, Aluminium
- Ausstellmechanismus Hebel 20 x 30 x 381 mm, Aluminium
- Varianten Solo mit Anlenkhebel für einwärts öffnende Drehflügel
- Schutzart IP32

FT A
600 DF



FT A600 GF KLAPPHEBELANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Drehmoment AUF/ZU 215 Nm / 215 Nm
- Öffnungswinkel (Hebel) 0 – 93 Grad
- Geschwindigkeit 2,0 Grad/s (45 s für 90°)
- Gehäuserohr (B x T x L) 40 x 56 x 421 mm, Aluminium
- Ausstellmechanismus Hebel 20 x 30 x 444 mm, Aluminium
- Varianten Solo mit Gleitschiene für auswärts öffnende Drehflügel
- Schutzart IP32

FT A
600 GF

KLAPPHEBELANTRIEBE																	
Bau- reihe	Version	Aus- führung		Öffnungs- winkel	Drehmoment		Laufzeit		Ab- schalt- strom	Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
		Abschaltelektronik	Bemessungs- spannung		von-bis	Öffnen	Schließen	AUF		ZU	Max.	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung
			[VDC]	[mm]	[Nm]	[Nm]	[mm/s]	[mm/s]	[A]								
FTA	FTA R	S12	24	0 – 93	215	215	45,0	45,0	1,4	●	●	●	●		●	●	●
	FTA DF					215				●	●	●	●		●	●	●
	FTA GF					215				●	●	●	●	■	●	●	●

LEGENDE

- geeignet
- weniger geeignet

S12 intelligente Regelelektronik programmierbar für Synchronlauf und Sonderfunktionen



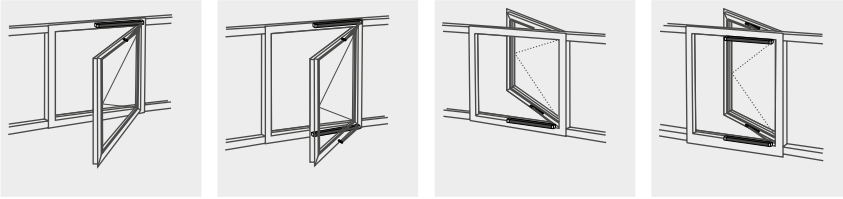
PRODUKTMERKMALE FTA600

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Ausführung:
 - R – mit Rolle - Klapphebel öffnet über die Rolle zur Nachströmung auf 90°
 - DF – mit Anlenkhebel zum Öffnen/Schließen von einwärts öffnenden Drehfenstern auf 90°
 - GF – mit Gleitschiene zum Öffnen/Schließen von auswärts öffnenden Drehfenstern auf 90°
- Öffnungszeit von ca. 45 s für ca. 90° Öffnungswinkel
- Programmierbarer potenzialfreier Kontakt, „Endlage“ oder „Öffnen“
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung
- Montagefreundliche Befestigung über Bohrungen in den Gehäuseendstücken
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik
 - Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung von max. 4 Antrieben
 - Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - Öffnungswinkel, Schließkraft, Geschwindigkeit einstellbar
 - Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs
- Integrierte Steckerlösung
- Geeignet für den Betrieb mit M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuerungen

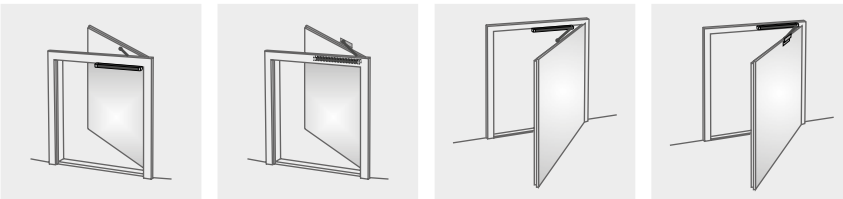
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

FASSADE

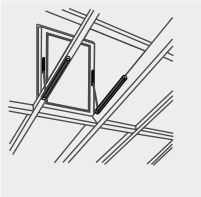
Drehflügel (FTA600 DF/GF)

**ZULUFTÖFFNUNGEN**

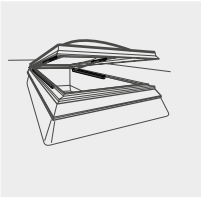
Bodentiefe-Fenster (FTA600 R)

**DACH**

Dach-Kippflügel (FTA600 GF)



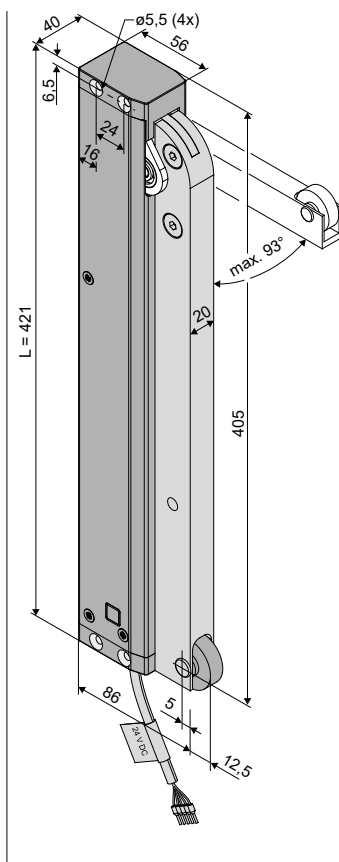
Lichtkuppel (FTA600 GF)



- Anwendung: Lüftung, RWA
- Hauptsächlich für Zuluftöffnungen
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Programmierbarer Kontakt zur Ansteuerung eines bauseitigen Öffners
- Einheitliche Steckerlösung für **AUMÜLLER**-Kettenantriebe und **AUMÜLLER**-Klapphebelantriebe

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Diverse objektspezifische Programmierungen auf Anfrage





TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,0 A
I_A	Abschaltstrom	1,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	24 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
M_A	Kraft (Drehmoment) AUF (max.)	600 N (~ 215 Nm)
M_Z	Kraft (Drehmoment) ZU (max.)	600 N (~ 215 Nm)
F_H	Zuhaltekraft	Keine Verbindung zu beweglichen Teilen (Rolle)
	Hebel	Aluminium (RAL9006) mit Kunststoffrolle
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
t	Laufzeit (0° – 90°) (bei 2/3 Last konstant)	45 s (2,0°/s) 45 s (2,0°/s)
s	Öffnungswinkel (Hebel)	0 – 93 DEG (± 5%)
L	Gesamtlänge	421 mm
	Potenzialfreier Kontakt	max. 24 VDC / 0,5A programmierbar
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [DEG]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
0° – 93°	421	FTA600 R S12 24V	E6/C-0	1	524144	
Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
K88 Konsolensatz FTA600 R				1	524156	
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V/230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

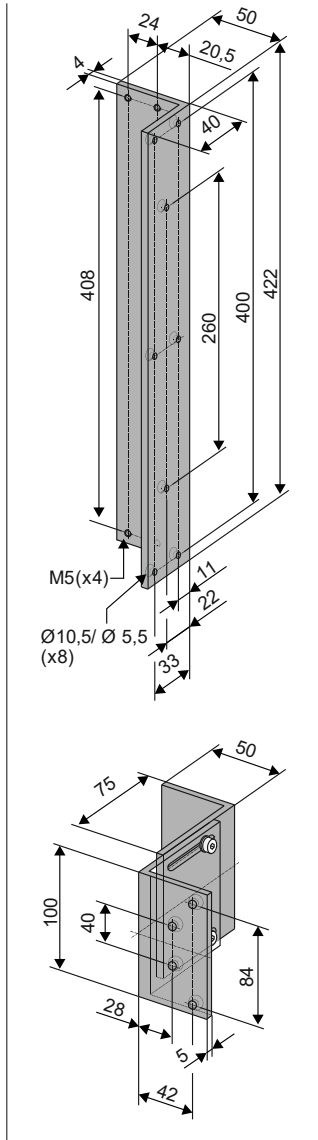
OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit												
M-COM 	Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen Bemessungsspannung: 24 V DC (19V ... 28V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12	Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm ² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose										
	Steckerlösung											
Wire Click 	Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe. Bemessungsspannung: 24 V DC (19V ... 28V) Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² Klemmen: bis 1,5 mm ² - 5 Stück	Merkmal/Ausstattung <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 										
	VARIANTEN: <table border="1"> <tr> <td>3 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501251</td> </tr> <tr> <td>5 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501252</td> </tr> <tr> <td>10 m Kabellänge - 24V DC</td> <td>Art.-Nr. 501253</td> </tr> </table>							3 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501251	5 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501252	10 m Kabellänge - 24V DC
3 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501251											
5 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501252											
10 m Kabellänge - 24V DC	Art.-Nr. 501253											

ZUBEHÖR

Konsolensatz

K88



Anwendung

Aufliegende Montage am Rahmen der **Nebenschließkante** einwärts öffnender Nachströmungsöffnungen.
Winkel 422 mm zur Montage des FTA600-R.
Zwei Winkel 100 mm zur Montage als Gleitführung der Mitnehmerrolle, mit Einstellmöglichkeit zum Ausgleich des Flügelüberschlags.

Art.-Nr. 524156

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung

1x Winkel 50x40x422

(t = 4) mm

2x Winkel 50x75x100

(t = 5) mm

Befestigungsschrauben / Muttern

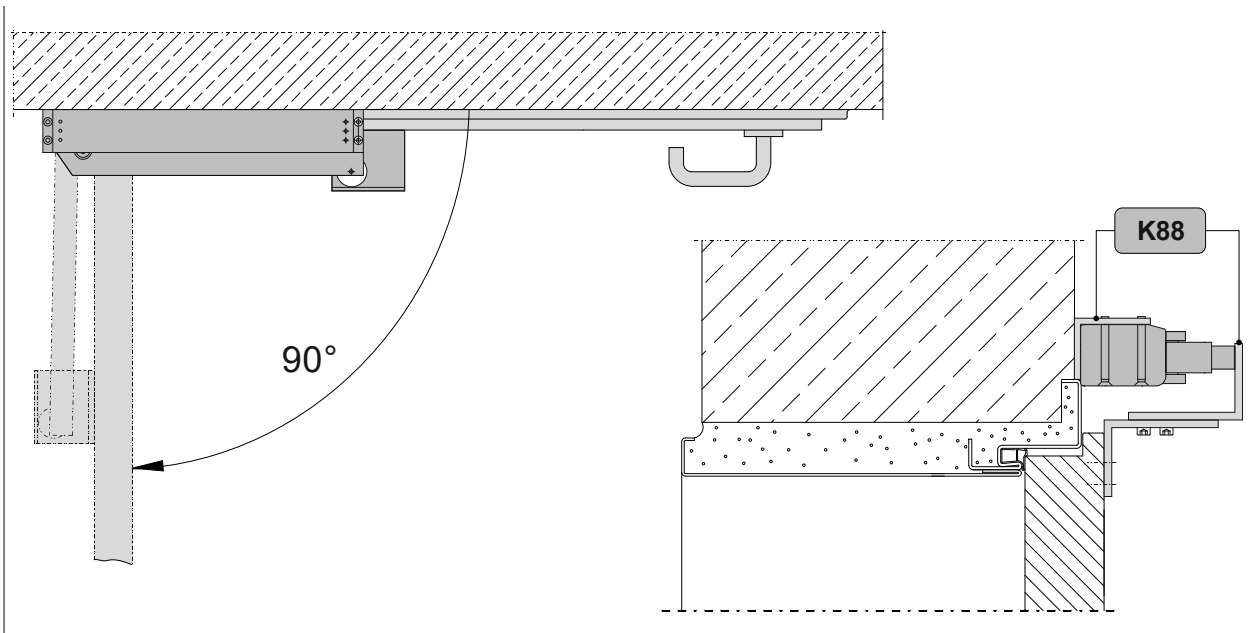
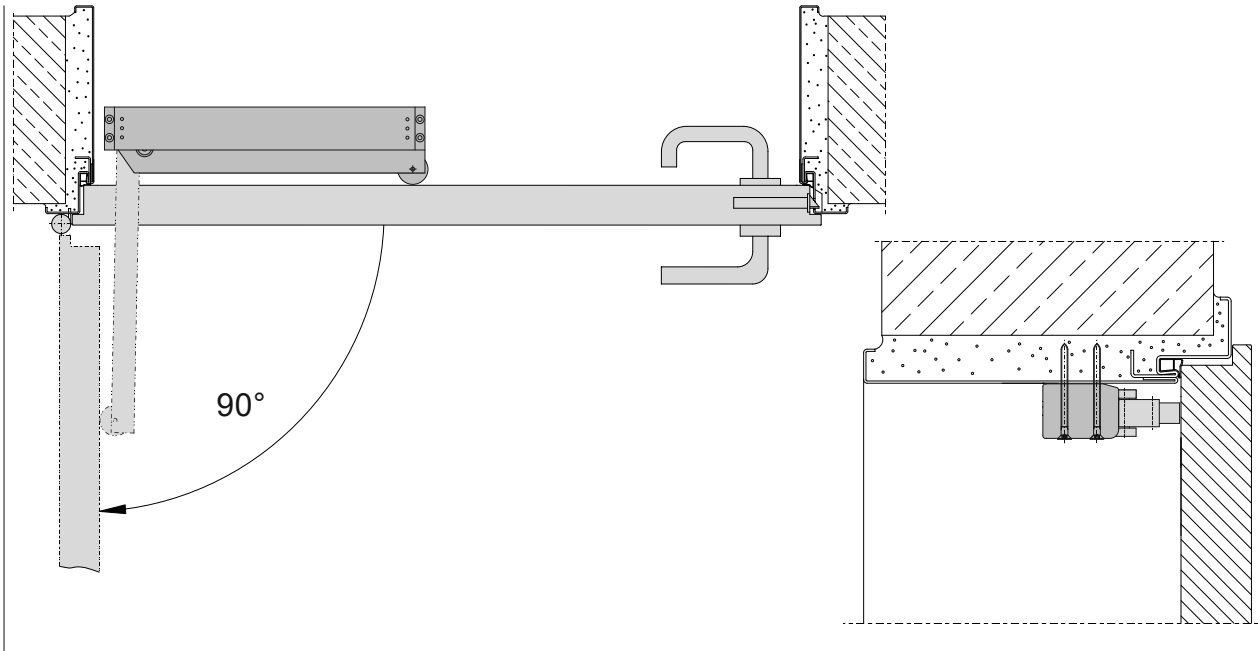
Belastung

max. 600 N

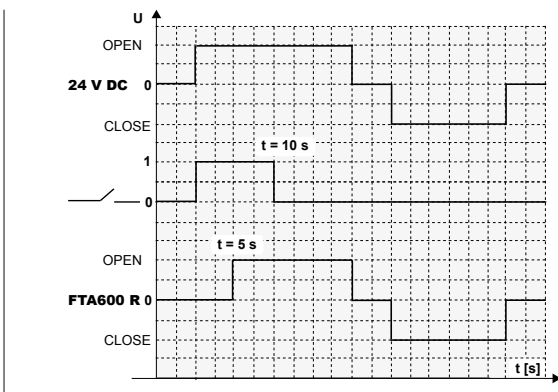
KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.		
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben				
Lackierpauschale		516030		
bei Bestellung von:	1 – 20	516031		
	21 – 50	516031		
	51 – 100	516031		
	ab 101	516031		

Anbaubeispiele



Ablaufdiagramm FTA600 R



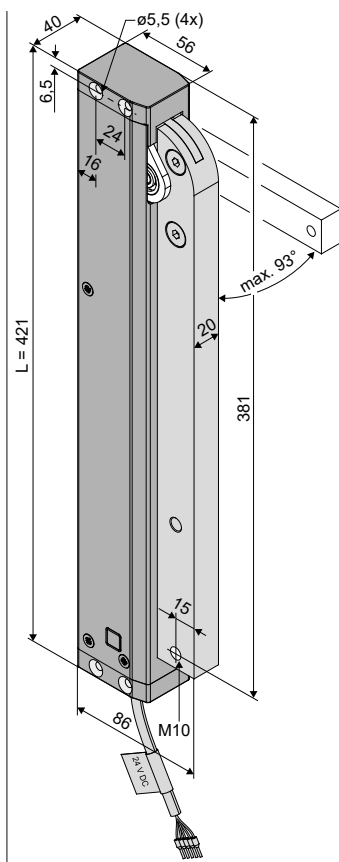
Nach Anlegen der Spannung wird der Beschlag-Riegelkontakt für 10 Sekunden aktiviert. Mit einer Zeitverzögerung von ca. 5 Sekunden setzt sich der Antriebsarm des Klapphebelantriebs **FTA600 R** in Bewegung und öffnet sich bis zu einem Winkel von max. 93°.

Beim **Schließvorgang** wird der Beschlag-Riegelkontakt nicht betätigt.

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Hauptsächlich zum Öffnen/Schließen von einwärts öffnenden Drehflügeln auf 90°
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Programmierbarer Rückmeldekontakt
- Einheitliche Steckerlösung für **AUMÜLLER**-Kettenantriebe und **AUMÜLLER**-Klapphebelantriebe

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Diverse objektspezifische Programmierungen

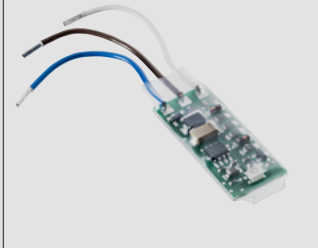



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,0 A
I_A	Abschaltstrom	1,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	20 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
M_A	Kraft (Drehmoment) AUF (max.)	600 N (~215 Nm)
M_Z	Kraft (Drehmoment) ZU (max.)	600 N (~215 Nm)
F_H	Zuhaltekraft	3000 N (befestigungsabhängig)
	Hebel	Aluminium (RAL9006)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
t	Laufzeit (0° – 90°) (bei 2/3 Last konstant)	45 s (2,0°/s) 45 s (2,0°/s)
s	Öffnungswinkel (Hebel)	0 – 93 DEG (± 5%)
L	Gesamtlänge	421 mm
	Potenzialfreier Kontakt	max. 24 VDC / 0,5A programmierbar
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [DEG]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
0° – 93°	421	FTA600 DF S12 24V	E6/C-0	1	524145	
Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
K103 Konsolensatz FTA600 DF				1	524172	
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V/230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

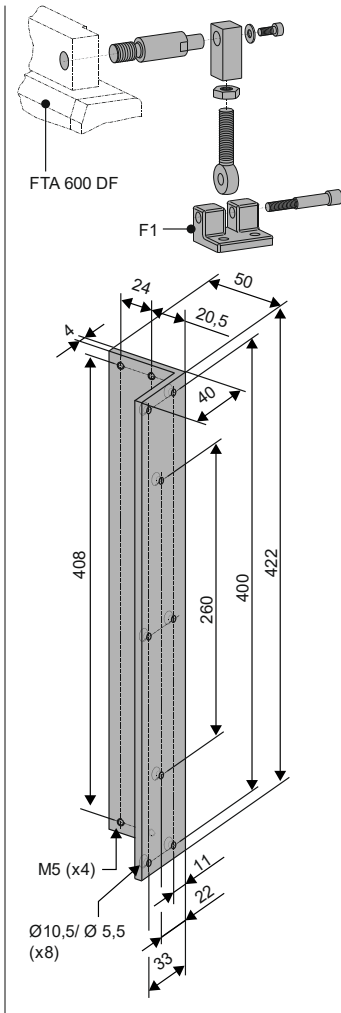
OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit						
M-COM		<p>Anwendung</p> <p>Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Stromverbrauch: <12 mA</p> <p>Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP30 Gummiummantelt</p> <p>Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C</p> <p>Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm</p> <p>Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm</p> <p>Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>			
Steckerlösung						
Wire Click		<p>Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe.</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm²</p> <p>Klemmen: bis 1,5 mm² - 5 Stück</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 			
VARIANTEN:						
3 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501251	
5 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501252	
10 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501253	

ZUBEHÖR

Konsolensatz

K103



Anwendung

Aufliegende Montage am Blendrahmen der **Nebenschließkante** einwärts öffnender Dreh-flügel. Winkel 422 mm zur Montage des FTA600-DF am Rahmen. Flügelbock F1 zur Befestigung am Flügel und Aufnahme des Anlenkhebels mit Einstellmöglichkeit zum Ausgleich des Flügelüberschlags.

Art.-Nr. 524172

Werkstoff/Oberfläche
Aluminium (E6/C-0)

Merkmal/Ausstattung
1x Winkel 50x40x422
(t = 4) mm

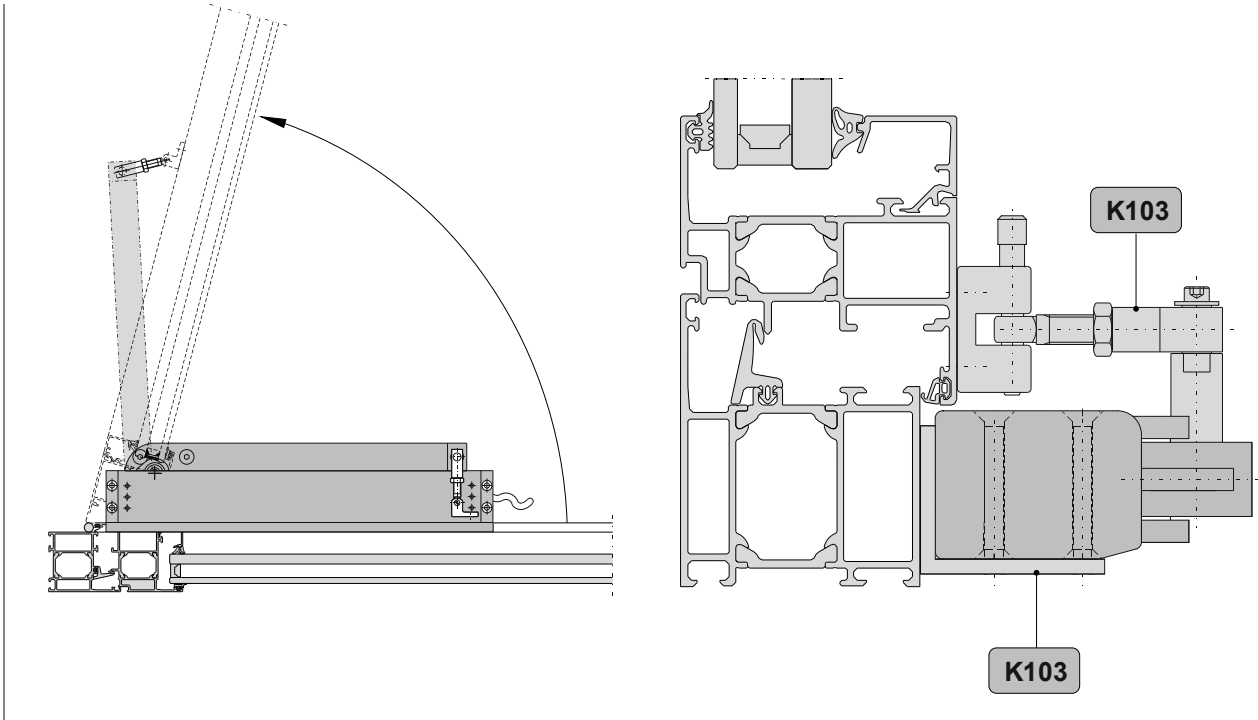
1x Flügelbock F1
1x Anschlusszubehör

Belastung
max. 600 N

KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben		
Lackierpauschale		516030
bei Bestellung von:	1 – 20	516031
	21 – 50	516031
	51 – 100	516031
	ab 101	516031

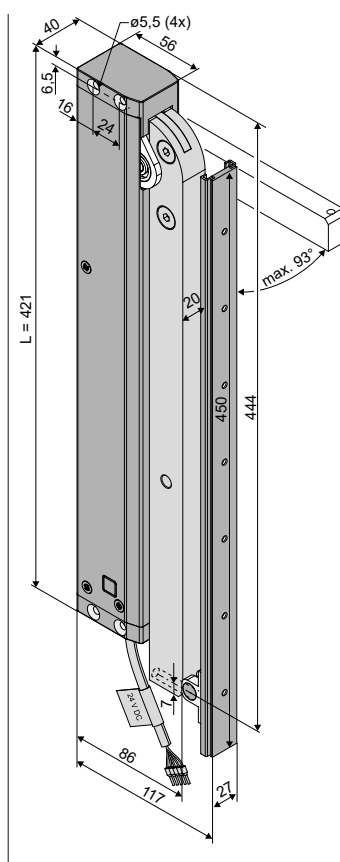
Anbaubeispiele



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Hauptsächlich zum Öffnen/Schließen von auswärts öffnenden Drehflügeln auf 90°
- Integrierte intelligente Regelektronik S12
- Programmierbarer Rückmeldekontakt
- Einheitliche Steckerlösung für **AUMÜLLER**-Kettenantriebe und **AUMÜLLER**-Klapphebelantriebe

Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen
- M-COM zur automatischen Konfiguration von Synchronlauf und Folgesteuern mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12) in Antriebs-Verbundsystemen
- Diverse objektspezifische Programmierungen

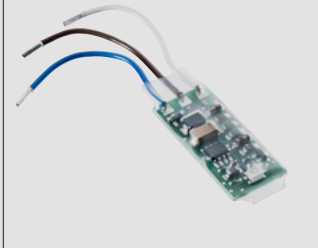



TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	1,0 A
I_A	Abschaltstrom	1,4 A
P_N	Bemessungsaufnahme	20 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
M_A	Kraft (Drehmoment) AUF (max.)	600 N (~215 Nm)
M_Z	Kraft (Drehmoment) ZU (max.)	600 N (~215 Nm)
F_H	Zuhaltekraft	3000 N (befestigungsabhängig)
	Hebel	Aluminium (RAL9006)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
t	Laufzeit (0° – 90°) (bei 2/3 Last konstant)	45 s (2,0%/s) 45 s (2,0%/s)
s	Öffnungswinkel (Hebel)	0 – 93 DEG (± 5%)
L	Gesamtlänge	455 mm
	Potenzialfreier Kontakt	max. 24 VDC / 0,5A programmierbar
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
s [DEG]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
0° – 93°	455	FTA600 GF S12 24V	E6/C-0	1	524146	
Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
K104 Konsolensatz FTA600 GF				1	524173	
OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebe 24V/230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

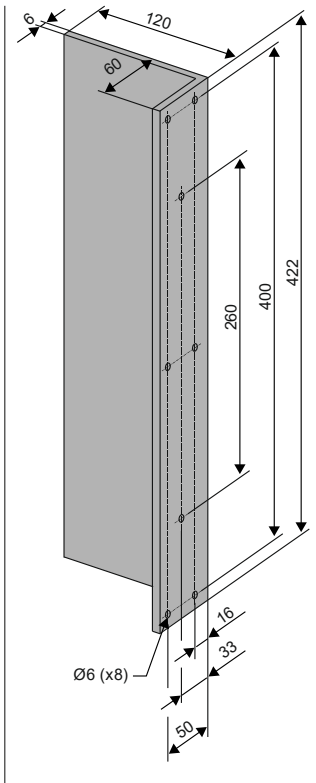
OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit						
M-COM		<p>Anwendung</p> <p>Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Stromverbrauch: <12 mA</p> <p>Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP30 Gummiummantelt</p> <p>Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C</p> <p>Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm</p> <p>Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm</p> <p>Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>			
Steckerlösung						
Wire Click		<p>Anwendung</p> <p>Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe.</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm²</p> <p>Klemmen: bis 1,5 mm² - 5 Stück</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 			
VARIANTEN:						
3 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501251	
5 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501252	
10 m Kabellänge - 24V DC					Art.-Nr. 501253	

ZUBEHÖR

Konsolensatz

K104



Anwendung

Aufliegende Montage am Blendrahmen der **Nebenschließkante** auswärts öffnender Drehflügel. Winkel 422 mm zur Montage des FTA600-GF am Rahmen. Gleitschiene des Antriebs wird am Flügel montiert.

