



Die sichere und effiziente Kombination
von RWA- und Belüftungssystemen
für **Fenster** und **Fassade**.





WIR SEHEN DAS GANZE.

Drei Geschäftsfelder, zahlreiche Mehrwerte.



ESSsystem
kombiniert die
Produktbereiche
von ESSMANN
und STG-BEIKIRCH

zu einem modularen Baukasten. Unsere optimal aufeinander abgestimmten Systemlösungen aus Lichtkuppeln, Lichtbändern, Antrieben und Steuerungen sind dadurch beliebig erweiterbar.

» Ihr Mehrwert:

Ein Systemangebot für das industrielle Flachdach und für die Fassade. Kompatibel, modular, konfigurationssicher.



ESSmatic
bildet die Grund-
lage für eine
automatisierte
Gebäudehülle

sowie die Sicherung von Flucht- und Rettungswegen. Unsere ausgereiften Gesamtlösungen sind maßgeschneidert und zudem einfach und schnell in die Gebäudeleittechnik integrierbar.

» Ihr Mehrwert:

Interface zur Gebäudeautomation für ein automatisiertes Management der Gebäudehülle.



ESSservice
umfasst unser
ganzheitliches
Servicekonzept
sowie das größte

unternehmenseigene Servicenetz am Markt. Es beinhaltet Planungs- und Konfigurationstools sowie maßgeschneiderte Lösungen von der Planung über die Installation bis zu Wartung oder Ersatzteilservice.

» Ihr Mehrwert:

Sicherheit durch Full Service für Neubau, Sanierung, Wartung und Instandhaltung.

TOP 100 – TOP-Innovator 2016

ESSMANN GROUP erhält die Auszeichnung „TOP 100“ nach einem mehrstufigen, wissenschaftlichen Auswahlprozess. Damit gehört ESSMANN zur Innovationselite des deutschen Mittelstands.



Architects' Darling 2015

ESSMANN ist „Architects' Darling“ 2015: Silber-Award in der Produktkategorie „Tageslichtsysteme“ bei der bundesweit größten Architektenbefragung.



Innovations-Champion

ESSMANN ist „Innovations-Champion 2015“: Laut Exklusivstudie der WirtschaftsWoche zählt ESSMANN zu den 50 innovativsten deutschen Mittelständlern.



Systemlösungen für die natürliche Be- und Entlüftung und Entrauchung – intelligent und energieeffizient.

Die Gebäudehülle ist Teil der Gebäudesystemtechnik und beeinflusst so auch die Sicherheit von Menschen und Anlagen, die energetische Performance des Gebäudes sowie die Produktivität der Menschen, die darin arbeiten. Ein wichtiger Faktor ist hierbei auch die Sicherung von Flucht- und Rettungswegen. Gemeinsam mit unserem neuen Gesellschafter Kingspan bieten wir Ihnen hierzu einen einzigartigen, modularen Systembaukasten für die komplette Gebäudehülle.

Kingspan + ESSMANN + STG-BEIKIRCH:

Starke Partner. Starke Marken. Starkes Portfolio.

Die ESSMANN GROUP, mit den Unternehmen ESSMANN Gebäudetechnik GmbH, ECODIS SAS und STG-BEIKIRCH GmbH & Co. KG, ist einer der in Europa führenden Hersteller von Produkten und Systemlösungen zur natürlichen Belichtung, Be- und Entlüftung sowie für den natürlichen und maschinellen Rauch- und Wärmeabzug in Industrie-, Gewerbe- und Verwaltungsbauten. **Kingspan** ist weltweit führend im Bereich nachhaltiger Bauprodukte für die Hochleistungsisolierung sowie Systeme für die Gebäudehülle. Die Produkte von Kingspan und der ESSMANN GROUP ergänzen sich optimal, so dass sie auch zusammen in einem Bauvorhaben integriert werden können. In der neu gegründeten Unternehmensdivision „Kingspan Light + Air“ wurden dazu die Kernkompetenzen und das Know-how gebündelt, mit dem Ziel, noch intensiver den ganzheitlichen Ansatz komplexer Systemlösungen rund

ESSsystem –

Intelligente Lüftungs- und RWA-Systeme

Die Sicherheit und Effizienz im Gebäude wird vor allem durch die kompetente Integration der Antriebs- und Steuerungstechnik in ein Gesamtkonzept gewährleistet. Aufbauend auf unserem modularen Systembaukasten schaffen wir kundenspezifische Lösungen, die sich durch Sicherheit und Zuverlässigkeit auszeichnen. Hinzu kommen eine umfassende Beratung sowie integrale Planungskonzepte für die Bereiche Fensterautomation, Rauch- und Wärmeabzug und natürliche Lüftung.



um die Themen Licht, Luft, Sicherheit und Energieeffizienz für die intelligente Gebäudehülle zu verfolgen. Hinzu kommt eine im Markt einzigartige Wertschöpfungskette, bestehend aus Engineering, Produktion, Montage und Service. Dabei steht die Energieeffizienz immer im Zentrum unseres Handelns. Denn: „Wir sehen das Ganze“ – für ein nachhaltiges und sicheres Bauen mit maximalem Mehrwert für unsere Kunden.

Ausgezeichnet innovativ!

2016 erhielten wir die Auszeichnung TOP 100! Somit gehören wir zu den innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands. Wir sind stolz auf diese Auszeichnung, die wir nur gemeinsam mit unseren Kunden erreichen konnten. Zudem ist sie uns Ansporn und Verpflichtung zugleich, gemeinsam mit und für unsere Kunden noch besser zu werden!

Drei Geschäftsfelder

Die zentralen Bausteine unserer Geschäftsstrategie bilden unsere drei Säulen **ESSsystem**, **ESSmatic** und **ESSservice** – im Ganzen eine einmalige Produkt- und Servicekette rund um die Gebäudehülle. Automatisiert oder mechanisch.

Kompatibel und konfigurationssicher

Von der intelligenten Antriebstechnik über individuell programmierbare Lüftungs- und RWA-Steuerungen bis hin zur Einbindung in die zentrale Gebäudeleittechnik – unsere Produkte erfüllen die höchsten Standards hinsichtlich Sicherheit, Effizienz und Qualität.

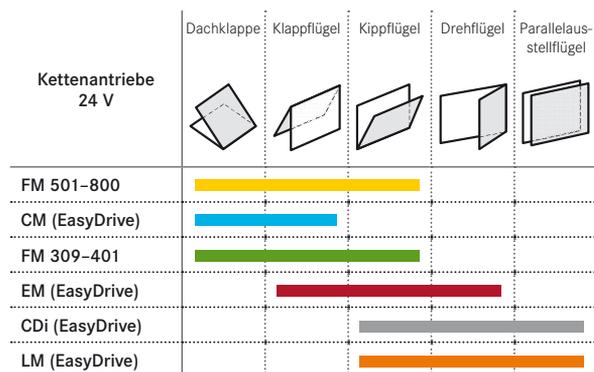
Dieses Handbuch bietet einen detaillierten Überblick über das komplette Spektrum an Antrieben, Steuerungen sowie Zubehör- und Sicherheitskomponenten. So finden Sie die für Ihren Anwendungsfall optimale Lösung **schneller, besser und sicherer**.

Auswahlhilfe Ketten- und Linearantriebe

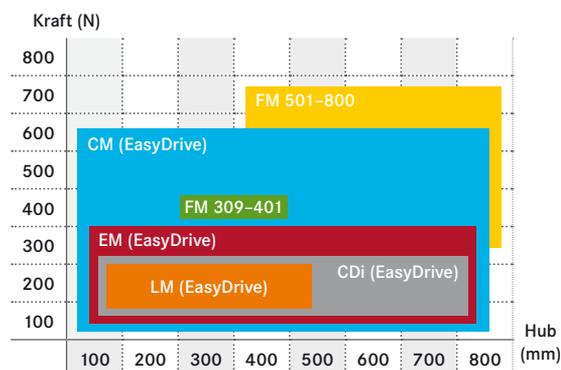
24 V DC und 230 V AC

- Hinweis: Die gezeigten Diagramme geben einen Überblick über die Motorleistungen. Die Druckkräfte können bei Kettenantrieben mit zunehmender Ausstellweite geringer ausfallen, wir verweisen auf die entsprechenden Kraft-Weg-Diagramme in Kapitel 4.

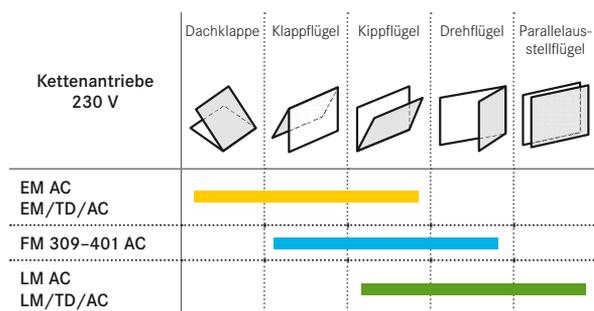
Bevorzugter Einsatzbereich Kettenantriebe 24 V



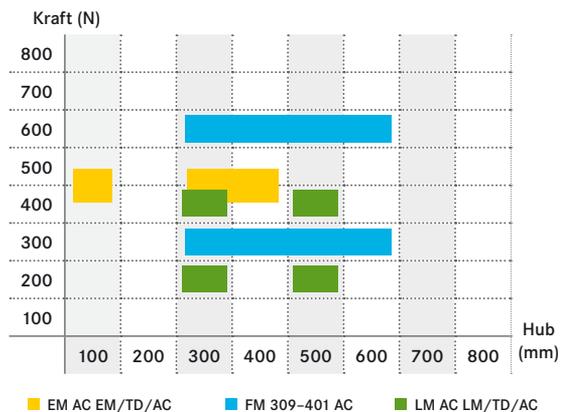
Leistungsbereich Kettenantriebe 24 V



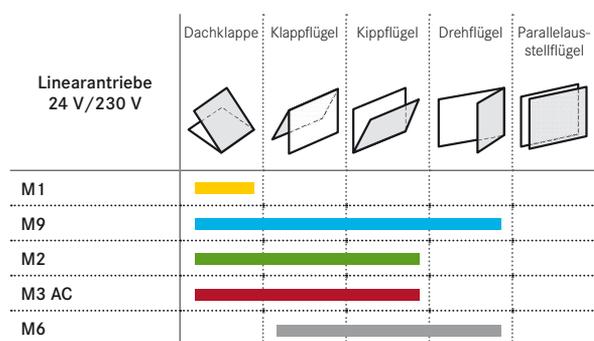
Bevorzugter Einsatzbereich Kettenantriebe 230 V



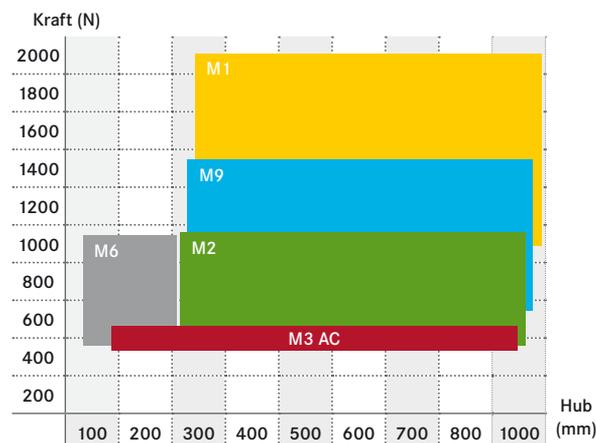
Leistungsbereich Kettenantriebe 230 V



Bevorzugter Einsatzbereich Linearantriebe 24 V/230 V



Leistungsbereich Linearantriebe 24 V/230 V



1. Antriebe			
	1.1 Linearantriebe	1.2 Kettenantriebe	1.3 Elektrische Verriegelungen
24 V	1.1.1.1 24 V Linearantrieb M2 1.1.1.2 24 V Linearantrieb M6 1.1.1.3 24 V Linearantrieb M9 und M9 Water Resistant (WR) 1.1.1.4 24 V Linearantrieb M1	1.2.1.1 24 V Kettenantrieb LM * 1.2.1.2 24 V Kettenantrieb CDi * 1.2.1.3 24 V Kettenantrieb EM * 1.2.1.4 24 V Kettenantrieb FM 309-401 1.2.1.5 24 V Kettenantrieb CM * 1.2.1.6 24 V Kettenantrieb FM 501-800 1.2.1.7 24 V Kettenantrieb FM 501-800 Tandem	Riegelmotoren 1.3.1.1 24 V Riegelmotor RM EasyDrive/2 * 1.3.1.2 24 V Riegelmotor RM mini EasyDrive/2 * Zusatzverriegelungen 1.3.2 Zusatzverriegelung ZUV2 Haftmagnete 1.3.3 Elektro-Haftmagnete EHM-9 und EHM-91
230 V	1.1.2 230 V Linearantrieb M3	1.2.2.1 230 V Kettenantrieb LM AC 1.2.2.2 230 V Kettenantrieb LM Tandem AC 1.2.2.3 230 V Kettenantrieb EM AC 1.2.2.4 230 V Kettenantrieb EM Tandem AC 1.2.2.5 230 V Kettenantrieb FM 309-401 AC	-
Zubehör	1.1.3.1 Flügelböcke 1.1.3.2 Konsolen 1.1.3.3 Winkelkonsolen 1.1.3.4 Sonstiges Zubehör 1.1.3.5 Synchronmodul SM3	1.2.3.1 Zubehör LM 1.2.3.2 Zubehör EM 1.2.3.3 Zubehör CM 1.2.3.4 Zubehör FM 1.2.3.5 Weiteres Zubehör	1.3.4 Zubehör elektrische Verriegelungen

* Mit intelligenter Antriebstechnik **easyDRIVE/2**
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT

easyDRIVE/2 
 SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT

Intelligente Antriebstechnik für Fenster und Fassaden

Bei Antrieben, die mit der EasyDrive/2-Technologie ausgestattet sind, lassen sich die Grundfunktionen elektronisch an die jeweiligen Projektanforderungen anpassen und erweitern. Dazu zählen wesentliche Parameter wie Hub, Geschwindigkeit, Kraft und Dichtschlussentlastung. Dadurch eignen sie sich auch perfekt zur Verwendung in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie für die tägliche Lüftung.

Außerdem lassen sich langsame Schließgeschwindigkeiten sowie ein sehr geräuscharmer oder schneller Lauf einstellen, z. B. bei plötzlichem Regen oder starkem Wind. Die EasyDrive-Software erlaubt es zudem, diese und weitere Parameter wie den Einklemmschutz individuell für den Einsatz in intelligenten und flexiblen Fassaden zu konfigurieren.

- Verschiedene Antriebstypen: Ketten-, Verriegelungs- und Linearantriebe
- Platzsparend und profilintegriert montierbar
- Einfach konfigurierbar – ohne Hardware-Einsatz
- Einsetzbar für tägliche Lüftung und Rauch- und Wärmeabzug
- Einstellbare Geschwindigkeitsprofile und Ausstellweiten

2. Steuerungen

2.1 RWA und Lüftung 24 V	2.2 Lüftung 24 V und 230 V	2.3 Zubehör RWA und Lüftung	2.4 ESSmatic
2.1.1 Treppenraumzentralen 2A (TRZ) 2.1.2 Kompaktzentralen 4A und 8A 2.1.3 Modulzentralen MZ3	2.2.1 Vorschaltgeräte VNT 2,5A und VNT/2 8A 2.2.2 24 V Lüftungszentrale (iVent/2 8A) 2.2.3 Wind- und Regenmeldezentrale (WRZ) 2.2.4 Schaltgeräte	2.3.1 Zubehör RWA-Zentrale 2.3.2 Service Port Software 2.3.3 RWA-Bedienstelle RBH/3A 2.3.4 Lichtoptischer Rauchmelder MSD 523 2.3.5 Notstrom-Akkumulatoren NB 2.3.6 Lüftungstaster 2.3.7 Sensoren	2.4.1 ESSmatic - LON RWA-Anlage 2.4.2 ESSmatic - Modulzentrale (MZ3) 2.4.3 ESSmatic - Rauchschutz-Druckanlagen (RDA) 2.4.4 ESSmatic - WPS/2

3. VdS-Entrauchungssystem TRZ-VdS

3.1 Linearantriebe	3.1.1 24 V Linearantrieb M2 VdS 3.1.2 24 V Linearantrieb M9 VdS
3.2 24 V Kettenantrieb FM VdS	-
3.3 Treppenraumzentrale TRZ VdS 2A	-
3.4 RWA-Bedienstelle RBH/3A/VdS	-
3.5 Rauchmelder MSD 523	-



ESSsystem

ESSsystem:

Unser modularer Systembaukasten.