Art.-Nr. 524173

Werkstoff/Oberfläche

Aluminium (RAL 9006)

Merkmal/Ausstattung

1x Winkel 120x60x422

(t = 6) mm

4x Senkschrauben,

M5x45 mm

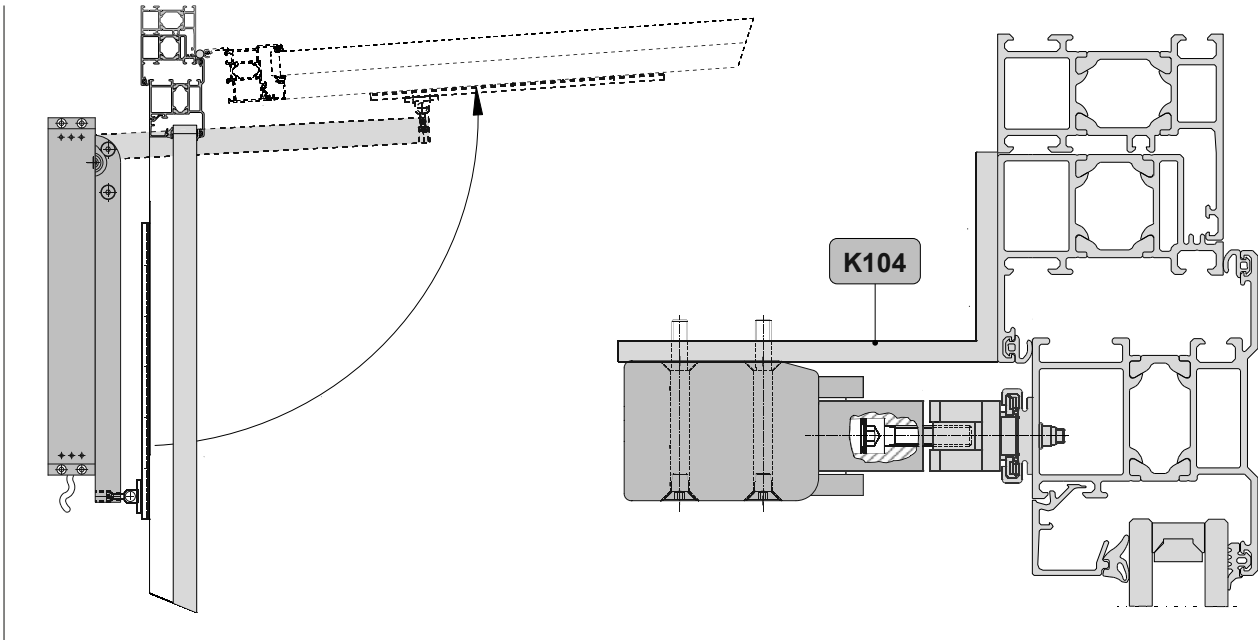
Belastung

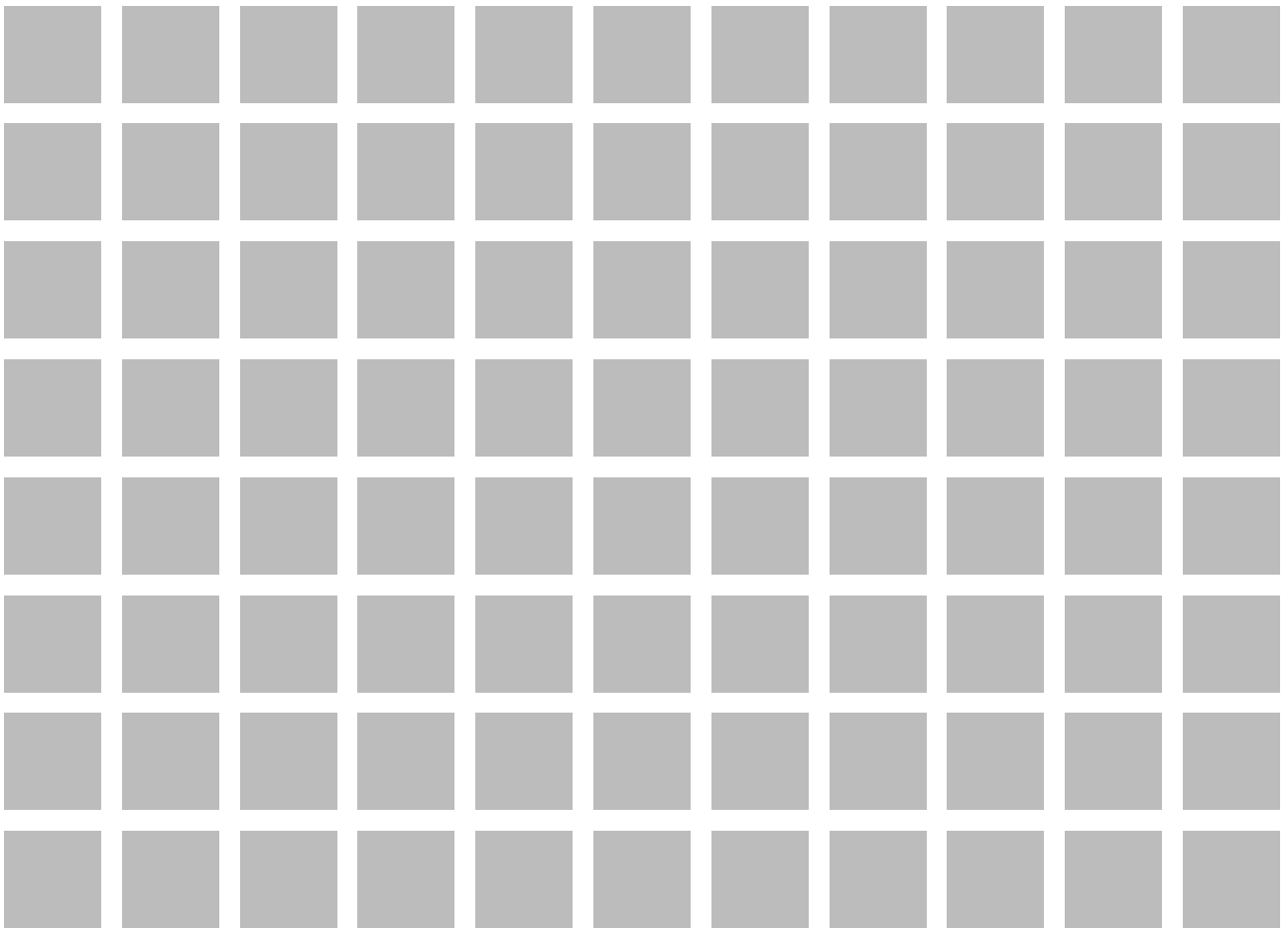
max. 600 N

KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			
ACHTUNG: Gleitschiene mit Führung kann/darf nicht lackiert werden!					

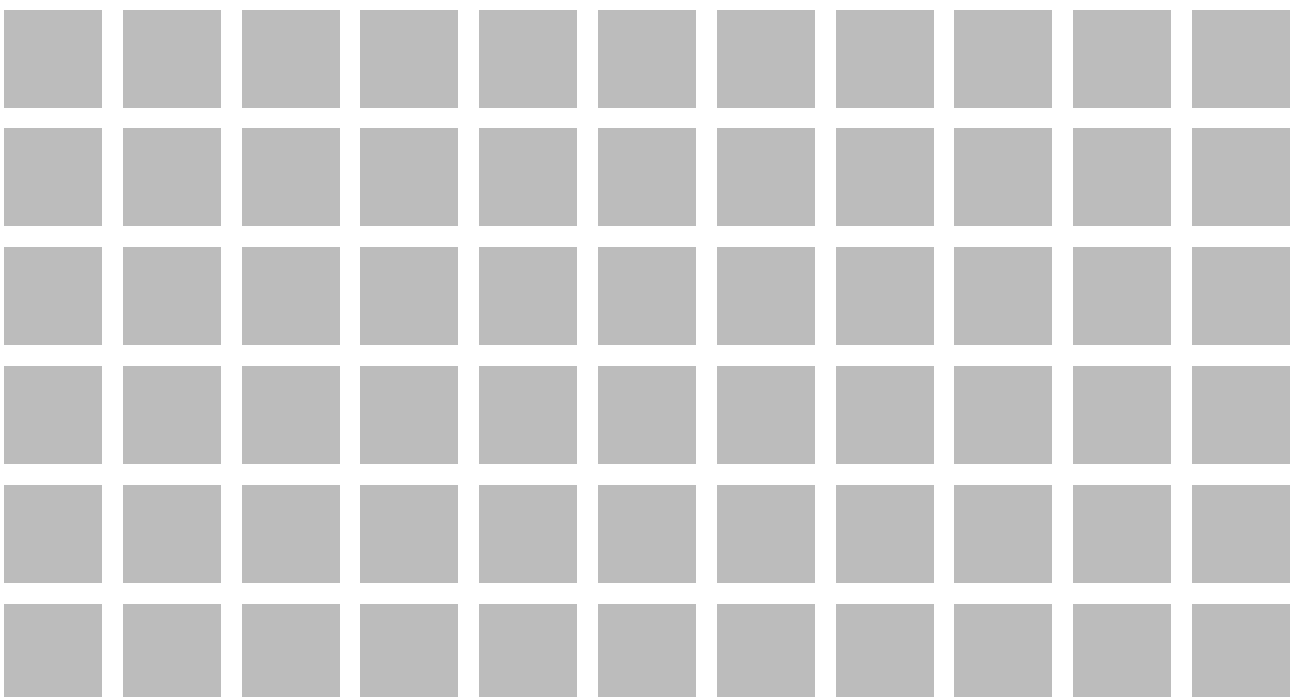
Anbaubeispiele





5

Lamellenantriebe





LLA10

LLA10 LAMELLENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Schub-/Zugkraft 1000 N / 1000 N
- Hublänge 60 – 200 mm
- Geschwindigkeit 4 mm/s
- Gehäuserohr (B x H) 35 x 35 mm, Länge hubabhängig
- Mitnehmer PA6 mit Ausfräsung (B x L x T):
13,8 x 19 x 8 mm
- Varianten Solo
- Schutzart IP40

LLA10



LLA16

LLA16 LAMELLENANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S12
- Schub-/Zugkraft 1600 N / 1600 N
- Hublänge 60 – 200 mm
- Geschwindigkeit 4 mm/s
- Gehäuserohr (B x H) 35 x 35 mm, Länge hubabhängig
- Mitnehmer PA6 mit Ausfräsung (B x L x T):
13,8 x 19 x 8 mm
- Varianten Solo
- Schutzart IP40

LLA16

LAMELLENANTRIEBE																			
Bau- reihe	Version	Aus- führung		Hublänge	Kraft		Geschwindig- keit		Hub in 60 s	Ab- schalt- strom Max.	Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit			
		Abschaltelektronik	Bemessungs- spannung		von-bis	Schub	Zug	AUF			ZU	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung	Synchronlauf	Schließfolge
		[VDC]	[mm]	[N]	[N]	[mm/s]	[mm/s]	[mm]	[A]										
LLA	LLA10	S12	24	60 – 200	1000	1000	4,0	4,0	200	1,0	●	●	●	●		■	●	●	
	LLA16			60 – 200	1600	1600				1,2	●	●	●	●		■	●	●	

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

S12 intelligente Regelektronik programmierbar für Synchronlauf und Sonderfunktionen



PRODUKTMERKMALE LLA

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und NRWG nach EN12101-2
- Druck-Taster zur Auswahl der Laufrichtung
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung
- Montagefreundlich durch verdeckt liegende Bohrungen unterhalb der schrägen Endkappen
- Doppelte Aufnahme Ø13,3 x 9,2 mm
- Programmierbare Parameter der intelligenten S12 Regelelektronik
 - ■ Synchronisierter Mehrfachbetrieb und Folgesteuerung von max. 4 Antrieben
 - ■ Softanlauf und Softabschaltung in den Endlagen
 - ■ Hub, Kraft, Geschwindigkeit
 - ■ Reversierung bei Überlastabschaltung während des Schließvorgangs

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

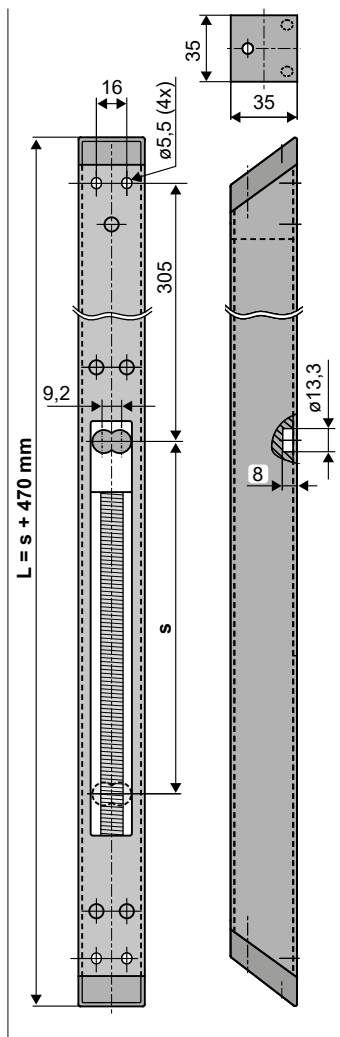
Anbaubeispiele



- Anwendung: Lüftung, RWA, NRWG
- Integrierte intelligente Regelelektronik S12
- Doppelte Aufnahme $\varnothing 13,3 \times 9,2$ mm

Optionen

- Programmierung Synchronlauf von bis zu 4 Antrieben und Sonderfunktionen
- Programmierung Folgesteuerung mit Verriegelungsantrieben (S3 / S12)
- Kundenspezifische Hübe und Mitnehmer auf Anfrage

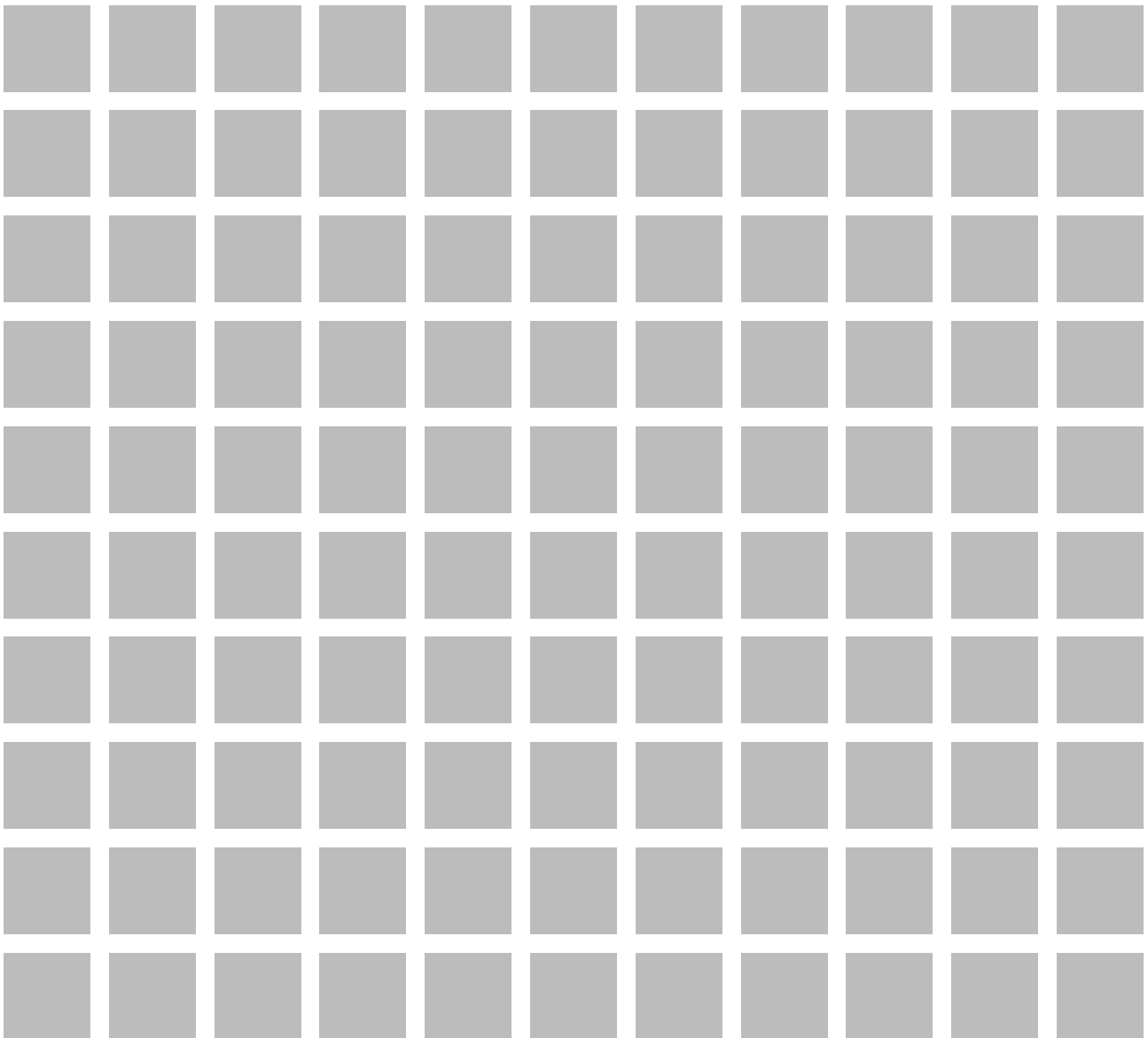


TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	LLA10: 0,6 A LLA16: 0,9 A
I_A	Abschaltstrom	LLA10: 1,0 A LLA16: 1,2 A
P_N	Bemessungsaufnahme	LLA10: 15 W LLA16: 22 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 40
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	LLA10: 1000 N LLA16: 1600 N
F_A	Schubkraft max.	LLA10: 1000 N LLA16: 1600 N
F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Mitnehmer	Polyamid PA6 mit Ausfräsung 13 x 22 x 8 mm
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	∇ 4,0 mm/s \curvearrowright 4,0 mm/s
S	Hub	60 – 200 mm
L	Gesamtlänge	s + 470 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel:	≤ 70 dB (A)

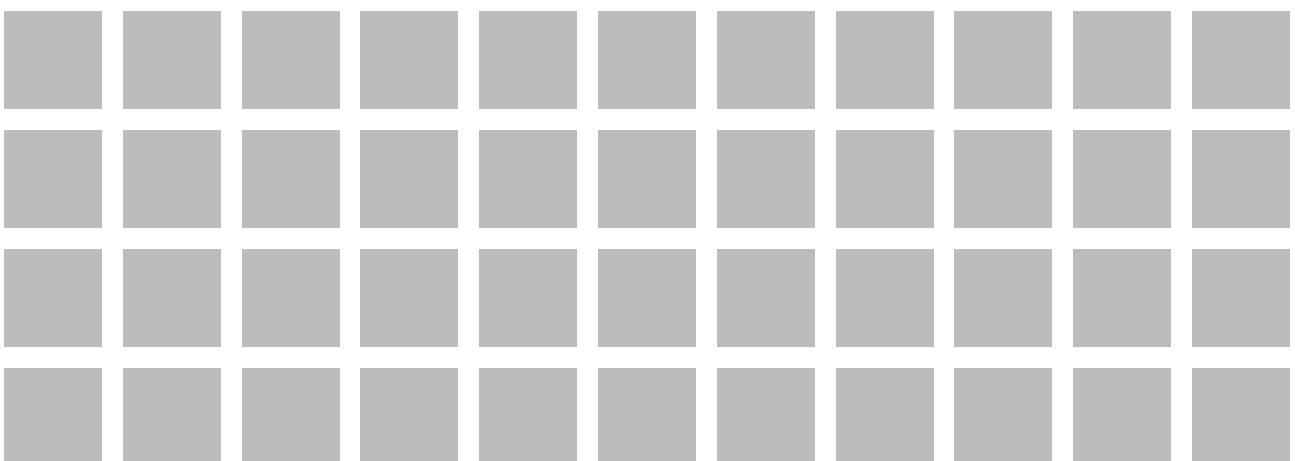
BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
60	530	LLA10 60 S12	E6/C-0	1	520306	
120	590	LLA10 120 S12	E6/C-0	1	520312	
200	670	LLA10 200 S12	E6/C-0	1	520343	
60	530	LLA16 60 S12	E6/C-0	1	520406	
120	590	LLA16 120 S12	E6/C-0	1	520412	
200	670	LLA16 200 S12	E6/C-0	1	520423	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei grau – grau 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – grau 3 x 0,5 mm ²					501036	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12				1	524180	
Hubverkürzung elektronisch 24V S12				1	524190	
Programmierung Antriebsverbund 24V S3 / S12 (je Antrieb)				1	524182	



6

Verriegelungsantriebe





FVUI



FVUR



FVUB



FVUE

FVUx VERRIEGELUNGSANTRIEBE

- Ausführung 24V DC
- Kraft 600 N
- Hub 18 mm
- Laufzeit 5 s
- Gehäuserohr (B x H) Aluminium 26 x 26 mm, Länge variantenabhängig
- Mitnehmer Riegelplatte (bei FVUI)
Verriegelungswinkel (bei FVUB und FVUR und FVUE)
- Varianten FVUI, FVUB R, FVUB L, FVUR, FVUE
- Schutzart IP 32

FVUI

FVUR

FVUB

FVUE



FV

FV VERRIEGELUNGSANTRIEBE

- Ausführung 24V DC
- Kraft 600 N
- Hub 15 mm
- Laufzeit 5 s
- Gehäuserohr (B x H) Aluminium 35 x 35 mm, Länge variantenabhängig
- Mitnehmer Verriegelungswinkel
- Varianten FV1, FV3, FV4 mit 1 – 3 Verriegelungspunkten
- Schutzart IP 32

FV



OFV

OFV VERRIEGELUNGSANTRIEBE

- Ausführung 24V DC, S3
- Drehmoment 10 Nm
- Drehwinkel 90° / 180°
- Laufzeit 4,5 - 9 s
- Gehäuserohr (B x H x L) Aluminium/ABS 40 x 156 x 83 mm, grau
- Mitnehmer Vierkant für Kammergetriebe
- Schutzart IP 32

OFV

VERRIEGELUNGSANTRIEBE																	
Bau- reihe	Version	Bemessungs- spannung	Verriegel- ungshub	Kraft		Laufzeit	Ruhe- strom	Öffnerantriebe		Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
				Ver-/Entriegeln	Losbrechen			Ausführung	Abschaltstrom	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung	Synchronlauf	Schließfolge
		[VDC]	[mm]	[N]	[N]	[s]	[A]		[A]								
FVUx	FVUI	24	18	600	1000	5,0	0,3	S3/S12	0,8	●	●	●	●	■		●	●
	FVUB	24	18	600	1000	5,0	0,3	S3/S12	0,8	●	●	●	●	■		●	●
	FVUR	24	18	600	1000	5,0	0,3	S3/S12	0,8	●	●	●	●	■		●	●
	FVUE	24	18	600	1000	5,0	0,3	S3/S12	0,8	●	●	●	●	■		●	●
FV	FV1	24		600	1000	5,0	0,3	○	○	●	●	●	●	■			●
	FV3							S1	0,8	●	●	●	●	■			●
	FV4							S2/S3/S12		●	●	●	●	■		●	●
OFV	OFV	24	0° – 180°	10 Nm	22 Nm	4,5 / 9,0	0,3	S1	0,9	●	●	●	●	■			●
								S2/S3/S12		●	●	●	●	■		●	●

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

- S1 ohne eigene Abschaltel Elektronik (diese muss extern vorhanden sein) zum Einsatz in RWA-Beschlägen
- S2 Lastabschaltel Elektronik
- S3 nachtaktische Lastabschaltel Elektronik mit programmierbarer Laufüberwachung (bis 300 mm Hub) und Folgesteuerung
- S4 ohne Abschaltel Elektronik, mit Impulsgeber für Betrieb an externer Abschaltel Elektronik oder Gleichlaufregelung
- S12 intelligente Regelelektronik programmierbar für Synchronlauf und Sonderfunktionen
- nur mit externem Kontrollmodul USKM



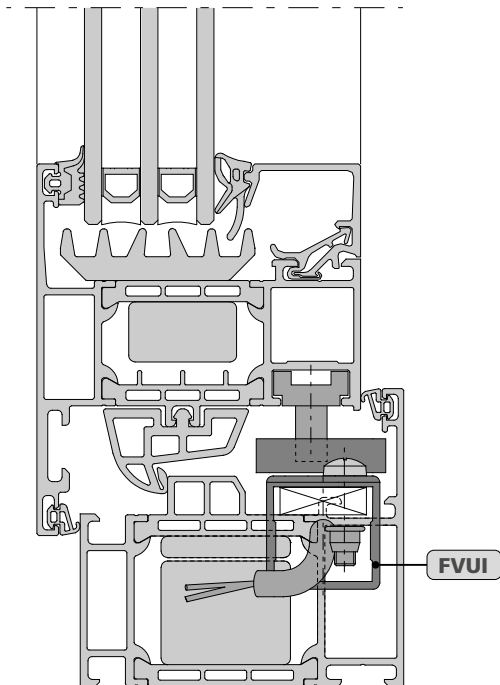
PRODUKTMERKMALE FVUI

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Mit M-COM tauglicher elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe S3, S12 (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über FVUx - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
- Geeignet für profil-integrierte Montage
- Mitnehmer betätigt Mehrpunkt-Verriegelungssysteme über eine zusätzliche Schließrolle, ist beidseitig anbaubar und um 180° drehbar
- Manuelle Notentriegelung
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im Aluminiumgehäuse (415 x 26 x 26 mm)
- Verdeckte Kabelanschlussklemmen und innenliegender Taster zur Einstellung der Lauf-Richtung

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

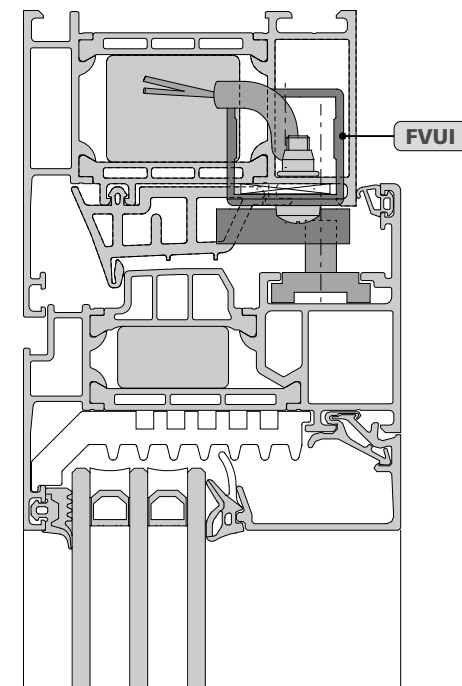
ANWENDUNGSBEISPIELE

- 1 Profileinbau
Flügel auswärts öffnend



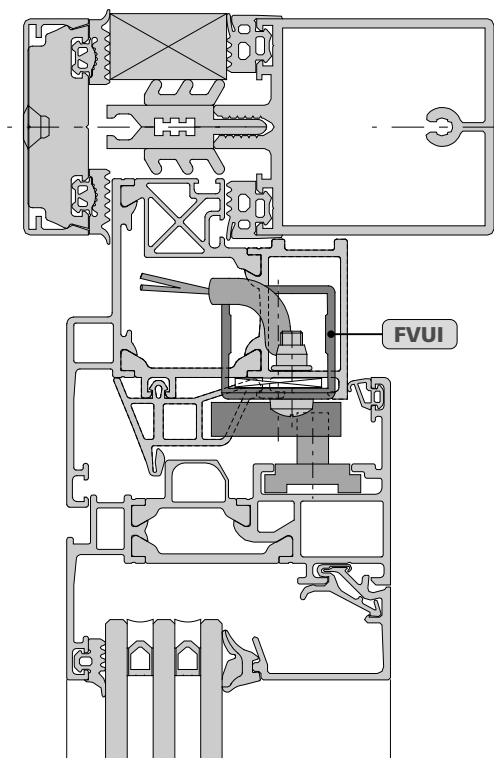
Darstellung am Alu-Fenster

- 2 Profileinbau
Flügel einwärts öffnend



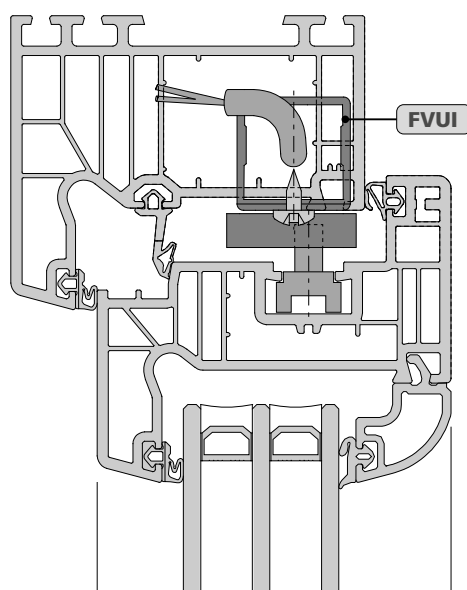
Darstellung am Alu-Fenster

- 3 Profileinbau
Flügel einwärts öffnend



Darstellung am Alu-Fenster

- 4 Profileinbau
Flügel einwärts öffnend



Darstellung am Kunststoff-Fenster

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende oder profil-integrierte Montage
- Riegelplatte (8 mm) oder optional Riegelplatte (6 mm)
- Verriegelungsposition wählbar
- Manuelle Not-Entriegelung
- Lauf-Richtung einstellbar

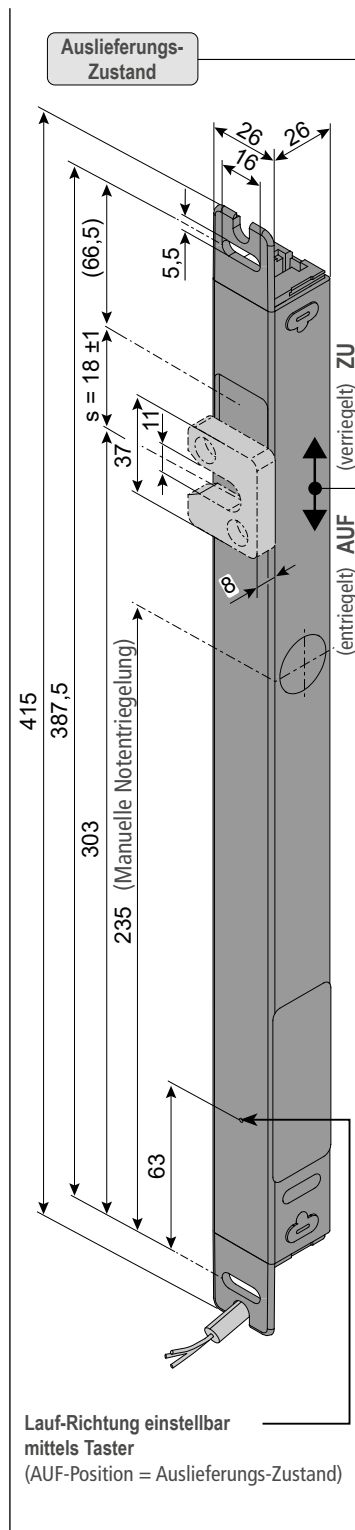
Optionen

- Programmierung von Sonderfunktionen

- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
 - Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FVUI

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	~ 1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_A	Schubkraft max.	~ 600 N
F_L	Losbrechkraft max.	~ 1000 N
F_H	Zuhaltekraft max.	1.500 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
s	Hub	~ 18 mm (± 1)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau $\varnothing 6,2$ mm, 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Mitnehmer	Zinkdruckguss
	Gehäuse	Aluminium (E6/C-O)
L, (BxH)	Abmessung	L = 415 mm, 26 x 26 mm (B x H)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

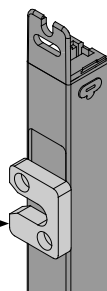


ANBAU-MÖGLICHKEITEN DER RIEGELPLATTE

Riegelplatte wird separat mitgeliefert (optionale Montage möglich)

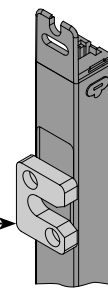
Montage-Beispiel "Version - 1"

Riegelplatte separat mitgeliefert



Montage-Beispiel "Version - 2"

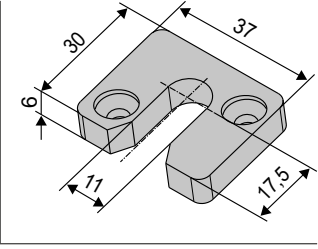
Riegelplatte separat mitgeliefert



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
18	415	FVUI	E6/C-0	1	515910	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:			
5m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501036	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör	VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	

ZUBEHÖR

Riegelplatte			
B31		<p>Anwendung Riegelplatte 6 mm als Alternative zur Riegelplatte 8 mm bei geringem Falzraum</p>	<p>Art.-Nr. 515911 Werkstoff/Oberfläche Zinkdruckguss Merkmal/Ausstattung 37 x 30 x 6 mm</p>



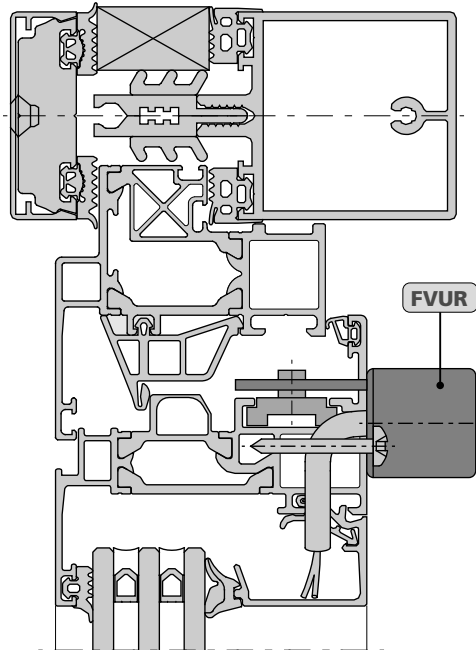
PRODUKTMERKMALE FVUR

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Mit M-COM tauglicher elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe S3, S12 (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über FVUx - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
- Montage am Blendrahmen auswärts öffnender Flügel oder am Flügelrahmen einwärts öffnender Flügel
- Mitnehmer betätigt Mehrpunkt-Verriegelungssysteme über eine zusätzliche Schließrolle
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im Aluminiumgehäuse (415 x 26 x 26 mm) oder optional in RAL Farben
- Verdeckte Kabelanschlussklemmen und innenliegender Taster zur Einstellung der Lauf-Richtung
- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

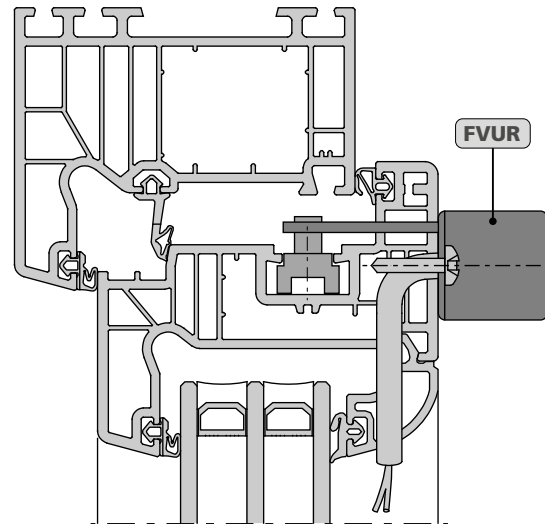
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 FM, Flügel einwärts öffnend



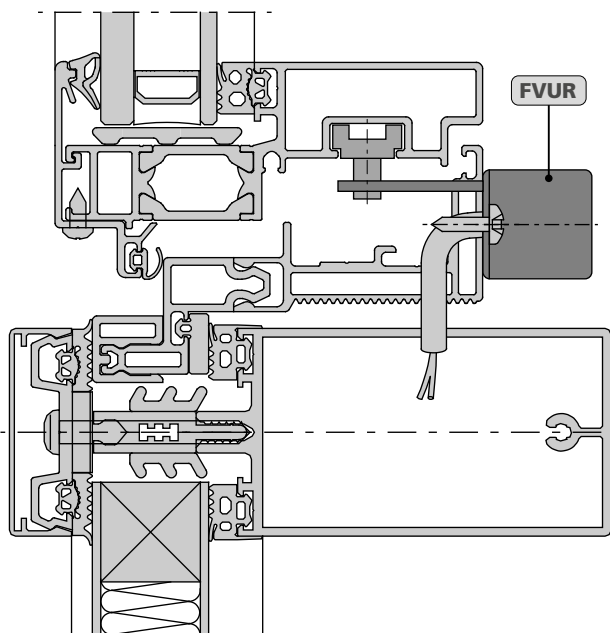
Darstellung am Alu-Fenster

2 FM, Flügel einwärts öffnend



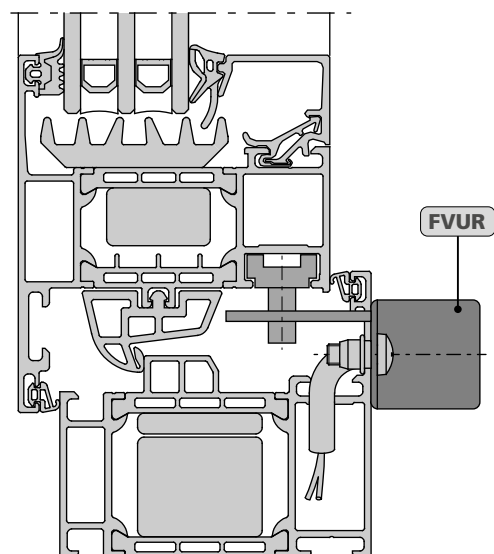
Darstellung am Kunststoff-Fenster

3 RM, Flügel auswärts öffnend



Darstellung am Alu-Fenster

4 RM, Flügel auswärts öffnend



Darstellung am Alu-Fenster

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende Montage an der Haupt-/Nebenschließkante (HSK / NSK) der Blendrahmen (RM) einwärts öffnender Flügel
- Platzbedarf 26 mm
- Flügel-Verriegelungsantrieb für Anwendung mit vorhandener Riegelstange
- Lauf-Richtung einstellbar

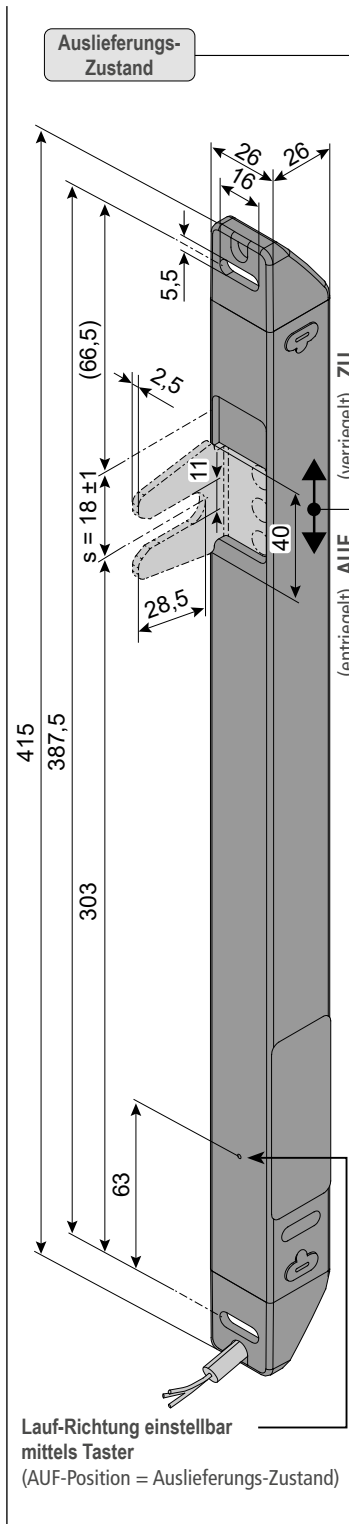
Optionen

- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
 - Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FVUR

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	~ 1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_A	Schubkraft max.	~ 600 N
F_L	Losbrechkraft max.	~ 1000 N
F_H	Zuhaltekraft max.	1.500 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
s	Hub	~ 18 mm (± 1)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau \varnothing 6,2 mm, 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Mitnehmer	Edelstahl
	Gehäuse	Aluminium (E6/C-O)
L, (BxH)	Abmessung	L = 415 mm, 26 x 26 mm (B x H)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

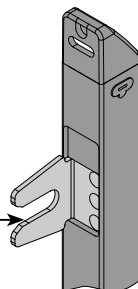


ANBAU-MÖGLICHKEITEN DER MITNEHMER

Mitnehmer wird separat mitgeliefert (optionale Montage möglich)

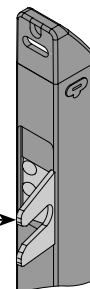
Montage-Beispiel "Version - 1"

Mitnehmer separat mitgeliefert



Montage-Beispiel "Version - 2"

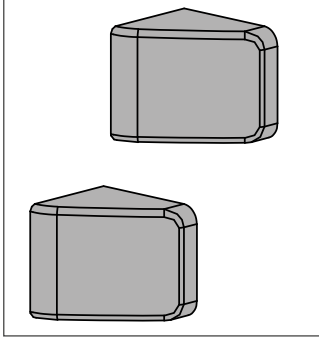
Mitnehmer separat mitgeliefert



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
18	415	FVUR	E6/C-0	1	515920	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.				
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale		516030				
bei Bestellung von:	1 – 20	516004				
	21 – 50	516004				
	51 – 100	516004				
	ab 101	516004				
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:						
5m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501034				
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501036				
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180				
Optionales Zubehör						
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177				

ZUBEHÖR

Abdeckkappe						
	Anwendung	Abdeckkappen für FVUB und FVUR und FVUE als Ersatzteil.	Art.-Nr. 515921			
	Werkstoff/Oberfläche	Kunststoff, RAL 7035 (lichtgrau)	Merkmal/Ausstattung	2 Stück		
	Art.-Nr. 515923		Werkstoff/Oberfläche	Kunststoff, RAL 9004 (schwarz)	Merkmal/Ausstattung	2 Stück



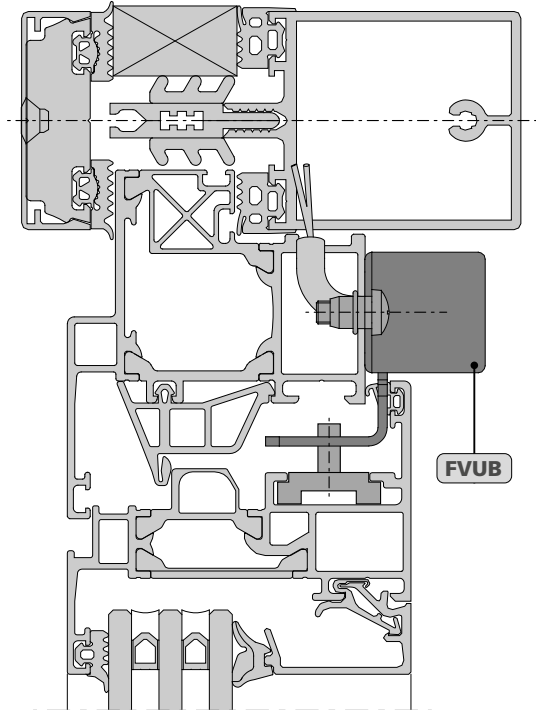
PRODUKTMERKMALE FVUB

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Mit M-COM tauglicher elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe S3, S12 (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über FVUx - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
- Montage am Blendrahmen einwärts öffnender Flügel
- Mitnehmer betätigt Mehrpunkt-Verriegelungssysteme über eine zusätzliche Schließrolle
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im Aluminiumgehäuse (415 x 26 x 26 mm) oder optional in RAL Farben
- Verdeckte Kabelanschlussklemmen und innenliegender Taster zur Einstellung der Lauf-Richtung
- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

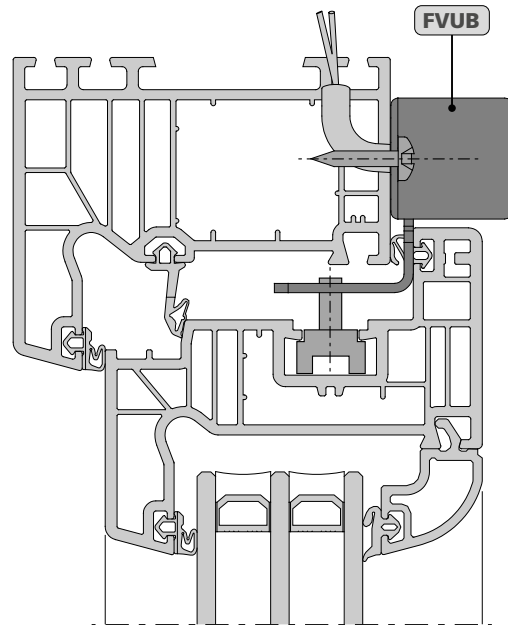
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, Flügel einwärts öffnend



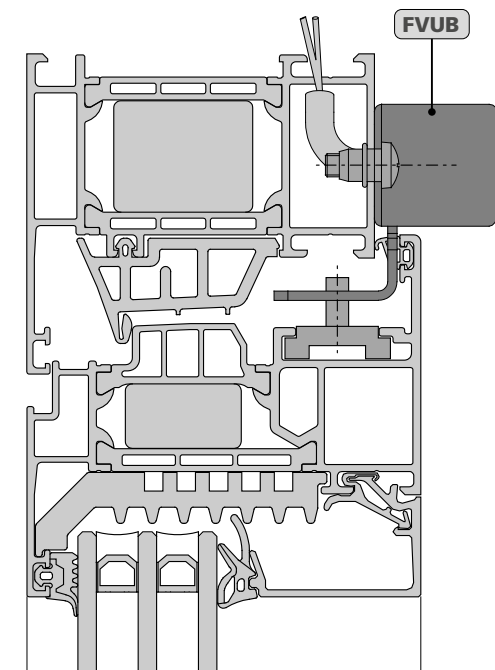
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, Flügel einwärts öffnend