ESSsystem ist unser Baukasten von aufeinander abgestimmten Produktlösungen für das industrielle Flachdach sowie Fenster und Fassaden von Zweck- und Verwaltungsbauten. Der konsequent modulare Aufbau unserer Produktgruppen gibt unseren Kunden die Sicherheit, dass bestehende Systeme jederzeit einfach und problemlos nachgerüstet werden können.

Die Modularität ist deshalb nicht nur innerhalb der Produktgruppen, sondern auch produktübergreifend jederzeit möglich. Ob Lichtkuppeln, Antriebe, Steuerungen, Lüftungen oder Entrauchungsanlagen – alles lässt sich zu einem Gesamtsystem kombinieren.

Bereits jetzt ist das Portfolio in seiner Breite und Anwendungsvielfalt einzigartig und wird auch weiterhin konsequent ausgebaut. Dabei ist es uns wichtig, Lösungen zu entwickeln, die sowohl zur Optimierung der Energiekostenbilanz beitragen als auch in allen anderen Bereichen unseren hohen Qualitätsansprüchen genügen. Ein umfassendes Zubehörprogramm für die Kernanwendungen Licht, Luft und Sicherheit ergänzt unser großes Angebot.



Ihr Mehrwert: Wir entwickeln unsere nachhaltigen Produkte und zukunftssicheren Lösungen ständig für Sie weiter, unter Berücksichtigung aktuellster Normen und Gesetze.



1. Antriebe

11

1.1 Linearantriebe	13
■ 1.1.1.1 24 V Linearantrieb M2	14
■ 1.1.1.2 24 V Linearantrieb M6	16
■ 1.1.1.3 24 V Linearantrieb M9 und M9 Water Resistant (WR)	18
■ 1.1.1.4 24 V Linearantrieb M1	20
■ 1.1.2 230 V Linearantrieb M3	22
1.1.3 Zubehör	25
■ 1.1.3.1 Flügelböcke	26
■ 1.1.3.2 Konsolen	28
■ 1.1.3.3 Winkelkonsolen	32
■ 1.1.3.4 Sonstiges Zubehör	36
■ 1.1.3.5 Synchronmodul SM3	38
1.2 Kettenantriebe	41
■ 1.2.1.1 24 V Kettenantrieb LM	42
■ 1.2.1.2 24 V Kettenantrieb CDi	44
■ 1.2.1.3 24 V Kettenantrieb EM	46
■ 1.2.1.4 24 V Kettenantrieb FM 309-401	48
■ 1.2.1.5 24 V Kettenantrieb CM	50
■ 1.2.1.6 24 V Kettenantrieb FM 501-800	52
■ 1.2.1.7 24 V Kettenantrieb FM 501-800 Tandem	54
■ 1.2.2.1 230 V Kettenantrieb LM AC	56
■ 1.2.2.2 230 V Kettenantrieb LM Tandem AC	58
■ 1.2.2.3 230 V Kettenantrieb EM AC	60
■ 1.2.2.4 230 V Kettenantrieb EM Tandem AC	62
■ 1.2.2.5 230 V Kettenantrieb FM 309-401 AC	64
1.2.3 Zubehör	67
■ 1.2.3.1 Zubehör LM	68
■ 1.2.3.2 Zubehör EM	70
■ 1.2.3.3 Zubehör CM	74
■ 1.2.3.4 Zubehör FM	76
■ 1.2.3.5 Weiteres Zubehör	80
1.3 Elektrische Verriegelungen	83
■ 1.3.1.1 24 V Riegelmotor RM EasyDrive/2	84
■ 1.3.1.2 24 V Riegelmotor RM mini EasyDrive/2	86
■ 1.3.2 Zusatzverriegelung ZUV2	88
■ 1.3.3 Elektro-Haftmagnete EHM-9 und EHM-91	90
1.3.4 Zubehör	93
■ 1.3.4 Zubehör elektrische Verriegelungen	94



2. Steuerungen

97

2.1 RWA und Lüftung 24 V	99
■ 2.1.1 Treppenraumzentralen 2A (TRZ)	100
■ 2.1.2 Kompaktzentralen 4A und 8A	102
■ 2.1.3 Modulzentrale MZ3	104
2.2 Lüftung 24 V und 230 V	107
■ 2.2.1 Vorschaltgeräte VNT 2,5A und VNT/2 8A	109
■ 2.2.2 24 V Lüftungszentrale (iVent/2 8A)	110
■ 2.2.3 Wind- und Regenmeldezentrale (WRZ)	112
■ 2.2.4 Schaltgeräte	114
2.3 Zubehör für RWA und Lüftung	117
■ 2.3.1 Zubehör RWA-Zentrale	118
■ 2.3.2 Service Port Software	121
■ 2.3.3 RWA-Bedienstelle RBH/3A	122
■ 2.3.4 Lichtoptischer Rauchmelder MSD 523	125
■ 2.3.5 Notstrom-Akkumulatoren NB	127
■ 2.3.6 Lüftungstaster	128
■ 2.3.7 Sensoren	130
2.4 ESSmatic	133
■ 2.4.1 ESSmatic – LON RWA-Anlage	134
■ 2.4.2 ESSmatic – Modulzentrale (MZ3)	135
■ 2.4.3 ESSmatic – Rauchschutz-Druckanlagen (RDA)	136
■ 2.4.4 ESSmatic – WPS/2	137



3. VdS- Entrauchungssystem TRZ-VdS

139

■ 3.1.1 24 V Linearantrieb M2 VdS	140
■ 3.1.2 24 V Linearantrieb M9 VdS	142
■ 3.2 24 V Kettenantrieb FM VdS	144
■ 3.3 Treppenraumzentrale TRZ VdS 2A	146
■ 3.4 RWA-Bedienstelle RBH/3A/VdS	148
■ 3.5 Rauchmelder MSD 523	150

4. Planungshilfen **153**

- 4.1 Montagebeispiele an Flügeln und Klappen 154
- 4.2 Kraft-Weg-Diagramme von Kettenantrieben 156
- 4.3 Windlasttabelle nach DIN EN 1991-1-4 158
- 4.4 Schneelasttabelle nach DIN EN 1991-1-3 159
- 4.5 Kabellängendiagramm, Längenermittlung 160
- 4.6 Auswahlmatrix Synchronsteuerung 162
- 4.7 Musterverkabelungspläne (TRZ, MZ3, ...) 164
- 4.8 Musteranschlusspläne 166

Ihre Ansprechpartner in Deutschland **174**





1. Antriebe

Alle unsere Antriebe stammen aus eigener Produktion. So können wir stets eine hervorragende Qualität gewährleisten. Hierfür fertigen wir sämtliche Ketten unserer Antriebe aus hochwertigem Edelstahl.

Ob zur Rauchableitung oder zur natürlichen Be- und Entlüftung über Fenster, Klappen, Lamellen oder Lichtkuppeln – aufgrund des konsequent modularen Aufbaus unserer Produkte sind wir in der Lage, zahlreiche verschiedene Antriebsvarianten zu fertigen und so für jedes Projekt die passende Lösung zu bieten.

Unser Sortiment

- Linearantriebe mit Antriebskräften von 500–2.000 N
- Zubehör für Linearantriebe – z. B. Flügelböcke und Konsolen
- Kettenantriebe mit Antriebskräften von 200–700 N
- Zubehör für Kettenantriebe
- EasyDrive Software und Meldekontakte
- Elektrische Verriegelungen
- Zubehör für elektrische Verriegelungen – z. B. Mitnehmerzungen und Folgesteuerungen

SYSTEMVORTEILE:

- Ketten-, Linear- und Verriegelungsantriebe aus eigener Produktion
- Ideal für eine sichere Rauchableitung und die natürliche Be- und Entlüftung
- Teilweise mit innovativer EasyDrive/2-Technologie ausgestattet
- Antriebe mit verschiedenen Kräften erhältlich
- Kleine und große Öffnungsweiten möglich

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1. Antriebe



1.1 Linearantriebe

Unsere 24 V DC Linearantriebe für RWA und die tägliche Lüftung sind besonders leistungsstarke Antriebssysteme, die mit einer Schubspindel größere Flügel, Klappen und Lichtkuppeln öffnen und schließen. Für verschiedenste Fensterarten und -größen sind die Antriebe mit einer Kraft von bis zu 2.000 N pro Antrieb und Ausstellweiten von bis zu 1.000 mm erhältlich. Mit einem zusätzlichen Synchronmodul wird ein exakter Gleichlauf von Linearantrieben an einem Fensterelement gewährleistet.

Unsere 230 V AC Linearantriebe sind mit einer Kraft von bis zu 1.000 N pro Antrieb und Ausstellweiten von bis zu 750 mm erhältlich.

Unser Sortiment 24 V

- M2 (500–1.000 N)
- M6 (500–1.000 N)
- M9 (650–1.500 N)
- M1 (1.000–2.000 N)

Unser Sortiment 230 V

- M3 (500–1.000 N)

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1.1.1.1 24 V Linearantrieb M2

Zum Öffnen und Schließen von Fensterflügeln, Dachfenstern und Lichtkuppeln für Rauchabzug und Lüftung



Universell einsetzbarer Linearantrieb für den Einsatz an Fensterflügeln, Dachklappen sowie Lichtkuppeln und -bändern, zur Lüftung und für den Rauchabzug.

Vorteile/ Merkmale

- Unterschiedliche Druckkräfte erhältlich (500 N und 1.000 N)
- Automatisches Abschalten beim Erreichen der Endposition
- Synchronbetrieb mit mehreren Antrieben über Synchronmodule möglich
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Korrosionsfreies Aluminiumgehäuse und -schubrohr
- Auch als VdS-geprüftes Produkt erhältlich, siehe Kapitel 3

Einsatzbereiche

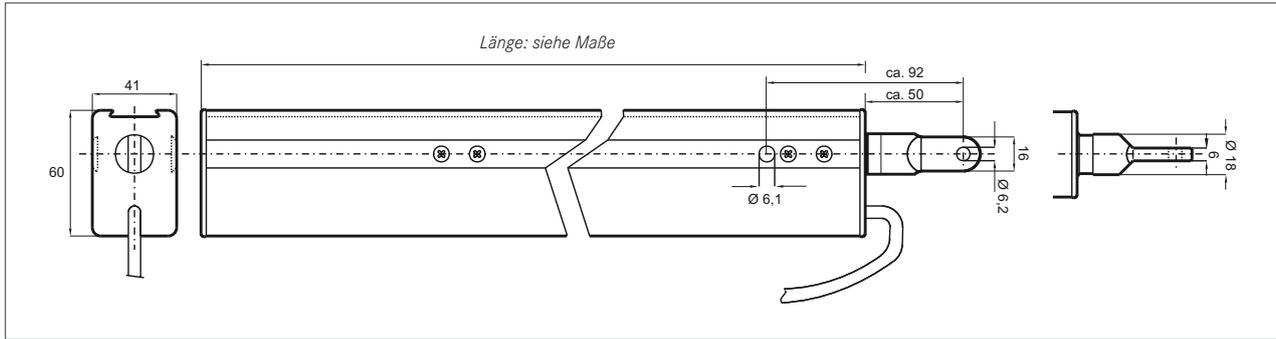
- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster
- Lichtkuppeln

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Endkappen: Kunststoff, Schwarz
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten				
Ausführung	M2			
	M2 500 N		M2 1.000 N	
	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...
Elektrische Eigenschaften				
Nennspannung	24 V DC / 50 Hz (-15%/+25%)			
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 V _{ss}			
Nennstrom	1 A			
Abschaltung	intern	extern über Synchronmodul	intern	extern über Synchronmodul
Schutzklasse	III			
Mechanische Eigenschaften				
Hublänge	300, 500, 750 und 1.000 mm			
Druckkraft	max. 500 N		max. 1.000 N	
Zugkraft	max. 500 N		max. 1.000 N	
Zuhaltekraft	2.000 N			
Laufgeschwindigkeit	ca. 8,3 mm/s		ca. 4,2 mm/s	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)			
Lebensdauer	>10.000 Zyklen			
Maße (L x H x T)	Hub ≤ 750 mm = (Hub + ca. 228 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≤ 750 mm = (Hub + ca. 238 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≤ 749 mm = (Hub + ca. 228 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≤ 749 mm = (Hub + ca. 238 mm) x 60 x 41 mm
	Hub ≥ 751 mm = (Hub + ca. 290 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≥ 751 mm = (Hub + ca. 300 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≥ 750 mm = (Hub + ca. 290 mm) x 60 x 41 mm	Hub ≥ 750 mm = (Hub + ca. 300 mm) x 60 x 41 mm
Elektrischer Anschluss				
Anschlussleitung	2 x 0,75 mm ²	2 x 1,5 mm ² + 3 x 0,5 mm ²	2 x 0,75 mm ²	2 x 1,5 mm ² + 3 x 0,5 mm ²
Einbau und Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C			
Schutzart	IP 54			

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen				
Ausführung	M2 500 N		M2 1.000 N	
	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...
Hub/mm	Artikelnummer			
300	64001300	13362000309	64030300	13362100309
500	64001500	13362000509	64030500	13362100509
750	64001750	13362000759	64030750	13362100759
1.000	64000760	13362001009	64031000	13362101009

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.1.2 24 V Linearantrieb M6

Zum Öffnen und Schließen von Fassadenfenstern zum Erreichen großer Öffnungswinkel für Rauchabzug und Lüftung



Linearantrieb zum Einsatz in Kippflügeln und Lamellenfenstern, Lichtkuppeln, Lichtbändern oder Dachflächenfenstern.

Vorteile/ Merkmale

- Unterschiedliche Druckkräfte (500 N und 1.000 N) erhältlich
- Integrierte elektronische Lastabschaltung
- Parallelbetrieb an großen Flügeln mit externer Tandemsteuerung ESFT, siehe Kapitel 1.3.4
- Bis zu 90° Öffnungswinkel möglich
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Kombinierbar mit Zusatzverriegelung über Folgesteuerung ESF, siehe Kapitel 1.3.4

Einsatzbereiche

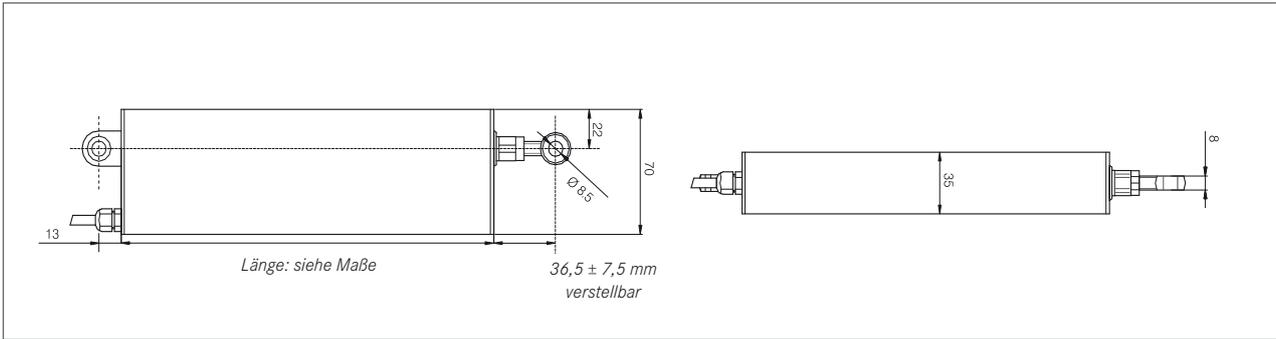
- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster, Drehflügel
- Vorzugsweise für niedrige Flügel, Kippfenster einwärts
- Lichtkuppeln

Material

- Gehäuse: Aluminium-Rechteckprofil
- Endkappen: Kunststoff, Schwarz
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Ausführung	M6 500 N		M6 1.000 N	
	.../EV1/...	.../LA/EV1/...	.../EV1/...	.../LA/EV1/...