Darstellung am Kunststoff-Fenster

3 RM, Flügel einwärts öffnend



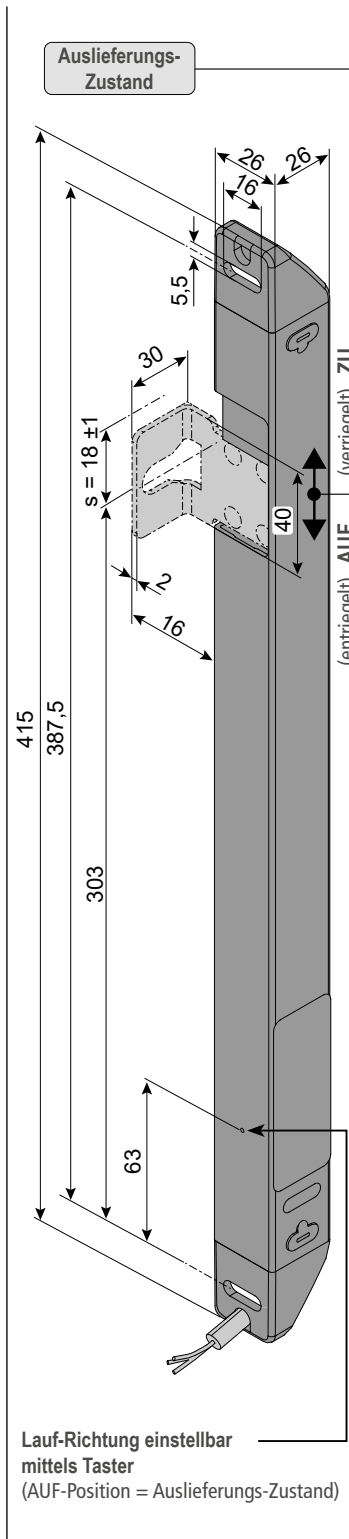
Darstellung am Alu-Fenster

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende Montage an der Haupt-/Nebenschließkante (HSK / NSK) der Blendrahmen (RM) einwärts öffnender Flügel
- Platzbedarf 28 mm
- Flügel-Verriegelungsantrieb für Anwendung mit vorhandener Riegelstange
- Lauf-Richtung einstellbar

Optionen

- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

(rechts)



- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
 - Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FVUB

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	~ 1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_A	Schubkraft max.	~ 600 N
F_L	Losbrechkraft max.	~ 1000 N
F_H	Zuhaltekraft max.	1.500 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
s	Hub	~ 18 mm (± 1)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau Ø 6,2 mm, 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Mitnehmer	Edelstahl
	Gehäuse	Aluminium (E6/C-0)
L, (BxH)	Abmessung	L = 415 mm, 26 x 26 mm (B x H)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

ANBAU-MÖGLICHKEITEN DER MITNEHMER

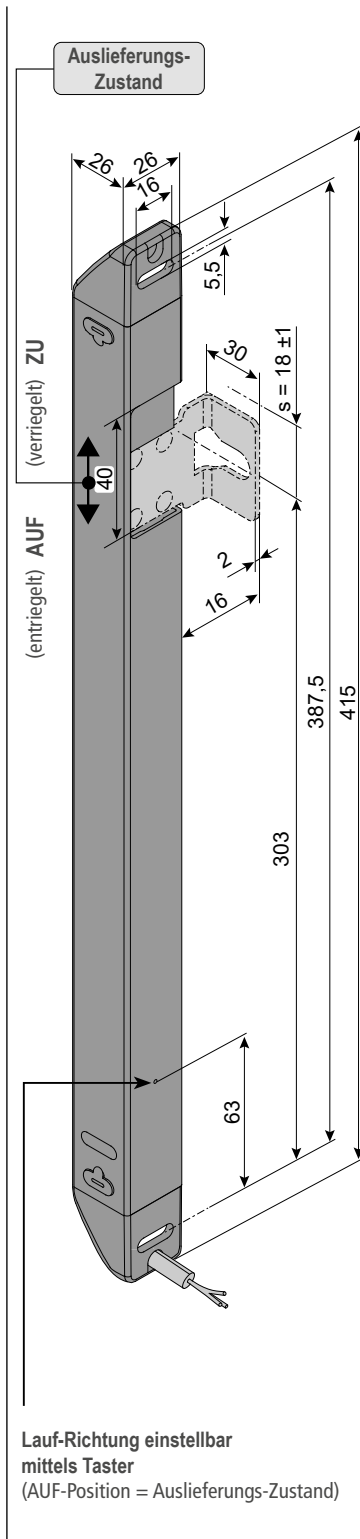
Mitnehmer wird separat mitgeliefert	Zubehör: Mitnehmer (separate Bestellung)
<p>Mitnehmer separat mitgeliefert</p>	<p>Zubehör optionale Bestellung Art.-Nr. 515931</p> <p>Mitnehmer zusätzlich bestellen</p>

- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende Montage an der Haupt-/Nebenschließkante (HSK / NSK) der Blendrahmen (RM) einwärts öffnender Flügel
- Platzbedarf 28 mm
- Flügel-Verriegelungsantrieb für Anwendung mit vorhandene Riegelstange
- Lauf-Richtung einstellbar

Optionen

- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

(links)

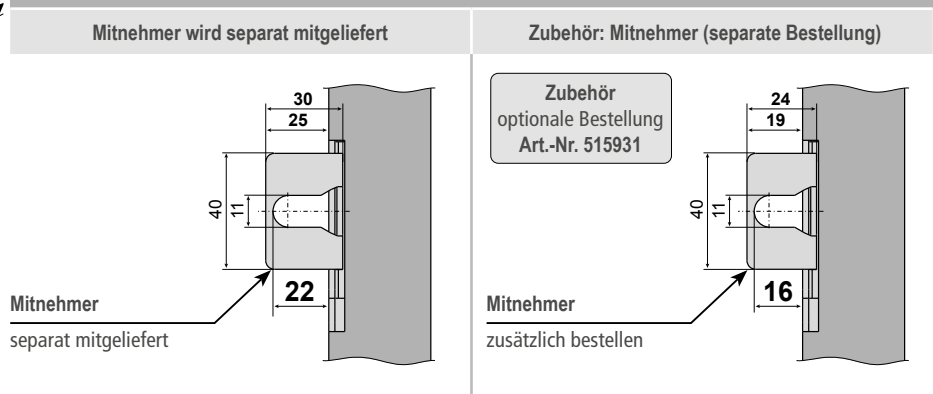


- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
 - Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FVUB

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	~ 1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_A	Schubkraft max.	~ 600 N
F_L	Losbrechkraft max.	~ 1000 N
F_H	Zuhaltekraft max.	1.500 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
s	Hub	~ 18 mm (± 1)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau Ø 6,2 mm, 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Mitnehmer	Edelstahl
	Gehäuse	Aluminium (E6/C-O)
L, (BxH)	Abmessung	L = 415 mm, 26 x 26 mm (B x H)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

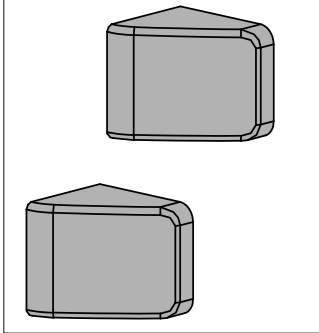
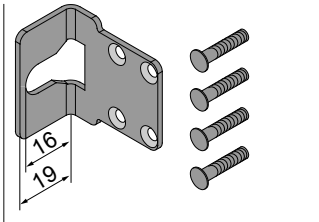
ANBAU-MÖGLICHKEITEN DER MITNEHMER



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
18	415	FVUB R	E6/C-0	1	515930	
18	415	FVUB L	E6/C-0	1	515940	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²					501036	
Programmierung Mikroprozessor S12						
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12					524180	
Optionales Zubehör				VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme				1	524177	

ZUBEHÖR

Abdeckkappe						
		<p>Anwendung</p> <p>Abdeckkappen für FVUB und FVUR und FVUE als Ersatzteil.</p>	<p>Art.-Nr. 515921</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Kunststoff, RAL 7035 (lichtgrau)</p> <p>Merkmal/Ausstattung 2 Stück</p>			
			<p>Art.-Nr. 515923</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Kunststoff, RAL 9004 (schwarz)</p> <p>Merkmal/Ausstattung 2 Stück</p>			
Mitnehmer						
<p>FVUB -16mm</p> 	<p>Anwendung</p> <p>Mitnehmer-16 mm für Schließzapfen im FVUB (Mitnehmerlänge ist 19 mm). Als Alternative zum Mitnehmer-22 mm (Mitnehmerlänge ist 25 mm).</p>	<p>Art.-Nr. 515931</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Edelstahl</p> <p>Merkmal/Ausstattung 1x Mitnehmer, 4x Schrauben</p>				

OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12/S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24V DC (19V ... 28V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP 30 Gummi-ummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:			
5m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501036	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör	VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	



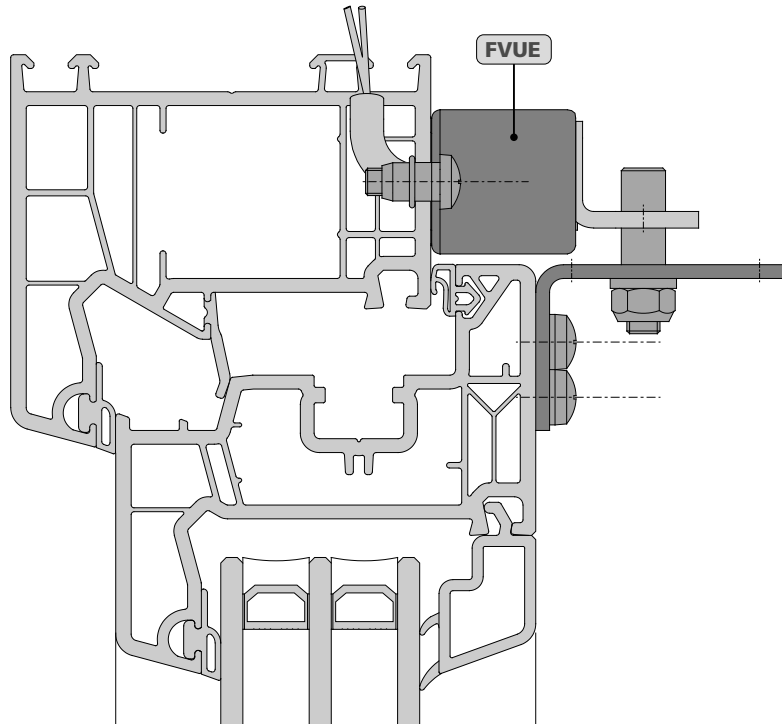
PRODUKTMERKMALE FVUE

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Mit M-COM tauglicher elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe S3, S12 (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über FVUx - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
- Montage am Blendrahmen einwärts öffnender Flügel
- Mitnehmer greift in den am Flügel angebrachten Verriegelungsbolzen ein
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im Aluminiumgehäuse (415 x 26 x 26 mm) oder optional in RAL Farben
- Verdeckte Kabelanschlussklemmen und innenliegender Taster zur Einstellung der Lauf-Richtung
- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

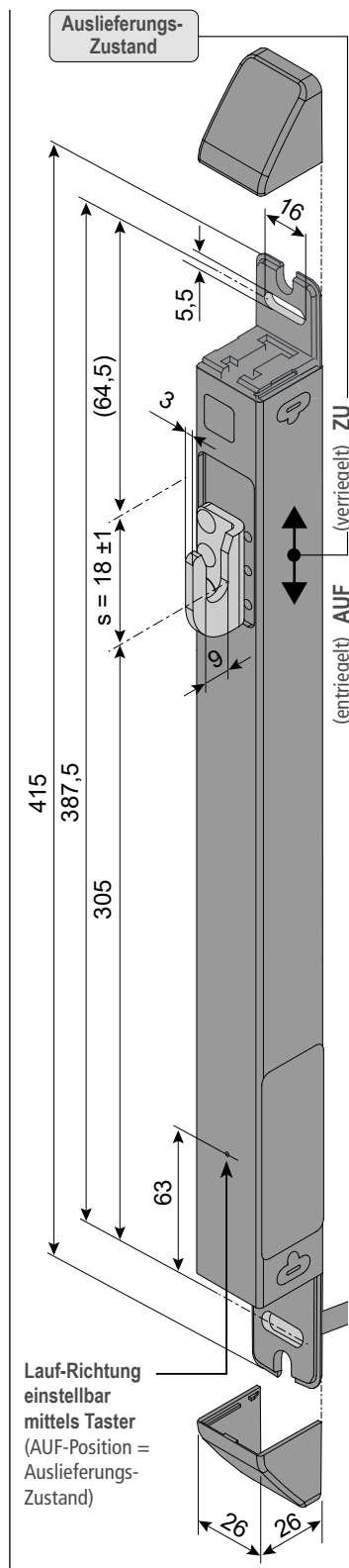
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, Flügel einwärts öffnend



Darstellung am Kunststoff-Fenster



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende Montage an der Haupt-/Nebenschließkante (HSK / NSK) der Blendrahmen (RM) einwärts öffnender Flügel
- Platzbedarf 28 mm
- Flügel-Verriegelungsantrieb für Anwendung ohne Riegelstange
- Lauf-Richtung einstellbar

Optionen

- Mitnehmer objekt-/profilspezifisch anpassbar

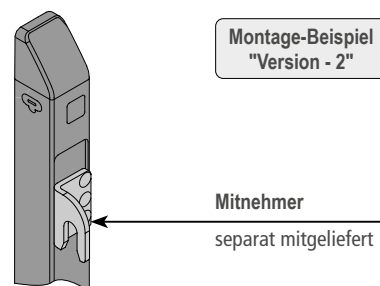
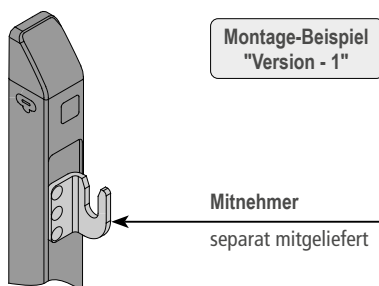
- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
 - Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FVUE

TECHNISCHE DATEN

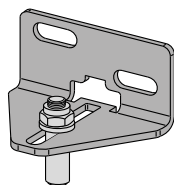
U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	~ 1,0 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_A	Schubkraft max.	~ 600 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
s	Hub	~ 18 mm (± 1)
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau $\varnothing 6,2$ mm, 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Mitnehmer	Edelstahl
	Gehäuse	Aluminium (E6/C-O)
L, (BxH)	Abmessung	L = 415 mm, 26 x 26 mm (B x H)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

ANBAU-MÖGLICHKEITEN DER MITNEHMER

Mitnehmer wird separat mitgeliefert (optionale Montage möglich)



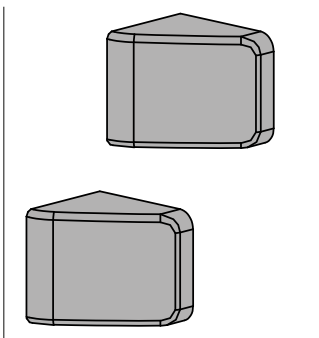
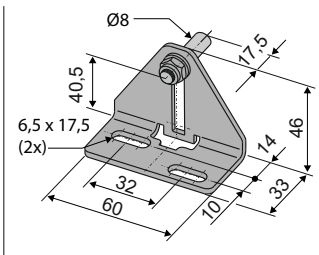
Verriegelungswinkel B18 (im Lieferumfang enthalten)



BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
18	415	FVUE	E6/C-0	1	515915	

OPTIONEN			
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:			
5m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,5 mm ²		501036	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör	VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme	1	524177	

ZUBEHÖR

Abdeckkappe			
	<p>Anwendung Abdeckkappen für FVUB und FVUR und FVUE als Ersatzteil.</p>	<p>Art.-Nr. 515921 Werkstoff/Oberfläche Kunststoff, RAL 7035 (lichtgrau) Merkmal/Ausstattung 2 Stück</p>	
		<p>Art.-Nr. 515923 Werkstoff/Oberfläche Kunststoff, RAL 9004 (schwarz) Merkmal/Ausstattung 2 Stück</p>	
Verriegelungswinkel			
<p>B18</p> 	<p>Anwendung Winkel mit verstellbaren Verriegelungsbolzen bei aufliegender Montage zum Ausgleich von Überschlagdicken FÜ <10 mm. Platzbedarf 35 mm.</p>	<p>Art.-Nr. 301595 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl Merkmal/Ausstattung 1x Verriegelungsbolzen Ø 8x30, 1x Mutter M6, 1x Scheibe A6,4</p>	



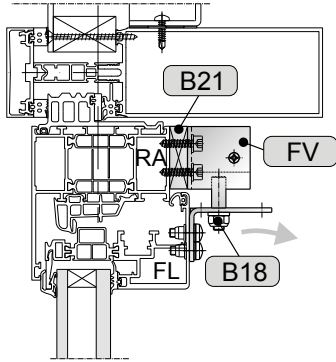
PRODUKTMERKMALE FV1 / FV3 / FV4

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Ausführung:
 - FV1 – ohne Abschaltel Elektronik und Folgesteuerung, für RWA-Beschläge mit USKM-Modul
 - FV3 – mit elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe PL6 **S1** / PL10 **S1**
 - FV4 – mit M-COM tauglicher elektronischer Abschaltung und Folgesteuerung für Antriebe **S3, S12** (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über FV4 - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
- Anzahl Verriegelungspunkte (VP):
 - 1 VP – Gehäuselänge 420 mm in rechter und linker Ausführung
 - 2 VP – Gehäuselänge 1200 mm oder 2000 mm
 - 3 VP – Gehäuselänge 2000 mm
- Schmalere Verriegelungswinkel für 18 mm Platzbedarf am Blendrahmen
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im eloxierten Aluminiumgehäuse (Lx35x35 mm) oder optional in RAL Farben
- Montagefreundlich durch verdeckt liegende Bohrungen unterhalb schräger Endkappen
- Kabelanschlussklemmen unterhalb der Endkappe (bei FV3 und FV4)

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

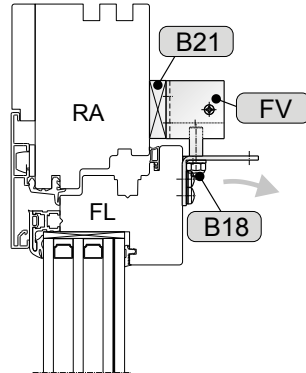
ANWENDUNGSBEISPIELE

1 RM, Flügel einwärts öffnend



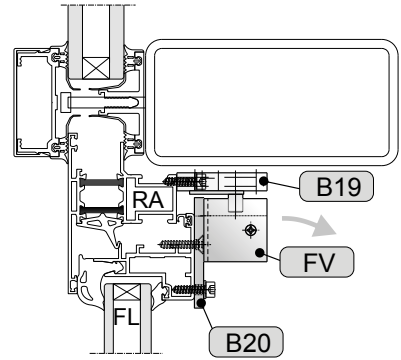
Darstellung am Alu-Fenster

2 RM, Flügel einwärts öffnend



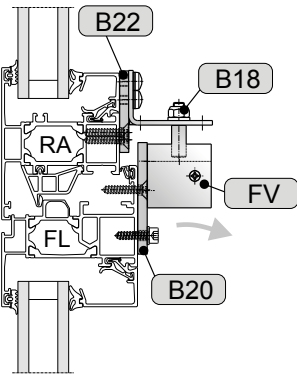
Darstellung am Holz-Fenster

3 FM, Flügel einwärts öffnend



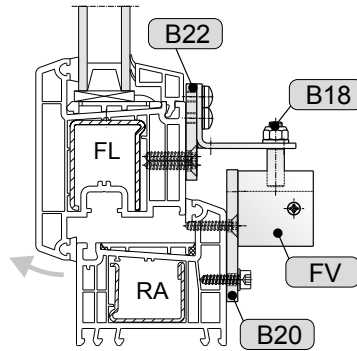
Darstellung am Alu-Fenster

4 FM, Flügel einwärts öffnend



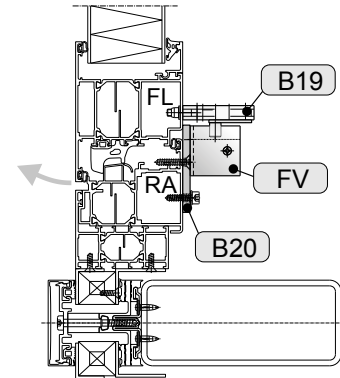
Darstellung am Alu-Fenster

5 RM, Flügel auswärts öffnend



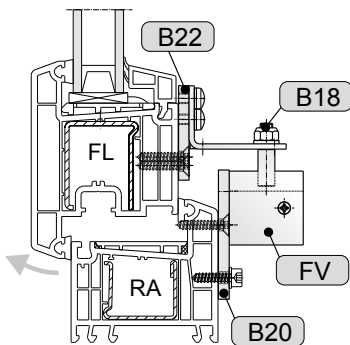
Darstellung am Kunststoff-Fenster

6 RM, Flügel auswärts öffnend

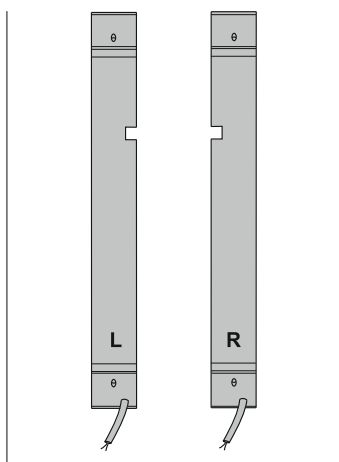
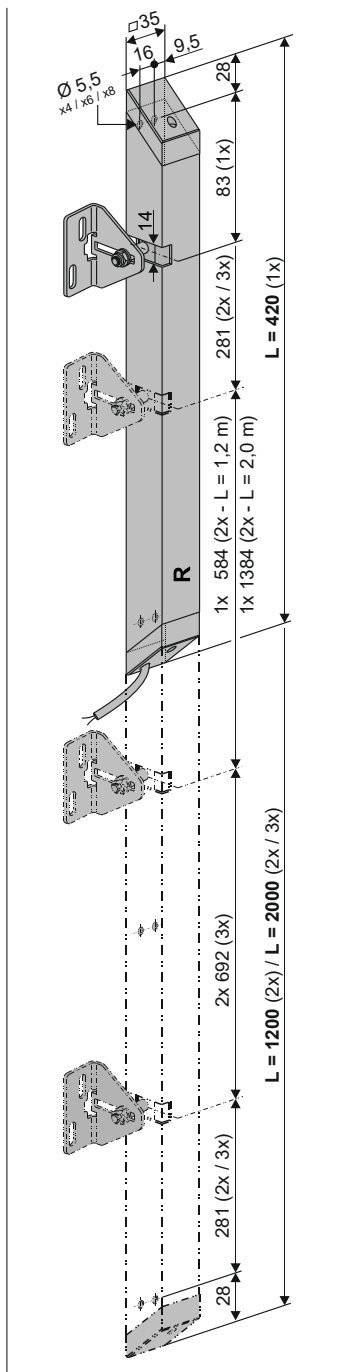


Darstellung am Alu-Fenster

7 RM, Flügel auswärts öffnend



Darstellung am Alu-Fenster



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Aufliegende Montage am Blend-/Flügelrahmen der Haupt-/Nebenschließkante (HSK/NSK) ein-/auswärts öffnender Flügel. Verriegelungswinkel am Flügel mitfahrend montiert.
- Platzbedarf 35 mm
- ohne Riegelstange einsetzbar

Optionen

- Anbauplatte für Rahmenmontage (RM) bei auswärts öffnenden Flügeln, oder für Flügelmontage (FM) auf einwärts öffnende Flügel
- Schmäler Verriegelungswinkel für 18 mm Platzbedarf am Blendrahmen bei FM

FV1

- Ohne integrierte Abschaltelctronik und ohne Folgesteuerung für RWA-Beschläge mit USKM

FV3

- Integrierte Lastabschaltelctronik und Folgesteuerung für RWA-Beschläge (Solo) mit Antrieben PL6 S1 / PL10 S1 ($I_A = 0,8 \text{ A}$)

FV4

- M-COM taugliche integrierte Abschaltelctronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12 – Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über FV4

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_0	Ruhestrom	~ 300 mA
P_N	Bemessungsaufnahme	20 W
I_D	Strom Öffnerantriebe	FV1: USKM FV3: 0,8 A (PL 6/10 S1) FV4: S3 / S12 nicht relevant
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F	Schubkraft max.	~ 600 N
t	Laufzeit	~ 5,0 s
	Anschlusskabel	FV1: Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm ² , ~ 3 m FV3: Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm ² , ~ 3 m FV4: Halogenfrei, grau 3 x 0,50 mm ² , ~ 3 m
	Gehäuse	Aluminium 35 x 35 mm
L	Gesamtlänge	siehe Bestelldaten
	Ausführungen	FV1: 1x R/L, 2x R, 3x R FV3: 1x R/L, 2x R, 3x R FV4: 1x R/L, 2x R, 3x R
	Ausführungsbezeichnung	1x = 1 Verriegelungspunkt 2x = 2 Verriegelungspunkte 3x = 3 Verriegelungspunkte R = rechte Ausführung L = linke Ausführung
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

BESTELLDATEN						
Ausführung	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
1-fach rechts	420	FV1 R (1x)	E6/C-0	1	515103	
		FV3 R (1x)		1	515102	
		FV4 R (1x)		1	515129	
1-fach links	420	FV1 L (1x)	E6/C-0	1	515106	
		FV3 L (1x)		1	515105	
		FV4 L (1x)		1	515130	
2-fach rechts	1200	FV1 R (2x)	E6/C-0	1	515111	
		FV3 R (2x)		1	515110	
		FV4 R (2x)		1	515131	
2-fach rechts	2000	FV1 R (2x)	E6/C-0	1	515113	
		FV3 R (2x)		1	515112	
		FV4 R (2x)		1	515132	
3x rechts	2000	FV1 R (3x)	E6/C-0	1	515116	
		FV3 R (3x)		1	515114	
		FV4 R (3x)			515136	
3x links	2000	FV1 L (3x)	E6/C-0	1	515118	

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516004	
	21 – 50	516004	
	51 – 100	516004	
	ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabelänge auf:			
5 m – halogenfrei grau – 2 x 0,75 mm ²		501021	
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²		501027	
5 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,50 mm ²		501034	
10 m – halogenfrei, grau – 3 x 0,50 mm ²		501036	
Programmierung Mikroprozessor S12			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12		524180	
Optionales Zubehör	VE/Stck.	Art.-Nr.	
M-COM Konfigurationsmodul für Antriebs-Verbundsysteme (bei FV4)	1	524177	

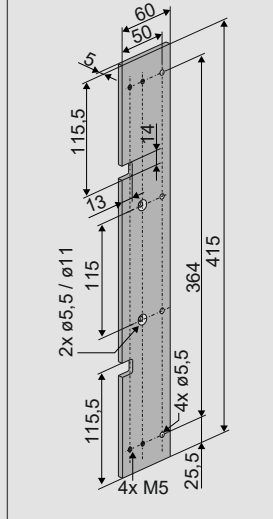
ZUBEHÖR

Verriegelungswinkel			
B18		<p>Anwendung Aufliegende Montage am Flügel-/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Flügel. Verstellbarer Verriegelungsbolzen zum Ausgleich von Überschlagdicken FÜ <10 mm. Platzbedarf 35 mm.</p>	<p>Art.-Nr. 301595 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl (1.4301) Merkmal/Ausstattung 1x Verriegelungsbolzen Ø 8x30, 1x Mutter M6, 1x Scheibe A6,4</p>
		Zubehör	
		B21-1 Unterlage für FÜ>10 mm FV L = 420	Art.-Nr. 515181
		B21-2 Unterlage für FÜ>10 mm FV L = 1200	Art.-Nr. 515183
		B21-3 Unterlage für FÜ>10 mm FV L = 2000	Art.-Nr. 515185
		B22 Unterlage für Glasleiste	Art.-Nr. 301599
B19		<p>Anwendung Aufliegende Montage am Flügel-/Blendrahmen der Haupt-/Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Flügel. Verstellbarer Verriegelungsbolzen zum Ausgleich von Überschlagdicken FÜ <10 mm. Platzbedarf 15 mm.</p>	<p>Art.-Nr. 301597 Werkstoff/Oberfläche Aluminium Merkmal/Ausstattung 1x Verriegelungsbolzen Ø 8x10, 1x Sechskantschraube M6x10, 1x Scheibe A6,4</p>

ZUBEHÖR

Anbauplatte

B20-1



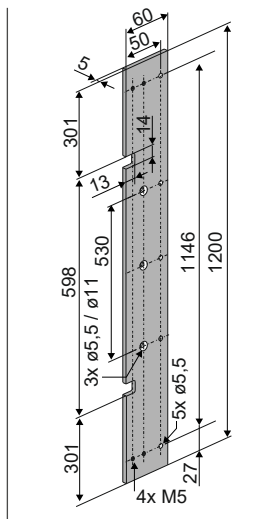
Anwendung

Montage FV1/FV3/FV4
L = 420 mm in rechter oder linker Ausführung am Blendrahmen (RM) auswärts öffnender Fenster oder am Flügelrahmen (FM) einwärts öffnender Flügel, **z.B: RWA 1100-Beschlag**

Art.-Nr. 515191

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 415 x 60 x 5 mm

B20-2



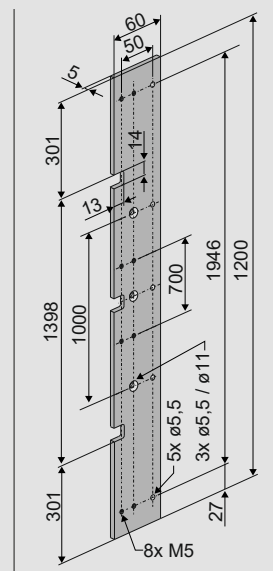
Anwendung

Montage FV1/FV3/FV4
L = 1200 mm am Blendrahmen (RM) auswärts öffnender Fenster oder am Flügelrahmen (FM) einwärts öffnender Flügel, **z.B: RWA 1100-Beschlag**

Art.-Nr. 515193

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 1200 x 60 x 5 mm

B20-3



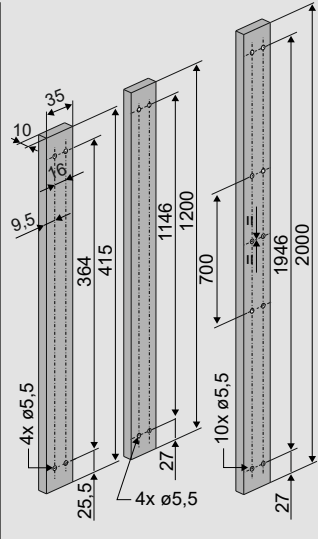
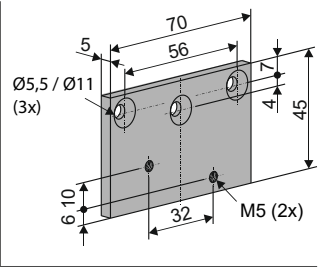
Anwendung

Montage FV1/FV3/FV4
L = 2000 mm am Blendrahmen (RM) auswärts öffnender Fenster oder am Flügelrahmen (FM) einwärts öffnender Flügel, **z.B: RWA 1100-Beschlag**

Art.-Nr. 515197

Werkstoff/Oberfläche
 Aluminium (E6/C-0)
Merkmal/Ausstattung
 2000 x 60 x 5 mm

OPTIONALES ZUBEHÖR

Unterlage				
B21 	B21-1 FV L = 420	Art.-Nr. 515181		
	B21-2 FV L = 1200	Art.-Nr. 515183		
	B21-3 FV L = 2000	Art.-Nr. 515185		
Anwendung Ausgleich von Überschlagdicken FU >10 mm bei Blendrahmenmontage (RM) von FV1/FV3/FV4 an einwärts öffnenden Fenstern . 1x für FÜ > 10 mm 2x für FÜ > 20 mm		Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0) Merkmal/Ausstattung L x 35 x 10 mm (L = 415, 1200, 2000) mm		
B22 	Anwendung Verlagerung der Befestigungsbohrungen des Verriegelungswinkels außerhalb der Glasleiste bei Montage an auswärts öffnenden Flügeln .	Art.-Nr. 301599 Werkstoff/Oberfläche Aluminium (E6/C-0) Merkmal/Ausstattung für Verriegelungswinkel B18 2x Schraube M5x8, 2x Scheibe A5,3		

FLÜGELBÖCKE UND KONSOLEN

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50	516032			
	51 – 100	516032			
	ab 101	516032			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50	516031			
	51 – 100	516031			
	ab 101	516031			

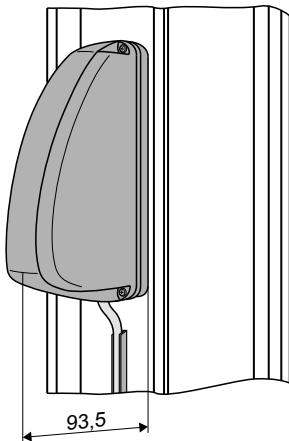
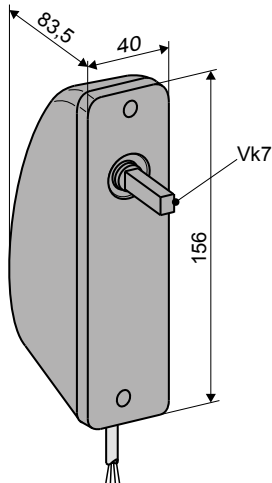


PRODUKTMERKMALE OFV1 / OFV1 M-COM

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRW nach EN12101-2
- Ausführung:
 - Elektronische Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe PL6 S1/PL10 S1 (0,8 A) sowie für Antriebe in Ausführungen S2/S3/S12
 - Ausführung **OFV1 M-COM** – mit M-COM tauglicher elektronischer Lastabschaltung und Folgesteuerung für Antriebe S3, S12 (sternförmige Verdrahtung, Antriebsstrom läuft nicht über OFV1 - Folgesteuerung über Kommunikationsader)
 - Drehwinkel einstellbar auf 90°/180°
 - Öffnungsrichtung einstellbar für rechts/links
- Montage am Kammergetriebe einwärts öffnender Flügel anstelle des Fenstergriffs
- Mitnehmer betätigt Mehrpunkt-Verriegelungssysteme über Kammergetriebe
- Robuste korrosionsbeständige Ausführung im Kunststoffgehäuse
- Montagefreundlich durch verdeckt liegende Bohrungen
- Verdeckte Kabelanschlussklemmen und DIP-Schalter für Einstellungen

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

- Integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe PL6 / PL10 S1 sowie für Antriebe in Ausführung S2 / S3 / S12 / MP (I max. 3A - Strom läuft über OFV / Unterstromerkennung)
- Drehwinkel einstellbar auf 90° / 180°
- Wählbare Öffnungsrichtung: rechts / links
- Vierkant 7x55 mm

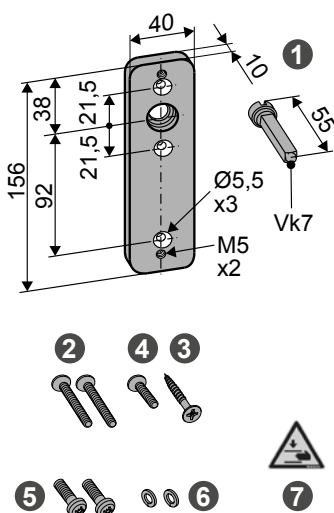


BESTELLDATEN

Version	VE/Stck.	Art.-Nr.			
OFV1	1	513850			

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,8 A
I_A	Abschaltstrom	1,1 A
I₀	Ruhestrom	< 28 mA (10 Nm)
I_D	Strom Öffnerantriebe	S1: max. 0,9 A
P_N	Bemessungsaufnahme	19 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
M	Drehmoment max.	10 Nm
F_H	Zuhaltemoment	22 Nm
	Drehwinkel erfassung	ja (selbstlernend)
	Drehwinkelrichtung	90 ° / 180° (rechts / links)
t	Laufzeit	90° - 4,5 s; 180° - 9,0 s
s	Anschlusskabel	halogenfrei, grau 4 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
	Gehäuse	ABS, grauweiß
L	Abmessungen (B x H x T)	40 x 156 x 83,5 mm
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

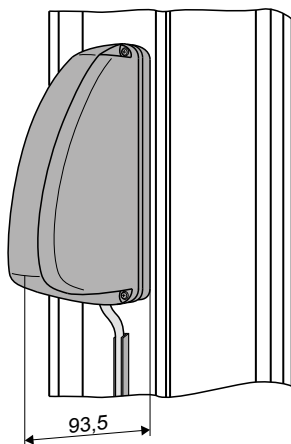
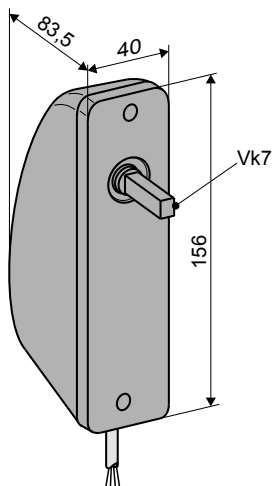


Im Lieferumfang

- 1x Adapterplatte mit Vk7x55
- 2x Senkschrauben M5x40
- 1x Spax-Senkkopfschraube 4,5x30
- 1x Senkschraube M5x16
- 2x Linsenkopfschrauben M5x16
- 2x Federringe
- 1x Warnzeichenaufkleber

- Integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12
- Drehwinkel einstellbar auf 90° / 180°
- Wählbare Öffnungsrichtung: rechts / links
- Vierkant 7x55 mm

- M-COM taugliche integrierte Regelelektronik und Folgesteuerung für Antriebe in Ausführung S3 / S12 – Folgesteuerung über Kommunikationsader, sternförmige Verdrahtung mit Antrieben, Antriebsstrom läuft nicht über OFV1 M-COM

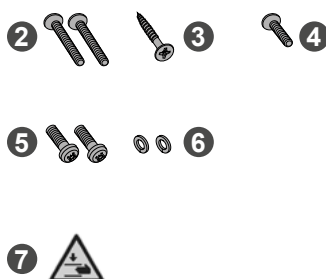
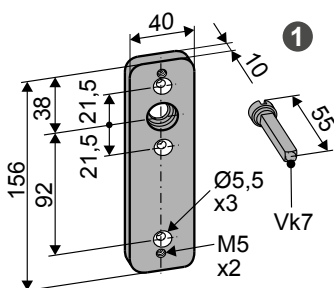


BESTELLDATEN

Version	VE/Stck.	Art.-Nr.			
OFV1 M-COM	1	513860			

TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,8 A
I_A	Abschaltstrom	1,1 A
I₀	Ruhestrom	< 28 mA (10 Nm)
	Öffnerantriebe	in Ausführung mit S3 / S12
P_N	Bemessungsaufnahme	19 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 30 % - ON: 3 min./OFF: 7 min.)
	Schutzart	IP 32
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
M	Drehmoment max.	10 Nm
F_H	Zuhaltemoment	22 Nm
	Drehwinkel erfassung	ja (selbstlernend)
	Drehwinkelrichtung	90 ° / 180° (rechts / links)
t	Laufzeit	90° - 4,5 s; 180° - 9,0 s
s	Anschlusskabel	halogenfrei, grau 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m
	Gehäuse	ABS, grauweiß
L	Abmessungen (B x H x T)	40 x 156 x 83,5 mm
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)

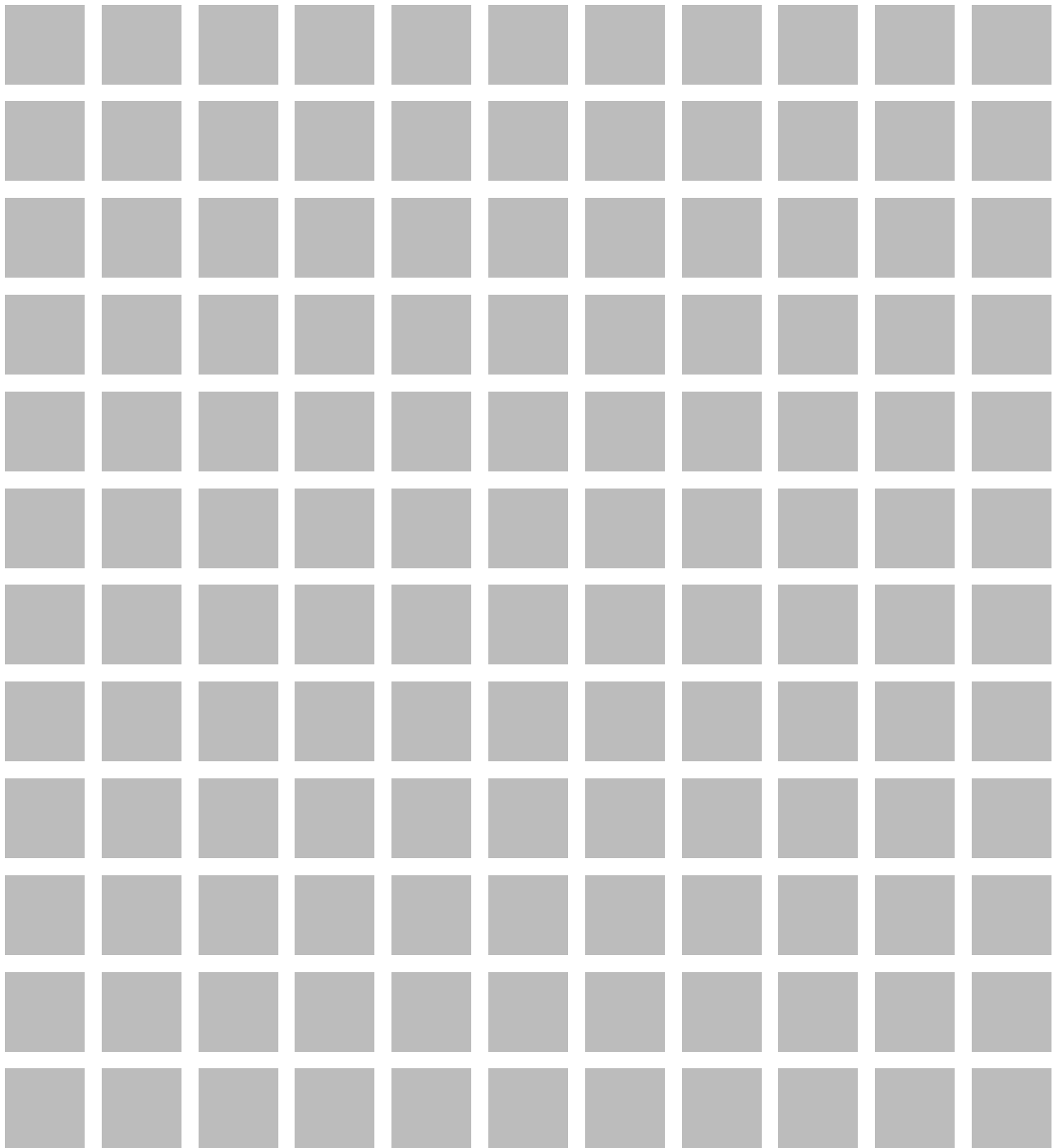


Im Lieferumfang

- 1x Adapterplatte mit Vk7x55
- 2x Senkschrauben M5x40
- 1x Spax-Senkkopfschraube 4,5x30
- 1x Senkschraube M5x16
- 2x Linsenkopfschrauben M5x16
- 2x Federringe
- 1x Warnzeichenaufkleber

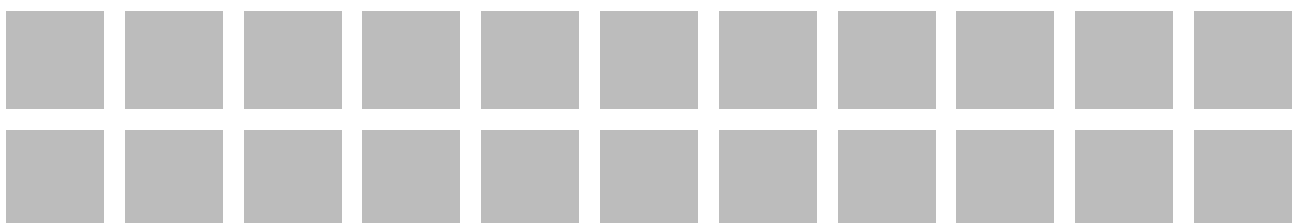
OPTIONALES ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit		
M-COM	 <p>The image shows a small green printed circuit board (PCB) with several electronic components. It has three wires extending from it: a blue wire, a brown wire, and a white wire. The board is rectangular and appears to be a configuration module for a lock system.</p>	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12 / S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24V DC (19V ... 28V) Stromverbrauch: <12 mA Antriebsart: S12</p> <p>Art.-Nr. 524177 Schutzart: IP 30 Gummiummantelt Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>



7

Beschlag-Systeme





RWA 1000

RWA 1000

- Betriebsspannung 24V DC
- Anwendung Kipp-/Klapp-/Drehflügel einwärts öffnend
- Öffnerantriebe PL6 S1 (600 N) / PL10 S1 (1000 N) an der Nebenschließkante (NSK)
- Verriegelungsantriebe FV3 / OFV / (FV1 mit USKM) an der Hauptschließkante (HSK)
- Konsolen K15 (H = 150 mm), B20 für FV3 (FM)
- Flügelböcke F11
- Varianten Öffnerantrieb Solo / TE = Tandem (mit USKM)
- Schutzart IP32

RWA
1000



RWA 1100

RWA 1100

- Betriebsspannung 24V DC
- Anwendung Kipp-/Klapp-/Drehflügel auswärts öffnend
- Öffnerantriebe PL6 S1 (600 N) / PL10 S1 (1000 N) an der Nebenschließkante (NSK)
- Verriegelungsantriebe FV3 / (FV1 mit USKM) an der Hauptschließkante (HSK)
- Konsolen K15 (H = 150 mm) / K37 (H = 250 mm) / B20
- Flügelböcke F11
- Varianten Öffnerantrieb Solo / TE = Tandem (mit USKM)
- Schutzart IP32

RWA
1100



RWA 1050

RWA 1050

- Betriebsspannung 24V DC
- Anwendung Drehflügel einwärts öffnend
- Öffnerantriebe PL6 S1 (600 N) / PL10 S1 (1000 N) an der Nebenschließkante (NSK)
- Verriegelungsantriebe FV3 / OFV / (FV1 mit USKM) an der Hauptschließkante (HSK)
- Konsolen K97 rechts / links
- Flügelböcke F11
- Varianten Öffnerantrieb Solo / TE = Tandem (mit USKM)
- Schutzart IP32

RWA
1050

RWA-BESCHLAGSYSTEME																						
RWA-Beschlag	Bemessungsspannung	Verriegelungsantrieb			Öffnerantriebe	Zubehör			Flügeldaten						Platzbedarf am Rahmen	Anwendung			Einsatzbereich			
		Typ	Anzahl VP	Baulänge		Kontrollmodul Zubehör	Konsole	Flügelbock	Kipp/Klapp			Dreh				Lüftung	RWA	NRWG	Fassade		Dach	
									FAB	FAH	max. Gewicht	FAB	FAH	max. Gewicht					einw.	ausw.		
																						[mm]
1000	24	FV3	1 (*1)	450	PL6	(B20-1)	K15	F11	500	600	50	600	500	90	40	●	●	●	●	■	■	
					PL10						90	- 1500		150		●	●	●	●	■	■	
		OFV	(*2)	PL6	- 1200	- 1500	50	500	- 2400	90	●	●	●	●		■	■					
				PL10			90	- 1500		150	●	●	●	●		■	■					
1000-TE	24	FV1	2; 3	1200	2x PL6	USKM	2x K15	2x F11	1250	600	90	600	1250	130	40	●	●	●	●	■	■	
					2x PL10						160	- 2400		200		●	●	●	●	■	■	
			3	2000	2x PL6	USKM	2050	- 2000	90	600	2050	130	●	●		●	●	■	■			
					2x PL10				160	- 2400		200	●	●		●	●	■	■			
		OFV	(*2)	2x PL6	USKM	500	600	50	500	500	90	●	●	●		●	■	■				
				2x PL10				90	- 1500		150	●	●	●		●	■	■				
1100	24	FV3 (*2)	1 (*1)	450	PL6	B21-1	K15 (K37)	F11	500	800	70	600	500	90	40	●	●	●	■	●	■	
					PL10						120	- 1500		150		●	●	●	■	●	■	
1100-TE	24	FV1 (*2)	2; 3	1200	2x PL6	USKM (B20-2)	2x K15 (2x K37)	2x F11	1250	800	130	600	1250	130	40	●	●	●	■	●	■	
					2x PL10						200	- 2400		200		●	●	●	■	●	■	
			3	2000	2x PL6	USKM (B20-3)	2050	- 2000	130	600	2050	130	●	●		●	■	●	■			
					2x PL10				200	- 2400		200	●	●		●	■	●	■			
1050	24	FV3 (*2)			PL6		K97 (re/li)	F11				550	500	90	22	●	●	●	●	■	■	
					PL10									130		- 1250	90	●	●	●	●	■
		OFV	(*2)	PL6												90	●	●	●	●	■	■
				PL10												130		130	●	●	●	●
1050-TE	24	FV1	(*1)		2x PL6	USKM	K97 R+L	2x F11				550	500	130	22	●	●	●	●	■	■	
					2x PL10									150		- 1500	150	●	●	●	●	■
		OFV	(*2)	2x PL6	USKM											130	●	●	●	●	■	■
				2x PL10												150		150	●	●	●	●

LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

(*1) An der HSK von Drehflügeln Einsatz von FV mit 2 oder 3 VP möglich
 (*2) Systemspezifisches Mehrpunktverriegelungssystem

ÜBERSICHT SPINDELANTRIEBE																	
Öffner- antriebe	Aus- führung		Hublän- ge	Kraft		Geschwin- digkeit		Hub in	Abschalt- strom	Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
	Abschaltelektronik	Spannung		von-bis	Schub	Zug	AUF			ZU	60 s	Max.	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach
		[VDC]	[mm]	[N]	[N]			[mm]	[A]								
PL6	S1	24	100–300	600	600	5,8	5,8	350	0,8	●	●	●	●			○	○
PL10	S1	24	100–300	1000	1000	2,6	2,6	150	0,8	●	●	●	●			○	○

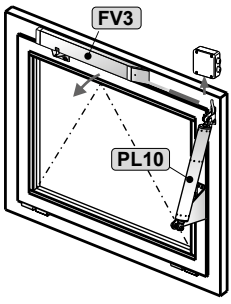
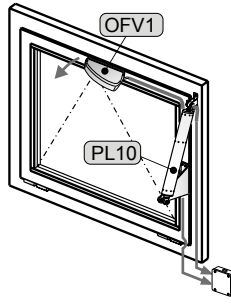
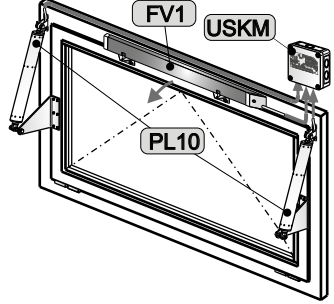
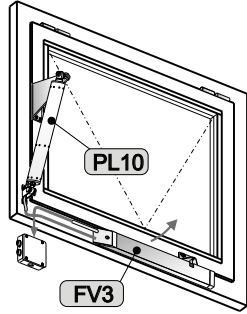
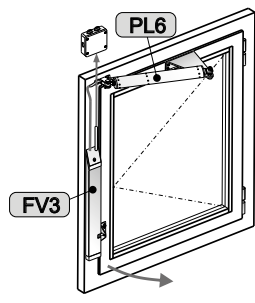
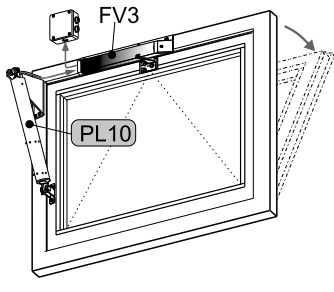
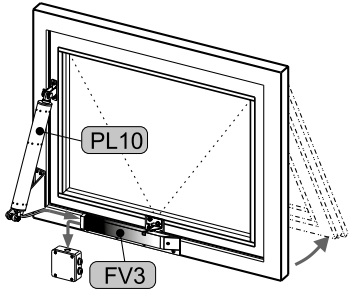
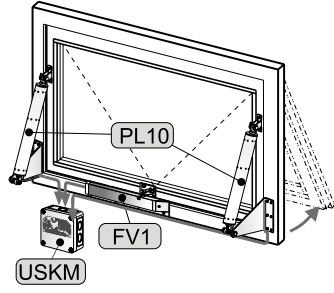
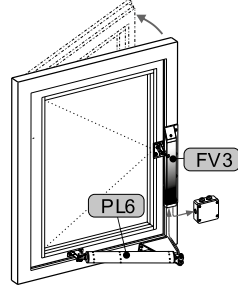
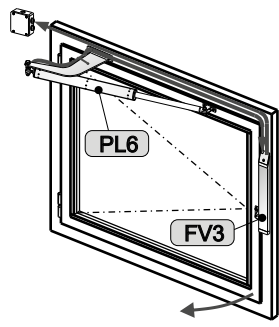
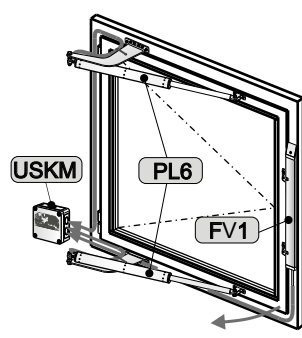
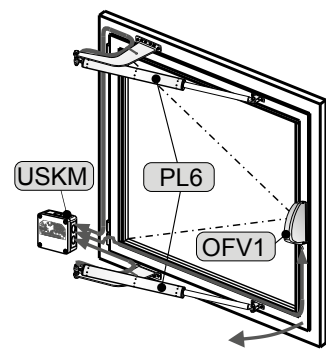
ÜBERSICHT VERRIEGELUNGSANTRIEBE																
Verriegelungs- antriebe	Verriegelungshub	Spannung	Kraft (Drehmoment)		Laufzeit	Ruhestrom	Öffnerantriebe		Anwendung			Einsatz- bereich		Einsatz in Systemen mit		
			Ver-/Entriegeln	Losbrechen			Ausführung	Abschaltstrom	Lüftung	RWA	NRWG	Fassade	Dach	Laufüberwachung	Synchronlauf	Schließfolge
	[mm]	[VDC]	[N]	[N]	[s]	[A]		[A]								
FV1		24	600	1000	5,0	0,3	○	○	●	●	●	●				○
FV3		24	600	1000	5,0	0,3	S1	0,8	●	●	●	●				●
OFV	90° – 180°	24	10 Nm	22 Nm	4,5/9,0	0,3	S1	0,9–3,0	●	●	●	●				●

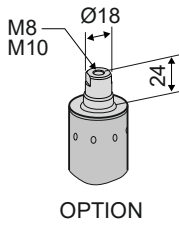
LEGENDE

● geeignet ■ weniger geeignet

S1 ohne Abschaltelektronik (diese muss extern vorhanden sein)

○ nur mit externer Abschalt- und Kontrollmodul USKM

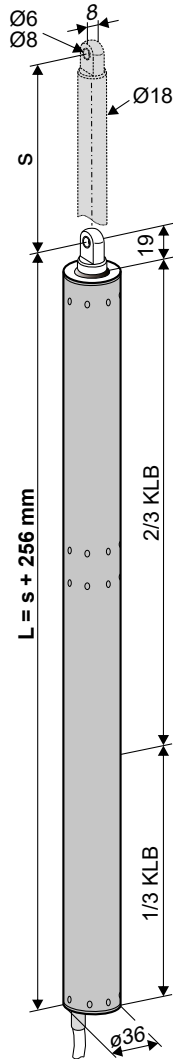
ANBAUBEISPIELE		
RWA1000 Solo – einwärts öffnend	RWA1000 Solo – einwärts öffnend	RWA1000 Tandem – einwärts öffnend
		
Darstellung am Kippflügel	Darstellung am Kippflügel	Darstellung am Kippflügel
RWA1000 Solo – einwärts öffnend	RWA1000 Solo – einwärts öffnend	RWA1100 Solo – auswärts öffnend
		
Darstellung am Klappflügel	Darstellung am Drehflügel	Darstellung am Kippflügel
RWA1100 Solo – auswärts öffnend	RWA1100 Tandem – auswärts öffnend	RWA1100 Solo – auswärts öffnend
		
Darstellung am Klappflügel	Darstellung am Klappflügel	Darstellung am Drehflügel
RWA1050 Solo – einwärts öffnend	RWA1050 Tandem – einwärts öffnend	RWA1050 Tandem – einwärts öffnend
		
Darstellung am Drehflügel	Darstellung am Drehflügel	Darstellung am Drehflügel



- Anwendung: Lüftung, RWA, ferralux®-NRWG
- Kraft: PL6 = 600 N / PL10 = 1000 N
- Ohne Lastabschaltelctronik - diese muss extern vorhanden sein (Kontrollmodul USKM oder Verriegelungsantrieb FV3 / OFV1)

Optionen

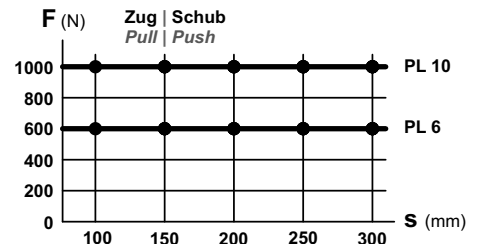
- Hintere Augenschraube, Spindelrohr mit Gewinde für Gabelkopf



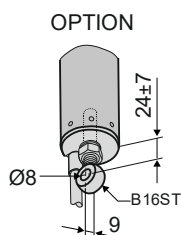
TECHNISCHE DATEN

U_N	Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Bemessungsstrom	0,6 A
I_A	Abschaltstrom	0,8 A
P_N	Bemessungsaufnahme	15 W
DC	Einschaltdauer	5 Zyklen (ED 20 % - ON: 2 min./OFF: 8 min.)
	Schutzart	IP 65
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Zugkraft max.	PL6 = 600 N PL10 = 1000 N

F_A Schubkraft max.



F_H	Zuhaltekraft	5000 N (befestigungsabhängig)
	Schubrohr	Edelstahl
	Anschlusskabel	Halogenfrei, grau 2 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
v	Geschwindigkeit	PL6 5,8 mm/s 5,8 mm/s PL10 2,6 mm/s 2,6 mm/s
s	Hub	100 – 300 mm
L	Gesamtlänge	s + 256 mm (siehe Bestelldaten)
	Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB (A)



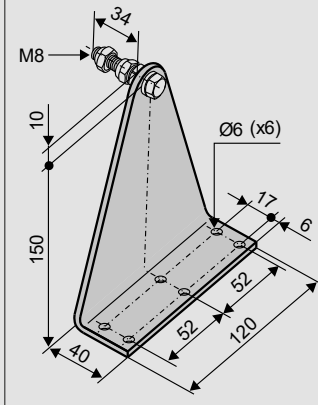
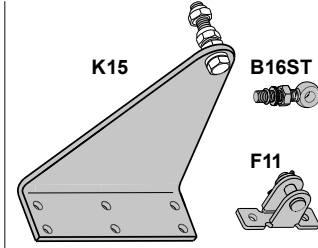
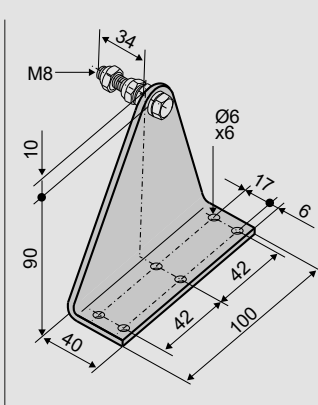
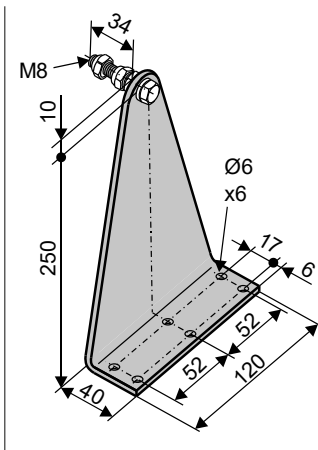
BESTELLDATEN						
s [mm]	L [mm]	Version	Farbe	VE/Stck.	Art.-Nr.	
100	356	PL6 100 S1	E6/C-0	1	562010	
		PL10 100 S1		1	565010	
150	406	PL6 150 S1	E6/C-0	1	562015	
		PL10 150 S1		1	565015	
200	456	PL6 200 S1	E6/C-0	1	562020	
		PL10 200 S1		1	565020	
250	506	PL6 250 S1	E6/C-0	1	562025	
		PL10 250 S1		1	565025	
300	556	PL6 300 S1	E6/C-0	1	562030	
		PL10 300 S1		1	565030	

OPTIONEN						
Sonderanfertigung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Vordere Befestigung						
Schubrohr-Ende Innengewinde M8				1	515061	
Schubrohr-Ende Innengewinde M10				1	515060	
Lackierung Antriebsgehäuse in RAL-Farben						
Lackierpauschale					516030	
bei Bestellung von:				1 – 20	516004	
				21 – 50	516004	
				51 – 100	516004	
				ab 101	516004	
Verlängerung der Standard-Anschlusskabellänge auf:						
5 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501024	
10 m – halogenfrei, grau – 2 x 0,75 mm ²					501026	
Zubehör für vordere / hintere Aufhängung				VE/Stck.	Art.-Nr.	
Hintere Aufhängung						
B16ST Augenschraube Ø8 mm, verzinkt				1	100044	
B16VA Augenschraube Ø8 mm, Edelstahl				1	100144	
B27ST Gabelkopf M8x16 mm, verzinkt, Gewindestift M8x45 mm				1	105510	
Externe Abschaltung						
Kontrollmodul USKM (bis max. s = 300 mm)				1	512140	

FLÜGELBÖCKE

F11ST		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln/ Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster oder Lichtkuppeln, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø 8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151400 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Scheibe, Splint Belastung max. 3000 N</p>				
F11VA			<p>Art.-Nr. 151401 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl</p>				
F13		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Flügeln oder Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, für Antriebe mit vorderer oder hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø 8 mm</p>	<p>Art.-Nr. 151405 Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt Merkmal/Ausstattung 1x Bolzen Ø8 mm, Scheibe, Splint Belastung max. 1600 N</p>				

KONSOLEN

<p>K15</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p> <p>Optionales Zubehör</p> <p>B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)</p> <p>B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)</p>	<p>Art.-Nr. 307000</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt</p> <p>Merkmal/Ausstattung H=150 mm, t=4 mm</p>	
<p>K15-Set</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante, wie bei RWA1000/1100 Beschlag, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p>	<p>Art.-Nr. 517590</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt</p> <p>Merkmal/Ausstattung Set bestehend aus : 1x K15 1x F11ST 1x B16ST</p>	
<p>K16</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an Blendrahmen der Nebenschließkante ein-/auswärts öffnender Fenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p> <p>Optionales Zubehör</p> <p>B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)</p> <p>B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)</p>	<p>Art.-Nr. 307200</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt</p> <p>Merkmal/Ausstattung H=90 mm, t=4 mm</p>	
<p>K37</p> 	<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen ein-/auswärts öffnender Fenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 40 mm</p> <p>Optionales Zubehör</p> <p>B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)</p> <p>B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)</p>	<p>Art.-Nr. 307500</p> <p>Werkstoff/Oberfläche Stahl verzinkt</p> <p>Merkmal/Ausstattung H=250 mm, t=5 mm</p>	

KONSOLEN

K97L		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen einwärts öffnender Drehfenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 22 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160938 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl, trowaliert Merkmal/Ausstattung links</p>		
		Optionales Zubehör			
		B16ST Augenschraube (Ø8 x 40 mm ST)	Art.-Nr. 100044		
		B16VA Augenschraube (Ø8 x 40 mm VA)	Art.-Nr. 100144		
K97R		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante von Blendrahmen einwärts öffnender Drehfenster, bei schräg angreifenden Antrieben mit hinterer Aufhängung mit Bohrung Ø8 mm, Platzbedarf am Rahmen 22 mm</p>	<p>Art.-Nr. 160939 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl, trowaliert Merkmal/Ausstattung rechts</p>		
		Zubehör			
		B16ST Augenschraube (Ø 8 x 40 mm ST)	Art.-Nr. 100044		
		B16VA Augenschraube (Ø 8 x 40 mm VA)	Art.-Nr. 100144		
K1050-L		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante, wie bei RWA1050 Beschlag, Platzbedarf am Rahmen 22 mm</p>	<p>Art.-Nr. 307050 Merkmal/Ausstattung Set bestehend aus: 1x K97L 1x F11 1x B16ST</p>		
K1050-R		<p>Anwendung Aufliegende Montage an der Nebenschließkante, wie bei RWA1050 Beschlag, Platzbedarf am Rahmen 22 mm</p>	<p>Art.-Nr. 307051 Merkmal/Ausstattung Set bestehend aus: 1x K97R 1x F11 1x B16ST</p>		

ZUBEHÖR

B16ST		<p>Anwendung Hintere oder vordere Aufhängung von Spindeltrieben mit Gewinde M8 im Bodenstück oder im Schubrohr</p>	<p>Art.-Nr. 100044 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal/Ausstattung M8x40 (Auge Ø8 mm), 1x Mutter M8 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm</p>			
B16VA			<p>Art.-Nr. 100144 Werkstoff/Oberfläche Edelstahl (V2A)</p>			
B27ST		<p>Anwendung Hintere oder vordere Aufhängung von Spindeltrieben mit Gewinde M8 im Bodenstück oder im Schubrohr</p>	<p>Art.-Nr. 105510 Werkstoff/Oberfläche Stahl, verzinkt Merkmal / Ausstattung M8 x 40 mm mit Federklappbolzen Ø8 mm und Gewindestift M8 x 45 mm, 1x Mutter M8 + Nordlock-Sicherungsscheibe + Dichtungsring, max. Einschraubtiefe in Antrieb 25 mm</p>			

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.	
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516032	
	21 – 50	516032	
	51 – 100	516032	
	ab 101	516032	
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben			
Lackierpauschale		516030	
bei Bestellung von:	1 – 20	516031	
	21 – 50	516031	
	51 – 100	516031	
	ab 101	516031	



PRODUKTMERKMALE RWA1000

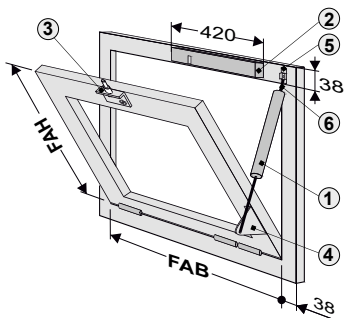
- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRW nach EN12101-2
- Anwendung an einwärts öffnenden Kipp-/Klapp-/Drehflügeln
- Große Öffnungswinkel mit kurzen Antriebshuben und Öffnungszeiten durch die Montage der Spindeltriebe im spitzen Winkel ($> 12^\circ$) zur Nebenschließkante (NSK)
- Maximale Öffnungswinkel mit ausgewogenem Kraft-Hub-Angriffswinkel-Verhältnis bei Montage der K15 auf ca. 1/3 der Nebenschließkantenlänge des Flügels bezogen auf das Drehband
- Kombinationsmöglichkeit der Spindeltriebe in Solo oder Tandemanordnung mit verschiedenen Verriegelungsantrieben zur Betätigung profilspezifischer Beschlagssysteme auf Anfrage

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

ANBAUMAßE RWA1000 AN KIPP-/KLAPPFLÜGEL EINWÄRTS																	
Beschlag	Konsole	Hub Öffnerantrieb	Geschlossen			Anbaumaß „X“ (*1 (*2)	FAH (NSK)	Öffnungswinkel	Öffnungsweite	Geöffnet			Flügelgewicht (max.)		Platzbedarf am Rahmen		FAB (HSK)
			Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt						Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt		PL6	PL10	NSK	HSK	
				PL6	PL10						PL6	PL10					
			[DEG]	[N]	[N]	[mm]	[mm]	[DEG]	[mm]	[DEG]	[N]	[N]	[Kg]	[Kg]	[mm]	[mm]	
RWA 1000 (*3)	K15	100	19	195	326	200	560	25	242	48	447	745	32	53	40	40	abhängig von Verriegelungsantrieb (*4)
						250	610	22	233	47	442	736	36	60			
						300	660	20	229	47	437	729	40	66			
						400	760	17	225	46	430	717	45	75			
						500	860	15	225	47	442	736	51	86			
						600	960	13	217	45	422	703	53	88			
		150	16	165	276	225	645	34	377	57	503	838	35	58			
						275	695	30	360	55	490	817	39	65			
						325	745	28	360	54	487	811	42	71			
						450	870	23	347	52	474	790	49	82			
						550	970	20	337	51	467	778	53	88			
						650	1070	18	335	50	462	769	56	93			
		200	15	155	259	250	720	42	516	64	541	902	38	63			
						300	770	38	501	62	531	885	41	69			
						350	820	35	493	61	523	872	45	74			
						400	870	32	480	59	516	861	47	79			
						500	970	27	453	57	503	839	52	86			
						600	1070	24	445	56	497	829	56	93			
						700	1170	22	446	55	491	818	59	98			
						800	1270	20	441	54	486	810	61	102			
		250	13	135	225	275	795	50	672	71	567	945	39	65			
						325	845	45	647	68	557	928	43	71			
						375	895	41	627	66	549	915	46	77			
						425	945	38	615	65	544	906	49	81			
						550	1070	31	572	62	528	880	54	90			
						650	1170	28	566	60	519	865	58	96			
						750	1270	25	550	59	513	854	61	101			
						850	1370	23	546	58	507	844	63	105			
		300	12	125	208	300	870	56	817	77	584	973	40	67			
						350	920	51	792	74	576	959	44	73			
						400	970	46	758	71	569	948	47	78			
						450	1020	43	748	69	561	935	50	83			
						500	1070	40	732	68	555	925	52	86			
						600	1170	35	704	65	544	907	56	93			
						700	1270	31	679	63	536	893	59	98			
						800	1370	28	663	62	529	882	62	103			
						900	1470	26	661	61	523	872	64	107			
						1000	1570	24	653	60	519	864	66	110			

(*1 Anbaumaß „X“ = Abstand K15 zu Bandseite (≥ 1/3 FAH)
(*2 Andere Anbaumaße und Flügelhöhen auf Anfrage.