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-8%/+20%)			
Nennstrom	ca. 0,85 A			
Abschaltung	Externe Lastabschaltung ESF/ESFT	intern	Externe Lastabschaltung ESF/ESFT	intern
Schutzklasse	III			

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	100, 150, 200 und 250 mm			
Druckkraft	max. 500 N		max. 1.000 N	
Zugkraft				
Zuhaltekraft	2.000 N			
Laufgeschwindigkeit	ca. 5,88 mm/s		ca. 3,33 mm/s	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)			
Lebensdauer	>10.000 Zyklen			
Maße (L x H x T)	bis Hub 110 mm: 200 x 70 x 35 mm ab Hub 110 mm: (Hub + 90 mm) x 70 x 35 mm			

Elektrischer Anschluss

Anschlussleitung	2 x 0,5 mm ² , Länge ca. 2,5 m
------------------	---

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Schutzart	IP 54

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen

Ausführung	M6 500 N		M6 1.000 N	
	.../EV1/...	.../LA/EV1/...	.../EV1/...	.../LA/EV1/...
Hub/mm	Artikelnummer			
100	64100500	64100501	64100100	64100101
150	64150500	64150501	64150100	64150101
200	64200500	64200501	64200100	64200101
250	64250500	64250501	64250100	64250101

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.1.3 24 V Linearantrieb M9 und M9 Water Resistant (WR)

Zum Öffnen und Schließen von Fensterflügeln, Lichtkuppeln und Dachfenstern für Rauchabzug und Lüftung



Universeller Linearantrieb für den Einsatz in Fensterflügeln, Dachklappen, Lichtkuppeln und Lichtbändern zur Lüftung und zum Rauchabzug. Auch als Typ Water Resistant (WR) erhältlich.

Vorteile/ Merkmale

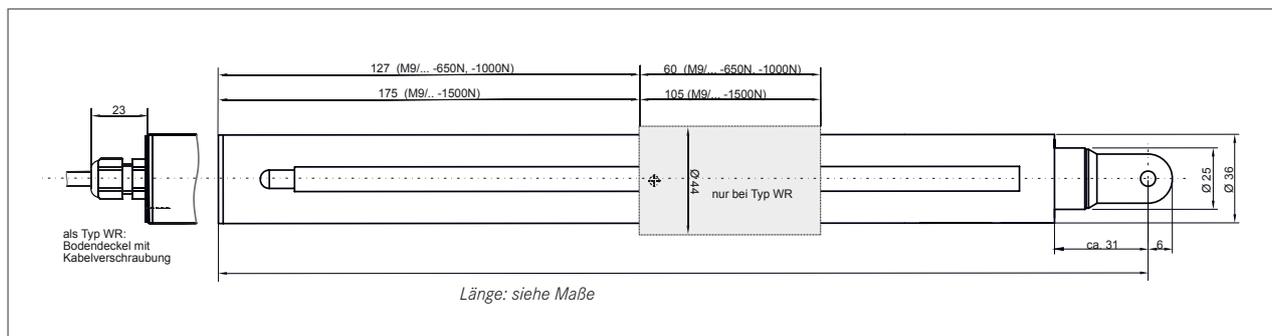
- Unterschiedliche Druckkräfte erhältlich (650 N, 1.000 N und 1.500 N)
- Automatisches Abschalten beim Erreichen der Endposition
- Synchronbetrieb mit mehreren Antrieben über externe Synchronmodule möglich
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Korrosionsfrei durch Mantel- und Schubrohr aus Aluminiumlegierung
- Als VdS-geprüftes Produkt erhältlich, siehe Kapitel 3
- Als Typ Water Resistant (WR) speziell für feuchte Klimaumgebungen
- Bei Typ WR Einbaulage: Schubstange oben, max. 45° geneigt beachten

Einsatzbereiche

- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Senkrechte Fassade, z. B. Klapp- oder Drehfenster
- Lichtkuppeln, Lichtbänder

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Endkappen: Aluminium
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Technische Daten

Ausführung	M9				
	M9 650 N		M9 1.000 N		M9 1.500 N
	.../LA/EV1/(WR)/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/(WR)/...	.../SG/EV1/...	.../SG/EV1/...

Elektrische Eigenschaften					
Nennspannung	24 V DC/50 Hz (-15 %/+25 %)				
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss				
Nennstrom	1 A				1,6 A
Abschaltung	intern	extern über Synchronmodul	intern	extern über Synchronmodul	extern über Synchronmodul
Schutzklasse	III				

Mechanische Eigenschaften						
Hublänge	300, 500, 750 und 1.000 mm					
Druckkraft	max. 650 N	max. 1.000 N		max. 1.500 N		
Zugkraft	max. 650 N	max. 1.000 N		max. 1.500 N		
Zuhaltekraft	2.000 N					
Laufgeschwindigkeit	ca. 6,7 mm/s	ca. 3,8 mm/s		ca. 5,1 mm/s		
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)					
Lebensdauer	>10.000 Zyklen					
Maße	(Hub + ca. 260 mm) x (Hub + ca. 260 mm) x Ø 36 mm (Ø 44 mm bei Typ WR)				(Hub + 364 mm) x Ø 36 mm (Ø 44 mm bei Typ WR)	

Elektrischer Anschluss					
Anschlussleitung	2 x 0,75 mm ²	2 x 1,5 mm ² 3 x 0,5 mm ²	2 x 0,75 mm ²	2 x 1,5 mm ² 3 x 0,5 mm ²	2 x 1,5 mm ² 3 x 0,5 mm ²

Einbau und Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C, Typ WR: +5 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 54 Typ WR: IP 44 (zulässige Einbaulage: Schubstange oben, max. 45° geneigt)

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	M9 650 N			M9 1.000 N			M9 1.500 N
	.../LA/EV1/...	.../LA/EV1/WR/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../LA/EV1/WR/...	.../SG/EV1/...	.../SG/EV1/...
Hub/mm	Artikelnummer						
300	66002303	66002316	13369200309	66001303	66001315	13369100309	13369300309
500	66002503	66002516	13369200509	66001503	66001515	13369100509	13369300509
750	66002753	66002716	13369200759	66001753	66001755	13369100759	13369300759
1.000	66021003	66021016	13369201009	66001993	66001955	13369101009	13369301009

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.1.4 24 V Linearantrieb M1

Zum Öffnen und Schließen von Fensterflügeln, Lichtkuppeln und Dachfenstern für Rauchabzug und Lüftung



Linearantrieb zum Einsatz in schweren Lichtkuppeln, Lichtbändern sowie Dachklappen und Dachflächenfenstern. Geeignet für Lüftung und Rauchabzug.

Vorteile/ Merkmale

- Unterschiedliche Druckkräfte (1.000 N, 1.500 N und 2.000 N) erhältlich
- Automatisches Abschalten beim Erreichen der Endposition
- Synchronbetrieb mit mehreren Antrieben über Synchronmodule möglich
- Hohe Laufgeschwindigkeit, wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Mantel- und Schubrohr aus Aluminiumlegierung, dadurch korrosionsfrei

Einsatzbereiche

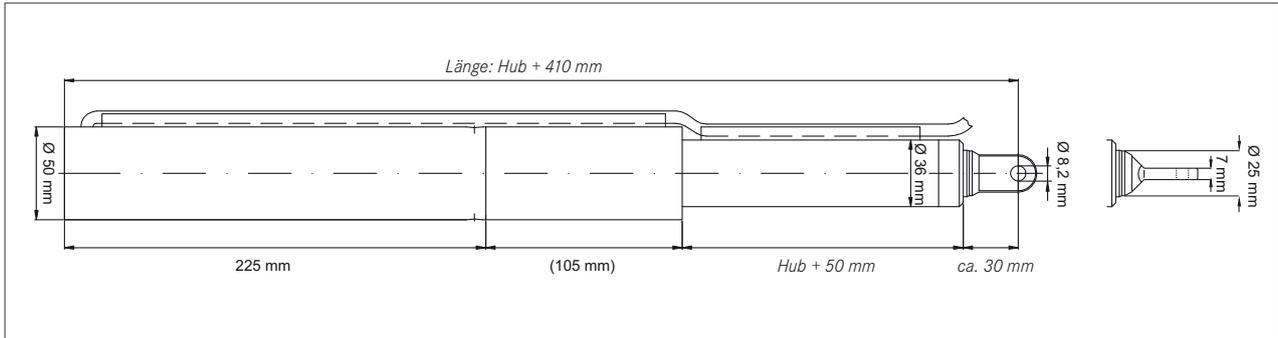
- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster
- Lichtkuppeln und Lichtbänder

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Farbe: EV1/Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Ausführung	M1					
	M1 1.000 N		M1 1.500 N		M1 2.000 N	
	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...

Elektrische Eigenschaften						
Nennspannung	24 V DC (-20%/+50%)					
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss					
Nennstrom	2,5 A			3 A		
Abschaltung	intern	extern über Synchronmodul	intern	extern über Synchronmodul	intern	extern über Synchronmodul
Schutzklasse	III					

Mechanische Eigenschaften						
Hublänge	300, 500, 750 und 1.000 mm					
Druckkraft	max. 1.000 N		max. 1.500 N		max. 2.000 N	
Zugkraft						
Zuhaltekraft	2.000 N					
Laufgeschwindigkeit	ca. 16,6 mm/s	ca. 14,6 mm/s	ca. 11,6 mm/s	ca. 9,8 mm/s	ca. 10,7 mm/s	ca. 9,2 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)					
Lebensdauer	>10.000 Zyklen					
Maße	Ø 50 x (Hub + ca. 410 mm)					

Elektrischer Anschluss						
Anschlussleitung	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ² + 3 x 0,5 mm	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ² + 3 x 0,5 mm	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ² + 3 x 0,5 mm ²

Einbau und Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C
Schutzart	IP 54

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	M1 1.000 N		M1 1.500 N		M1 2.000 N	
	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...	.../LA/EV1/...	.../SG/EV1/...

Hub/mm	Artikelnummer					
300	66900303	66900309	66910303	66910309	66920303	66920309
500	66900503	66900509	66910503	66910509	66920503	66920509
750	66900753	66900759	66910753	66910759	66920753	66920759
1.000	66901003	66901009	66911003	66911009	66921003	66921009

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.2 230 V Linearantrieb M3

Zur Lüftung in Fensterflügeln, Dachklappen und Lichtkuppeln



Lüftungs-Linearantrieb zum Einsatz in Dachklappen und Dachflächenfenstern sowie Lichtkuppeln und Lichtbändern. Der M3 wird mit 230 V Netzspannung betrieben und ist somit ohne Vorschaltgerät einsetzbar.

Vorteile/ Merkmale

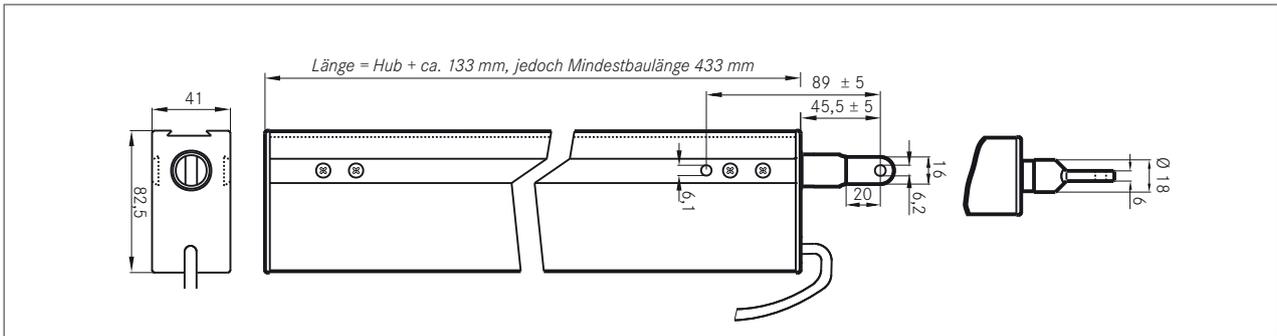
- Kompakter Antrieb im Rechteck-Aluminiumprofil ohne störende Anbauteile
- Dichtes Schließen ohne Endschalterjustierung mit integrierter elektronischer Lastabschaltung, dadurch immer dichtes Schließen der Fensterklappen, keine Endschalterjustierung erforderlich
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Mantel- und Schubrohr aus Aluminiumlegierung, dadurch korrosionsfrei
- Potenzialfreier Kontakt für Meldung „Nicht ZU“

Einsatzbereiche

- In Dachflächenfenstern oder Dachklappen
- In der senkrechten Fassade, z. B. Klappfenster
- In Lichtkuppeln und Lichtbändern

Material

- Gehäuse: Aluminium-Rechteckprofil
- Endkappen: Kunststoff, Grau
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	230 V AC/50 Hz (+10 % /-15 %)
Nennstrom	ca. 0,2 A
Abschaltung	elektronische Lastabschaltung, eingebaut
Schutzklasse	II

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	82, 300, 500 und 750 mm
Druckkraft	max. 500 N
Zugkraft	max. 250 N
Zuhaltekraft	2.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	(Hub + ca. 133 mm) x 82,5 mm x 41 mm

Elektrischer Anschluss

Anschlussleitung	5 x 0,75 mm ² , Länge ca. 1,60 m, grau
------------------	---

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C
Schutzart	IP 54

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Zum Betrieb an Netzspannung 230 V AC sind die Antriebe mit einem integrierten Schaltnetzteil ausgerüstet. Es müssen daher zum Ansteuern der Antriebe geeignete Schalt- und Relaiskontakte eingesetzt werden.

Bestellinformationen

Ausführung	M3/...-500: 250 N/LA/EV1/AC
Hub/mm	Artikelnummer
82	65210820
300	65213000
500	65215000
750	65217500

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1. Antriebe



1.1.3 Zubehör

Das Angebot an Fensterprofilen und -öffnungsarten ist vielfältig. Für die fachgerechte Montage bieten wir eine Vielzahl an Konsolen, Winkelkonsolen und Flügelböcken – und das immer perfekt abgestimmt auf das individuelle Fenstersystem und die eingesetzten Antriebe.

Unser Sortiment

- Flügelböcke
- Konsolen
- Winkelkonsolen
- Synchronsteuerungen
- Sonstiges Zubehör

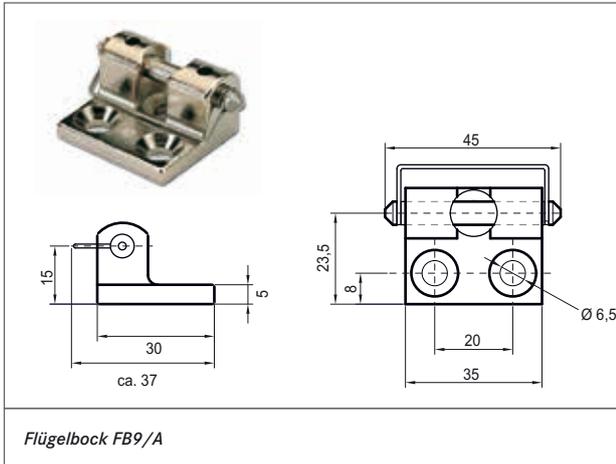
» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



Flügelböcke

1.1.3.1 Flügelböcke Für Linearantriebe



Flügelbock FB9/A

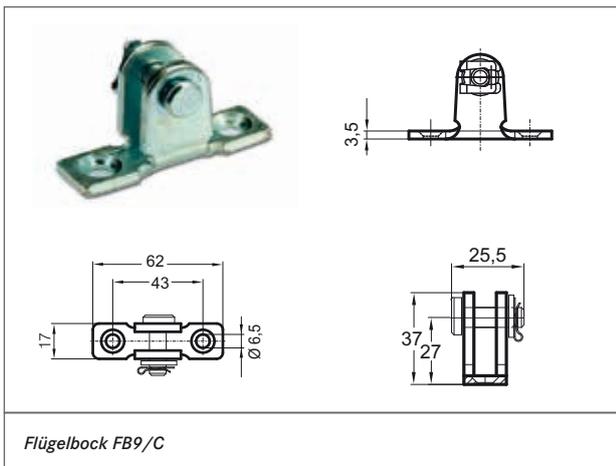
Für M2, M3, M6, M9.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Inkl. Sicherungsstift und Federbügel
- Material: Zinkdruckguss
- Sicherungsstift: 6 mm
- Bohrung Augenschraube: 6,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

FB9/A	
Artikelnummer	20301001



Flügelbock FB9/C

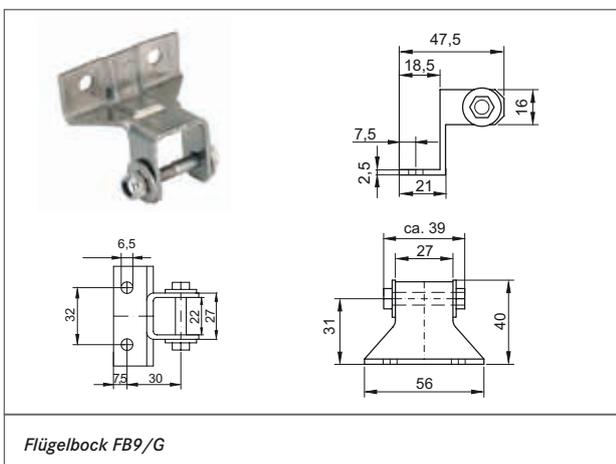
Für M1, M2, M3, M6, M9.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Material: Stahl verzinkt
- Sicherungsstift: 8 mm
- Bohrung Boden-/Augenschraube: 8,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

FB9/C	
Artikelnummer	65609020



Flügelbock FB9/G

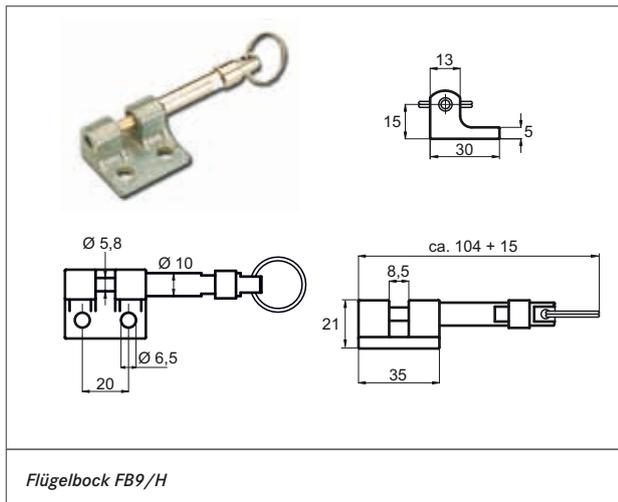
Für M2, M3, M9.

Max. zulässige Kraft 650 N.

- Spezielle Ausführung für Lichtkuppeln
- Material: Stahl verzinkt
- Sicherungsstift: 6 mm
- Bohrung Augenschraube: 6,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

FB9/G	
Artikelnummer	65609000



Flügelbock FB9/H

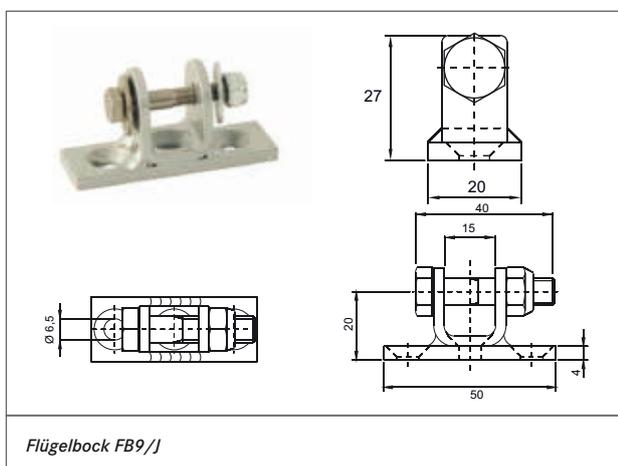
Für M2, M3, M6, M9.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Ähnlich wie FB9/A, aber mit entriegelbarem Querstift für Lüftungsanlagen
- Material: Stahl verzinkt
- Sicherungsstift: 6 mm
- Bohrung Augenschraube: 6,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

FB9/H	
Artikelnummer	20301018



Flügelbock FB9/J

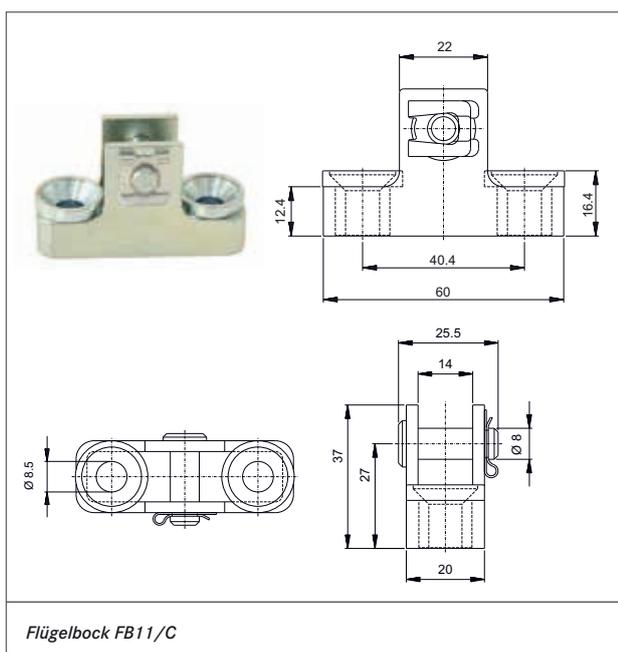
Für M1, M2, M3, M6, M9.

Max. zulässige Kraft 1.500 N.

- Material: Stahl
- Sicherungsstift: 8 mm
- Bohrung Augenschraube: 8,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 1.500 N

Bestellinformationen

FB9/J	
Artikelnummer	65609040



Flügelbock FB11/C

Für M1, M9.

Max. zulässige Kraft 3.000 N.

- Auch für schmale Rahmen, höchste Tragfähigkeit und guter Korrosionsschutz
- Material: Stahl verzinkt
- Sicherungsstift: 8 mm
- Bohrung Boden-/Augenschraube: 8,2 mm
- Max. zulässige Kraft: 3.000 N

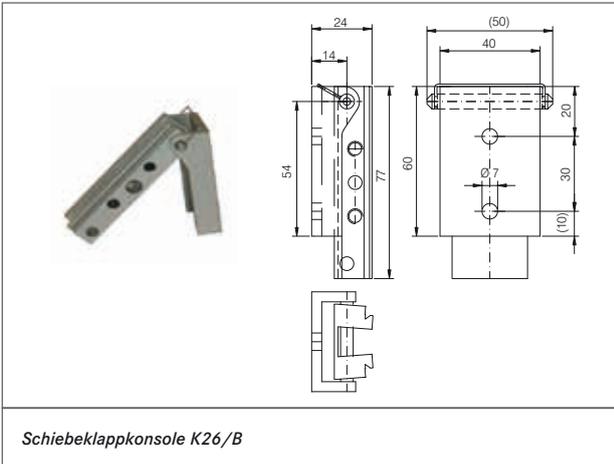
Bestellinformationen

FB11/C	
Artikelnummer	65609021

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.3.2 Konsolen Für Linearantriebe



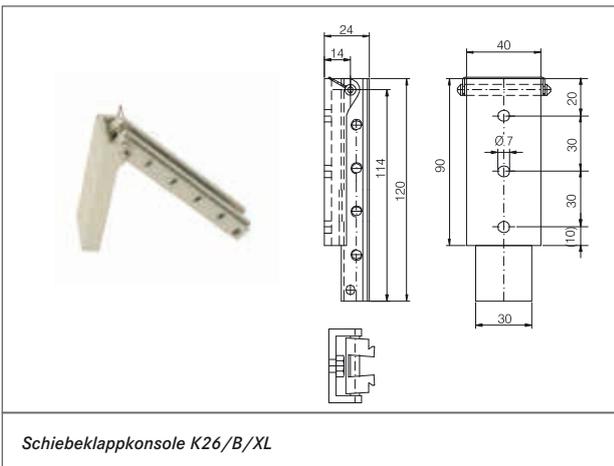
Schiebeklappkonsole K26/B

Für M2 und M3.
Max. zulässige Kraft 650 N.

- Zur Montage des Antriebs mit seiner Schmalseite an Fensterrahmen, Lichtkuppeln etc.
- Montage in der unteren Klemmführung.
- Material: Aluminium, Nirostahl
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

K26/B	
Artikelnummer	27000581



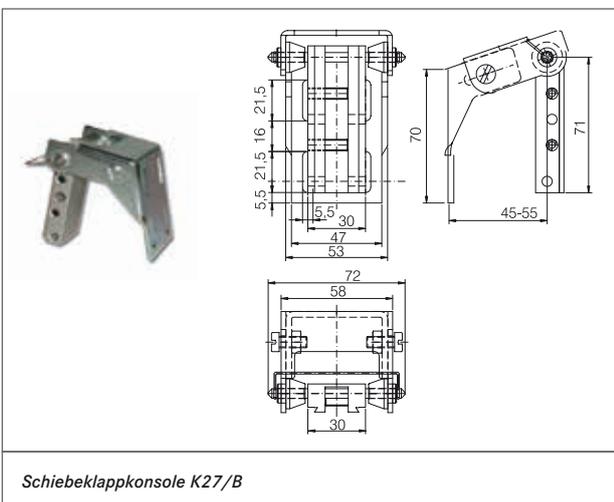
Schiebeklappkonsole K26/B/XL

Für M2 und M3.
Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Zur Montage des Antriebs mit seiner Schmalseite an Fensterrahmen, Lichtkuppeln etc.
- Montage in der unteren Klemmführung
- Material: Aluminium, Nirostahl
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

K26/B/XL	
Artikelnummer	65502600



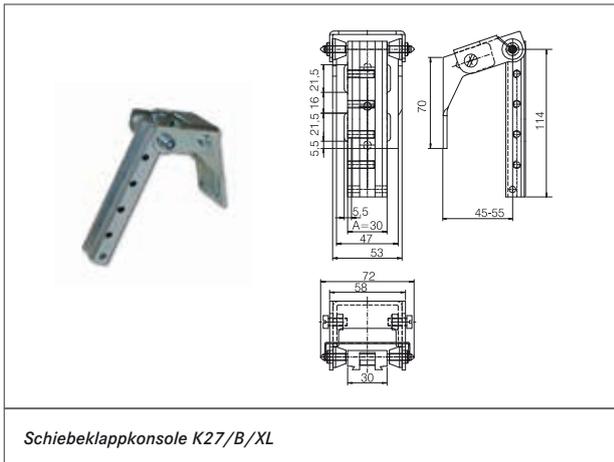
Schiebeklappkonsole K27/B

Für M2 und M3.
Max. zulässige Kraft 650 N.

- Höhenverstellbare Konsole zur Montage des Antriebs mit seiner Schmalseite an Fensterrahmen, Lichtkuppeln etc.
- Vorzugsweise für schräge Lichtkuppel-Aufsatzkränze
- Montage in der unteren Klemmführung
- Material: Aluminium, Nirostahl
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

K27/B	
Artikelnummer	27000580



Schiebeklappkonsole K27/B/XL

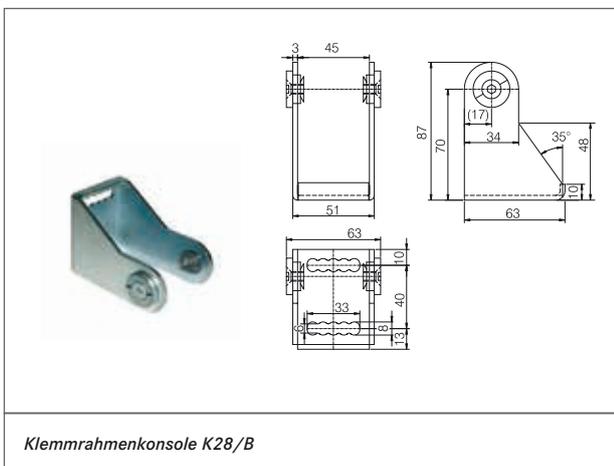
Für M2, M3.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Höhenverstellbare Konsole zur Montage des Antriebs mit seiner Schmalseite an Fensterrahmen, Lichtkuppeln etc.
- Montage in der unteren Klemmführung
- Material: Stahl, galvanisch verzinkt, Aluminium, Nirostahl
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

K27/B/XL	
Artikelnummer	27000582



Klemmrahmenkonsole K28/B

Für M2 und M3.

Max. zulässige Kraft 650 N.

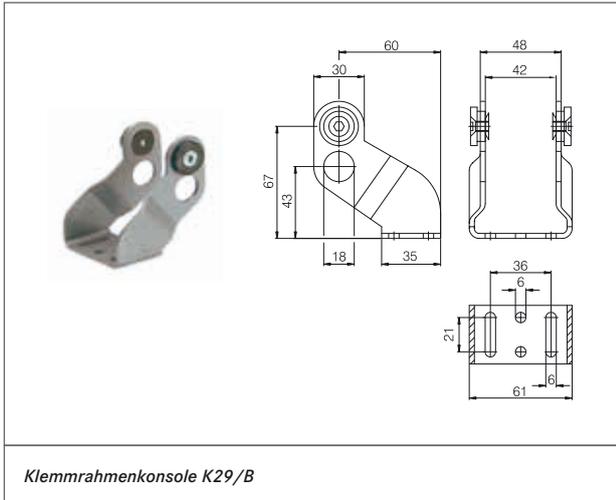
- Für die universelle Anwendung
- Inklusive zwei Spezial-Klemmschrauben für die seitlichen Klemmführungen
- Besonders große Auflagefläche für die Montage am Rahmen
- Material: Stahl, galvanisch verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 650 N

■ Hinweis:

Konsole bitte Antriebstyp entsprechend auswählen.

Bestellinformationen

	K28/B1	K28/B2	K28/B3
Artikelnummer	65502800	65502802	65502805
M2 500 N (Standard oder in RAL-Farbe)	x	-	-
M3 (Standard)	-	x	-
M3 (in RAL-Farbe lackiert)	-	-	x



Klemmrahmenkonsole K29/B

Klemmrahmenkonsole K29/B

Für M2 und M3.

Max. zulässige Kraft 650 N.

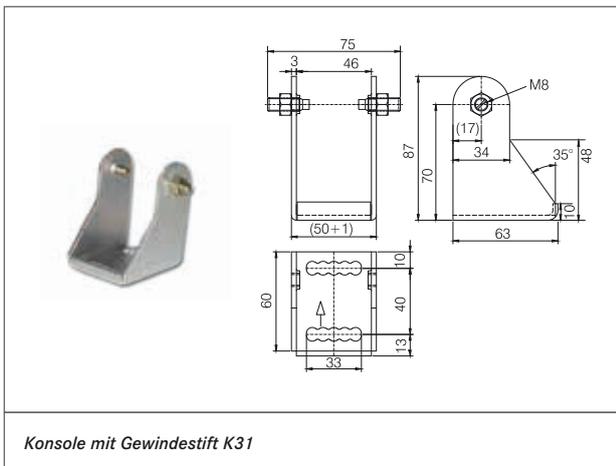
- Ausführung wie K28/B, jedoch in gekröpfter Ausführung und mit zwei Montagehöhen
- Material: Stahl, pulverbeschichtet
- Max. zulässige Kraft: 650 N

■ Hinweis:

Konsole bitte Antriebstyp entsprechend auswählen.