(*3 für RWA1000TE die Antriebskräfte und Flügelgewichte verdoppeln!
(*4 FV1 – 1-fach = 450 mm
FV1 – 2-fach = 1200 oder 2000 mm
FV1 – 3-fach = 2000 mm



① 1x **PL10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)



② 1x **FV3-R** (1x) L = 420 mm

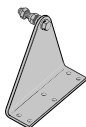


③ incl. **B18**



1 x **K15-Set:**

④ 1x **K15**



⑤ 1x **F11**



⑥ 1x **B16ST** (8x40)

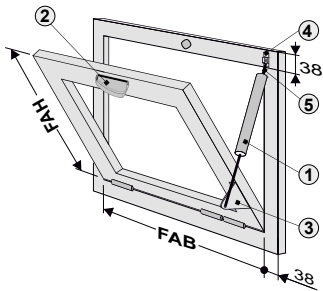


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
1x PL10 S1			
PL10-100 (FAH min. 550 mm)	565010		
PL10-150 (FAH min. 600 mm)	565015		
PL10-200 (FAH min. 700 mm)	565020		
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)	565030		
1x FV3-R L= 420 mm			
FV3-R (1x) FAB min. 450 mm	515102		
1x Konsolensatz			
K15 Set	517590		
Optionales Zubehör			
B21-1 Unterlage FV L = 420; FÜ>10 mm	515181		
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

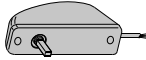
Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 38 mm
Platzbedarf PL	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	0,8 A
Bemessungsleistung	15 W



① 1x **PL10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)

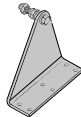


② 1x **OFV1**



1 x **K15-Set**

③ 1x **K15**



④ 1x **F11**



⑤ 1x **B16ST (8x40)**

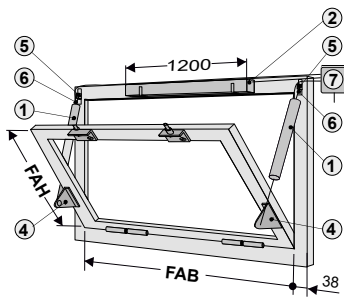


BESTELLDATEN

		Art.-Nr.		
Komponenten				
1x PL10 S1				
PL10-100 (FAH min. 550 mm)	565010			
PL10-150 (FAH min. 600 mm)	565015			
PL10-200 (FAH min. 700 mm)	565020			
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)	565030			
1x OFV1				
OFV1 (FAB min. 450 mm)	513850			
1x Konsolensatz				
K15 Set	517590			

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf OFV (Am Flügelrahmen)	min. 40 mm
Platzbedarf PL (Am Fensterrahmen)	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,1 A
Bemessungsleistung	26 W



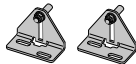
① 2x **PL 10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)



② 1x **FV1** (2x) L= 1200 mm

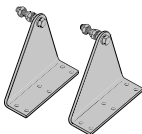


③ incl. 2x **B18**

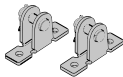


2x **K15-Set**

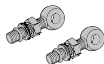
④ 2x **K15**



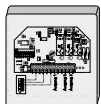
⑤ 2x **F11**



⑥ 2x **B16ST** (8x40)



⑦ 1x **USKM**

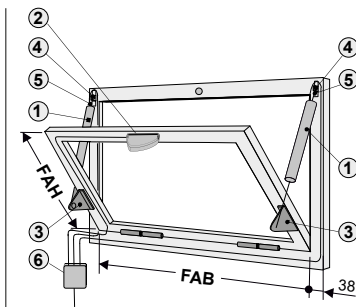


BESTELLDATEN

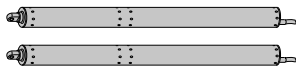
	Art.-Nr.		
Komponenten			
2x PL10 S1 (Preise je Antrieb)			
PL10-100 (FAH min. 550 mm)	565010		
PL10-150 (FAH min. 600 mm)	565015		
PL10-200 (FAH min. 700 mm)	565020		
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)	565030		
1x FV1-R L= 1200 mm			
FV1-R (2x) (FAB min. 1200 mm)	515111		
2x Konsolensatz (Preise je Konsolensatz)			
K15 Set	517590		
1x Kontrollmodul			
USKM	512140		
Optionales Zubehör			
B21-2 Unterlage FV L = 1200; FÜ>10 mm	515183		
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 38 mm
Platzbedarf PL	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	1200 – 2500 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,6 A
Bemessungsleistung	30 W



① 2x **PL10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)

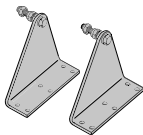


② 1x **OFV1**

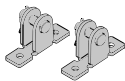


2 x **K15-Set**

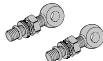
③ 2x **K15**



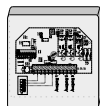
④ 2x **F11**



⑤ 2x **B16ST (8x40)**



⑥ 1x **USKM**



BESTELLDATEN

		Art.-Nr.		
Komponenten				
2x PL10 S1 (Preise je Antrieb)				
PL10-100 (FAH min. 550 mm)		565010		
PL10-150 (FAH min. 600 mm)		565015		
PL10-200 (FAH min. 700 mm)		565020		
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)		565030		
1x OFV1				
OFV1 (FAB min. 450 mm)		513850		
2x Konsolensatz (Preise je Konsolensatz)				
K15 Set		517590		
1x Kontrollmodul				
USKM		512140		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf OFV (Am Flügelrahmen)	min. 40 mm
Platzbedarf PL (Am Fensterrahmen)	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,6 A
Bemessungsleistung	30 W



PRODUKTMERKMALE RWA1100

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRWG nach EN12101-2
- Anwendung an auswärts öffnenden Kipp-/Klappflügeln
- Große Öffnungswinkel mit kurzen Antriebshüben und Öffnungszeiten durch die Montage der Spindeltriebe im spitzen Winkel ($> 12^\circ$) zur Nebenschließkante
- Maximale Öffnungswinkel mit ausgewogenem Kraft-Hub-Angriffswinkel-Verhältniss bei Montage des Flügelbocks F11 auf:
 - ca. 1/2 der Nebenschließkantenlänge des Flügels beim Einsatz der K15
 - ca. 1/3 der Nebenschließkantenlänge des Flügels bezogen auf das Band beim Einsatz der K37
- Kombinationsmöglichkeit der Spindeltriebe in Solo oder Tandemanordnung mit verschiedenen Verriegelungsantrieben zur Betätigung profilspezifischer Beschlagssysteme auf Anfrage
- Einsatz an Dachfenstern unter Nutzung anderer Antriebs-/Konsolenkombinationen und Anbauanordnungen auf Anfrage

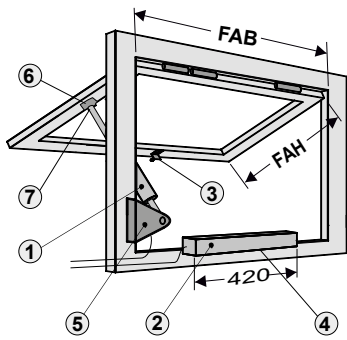
Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

ANBAUMAßE RWA1100 AN KIPP-/KLAPPFLÜGEL AUSWÄRTS

Beschlag	Konsole	Hub Öffnerantrieb	Geschlossen			Anbaumaß „X“ (*1 *2)	FAH (NSK)	Öffnungswinkel	Öffnungsweite	Geöffnet			Flügelgewicht (max.)		Platzbedarf am Rahmen		FAB (HSK)		
			Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt						Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt		PL6	PL10	PL6	PL10		NSK	HSK
				PL6	PL10						PL6	PL10							
			[DEG]	[N]	[N]	[mm]	[mm]	[DEG]	[mm]	[DEG]	[N]	[N]	[Kg]	[Kg]	[mm]	[mm]	[mm]		
RWA 1100 (*3)	K15	100	19	194	324	400	800	26	365	67	554	923	55	92	40	40			
						500	900	23	360	64	537	896	60	100					
						600	1000	18	320	60	519	865	62	104					
		150	17	171	286	450	900	33	516	75	580	966	58	97	40				
						550	1000	28	479	69	559	932	61	103					
						650	1100	24	450	66	549	914	65	108					
						750	1200	21	429	63	536	894	67	112					
		200	15	153	255	500	1000	38	648	79	590	983	59	98	40	40			
						600	1100	32	608	74	577	962	63	105					
						700	1200	28	577	71	566	943	66	110					
						800	1300	25	554	88	600	999	74	123					
						900	1400	22	534	66	546	910	70	117					
	250	13	139	232	550	1100	41	778	82	595	991	60	99	40	40				
					650	1200	36	736	78	586	976	63	106						
					750	1300	31	704	74	576	961	66	111						
					850	1400	28	684	72	571	952	69	116						
					950	1500	25	657	69	559	932	71	118						
					1050	1600	23	638	67	552	921	72	121						
	250	12	127	211	600	1200	44	907	85	598	996	60	100	40	40				
					700	1300	39	861	80	591	985	64	106						
					800	1400	34	828	77	584	973	67	111						
					900	1500	31	799	74	576	960	69	115						
					1000	1600	28	777	72	569	948	71	119						
					1100	1700	26	756	70	563	938	73	121						
1200					1800	24	742	68	557	928	74	124							
K37					100	36	352	586	200	600	42	425	94					599	998
	300	700	28	342					80	591	985	51	84						
	400	800	21	296					73	573	955	57	96						
	150	31	312	520	250	650	42	527	97	595	992	46	76	40	40				
					350	750	35	452	85	598	996	56	93						
					450	850	28	407	78	586	976	62	103						
					550	950	23	376	73	573	955	66	111						
	200	28	279	465	300	750	52	659	99	593	988	47	79	40	40				
					400	850	40	583	88	600	999	56	94						
					500	950	24	390	81	593	988	62	104						
					600	1050	28	499	76	583	972	67	111						
					800	1150	24	474	73	573	956	70	116						
250	25	253	421	350	850	55	786	100	591	984	49	81	40	40					
				450	950	44	712	90	600	1000	57	95							
				550	1050	37	661	84	596	994	62	104							
				650	1150	31	622	79	589	982	67	111							
				750	1250	28	594	76	581	969	70	116							
				850	1350	25	573	73	573	956	72	120							
300	23	231	384	400	1000	58	962	101	589	982	47	79	40	40					
				500	1100	47	879	92	600	999	55	91							
				600	1200	40	821	86	598	997	60	100							
				700	1300	35	775	81	593	988	64	106							
				800	1400	31	741	78	587	978	67	112							
				900	1500	28	713	75	580	967	70	116							
				1000	1600	25	693	73	574	957	72	120							

abhängig von Verriegelungsantrieb (*4)

(*1) Anbaumaß „X“ = Abstand F11 zu Bandseite (≥ 1/3 FAH)
 (*2) Andere Anbaumaße und Flügelhöhen auf Anfrage.
 (*3) Für Tandembeschläge RWA1100TE sind die Antriebskräfte und Flügelgewichte entsprechend höher. Bei auswärts öffnenden Flügeln muss die Kraftachse der Öffnerantriebe mindestens 25 mm von der Bandmitte nach außen verlaufen. Die angegebenen Werte gelten für Profiltiefen bis 75 mm.
 (*4) FV1 – 1-fach = 450 mm
 FV1 – 2-fach = 1200 oder 2000 mm
 FV1 – 3-fach = 2000 mm



① 1x **PL10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)



② 1x **FV3-R (1x) L = 420 mm**



③ incl. **B18**

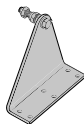


④ 1x **B20-1 (420 mm)**



1 x **K15-Set**

⑤ 1x **K15**



⑥ 1x **F11**



⑦ 1x **B16ST (8x40)**

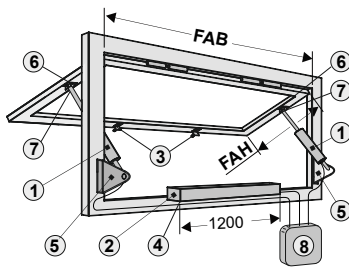


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
1x PL10 S1			
PL10-100 (FAH min. 550 mm)	565010		
PL10-150 (FAH min. 600 mm)	565015		
PL10-200 (FAH min. 700 mm)	565020		
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)	565030		
1x FV3-R L= 420 mm			
FV3-R (1x) (FAB min. 450 mm)	515102		
1x Anbauplatte			
B20-1 L = 420 mm	515191		
1x Konsolensatz			
K15 Set	517590		
Alternativ je 1x			
1x K37	307500		
1x F11	151400		
1x B16ST	100044		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	auswärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 38 mm
Platzbedarf PL	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	0,8 A
Bemessungsleistung	15 W



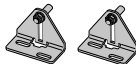
① 2x **PL 10 S1**
(100 / 150 / 200 / 300 mm)



② 1x **FV1** (2x) L= 1200 mm



③ incl. 2x **B18**

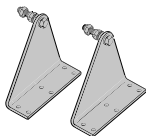


④ 1x **B20-2** (L= 1200 mm)

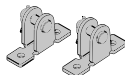


2x **K15-Set**

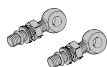
⑤ 2x **K15**



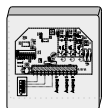
⑥ 2x **F11**



⑦ 2x **B16ST** (8x40)



⑧ 1x **USKM**



BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
2x PL10 S1 (Preise je Antrieb)			
PL10-100 (FAH min. 550 mm)	565010		
PL10-150 (FAH min. 600 mm)	565015		
PL10-200 (FAH min. 700 mm)	565020		
PL10-300 (FAH min. 1000 mm)	565030		
1x FV1-R L = 1200 mm			
FV1-R (2x) (FAB min. 1200 mm)	515111		
1x Anbauplatte			
B20-2 L = 1200 mm	515193		
2x Konsolensatz (Preise je Konsolensatz)			
K15 Set	517590		
Alternativ je 2x			
K37	307500		
F11	151400		
B16ST	100044		
1x Kontrollmodul			
USKM	512140		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	auswärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 40 mm
Platzbedarf PL	min. 38 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	1200 – 2500 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,6 A
Bemessungsleistung	30 W



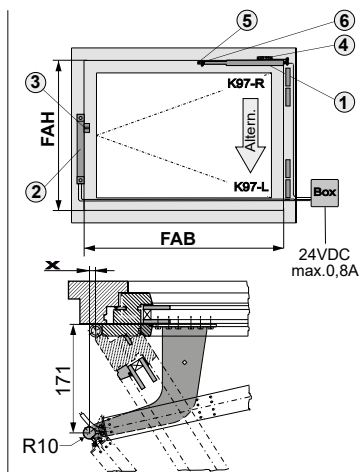
PRODUKTMERKMALE RWA1050

- Für kontrollierte natürliche Lüftung, RWA und ferralux® NRW nach EN12101-2
- Anwendung an einwärts öffnenden Drehflügeln
- Öffnungswinkel von bis zu 90° mit kurzen Antriebshuben und Öffnungszeiten durch die Montage der Spindeltriebe im spitzen Winkel zur Nebenschließkante und der Verlagerung des Befestigungsdrehpunktes an der Konsole hinter die Pfosten/Riegelkonstruktion
- Geringer Platzbedarf für Konsolenmontage von nur 22 mm am Blendrahmen
- Kombinationsmöglichkeit der Spindeltriebe in Solo oder Tandemanordnung mit verschiedenen Verriegelungsantrieben zur Betätigung profilspezifischer Beschlagssysteme

Für diese Produktbaureihe wurde eine Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD - Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 und EN 15804 erstellt. Die Ergebnisse der Ökobilanz der einzelnen Produkttypen sind am Ende dieses Produktkatalogs gelistet. Die EPDs können auf unserer Homepage www.aumueller-gmbh.de eingesehen bzw. heruntergeladen werden.

ANBAUMAßE RWA1050 AN DREHFLÜGEL EINWÄRTS																	
Beschlag	Konsole	Hub Öffnerantrieb	Geschlossen			Anbaumaß „X“	min. FAB (NSK)	Öffnungswinkel	Öffnungsweite	Geöffnet			Flügelgewicht (max.)		Platzbedarf am Rahmen		FAH (HSK)
			Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt						Angriffswinkel Antrieb	Krafteinleitung im Angriffspunkt		PL6	PL10	Band	NSK	
				PL6	PL10						PL6	PL10					
			[DEG]	[N]	[N]	[mm]	[mm]	[DEG]	[mm]	[DEG]	[N]	[N]	[Kg]	[Kg]	[mm]	[mm]	[mm]
RWA 1050 (*1)	K97	100	19	167	279	0	510	35	(*2)	16	163	272	90	130	10	22	500 – 1500
		150	13	139	232	20	600	55		11	112	187	90	130	30	22	
		200	11	119	198	40	680	75		6	60	100	90	130	50	22	
		250	10	103	172	80	740	85		6	60	100	90	130	90	22	

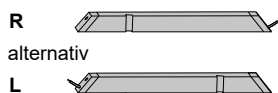
(*1 für Tandembeschläge RWA1000TE sind die Werte für Antriebskräfte und für Flügelgewichte höher
 (*2 abhängig von FAB



① 1x PL6 S1
(100 / 150 / 200 / 250 mm)



② 1x FV3 (1x) L = 420 mm

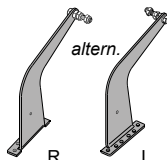


③ inkl. B18



1x K1050-R *altern.* K1050-L

④ 1x K97



⑤ 1x F11



⑥ 1x B16ST (8x40)

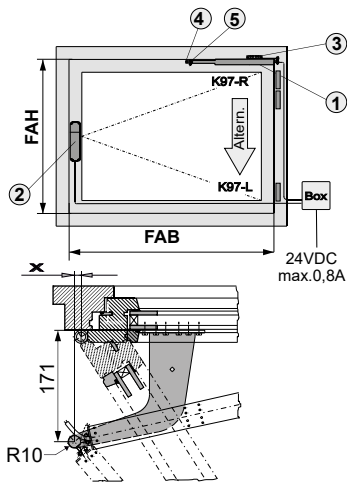


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
1x PL6 S1			
PL6-100 (FAB min. 510 mm)	562010		
PL6-150 (FAB min. 600 mm)	562015		
PL6-200 (FAB min. 680 mm)	562020		
PL6-250 (FAB min. 740 mm)	562025		
1x FV3-R L= 420 mm			
FV3-R (1x) (FAB min. 450 mm)	515102		
1x Konsolensatz			
K1050-R Set	307051		
Alternativ 1x			
K1050-L Set	307050		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 38 mm
Platzbedarf PL	min. 20 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	0,8 A
Bemessungsleistung	15 W



① 1x PL6 S1
(100 / 150 / 200 / 250 mm)

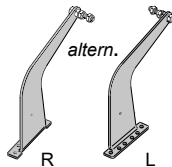


② 1x OFV1



1x K1050-R altern. K1050-L

③ 1x K97



④ 1x F11



⑤ 1x B16ST (8x40)

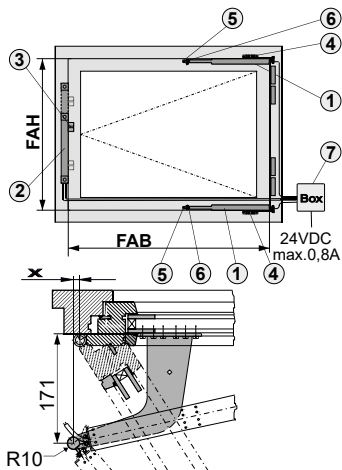


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
1x PL6 S1			
PL6-100 (FAB min. 510 mm)	562010		
PL6-150 (FAB min. 600 mm)	562015		
PL6-200 (FAB min. 680 mm)	562020		
PL6-250 (FAB min. 740 mm)	562025		
1x OFV1			
OFV1 (FAH min. 450 mm)	513850		
1x Konsolensatz			
K1050-R Set	307051		
Alternativ 1x			
K1050-L Set	307050		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

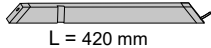
Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf OFV (Am Flügelrahmen)	min. 40 mm
Platzbedarf PL (Am Fensterrahmen)	min. 20 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	1200 – 2500 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,6 A
Bemessungsleistung	30 W



① 2x **PL6 S1**
(100 / 150 / 200 / 250 mm)



② 1x **FV1-R (1x) altern. FV1-L (1x)**
L = 420 mm



③ 1x **B20-1 (L= 420 mm)**

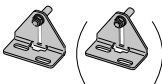


altern.

1x **FV1-R (2x)**

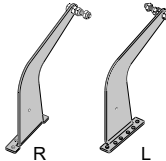
L = 1200 mm

④ incl. **B18**



2x **K1050 (1x R + 1x L)**

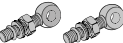
⑤ 2x **K97**



⑥ 2x **F11**



⑦ 2x **B16ST (8x40)**



⑧ 1x **USKM**

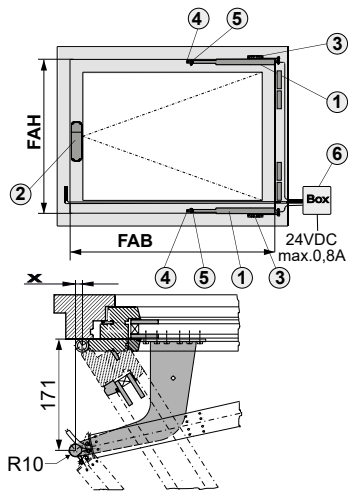


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
2x PL6 S1 (Preise je Antrieb)			
PL6-100 (FAB min. 510 mm)	562010		
PL6-150 (FAB min. 600 mm)	562015		
PL6-200 (FAB min. 680 mm)	562020		
PL6-250 (FAB min. 740 mm)	562025		
1x FV1-R L= 420 mm			
FV1-R (1x) (FAB min. 450 mm)	515103		
1x Anbauplatte			
B21-1 Unterlage FV L = 420; FÜ>10 mm	515181		
B21-2 Unterlage FV L = 1200; FÜ>10 mm	515183		
2x Konsolensatz			
K1050-R Set	307051		
K1050-L Set	307050		
1x Kontrollmodul			
USKM	512140		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf FV	min. 38 mm
Platzbedarf PL	min. 20 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	450 – 1300 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	0,8 A
Bemessungsleistung	15 W



① 2x **PL6 S1**
(100 / 150 / 200 / 250 mm)

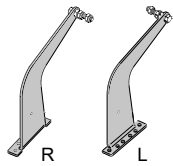


② 1x **OFV1**

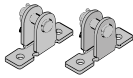


2 **K1050 (1x R + 1x L)**

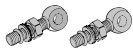
③ 2x **K97**



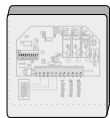
④ 2x **F11**



⑤ 2x **B16ST (8x40)**



⑥ 1x **USKM**

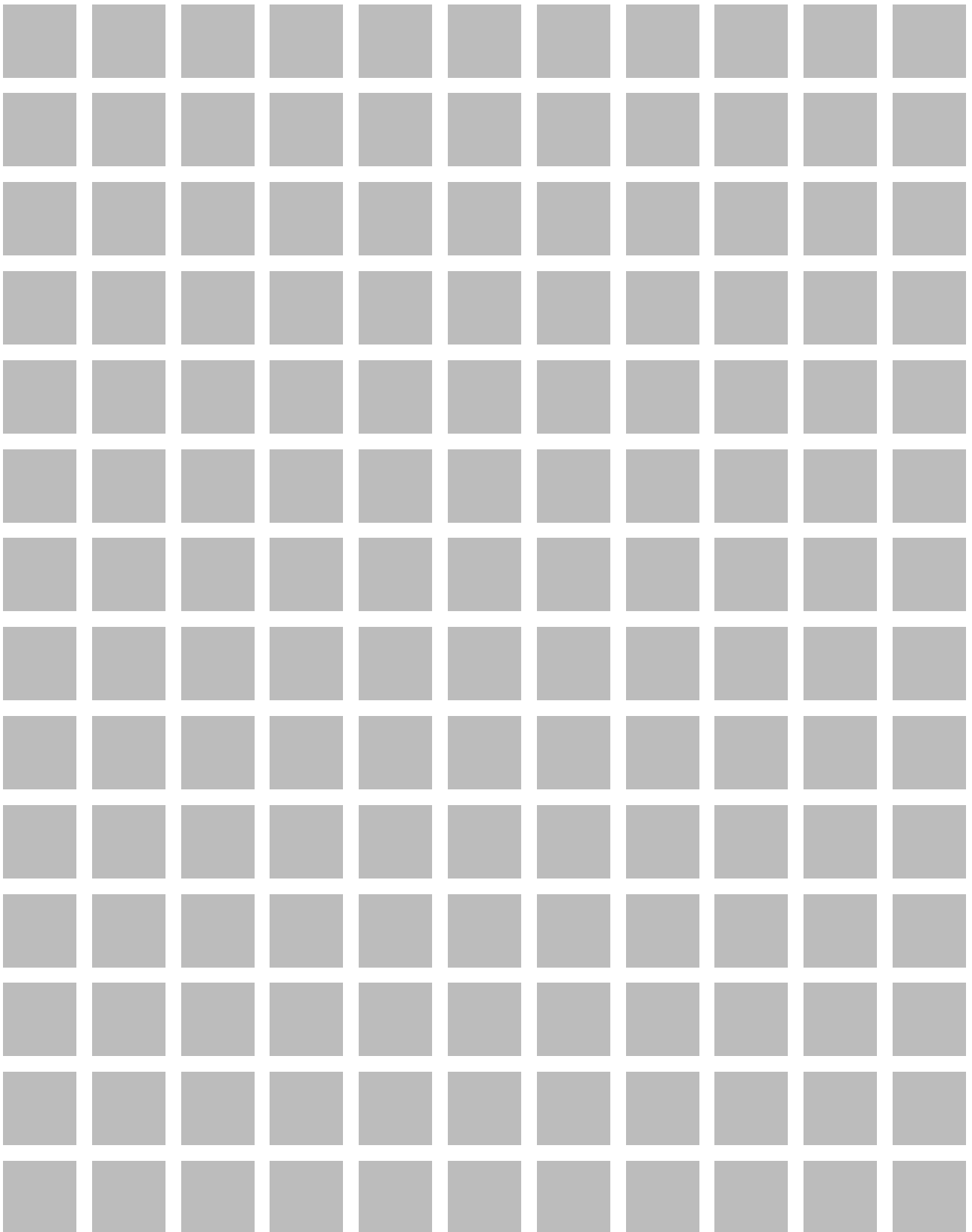


BESTELLDATEN

	Art.-Nr.		
Komponenten			
2x PL6 S1 (Preise je Antrieb)			
PL6-100 (FAB min. 510 mm)	562010		
PL6-150 (FAB min. 600 mm)	562015		
PL6-200 (FAB min. 680 mm)	562020		
PL6-250 (FAB min. 740 mm)	562025		
1x OFV1			
OFV1 (FAH min. 450 mm)	513850		
2x Konsolensatz			
K1050-R Set	307051		
K1050-L Set	307050		
1x Kontrollmodul			
USKM	512140		
Optionales Zubehör			
B22 Unterlage für B18 auf Glasleiste	301599		

Montagevoraussetzungen

Öffnungsrichtung	einwärts
Befestigungsmaß Antrieb (Auge – Auge)	280 ± 7 mm + Hub
Platzbedarf OFV (Am Flügelrahmen)	min. 40 mm
Platzbedarf PL (Am Fensterrahmen)	min. 20 mm
Flügelgewicht	max. 30 kg/m ²
Flügelbreite (FAB)	1200 – 2500 mm
Mindestflügelhöhe (FAH)	vgl. Anbaumaße
Bemessungsspannung	24 V DC (19 V ... 28 V)
Abschaltstrom	1,6 A
Bemessungsleistung	30 W



8

Zubehör Antriebe

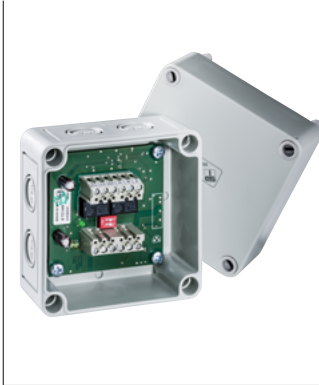
ZUBEHÖR

Hauptkontrolleinheit			
<p>M-COM</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner- und 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12/S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Stromverbrauch: < 12 mA</p> <p>Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524177</p> <p>Schutzart: IP 30 Gummiummantelt</p> <p>Umgebungstemperatur: 0 °C ... +70 °C</p> <p>Abmessungen: 45 x 17 x 6 mm</p> <p>Anschlussadern: 3 Adern 0,5 mm² x 50 mm</p> <p>Merkmal/Ausstattung Bestückte Leiterplatte mit Anschlussadern zum Einbau in bauseitige Anschlussdose</p>	
<p>M-COM® Click</p> 	<p>Anwendung Konfigurationsmodul zur automatischen Konfiguration und Überwachung von max. 4 Öffner-/ 2 Verriegelungsantrieben in Ausführung S12/S3 in Antriebs-Verbundsystemen</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V)</p> <p>Stromverbrauch: <12 mA</p> <p>Antriebsart: S12</p>	<p>Art.-Nr. 524167</p> <p>Schutzart: IP30</p> <p>Umgebungstemperatur: -5 °C ... +70 °C</p> <p>Abmessungen: 40 x 26 x 15 mm</p> <p>Anschluss: für AUMÜLLER Kettenantriebe mit Wire Click</p> <p>Ausstattung Zange zur Entnahme</p>	
Steckerlösung			
<p>Wire Click</p>  <p>Darstellung: 24V</p>	<p>Anwendung Wire Click: Einheitliche Steckerlösung für AUMÜLLER Kettenantriebe und AUMÜLLER Klapphebel-Antriebe.</p> <p>Bemessungsspannung: 24 V DC (19 V ... 28 V) 230 V AC (± 20 %), max. 2 Vpp</p> <p>Anschlusskabel: halogenfrei, grau 5 x 0,5 mm² (24V) 6 x 0,75 mm² (230V)</p> <p>Klemme: bis 1,5 mm²</p>	<p>Merkmal/Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexible Kabellänge • Verbindung mehrerer Antriebe • Verdrehsicherer Stecker • Rasthaken verhindern ein Abziehen des Steckers unter Zug • Zugentlastung durch Verschrauben der Gehäusehälften nach DIN EN 60335-1 	
VARIANTEN: 24V			
3 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501251	
5 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501252	
10 m Kabellänge - 24V DC		Art.-Nr. 501253	
VARIANTEN: 230V			
3 m Kabellänge - 230V AC		Art.-Nr. 501273	
5 m Kabellänge - 230V AC		Art.-Nr. 501275	
10 m Kabellänge - 230V AC		Art.-Nr. 501280	

ZUBEHÖR

Endlagen Meldemodul

RM-E

**Anwendung**

Kontrollmodul zur Rückmeldung der Endlagen AUF/ZU von einem oder einer Gruppe von gleichen Antrieben in Ausführung S3/S12 über einen potenzialfreien Wechselkontakt. Anschluss und Spannungsversorgung an/aus der Motorleitung.