Bestellinformationen

	K29/B1	K29/B2	K28/B3
Artikelnummer	65502900	65502902	65502905
M2 500 N (Standard oder in RAL-Farbe)	x	-	-
M3 (Standard)	-	x	-
M3 (in RAL-Farbe lackiert)	-	-	x



Konsole mit Gewindestift K31

Konsole mit Gewindestift K31

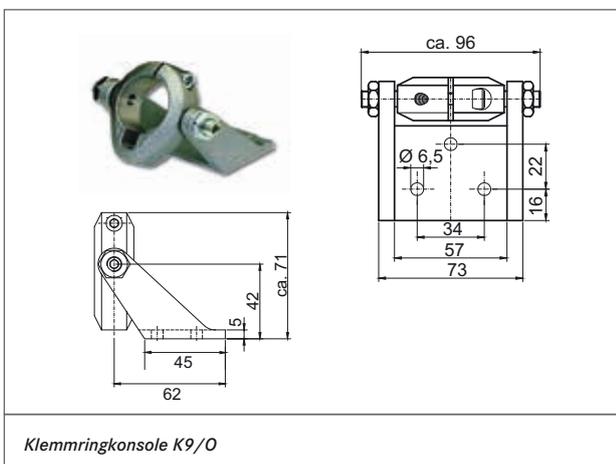
Für M2 und M3.

Max. zulässige Kraft 650 N.

- Für Kipp- und Klappfenster, Dachklappen und Lichtkuppeln
- Mit Bohrung und Gewindestift
- Material: Stahl, verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

K31	
Artikelnummer	65000013



Klemmringkonsole K9/O

Klemmringkonsole K9/O

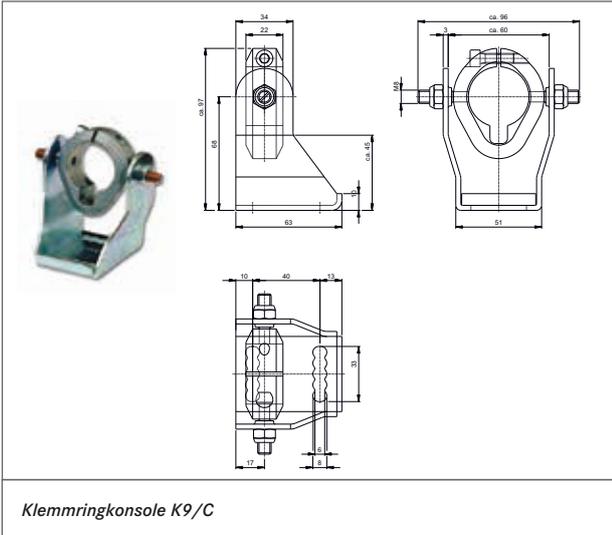
Für M9 und M1.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Die Montagekonsole inkl. Klemmring ist nahezu über den gesamten Antrieb verschiebbar. Geeignet für alle verbreiteten Profilsysteme für Dach- und Fassadenfenster
- Material: Aluminium-Druckguss
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

Bestellinformationen

K9/O	
Artikelnummer	65500150



Klemmringkonsole K9/C

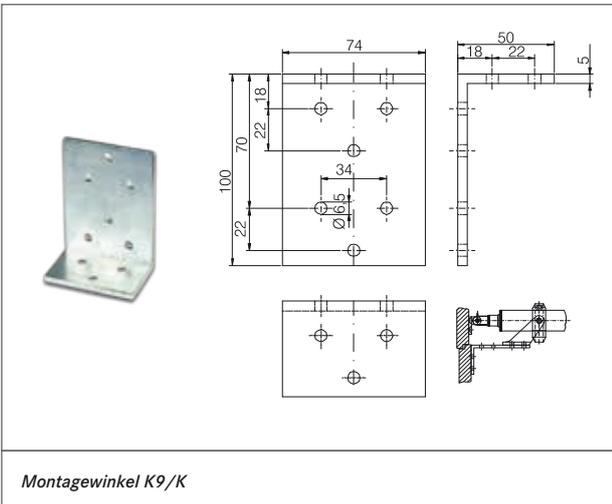
Für M9.

Max. zulässige Kraft 650 N.

- Montagekonsole inkl. Klemmring für die universelle Montage
- Besonders geeignet für hohe Montageabstände an Fenstern und Lichtkuppeln
- Material:
Konsole: Stahl; Klemmring: Aluminium-Druckguss
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

K9/C	
Artikelnummer	65500030



Montagewinkel K9/K für K9/O

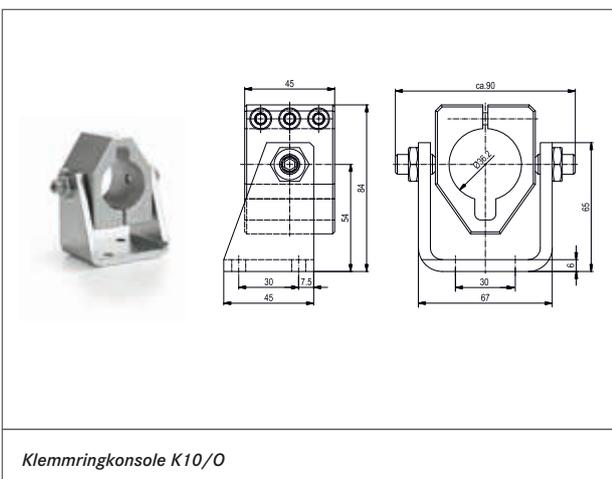
Für M9.

Max. zulässige Kraft 650 N.

- In Verbindung mit Konsole K9/O z. B. am Kippfenster einwärts
- Wichtig: der Abstand zwischen Motoraufhängung und Flügel muss mindestens 100 mm betragen
- Material: Stahl verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

K9/K	
Artikelnummer	65500110



Klemmringkonsole K10/O

Für M9 und M1.

Max. zulässige Kraft 2.000 N.

- Speziell für Antriebe ab 1.500 N und andere Antriebe mit 36 mm Rohrdurchmesser
- Einfache Montage/Justierung durch geteilte Konsolengabel
- Nahezu über den gesamten Antrieb verschiebbar
- Geeignet für alle üblichen Profilsysteme an Dach- und Fassadenfenstern
- Material:
Konsole: Stahl; Klemmring: Aluminium Druckguss
- Max. zulässige Kraft: 2.000 N

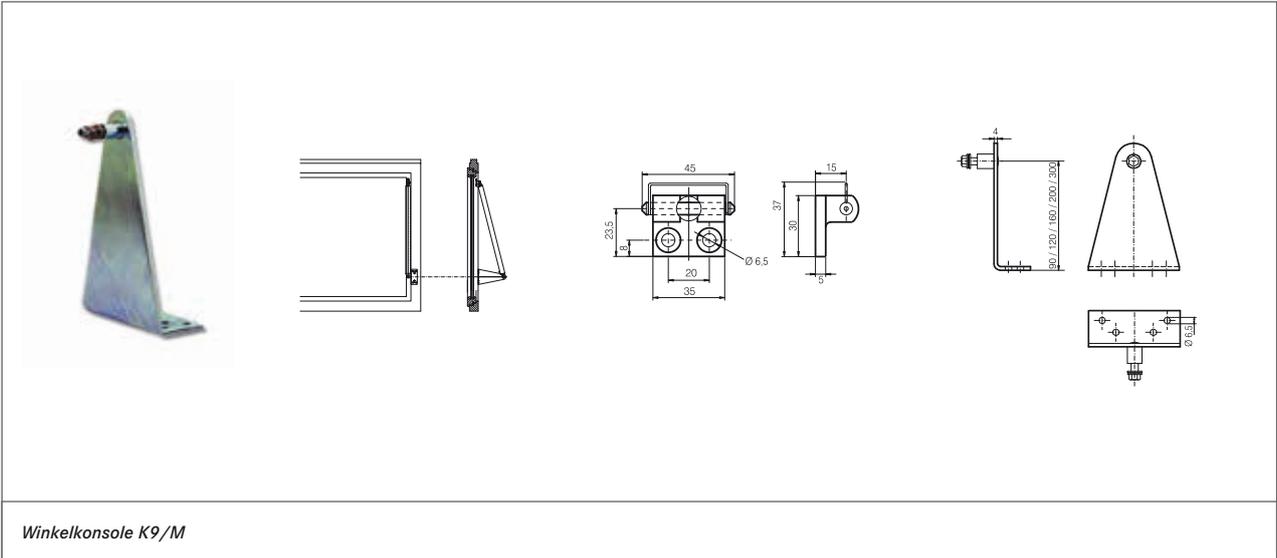
Bestellinformationen

K10/O	
Artikelnummer	13365501100

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.1.3.3 Winkelkonsolen Für Linearantriebe



Winkelkonsole K9/M

Winkelkonsole K9/M

Für M6 500 N und M9 650 N.
Max. zulässige Kraft 650 N.

- Für Kipp-, Klapp- und Drehfenster, einwärts oder auswärts öffnend
- Mind. Platzbedarf zwischen Flügel und Laibung: 45 mm
- Sicherungstift Flügelbock: 6 mm
- Sicherungstift Konsole: 8 mm
- Bohrung Augenschraube: 6,2 mm
- Bohrung Bodenschraube: 8,2 mm
- Material: Stahl, verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 650 N

■ Achtung:

Die Winkelkonsole sollte – von der Bandseite gemessen – über Fenstermitte montiert werden. Entsprechende Antriebe je nach Flügelgröße bitte gesondert bestellen.

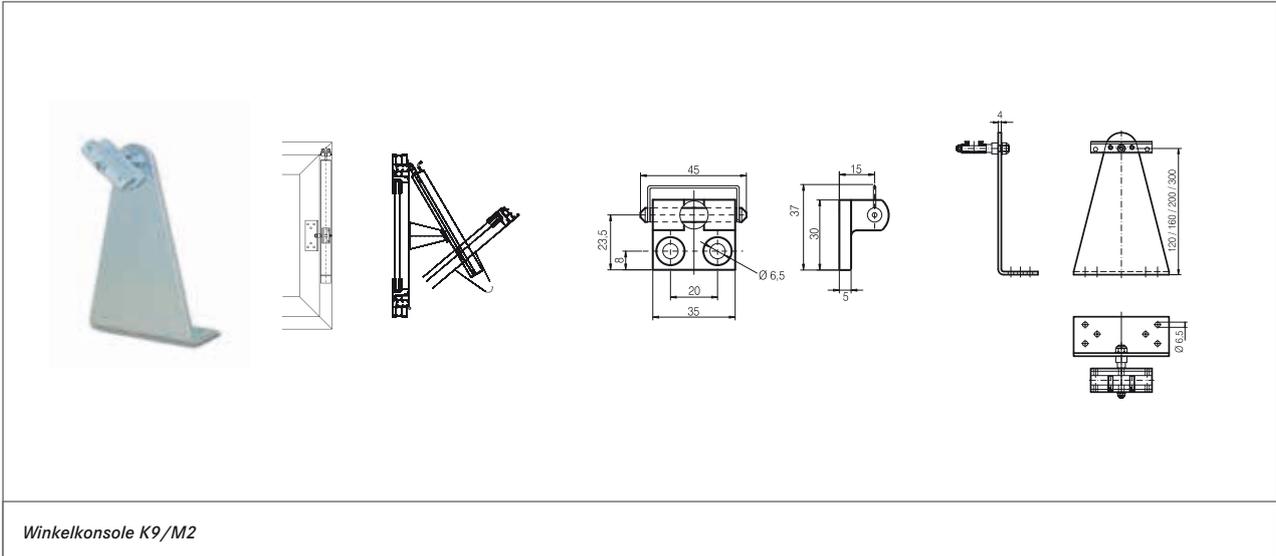
■ Hinweis:

Nur verwendbar bei Antrieben mit Bodenschraube.

Bitte folgende Teile bestellen: Flügelbock FB9/A und Winkelkonsole.

Flügelbock	
FB9/A	
Artikelnummer	20301001

Winkelkonsole	
K9/M	
Ausführung	Artikelnummer
...-20	65500130
...-160	65500134
...-200	65500135
...-300	65500136



Winkelkonsole K9/M2

Winkelkonsole K9/M2

Für M2 500 N und M3.
Max. zulässige Kraft 500 N.

- Für Kipp- und Drehfenster, einwärts oder auswärts öffnend
- Mind. Platzbedarf zwischen Flügel und Laibung: 48 mm
- Sicherungsstift: 6 mm
- Bohrung Augenschraube: 2 mm
- Material: Stahl, verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 500 N

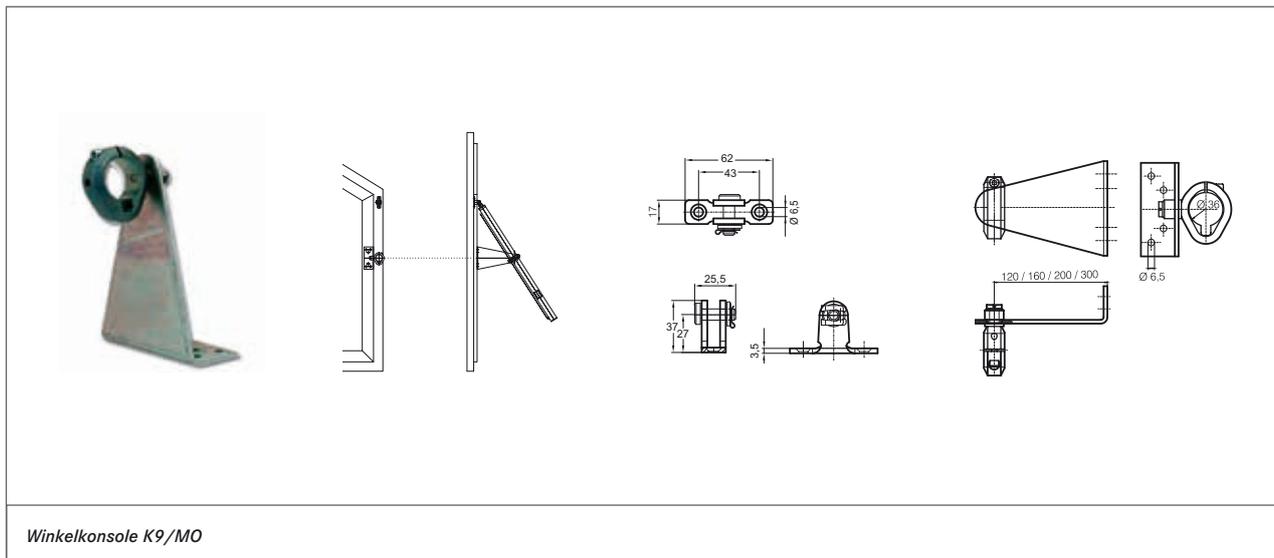
■ Achtung:

Die Winkelkonsole sollte nicht tiefer als halbe Fensterhöhe montiert werden. Entsprechende Antriebe je nach Flügelgröße bitte gesondert bestellen.

Bitte folgende Teile bestellen: Flügelbock FB9/A und Winkelkonsole.

Flügelbock	
FB9/A	
Artikelnummer	20301001

Winkelkonsole	
K9/M2	
Ausführung	Artikelnummer
...-120	65500156
...-160	65500157
...-200	65500158
...-300	65500159



Winkelkonsole K9/MO

Winkel-Klemmring-Konsole K9/MO

Für M9 650 N.

Max. zulässige Kraft 650 N.

- Klemmringmontage für Kipp-, Klapp- und Drehfenster in der Fassade, mit einem erforderlichen Öffnungswinkel bis ca. 60°
- Mind. Platzbedarf zwischen Flügel und Laibung: 56 mm
- Sicherungsstift Flügelbock: 8 mm
- Bohrung Augenschraube: 8,2 mm
- Material: Stahl, verzinkt
- Max. zulässige Kraft: 650 N

■ Achtung:

Die Winkelkonsole sollte – von der Bandseite gemessen – über Fenstermitte montiert werden. Entsprechende Antriebe je nach Flügelgröße bitte gesondert bestellen.

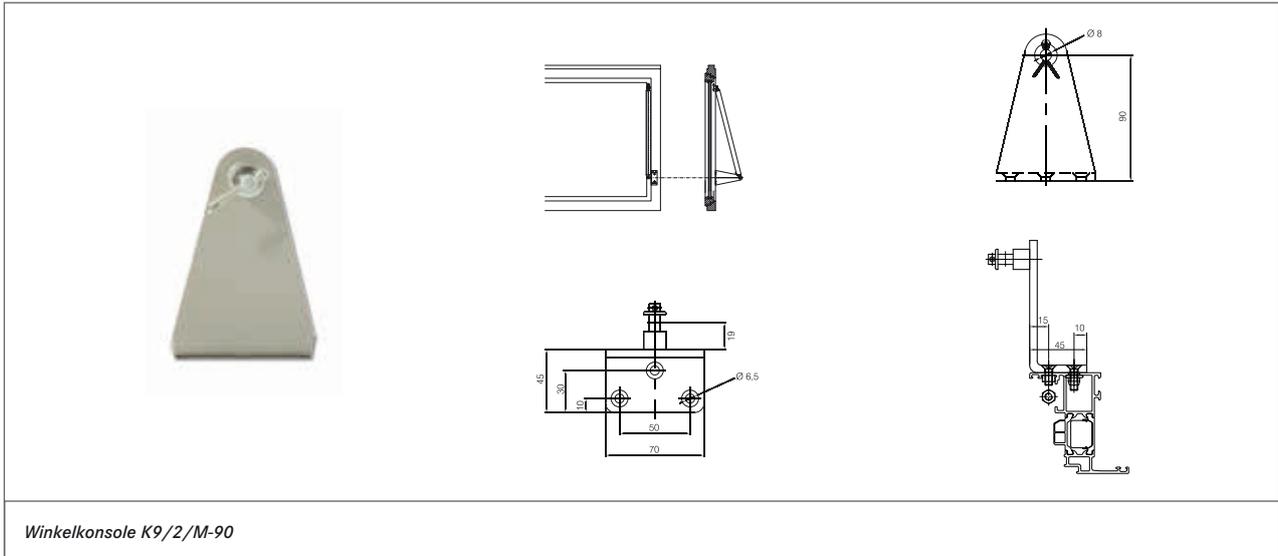
■ Hinweis:

Nur verwendbar bei Antrieben mit Bodenschraube.

Bitte folgende Teile bestellen: Flügelbock FB9/C und Winkelkonsole.

Flügelbock	
FB9/C	
Artikelnummer	65609020

Winkelkonsole	
K9/MO	
Ausführung	Artikelnummer
...-120	65500160
...-160	65500161
...-200	65500162
...-300	65500163



Winkelkonsole K9/2/M-90

Winkelkonsole K9/2/M-90

Für M6 und M9*.

Max. zulässige Kraft 1.000 N.

- Zur seitlichen Montage von Linearantrieben mit Bodenschraube an Kipp- oder Klappfenstern
- Mind. Platzbedarf zwischen Flügel und Laibung: 40 mm
- Bohrung Augenschraube: 8,2 mm
- Material: Stahl
- Max. zulässige Kraft: 1.000 N

* Bitte mit 8,2 mm Bohrung Augenschraube (am Antrieb) bestellen.

■ Achtung:

Die Winkelkonsole sollte – von der Bandseite gemessen – über Fenstermitte montiert werden.

■ Hinweis:

Nur verwendbar bei Antrieben mit Bodenschraube.

Bitte folgende Teile bestellen: Flügelbock FB9/A oder FB9/C und Winkelkonsole.

Flügelbock	
FB9/A	
Artikelnummer	20301001

Flügelbock	
FB9/C	
Artikelnummer	65609020

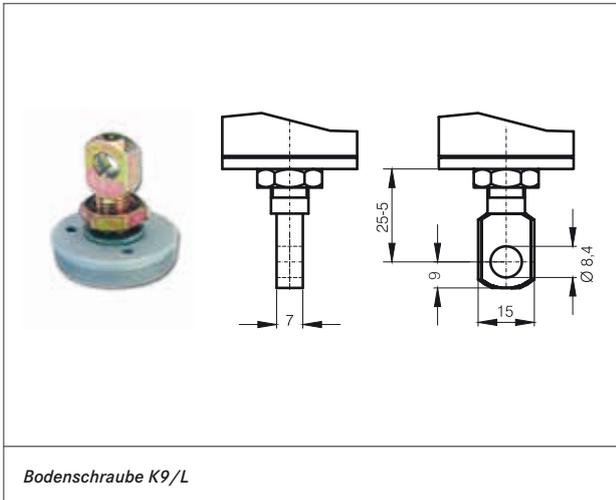
Winkelkonsole	
K9/2/M	
Ausführung	Artikelnummer
...-90	27000637

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



Konsolen

1.1.3.4 Sonstiges Zubehör Für Linearantriebe



Bodenschraube K9/L

Bodenschraube K9/L

Für M9.

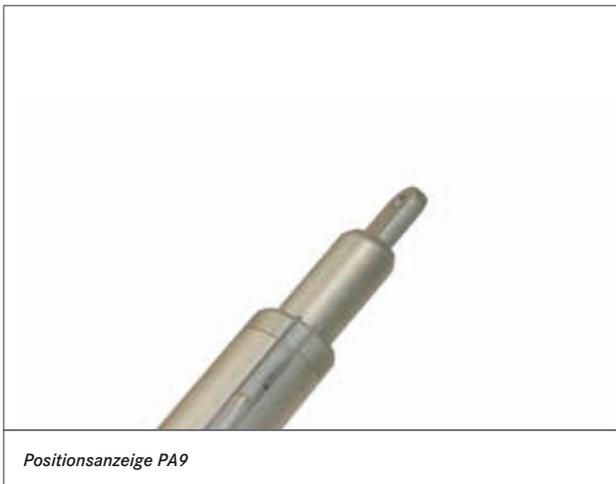
- Zur Montage mit Flügelbock FB9/C, z. B. für Lamellenkonstruktionen mit Linearantrieben „Auge-Auge“-Befestigung

Hinweis:

Als Option am Antrieb montiert, nicht nachrüstbar.
Bitte zusammen mit Antrieb bestellen.

Bestellinformationen

K9/L	
Artikelnummer	65500120



Positionsanzeige PA9

Positionsanzeige PA9

Für M9 und M1.

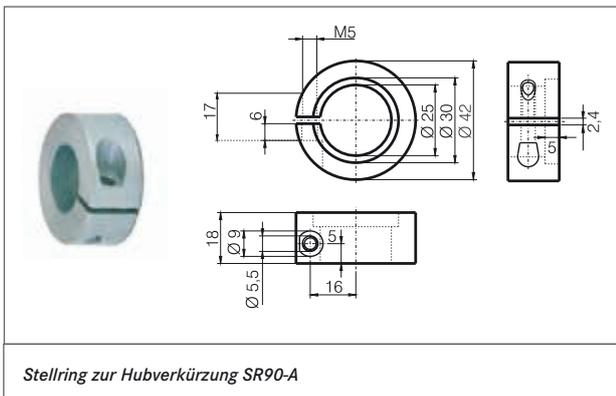
- Magnetisch betätigter Kontakt. Im Kabelkanal, inkl. Schaltmagnet
- Beliebiger Montagepunkt über den gesamten Hubbereich des Antriebs möglich
- Mehrere PA9 möglich

Hinweis:

Als Option am Antrieb montiert, nicht nachrüstbar.
Bitte zusammen mit Antrieb bestellen.

Bestellinformationen

PA9	
Artikelnummer	66000000



Stelling zur Hubverkürzung SR90-A

Stelling zur Hubverkürzung SR90-A

Für M9 (bis 650 N).

- Zur genauen Festlegung des Hubweges (am Montageort), z. B. bei Scherenbeschlägen, Lamellenfenstern, Jalousien
- Material: Aluminium, Silber eloxiert (EV1)
- Max. zulässige Kraft: 650 N

Bestellinformationen

SR90-A	
Artikelnummer	96011360

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.





1.1.3.5 Synchronmodul SM3

Zum Betrieb von zwei Antrieben an einem Fenster oder an einer Dachklappe



Das Synchronmodul SM3 ist eine mikroprozessorgesteuerte Gleichlauf- und Abschaltsteuerung für die gleichzeitige Betätigung zweier Rauchabzugs- und/oder Lüftungsantriebe 24 V DC an einem Öffnungselement (Flügel/Kuppel usw.). Die Ausführung des Synchronmoduls wird durch die Anwendung und die Stromaufnahme der Antriebe bestimmt.

Vorteile/ Merkmale

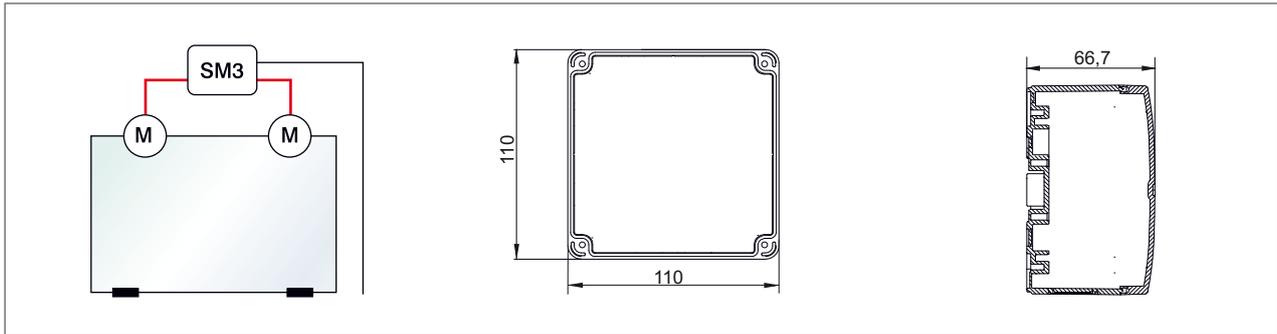
- Zum Betrieb von zwei Antrieben mit Signalgebern, ohne Endschalter, ohne eingebaute Lastabschaltung
- Sicherer Betrieb für Hubweiten bis 1.000 mm, unabhängig von den Laufzeiten der Antriebe und dem Material der Fenster bzw. Dachklappen
- Für Entfernungen zwischen SM3 und Antrieben bis 10 m Leitungslänge
- Ausgleich von möglichen Laufzeitunterschieden durch integrierte Nachlaufzeiten in ZU-Richtung
- Werkseitig voreingestellte Abschaltsschwellen für den Hebe- und Senkbetrieb
- Zusätzliche Konfigurationsmöglichkeiten über die Service-Port-Schnittstelle

Einsatzbereiche

- Zum Betrieb von zwei Antrieben mit Signalgebern, ohne Endschalter, ohne eingebaute Lastabschaltung

Geräte- eigenschaften

- Kommt es zu lastbedingten Differenzen, werden diese automatisch ausgeglichen und ein exakter Gleichlauf wird gewährleistet
- In den Endstellungen und bei Überlast in den Zwischenstellungen schalten die Antriebe durch die integrierte stromabhängige Überlastabschaltung ab
- Das Synchronmodul verriegelt nach Erreichen der Endposition gegen Mehrfachbetätigung in die gleiche Richtung und kann nur in Gegenrichtung angesteuert werden
- Defekte oder fehlende Antriebe werden erkannt und die Ansteuerung weiterer angeschlossener Antriebe wird unterbunden



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC/50 Hz (-20% /+25%)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss
Abschaltung	integrierte elektronische Lastabschaltung, Abschaltwerte abh. vom angeschlossenen Antrieb, siehe auch Planungshilfen: Kapitel 4
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Maße (L x H x T)	110 x 110 x 66,7 mm
------------------	---------------------

Elektrischer Anschluss

Anschluss	siehe Anschlusspläne
Anschlussklemmen	max. 6 mm ² für Motorzuleitung, max 2,5 mm ² für Weiterleitung, max. 1,5 mm ² für Antriebe und Signalleitungen
Sicherheitsabschaltung	bei Unterspannung < 17,5 V, Drahtbruch, Blockade nach 5 Ansteuerungen in gleicher Richtung
max. Leitungslänge zwischen Steuereinheit und Antrieb	10 m
Potenzialfreier Meldekontakt	max. 1 A/60 V DC (SELV)

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C bis +70 °C
Schutzart	IP 54

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

SM3-Typ	Artikelnummer
SM3 1,0A/1,0A/A	13368011060
SM3 1,0A/1,0A/B	13368011065
SM3 1,0A/1,0A/C	13368011075
SM3 1,1A/1,1A/A	13368011080
SM3 1,5A/1,5A/A	13368011070
SM3 2,0A/2,0A/A	13368011055
SM3 3,5/2,5A/B	13368011035
SM3 3,5/2,5A /A	13368011000
SM3 4A/2,5A /A	13368011005

- » Hinweise zur Auswahl der richtigen Synchronsteuerung für Ihre Antriebe finden Sie in den Planungshilfen unter Kapitel 4.6.
- » Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1. Antriebe



1.2 Kettenantriebe

Unsere 24 V DC Kettenantriebe für RWA und die tägliche Lüftung können je nach Größe und Kraft verdeckt liegend im oder sichtbar auf dem Fensterprofil montiert werden. Für die verschiedenen Fensterarten und -größen sind die Antriebe mit einer Kraft von bis zu 700 N pro Antrieb und Ausstellweiten von bis zu 800 mm erhältlich. Die mit EasyDrive-Technologie ausgestatteten Kettenantriebe können zudem softwaremäßig konfiguriert werden.

Unsere 230 V AC Kettenantriebe für die tägliche Lüftung sind mit einer Kraft von bis zu 450 N pro Antrieb und Ausstellweiten von bis zu 800 mm erhältlich. Als Tandemausführung können auch zwei Antriebe an einem Fensterelement montiert werden.

Unser Sortiment 24 V

- LM (200 N)
- CDi (150/200 N)
- EM (300 N)
- FM 309-401 (450 N)
- CM (600 N)
- FM 501-800 (300-700 N)
- FM 501-801 Tandem (2 x 300-2 x 700 N)

Unser Sortiment 230 V

- LM AC (200 N)
- LM Tandem AC (2 x 200 N)
- EM AC (300 N)
- EM Tandem AC (2 x 300 N)
- FM AC (450 N)

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?

Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1.2.1.1 24 V Kettenantrieb LM

Kompakter Antrieb zur aufliegenden und verdeckten Montage für RWA und Lüftung

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Durch seine schlanke Bauform ist der LM in vielen Fällen verdeckt montierbar. Darüber hinaus ist die Montage auch in beengten Verhältnissen möglich, da kein Schwenkbereich benötigt wird. Durch vielseitige Befestigungsmöglichkeiten ist der Antrieb mit Druck-/Zugkräften bis 200 N variabel einsetzbar. Erhältlich als LM/2 oder als LM/EasyDrive/2.

Vorteile/ Merkmale

- Für die aufliegende oder verdeckt liegende Montage
- Geringe Bautiefe
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Besondere Vorteile LM/EasyDrive/2

- Bis zu 4 Antriebe synchronisierbar
- Einstellen der Synchronisierung und Referenzfahrt ohne EasyDrive-Software durchführbar
- Hub, Geschwindigkeit, Kraft, für AUF/ZU per EasyDrive/2-Software getrennt einstellbar
- Meldekontakt integriert, Funktion konfigurierbar
- Zwei Anschlussklemmen für einfache Verbindung zwischen den Antrieben
- Einstellbare Dichtschlussentlastung

Einsatzbereiche

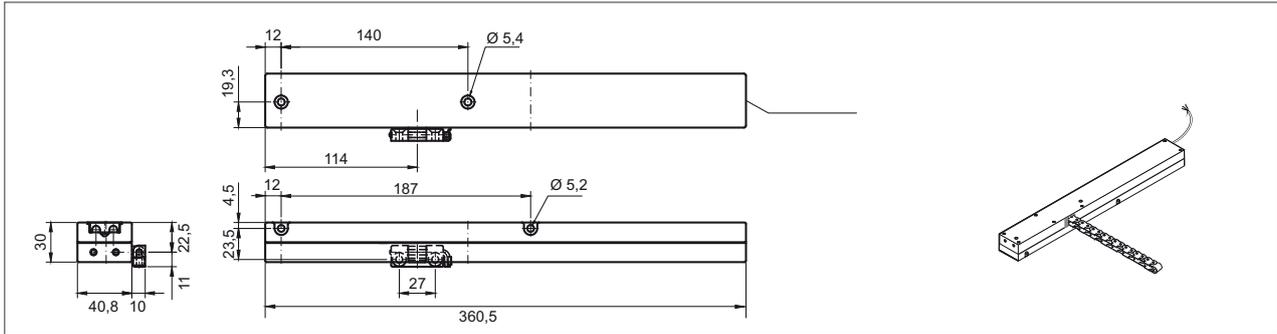
- Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Zinkdruckguss
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Ausführung	LM/2		LM/EasyDrive/2	
	.../350-150/...	.../500-80/...	.../350-200 N/...	.../500-200 N/...