Bemessungsspannung:

24 V DC (19 V ... 28 V)

Stromverbrauch:

< 5 mA

Antriebsart:

S3, S12

Art.-Nr. 500158**Schutzart:**

IP 54

Umgebungstemperatur:

0 °C ... +70 °C

aP Kunststoffgehäuse:

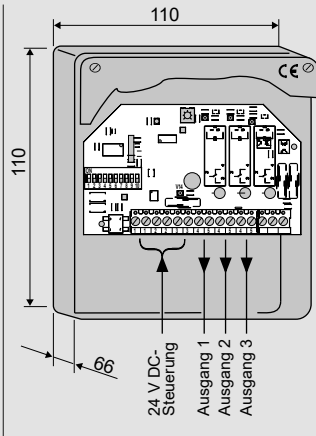
94 x 94 x 42 mm

Merkmal/Ausstattung

Auswertung der Endpositionen über die Kommunikationsader von Antrieben in Ausführung S3/S12
Anschlussklemmen:
2,5 mm²

Kontrollmodul

USKM

**Anwendung**

Kontrollmodul mit 3 Ausgängen und einzeln einstellbarem Abschaltstrom, Laufüberwachung, zeitverzögerte Folgesteuerung.

Funktionen: Externe Lastabschaltung (max. 0,9 A), Laufüberwachung von bis zu 3 Antrieben/Verriegler, max. 2 Folgeschaltungen

Bemessungsspannung:

24 V DC (19 V ... 28 V)

Ruhestromverbrauch:

< 50 mA

Anschlüsse:

max. 3 Antriebe; s < 300 mm

Art.-Nr. 512140**Strom pro Antrieb:**

max. 2,5 A

Antriebsart:

S1, S2, S3, S12, FV1, OFV1

Schutzart:

IP 54

Umgebungstemperatur:

0 °C ... +70 °C

aP Kunststoffgehäuse:

110 x 110 x 66 mm

Merkmal/Ausstattung

DIP-Schalter für

Einstellungen,

Anschlussklemmen:2,5 mm²

ZUBEHÖR

Trennrelais

TRM



Anwendung

Trennrelais zum Anschluss von 230V AC Antrieben an eine 24V DC Motorlinie. Ansteuerung durch Umpolung der 24V DC Einspeisung.

Bemessungsspannung:

24 V DC (19 V ... 28 V)

Ruhestromverbrauch:

< 100 mA

Anschlüsse:

1 Antriebsgruppe

Art.-Nr. 670071

Strom pro Antriebsgruppe:

230V AC max. 3,0 A

Antriebsart:

S2, S3, S12, MP

Schutzart:

IP 54

Umgebungstemperatur:

0 °C ... +70 °C

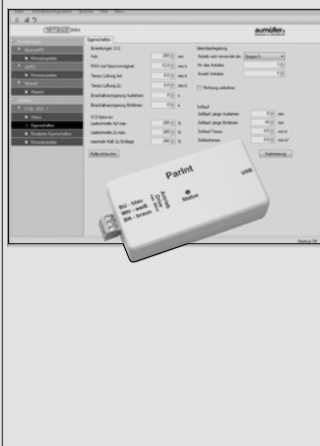
aP Kunststoffgehäuse:

98 x 98 x 58 mm

Merkmal/Ausstattung

Anschlussklemmen: 4 mm²

UniPC



Anwendung

Hard- und Software zur Antriebsparametrierung von Antrieben der Firma **AUMÜLLER AUMATIC** GmbH

Bemessungsspannung:

24V DC +/-20 %

Parametrierbare Antriebe:

24V DC in Ausführung S3, S12, S12 V.2

230V AC in Ausführung S12, S12 V.2

Lieferumfang:

Software UniPC (Downloadlink)

Interface "ParInt"

USB Kabel

Verbindungskabel

Anschlüsse:

3x Schraub-Steckklemmen

1,0 mm²

USB Anschluss

Art.-Nr. 524178

Mindest-Systemanforderungen:

CPU 1 GHz oder schneller

OS Microsoft®

Windows 7

Windows 10

RAM min. 512 MB

HDD min. 100 MB frei

Merkmale/Ausstattung:

Spannungsversorgung


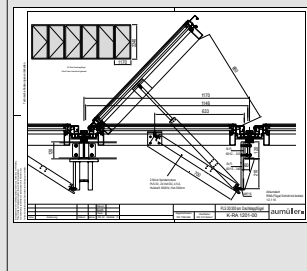
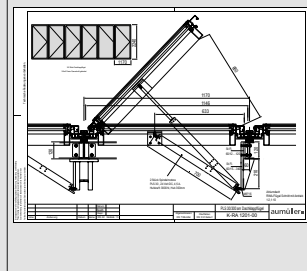
24V DC ist nicht im Lieferumfang enthalten!

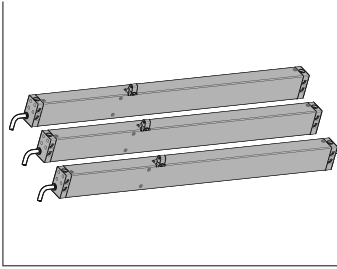
Für erweiterte Einstellungen

ist eine Softwarelizenz

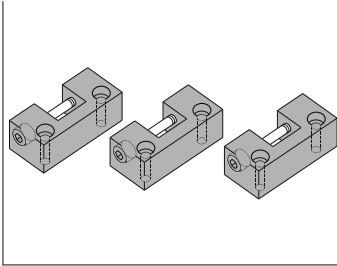
erforderlich.

ZUBEHÖR

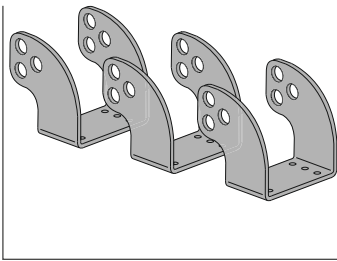
Inbetriebnahme-Koffer für Antriebe			
IK		<p>Anwendung Inbetriebnahme-Koffer zum Test des Laufverhaltens sowie zur Unterstützung der Inbetriebnahme von 24 V DC oder 230 V AC Fensterantrieben.</p> <p>Versorgungsspannung: 230 V AC</p> <p>Antriebsarten: 24 V DC / 230 V AC</p> <p>Antriebsstrom: max. 5,0 A</p>	<p>Art.-Nr. 533984</p> <p>TFT-Display, farbig: Antriebsstrom, Akku-Ladung</p> <p>Umgebungstemperatur: -15 °C ... +40 °C</p> <p>Kunststoffgehäuse: 400 x 300 x 168 mm</p> <p>Gewicht: ca. 5,3 kg</p> <p>Bedienelemente: 3x Schalter 2x Taster</p> <p>Lieferumfang: 1x Inbetriebnahme-Koffer 1x Netzstecker 4x Sicherheits-Bananenstecker 1x Bedienungs-Anweisung (deutsch, englisch)</p>
Elektro-Schaltplan			
DL240		<p>Anwendung</p> <p>Erstellung eines kundenspezifischen Schalt- und Leitungsplans. Preis pro Lüftungs-/RWA-Linie</p>	Art.-Nr. 240
DL241		<p>Anwendung</p> <p>Erstellung einer kundenspezifischen Einbauzeichnung (Einplanung) von Antrieben in Kundenzeichnung.</p>	Art.-Nr. 241



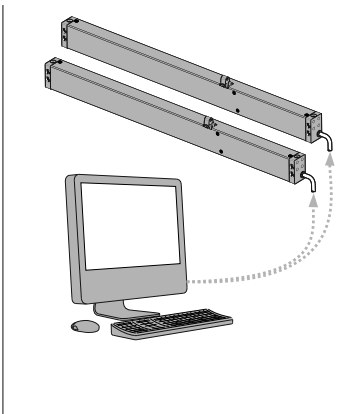
Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Antriebsgehäuse lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516004			
	21 – 50	516004			
	51 – 100	516004			
	ab 101	516004			



Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Flügelböcke lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516032			
	21 – 50				
	51 – 100				
	ab 101				



Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Konsolen lackiert/pulverbeschichtet in RAL-Farben					
Lackierpauschale		516030			
bei Bestellung von:	1 – 20	516031			
	21 – 50				
	51 – 100				
	ab 101				



Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Programmierung Mikroprozessor S12					
Programmierung Antriebsverbund 24V S3 / S12 (je Antrieb)	1	524182			
Programmierung Antriebsverbund 230V S12 (je Antrieb)	1	495588			
Hubverkürzung elektronisch 24V S12	1	524190			
Hubverkürzung elektronisch 230V S12	1	495590			
Programmierung Antriebe 24V / 230V S12	1	524180			

Sonderanfertigung	VE/Stck.	Art.-Nr.			
Mechanische Hubverkürzung PLA S3					
Hubverkürzung ohne Baulänge - mechanisch	1	516000			

NRWG							
Produkt	System	Profile	Öffnungsart	Fensterart	ITT	CoCoP	Gültig bis
Ferralux NRWG 011	Schüco AWS	AWS 50	einw/ausw	Fassade	11-002647-PR01 (PP-04)	0757-CPR-288-6032781-2-4	2023-07-13
		AWS 60	einw/ausw				
		AWS 65	einw/ausw				
		AWS 70	einw/ausw				
		AWS 75	einw/ausw				
		AWS 57RO	ausw	Dach	11-002647-PR01 (PP-04)	0757-CPR-288-6032781-8-2	2023-07-13
AWS 57RO	ausw						
Ferralux NRWG 050	Forster	Unico	einw/ausw	Fassade	12-001670-PR01 (PB-03)	0757-CPR-288-0632781-3-4	2023-12-10
Ferralux NRWG 070	Raico	Frame+ 65W	einw/ausw	Fassade	15-001142-PR02 (PP-02)	0757-CPR-288-6032781-4-4	2023-12-10
		Frame+ 75WE	einw/ausw				
		Frame+ 75WA	einw/ausw				
		Wing 105D	ausw				
		Wing 105D	ausw	Dach	15-001142-PR02 (PP-02)	0757-CPR-288-6032781-7-2	2023-12-10
Ferralux NRWG 080	Hueck	Lambda WS 075	einw	Fassade	16-002717-PR10 (PP-01)	0757-CPR-288-6032781-9-1	2024-01-29
		Lambda WS 075 IS	einw				
		Lambda WS 075 CD/RD	einw				
		Lambda WS 075 OU	ausw				
		Lambda duo90	einw				
		Lambda duo90 IF	einw				
Ferralux NRWG 100	Aliplast	Imperial IP 75	einw/ausw	Fassade	16-004337-PR12 (PP-02)	0757-CPR-288-6032781-10-1	
		Superial SP 85	einw/ausw				
		Ecofutural EF75	einw/ausw				
		Star GT 90	einw/ausw				

LEGENDE:

ITT: Product / system pass | Produkt-/Systempass

CoCP: Certificate of constancy of performances | Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit

Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) gehören seit Veröffentlichung der harmonisierten EN 12101-2 „Rauch und Wärmefreihaltung“ – Teil 2: „Festlegungen für natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte“ zu den Bauprodukten, die mit einem „CE“-Kennzeichen nach Bauproduktenrecht versehen werden dürfen, wenn die Konformität mit der Leistungserklärung („Declaration of Performance“ [DoP]) des Herstellers nachgewiesen ist. Wenn sie im Rahmen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen bauaufsichtlich gefordert sind, dürfen sie auf dieser Basis zu dem vom Hersteller jeweils angegebenen Zweck verwendet werden.

NRWG sind mehrteilige, komplexe Bauprodukte, die aus Teilen unterschiedlicher bauhandwerklicher Gewerke bzw. industrieller Leistungsbereiche zusammengesetzt sind. Grundsätzlich entstehen NRWG durch den Zusammenbau eines Fensters, bestehend aus Fensterflügel und Fensterrahmen für Fassaden-, Wand- oder Dacheinbau, mit einem elektromotorischen Öffnersystem, welches ein Öffnen des „Fensters“ zum Zwecke der Rauchableitung im Brandfall sicherstellt.

Fenster an sich, sind ebenfalls geregelte Bauprodukte, bei deren Auslegung und Herstellung in erster Linie die Anforderungen und Bestimmungen für Wetterbeständigkeit, Umweltschutz oder Energieeinsparmaßnahmen einzuhalten sind. Die Vorgaben der EN14351 für Fenster und Türen, EN13830 für Vorhangfassaden bzw. EN14963 für Dachlichtbänder sind zu beachten.

Fenster werden erst durch den Anbau der Öffnersysteme, bestehend aus Antrieben, Verriegelungselementen, Konsolen und Flügelböcken, zu NRWG und müssen dann zusätzlich den technischen Anforderungen und Leistungsklassen der EN12101-2 genügen, die prinzipiell nur die Eigenschaften des NRWG als Bestandteil einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage regelt.

Demzufolge müssen NRWG allen einschlägigen Normen für Öffnungen in der Gebäudeaußenhaut, für Rauch- und Wärmeabzugs und, wenn die Doppelfunktion zur Lüftung genutzt wird, eventuell für kraftbetätigte Fenster- und Türen (Maschinenrichtlinie) genügen. Bei der Planung sind eventuelle Abweichungen nationaler Normen zu beachten.

AUMÜLLER hat verschiedene NRWG als Typmuster geprüft, ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle eingeführt und hierfür von der notifizierten Produktzertifizierungsstelle ift-Rosenheim Konformitätserklärungen (Leistungsbeständigkeitsbescheinigungen) zum Anhang ZA der DIN EN 12101-2 erhalten. **AUMÜLLER** ist Systemgeber und zugleich zertifizierter Hersteller von NRWG.

Preise für Lizenzen, Herstellung und objektspezifische Anfertigung auf Anfrage.

Antriebe	Treibhaus- potenzial	Ozon- abbau- potenzial	Versauer- ungs- potenzial	Eutrophie- rungs- potenzial	Photoche- mische Oxidantien- bildungs- potential	Abiotischer Ressourcen- verbrauch - elements	Abiotischer Ressourcen- verbrauch - fossil	Primär- energie nicht regenerativ	Primär- energie regenerativ	Süß- wasser- verbrauch
	(GWP 100)	(ODP)	(AP)	(EP)	(POCP)	(ADPel.)	(ADPfos)	(PE _n reg)	(PE _{reg})	(H ₂ O)
	kg CO ₂ - Äquivalent	kg R11- Äquivalent	kg SO ₂ - Äquivalent	kg PO ₄ - 3-	kg C ₂ H ₄ - Äquivalent	kg Sb- Äquivalent	MJ	MJ	MJ	m ³
KS2 S2 24	9,20E+00	4,27E-08	3,28E-02	2,50E-03	-2,68E-03	1,23E-03	5,40E+03	1,09E+02	4,03E+01	4,74E+01
KS2 S12 24	1,30E+01	6,05E-08	4,65E-02	3,53E-03	-3,80E-03	1,74E-03	7,65E+03	1,54E+02	5,71E+01	6,72E+01
KS2 TWIN	2,61E+01	1,21E-07	9,29E-02	7,07E-03	-7,59E-03	3,47E-03	1,53E+04	3,09E+02	1,14E+02	1,34E+02
KS2 Set	2,68E+01	1,25E-07	9,57E-02	7,28E-03	-7,82E-03	3,58E-03	1,57E+04	3,18E+02	1,18E+02	1,38E+02
KS2 230	2,30E+01	1,07E-07	8,20E-02	6,24E-03	-6,70E-03	3,06E-03	1,35E+04	2,73E+02	1,01E+02	1,19E+02
KSA 24	1,69E+01	7,83E-08	6,01E-02	4,57E-03	-4,91E-03	2,25E-03	9,90E+03	2,00E+02	7,39E+01	8,69E+01
KSA 230	3,53E+01	1,64E-07	1,26E-01	9,56E-03	-1,03E-02	4,70E-03	2,07E+04	4,18E+02	1,55E+02	1,82E+02
KSA TWIN/D	3,30E+01	1,53E-07	1,18E-01	8,94E-03	-9,60E-03	4,39E-03	1,93E+04	3,91E+02	1,44E+02	1,70E+02
KS15	6,90E+01	3,20E-07	2,46E-01	1,87E-02	-2,01E-02	9,19E-03	4,05E+04	8,18E+02	3,02E+02	3,56E+02
PLA6	1,15E+01	5,34E-08	4,10E-02	3,12E-03	-3,35E-03	1,53E-03	6,75E+03	1,36E+02	5,04E+01	5,93E+01
PLA8	1,84E+01	8,54E-08	6,56E-02	4,99E-03	-5,36E-03	2,45E-03	1,08E+04	2,18E+02	8,06E+01	9,48E+01
PLA101	1,46E+01	6,76E-08	5,19E-02	3,95E-03	-4,24E-03	1,94E-03	8,55E+03	1,73E+02	6,38E+01	7,51E+01
PLA116	1,84E+01	8,54E-08	6,56E-02	4,99E-03	-5,36E-03	2,45E-03	1,08E+04	2,18E+02	8,06E+01	9,48E+01
PLA10	3,45E+01	1,60E-07	1,23E-01	9,36E-03	-1,01E-02	4,60E-03	2,02E+04	4,09E+02	1,51E+02	1,78E+02
PLA16	3,45E+01	1,60E-07	1,23E-01	9,36E-03	-1,01E-02	4,60E-03	2,02E+04	4,09E+02	1,51E+02	1,78E+02
PLS15	5,52E+01	2,56E-07	1,97E-01	1,50E-02	-1,61E-02	7,35E-03	3,24E+04	6,54E+02	2,42E+02	2,84E+02
PLS30	6,98E+01	3,24E-07	2,49E-01	1,89E-02	-2,03E-02	9,30E-03	4,09E+04	8,27E+02	3,06E+02	3,60E+02
PLS50	5,52E+01	2,56E-07	1,97E-01	1,50E-02	-1,61E-02	7,35E-03	3,24E+04	6,54E+02	2,42E+02	2,84E+02
SP8 24	1,53E+01	7,12E-08	5,47E-02	4,16E-03	-4,47E-03	2,04E-03	9,00E+03	1,82E+02	6,72E+01	7,90E+01
SP8 230	3,83E+00	1,78E-08	1,37E-02	1,04E-03	-1,12E-03	5,11E-04	2,25E+03	4,54E+01	1,68E+01	1,98E+01
LKS (-T)	1,15E+01	5,34E-08	4,10E-02	3,12E-03	-3,35E-03	1,53E-03	6,75E+03	1,36E+02	5,04E+01	5,93E+01
LKS-TV	2,30E+01	1,07E-07	8,20E-02	6,24E-03	-6,70E-03	3,06E-03	1,35E+04	2,73E+02	1,01E+02	1,19E+02
FTA R	1,84E+01	8,54E-08	6,56E-02	4,99E-03	-5,36E-03	2,45E-03	1,08E+04	2,18E+02	8,06E+01	9,48E+01
LLA10	1,15E+01	5,34E-08	4,10E-02	3,12E-03	-3,35E-03	1,53E-03	6,75E+03	1,36E+02	5,04E+01	5,93E+01
LLA16	1,69E+01	7,83E-08	6,01E-02	4,57E-03	-4,91E-03	2,25E-03	9,90E+03	2,00E+02	7,39E+01	8,69E+01
FVUx	1,15E+01	5,34E-08	4,10E-02	3,12E-03	-3,35E-03	1,53E-03	6,75E+03	1,36E+02	5,04E+01	5,93E+01
OFV	1,46E+01	6,76E-08	5,19E-02	3,95E-03	-4,24E-03	1,94E-03	8,55E+03	1,73E+02	6,38E+01	7,51E+01
FV	1,53E+01	7,12E-08	5,47E-02	4,16E-03	-4,47E-03	2,04E-03	9,00E+03	1,82E+02	6,72E+01	7,90E+01
PL6 / PL10	1,15E+01	1,89E-06	1,18E+02	1,07E+01	7,52E+00	1,64E-02	1,43E+02	1,36E+02	3,56E+01	5,93E+01

Deklarationsnummer: M-EPD-AZR-101
Programmbetreiber: ift Rosenheim GmbH
 Theodor-Gietl-Str. 7-9,
 83026 Rosenheim
Ökobilanzierer: Life Cycle Engineering Experts
 Berliner Allee 58,
 64295 Darmstadt
Deklarationsinhaber: AUMÜLLER AUMATIC GmbH.

Die Deklaration beruht auf den Produktgruppenregeln des PCR Dokuments (Product Category Rules) „Bauteile für Anlagen zur Rauch- und Wärmefreihaltung“ Nr. PCR-RW-1.1:2013.

Die Ökobilanz wurde über den Lebenszyklus „cradle to grave“ (von der Wiege zum Grab) unter zusätzlicher Berücksichtigung sämtlicher Vorketten, wie beispielsweise Rohstoffgewinnung berechnet.

Die Referenznutzungsdauer wurde mit 25 Jahren angegeben. Bei der Berechnung der Lebenszyklusszenarien wurde eine Nutzungsdauer von **50 Jahren** je Gerät berücksichtigt.

Zur Modellierung des Lebenszyklus wurde das Software-System zur ganzheitlichen Bilanzierung „GaBi6“ eingesetzt. Bei der Betrachtung der Wirkungskategorien wurden die Charakterisierungsfaktoren des ELCD (European Reference Life Cycle Database) genutzt.

Es sind keine Stoffe gemäß REACH Kandidatenliste enthalten.

AUMÜLLER AUMATIC GMBH Tel. +49 8271 8185-0
Gemeindewald 11 Fax +49 8271 8185-250
86672 Thierhaupten info@aumueller-gmbh.de

www.aumueller-gmbh.de