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-20%/+50%)		24 V DC (-20%/+25%)	
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss			
Nennstrom	0,5 A bei 200 N		0,65 A bei 200 N	
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung			
Schutzklasse	III			

Mechanische Eigenschaften

Hublänge, ca.	350 mm	500 mm	20-350 mm (einstellbar)	20-500 mm (einstellbar)
Druckkraft	bis 300 mm: max. 200 N bis 350 mm: max. 150 N	max. 80 N	(einstellbar) bis 300 mm: max. 200 N bis 350 mm: max. 150 N	(einstellbar) bis 300 mm: max. 200 N bis 500 mm: max. 80 N
Zugkraft	max. 200 N		max. 200 N (einstellbar)	
Zuhaltekraft	max. 3.000 N			
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s		4-10 mm/s (einstellbar)	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)			
Lebensdauer	>10.000 Zyklen			
Maße (L x H x T)	360,5 x 30 x 40,8 mm	442 x 30 x 40,8 mm	360,5 x 30 x 40,8 mm	442 x 30 x 40,8 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	3 x 0,75 mm ² , Länge ca. 3 m	6-polig, Anschlusskabel nicht im Lieferumfang enthalten
-----------	--	---

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

Zulassungen und Nachweise

Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 12026520	-
-------------------	-------------------------------------	---

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen

Ausführung	LM/2		LM/EasyDrive/2	
	.../S/...	.../W/...	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer			
350	2209072	2209015	13330020351	13330020352
500	2209076	22090014	13330020501	13330020502

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.2 24 V Kettenantrieb CDi

Für den verdeckt liegenden Einbau für RWA und Lüftung

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Der CDi wurde speziell für den verdeckt liegenden Einbau in die Fensterprofile entwickelt. Die für die Dichtheit des Fensters wichtige Mitteldichtung wird nicht verletzt. Für die gängigen Fensterprofile gibt es entsprechendes Befestigungsmaterial. Der CDi ist als Standardantrieb für Lüftungsanwendungen erhältlich oder als CDi/EasyDrive/2 mit vielseitigen Einstellmöglichkeiten für Lüftung und Rauchabzug.

Vorteile/ Merkmale

- Für die verdeckt liegende Montage im Fensterprofil
- Keine Verletzung der wichtigen Mitteldichtung
- Spezielle Befestigungssets für unterschiedliche Fenstersysteme erhältlich
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Besondere Vorteile

CDi/EasyDrive/2

- Bis zu 4 Antriebe synchronisierbar
- Einstellen der Synchronisierung und Referenzfahrt ohne EasyDrive-Software durchführbar
- Hub, Geschwindigkeit, Kraft, für AUF/ZU per EasyDrive/2 Software getrennt einstellbar
- Meldekontakt integriert, Funktion konfigurierbar
- Einstellbare Dichtschlussentlastung

Einsatzbereiche

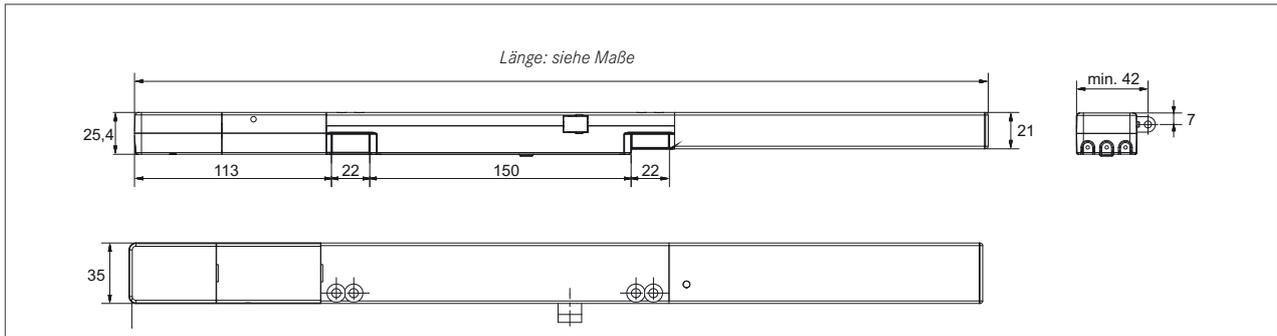
- Geeignet für Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Für den verdeckt liegenden Einbau im Fensterprofil

Material

- Gehäuse: Zinklegierung/Aluminium/ABS
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: Schwarz



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten		
Ausführung	CDi	CDi/EasyDrive/2
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	24 V DC (-15% /+25%)	
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss	
Nennstrom	0,9 A bei 200 N	0,65 A bei 200 N
Abschaltung	integrierte elektronische Lastabschaltung	
Schutzklasse	III	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	300 mm	300, 500, 600 und 800 mm (einstellbar)
Druckkraft	150 N Nennbetrieb/max. 200 N kurzzeitig	(einstellbar) CDi/300 = 150 N Nennbetrieb/200 N kurzzeitig CDi/500 = max. 80 N Nennbetrieb > 500 mm = keine Druckkräften
Zugkraft	200 N Nennbetrieb/max. 300 N kurzzeitig	max. 200 N/300 N kurzzeitig (einstellbar)
Zuhaltekraft	max. 3.000 N	
Laufgeschwindigkeit	ca. 15 mm/s	4-10 mm/s (einstellbar)
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	490 x 25,4 x 35 mm	CDi/300 = 490 x 25,4 x 35 mm CDi/500 = 590 x 25,4 x 35 mm CDi/600 = 640 x 25,4 x 35 mm CDi/800 = 740 x 25,4 x 35 mm
Elektrischer Anschluss		
Anschlussleitung	3-polig, nicht im Lieferumfang enthalten	6-polig, nicht im Lieferumfang enthalten
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C	
Schutzart	IP 20	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 12 026502	-

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen		
Ausführung	CDi/...-200 (300) N/SW/DC2	CDi/EasyDrive/2/...-300 N/RWA
Hub/mm	Artikelnummer	
300	13326000300	13336020300
500	-	13336020500
600	-	13336020600
800	-	13336020800

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.3 24 V Kettenantrieb EM

Universalantrieb mit 300 N für RWA und Lüftung

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Mit 300 N Zug- und Druckkraft sind die EM-Antriebe die Standardantriebe für Anwendungen im mittleren Leistungsbereich. Durch ihre geringe Bautiefe eignen sie sich gut für Anwendungen mit engem Montageaum, z. B. auch vor Beschattungen. Durch ihre geradlinige Formgestaltung passen sie sich optisch unauffällig an Fenster- und Fassadenprofile an. Die Antriebe sind erhältlich als EM/2 oder als EM/EasyDrive/2 mit vielseitigen Einstellmöglichkeiten.

Vorteile/ Merkmale

- Antrieb mit geringer Bautiefe
- 300 N Druckkraft bis 600 mm Ausstellweite
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Besondere

Vorteile

EM/EasyDrive/2

- Bis zu 4 Antriebe synchronisierbar
- Einstellen der Synchronisierung und Referenzfahrt ohne EasyDrive-Software durchführbar
- Hub, Geschwindigkeit, Kraft, für AUF/ZU per EasyDrive/2-Software getrennt einstellbar
- Meldekontakt integriert, Funktion konfigurierbar
- Zwei Anschlussklemmen für einfache Verbindung zwischen den Antrieben
- Einstellbare Dichtschlussentlastung

Einsatzbereiche

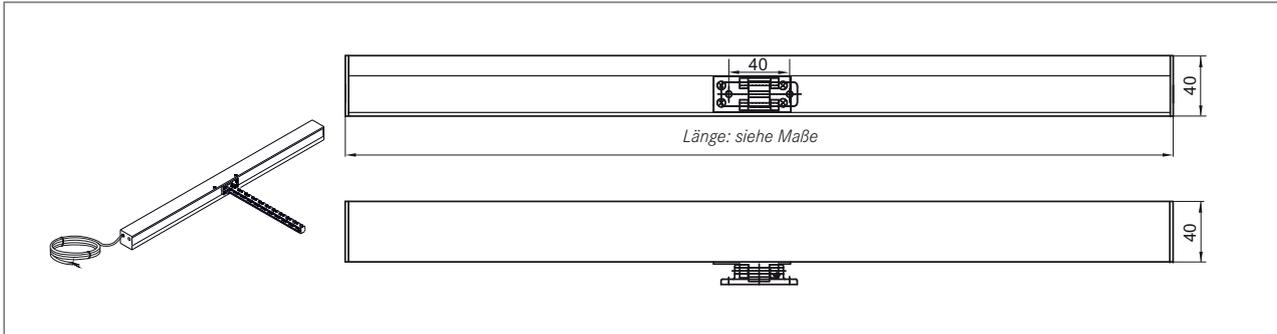
- Geeignet für Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Zinkdruckguss, Aluminium
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten		
Ausführung	EM/2	EM/EasyDrive/2
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	24 V DC (-20% / +25%)	24 V DC (-10% / +25%)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 V _{ss}	
Nennstrom	1 A bei 300 N	ca. 0,8 A bei 300 N
Abschaltung	integrierte elektronische Lastabschaltung	
Schutzklasse	III	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	327, 419, 511, 603 und 810 mm	(einstellbar): 21-511 mm, 21-603 mm, 21-810 mm
Druckkraft	bis 603 mm: 300 N > 603 mm: 100 N	(einstellbar) bis 603 mm: 300 N > 603 mm: 100 N
Zugkraft	300 N	300 N (einstellbar)
Zuhaltekraft	3.000 N	3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 12 mm/s	4-10 mm/s (einstellbar)
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	EM/2/327: 544 x 40 x 40 mm EM/2/419: 636 x 40 x 40 mm EM/2/511-603: 820 x 40 x 40 mm EM/2/810: 1011 x 40 x 40 mm	Hub 21-511 mm = 820 x 40 x 40 mm Hub 21-603 mm = 1011 x 40 x 40 mm Hub 21-810 mm = 1011 x 40 x 40 mm
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	3 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m	6-polig, Kabel nicht im Lieferumfang enthalten
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C	
Schutzart	IP 20	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr.: 44 780 12026521	-

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motor-zuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen				
Ausführung	EM/2		EM/EasyDrive/2	
	.../S/...	.../W/...	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer			
327	2206103	2205930	-	-
419	2206144	2205922	-	-
511	2206185	2205948	13332020501	13332020502
603	2206227	2205955	13332020601	13332020602
810	2206003	2206004	13332020801	13332020802

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.4 24 V Kettenantrieb FM 309-401

Kräftiger und geräuscharmer Antrieb für RWA und Lüftung



Der FM 309-401 besitzt eine Doppelkette, die sich wie bei einem Reißverschluss zusammenfügt und verzahnt. Dadurch besitzen die Antriebe eine sehr hohe mechanische Stabilität bei flachem Kettenaufbau. Damit lassen sich auch Öffnungselemente mit einem geringen Blendrahmenfreimaß motorisch betätigen. Durch seinen kräftigen und geräuscharmen Antrieb sowie seine besondere Form ist er gut für Anwendungen mit höheren Komfortanforderungen geeignet, z. B. auch in Wintergärten.

Vorteile/ Merkmale

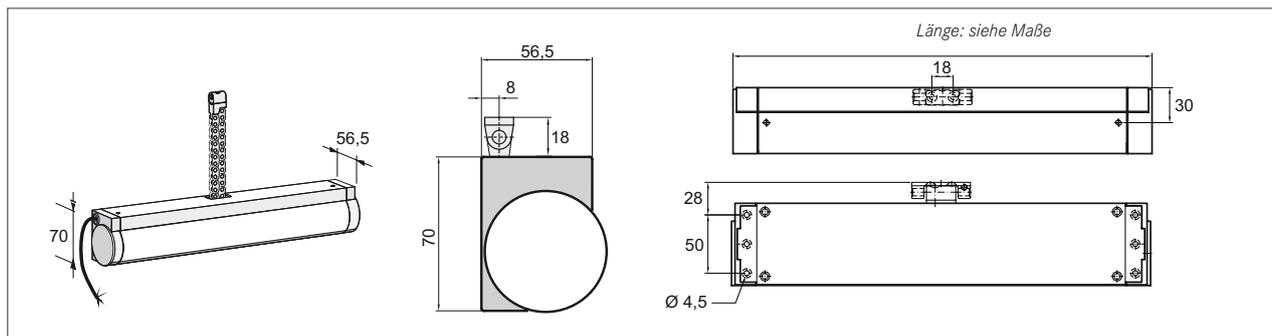
- Zug-/Druckkräfte bis 450 N
- Antrieb mit Doppelkette nach dem Reißverschlussprinzip
- Geräuscharmer Antrieb
- Dichtschluss mechanisch einstellbar
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

- Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster, auch solche mit geringem Blendrahmenfreimaß
- Wintergärten

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil, Endkappen: Kunststoff, schwarz oder grau
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten

Ausführung	FM/309-450 N/RWA	FM/401-450 N/RWA
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	24 V DC (-20% /+30%)	
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss	
Nennstrom	1 A bei 450 N	
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF + ZU, mit zusätzlichem Überlastschutz	
Schutzklasse	III	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	309 mm	401 mm
Druckkraft	450 N	
Zugkraft	450 N	
Zuhaltekraft	3.000 N	
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	449 x 70 x 56,5 mm	541 x 70 x 56,5 x mm
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	3 x 0,75 mm ² , Länge der Anschlussleitung ca. 3 m	
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C	
Schutzart	IP 20	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 09 376 241-002	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	FM 309-401	
	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
309	2103240	2103208
401	2101343	2101327

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.5 24 V Kettenantrieb CM

Zum Öffnen und Schließen insbesondere von Dach- und Klappfenstern auswärts für RWA und Lüftung

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Die Antriebe der CM-Serie verfügen über eine hohe Kraft bis 600 N bei einer gleichzeitig schlanken, gradlinigen Bauform. Alle Konsolen und Anschlüsse befinden sich in einer Installationsebene auf der nicht einsehbaren Seite hinter dem Antrieb. Die Konsolen lassen sich am Antrieb durch Verschieben variabel positionieren, das vereinfacht die Montage.

Vorteile/ Merkmale

- Zug-/Druckkräfte bis 600 N
- Verschiebbare Konsolen vereinfachen die Montage
- Konsolen liegen optisch vorteilhaft hinter dem Antrieb
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Besondere

Vorteile

CM/EasyDrive/2

- Bis zu 4 Antriebe synchronisierbar
- Einstellen der Synchronisierung und Referenzfahrt ohne Konfigurations-Software durchführbar
- Hub, Geschwindigkeit, Kraft, für AUF/ZU per EasyDrive/2-Software getrennt einstellbar
- Meldekontakt integriert, Funktion konfigurierbar
- Zwei Anschlussklemmen für einfache Verbindung zwischen den Antrieben
- Einstellbare Dichtschlussentlastung

Einsatzbereiche

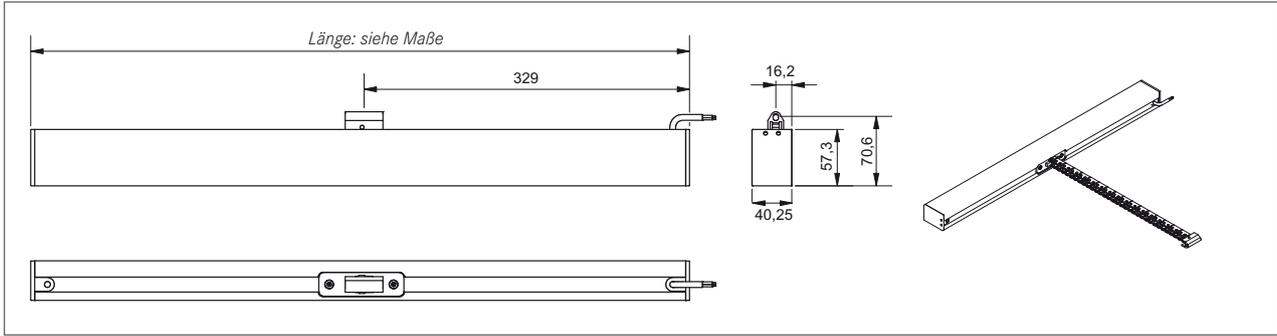
- Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp- Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten			
Ausführung	CM		CM/EasyDrive/2
Elektrische Eigenschaften			
Nennspannung	24 V DC (-20% /+25%)		
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss		
Nennstrom	1,5 A bei 600 N	1,3 A bei 600 N	
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung		
Schutzklasse	III		
Mechanische Eigenschaften			
Hublänge, ca.	CM/400 = 394 mm CM/600 = 597 mm CM/800 = 800 mm	20–800 mm (einstellbar)	
Druckkraft	bis 600 mm Hubweite = 600 N bis 800 mm Hubweite = 200 N	(einstellbar) bis 600 mm Hubweite: max. 600 N, bis 800 mm Hubweite: max. 200 N	
Zugkraft	600 N	max. 600 N (einstellbar)	
Zuhaltekraft	3.000 N		
Laufgeschwindigkeit	ca. 11,5 mm/s	4-10 mm/s (einstellbar)	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)		
Lebensdauer	>10.000 Zyklen		
Maße (L x H x T)	Hub 400 mm = 666 x 57 x 40 mm Hub 600 mm = 766 x 57 x 40 mm Hub 800 mm = 866 x 57 x 40 mm		
Elektrischer Anschluss			
Anschluss	3 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m	6-polig, nicht im Lieferumfang enthalten	
Einbau und Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C		
Schutzart	IP 20		
Zulassungen und Nachweise			
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 12026503	-	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motor-zuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen				
Ausführung	CM		CM/EasyDrive/2	
	.../S/...	.../W/...	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer			
400	205001601	205001602	13335020401	13335020402
600	205002401	205002402	13335020601	13335020602
800	205003201	205003202	13335020801	13335020802

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.6 24 V Kettenantrieb FM 501-800

Kräftiger und geräuscharmer Antrieb mit bis zu 700 N für RWA und Lüftung



Der FM 501-800 besitzt eine Doppelkette, die sich wie bei einem Reißverschluss zusammenfügt und verzahnt. Dadurch ergibt sich auch im ausgefahrenen Zustand der Kette eine hohe Stabilität nach allen Seiten, trotzdem ist die Kette flexibel und erlaubt in vielen Fällen eine feste Montage des Antriebs ohne weitere Schwenkkonsolen. Der Dichtschluss des Antriebs ist mechanisch einstellbar. Durch seinen geräuscharmen Lauf ist er auch für den Einsatz in akustisch sensiblen Umgebungen geeignet.

Vorteile/ Merkmale

- Zug-/Druckkräfte bis 700 N
- Antrieb mit Doppelkette nach dem Reißverschlussprinzip
- Geräuscharmer Antrieb
- Dichtschluss mechanisch einstellbar
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

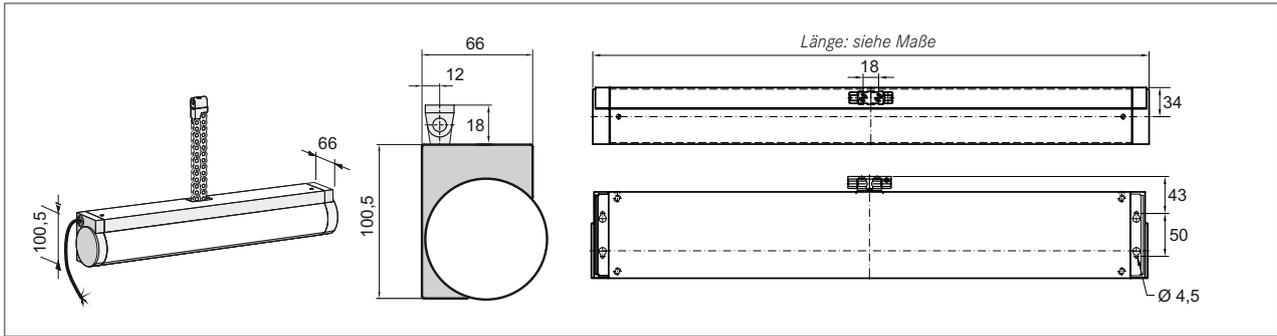
- Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Endkappen: Kunststoff, schwarz oder grau
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-20 % / +25 %)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss
Nennstrom	FM/...-300 N = ca. 1,2 A; FM/...-500 N = ca. 1,6 A; FM/600-600 N = ca. 1,8 A; FM/501-700 N = ca. 2,0 A
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF + ZU, mit zusätzlichem Überlastschutz
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge, ca.	FM/...-300N = 700, 800 mm; FM/...-500 N = 501, 600 mm FM/600-600 N = 600 mm; FM/501-700 N = 501 mm
Druckkraft	FM/501-... = max. 700 N FM/600-... = max. 600 N
Zugkraft	FM/700-... = max. 300 N FM/800-... = max. 300 N
Zuhaltekraft	max. 3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	FM/501 = 643 x 66 x 100,5 mm; FM/600 = 744 x 66 x 100,5 mm FM/700 = 846 x 66 x 100,5 mm; FM/800 = 948 x 66 x 100,5 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	2 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m
-----------	---

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

Zulassungen und Nachweise

Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 09 376241-002
-------------------	--

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	FM 501-800							
	... 300 N/S...	... 300 N/W...	... 500 N/S...	... 500 N/W...	... 600 N/S...	... 600 N/W...	... 700 N/S...	... 700 N/W...
Hub/mm	Artikelnummer							
501	-	-	2100691	2100675	-	-	2104958	2104933
600	-	-	-	-	2109320	2109312	-	-
700	2104040	2104024	-	-	-	-	-	-
800	2104081	2104065	-	-	-	-	-	-

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.1.7 24 V Kettenantrieb FM 501-800 Tandem

Für Dach, Kipp- und Klappfenster, an denen zwei Antriebe erforderlich sind, für RWA und Lüftung



Der FM 501-800 besitzt eine Doppelkette, die sich wie bei einem Reißverschluss zusammenfügt und verzahnt. Dadurch ergibt sich auch im ausgefahrenen Zustand der Kette eine hohe Stabilität nach allen Seiten, trotzdem ist die Kette flexibel und erlaubt in vielen Fällen eine feste Montage des Antriebs ohne weitere Schwenkkonsolen. Der Dichtschluss des Antriebs ist mechanisch einstellbar. Durch seinen geräuscharmen Lauf ist er auch für den Einsatz in akustisch sensiblen Umgebungen geeignet.

Vorteile/ Merkmale

- Zug-/Druckkräfte bis 2 x 700 N
- Tandemantrieb mit Doppelkette nach dem Reißverschlussprinzip
- Tandemsteuerung im Master integriert
- Geräuscharmer Antrieb
- Dichtschluss mechanisch einstellbar
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

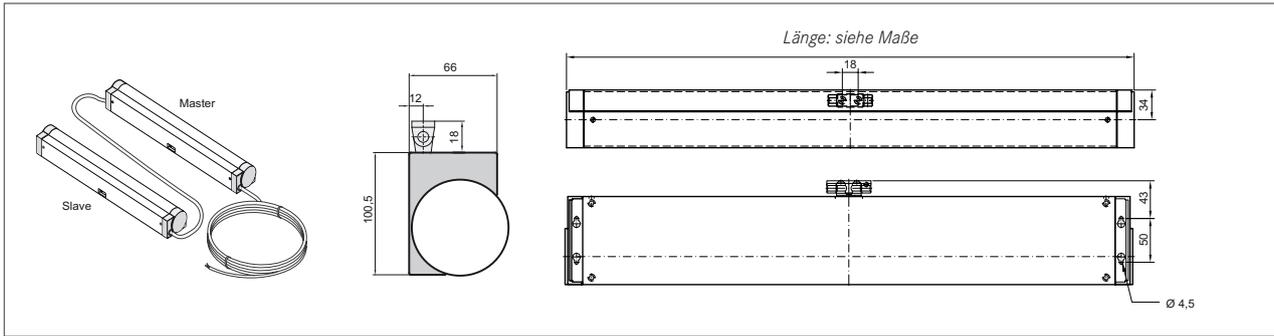
- Rauchabzug und natürliche Be- und Entlüftung
- Breite und/oder schwere Kipp-, Klapp- Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Endkappen: Kunststoff, schwarz oder grau
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-20% / +25%)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss
Nennstrom	FM/800-2 x 300 N = ca. 2 x 1,2 A; FM/600-2 x 600 N = ca. 2 x 1,8 A; FM/501-2 x 700 N = ca. 2 x 2,0 A
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF + ZU, mit zusätzlichem Überlastschutz
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge, ca.	501, 600 und 800 mm
Druckkraft	300 N [FM/800-.../TD] 600 N [FM/600-.../TD]
Zugkraft	700 N [FM/501-.../TD]
Zuhaltekraft	max. 2 x 3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße, pro Antrieb (L x H x T)	FM/501 = 643 x 66 x 100,5 mm; FM/600 = 744 x 66 x 100,5 mm; FM/800 = 948 x 66 x 100,5 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Anschlussleitung 2 x 0,75 mm ² , Länge ca. 3 m; Verbindungsleitung 4 x 0,75 mm ² , Länge 1,5 m
-----------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	FM 501-800 Tandem					
	... 2 x 300 N/TD/S...	... 2 x 300 N/W...	... 2 x 600 N/S...	... 2 x 600 N/W...	... 2 x 700 N/S...	... 2 x 700 N/W...
Hub/mm	Artikelnummer					
501	-	-	-	-	2109866	2109858
600	-	-	2109924	2109916	-	-
800	2109981	2109973	-	-	-	-

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.2.1 230 V Kettenantrieb LM AC

Kompakter 230 V Antrieb zur täglichen Lüftung in Kipp-, Klapp- und Dachfenstern



Durch seine schlanke Bauform ist der LM in vielen Fällen verdeckt montierbar. Darüber hinaus ist die Montage auch in beengten Verhältnissen möglich, da kein Schwenkbereich benötigt wird. Durch vielseitige Befestigungsmöglichkeiten ist der Antrieb mit Druck-/Zugkräften bis 200 N variabel einsetzbar. Der LM AC verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät und wird mit 230 V Netzspannung betrieben.

Vorteile/ Merkmale

- 230 V Antrieb mit integrierter Vorschalteinheit
- Für die aufliegende oder verdeckt liegende Montage
- Geringe Bautiefe
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

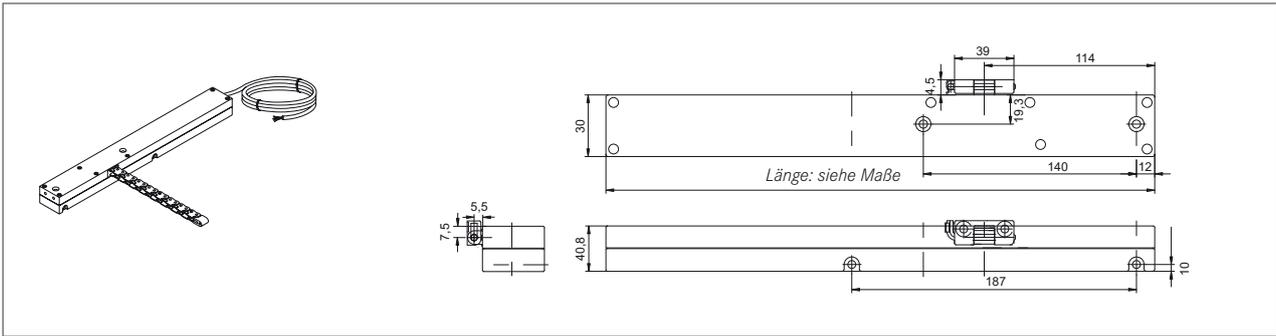
- Tägliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Zinkdruckguss
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten		
Ausführung	LM AC	
	... /350-150/...	... /500-80/...
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	230 V AC, 50 Hz (± 10 %)	
Nennstrom	ca. 0,14 A	
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung	
Schutzklasse	I	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	350 mm	500 mm
Druckkraft	bis 300 mm: max. 200 N bis 350 mm: max. 150 N	max. 80 N
Zugkraft	max. 200 N	
Zuhaltekraft	max. 3.000 N	
Laufgeschwindigkeit	ca. 8 mm/s	
Einschaltdauer	60 Sek. (ED/ON), 120 Sek. (AD/OFF)	
Lebensdauer	> 10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	360,5 x 30 x 40,8 mm	442 x 30 x 40,8 mm
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	4 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m	
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C	
Schutzart	IP 20	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 12026519-001	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Zum Betrieb an Netzspannung 230V AC sind die Antriebe mit einem integrierten Schaltnetzteil ausgerüstet. Es müssen daher zum Ansteuern der Antriebe geeignete Schalt- und Relaiskontakte eingesetzt werden.

Bestellinformationen		
Ausführung	LM AC	
	... /S/...	... /W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
350	2109065	2109057
500	2109063	2109055

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.2.2 230 V Kettenantrieb LM Tandem AC

230 V Antrieb zur täglichen Lüftung in Kipp-, Klapp- und Dachfenstern für besonders breite Fenster, an denen zwei Antriebe erforderlich sind



Vielseitig einsetzbare 230 V Antriebslösung mit zwei LM/2 Antrieben mit bis zu 2 x 200 N Druck- und Zugkraft für breite Flügel, Klappen und Oberlichter. Die Ansteuerung erfolgt über eine externe Vorschalteneinheit.

Vorteile/ Merkmale

- 230 V Antrieb mit externer Vorschalteneinheit
- Für die aufliegende oder verdeckt liegende Montage
- Geringe Bautiefe
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

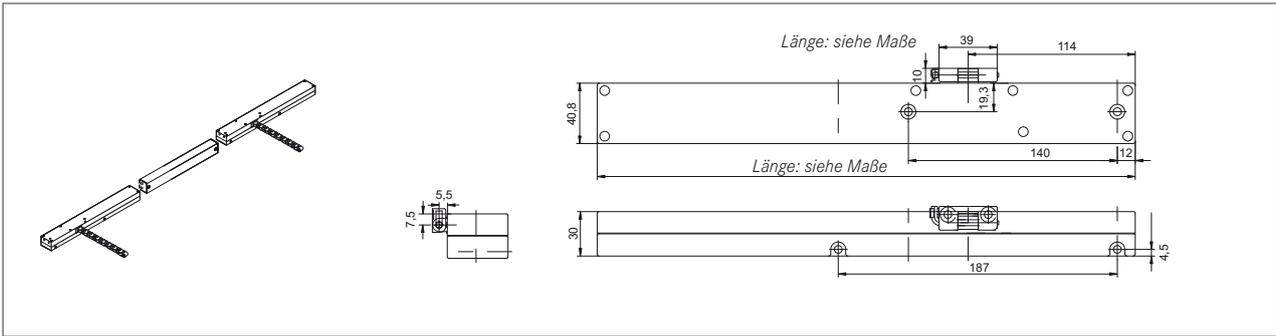
- Tägliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse Antriebe: Zinkdruckguss
- Gehäuse Vorschalteneinheit: Aluminiumprofil
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten		
Ausführung	LM/2 Tandem AC	
	.../350-2 x 150/...	.../500-2 x 80/...
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	230 V AC, 50 Hz (± 10%)	
Nennstrom	ca. 0,28 A	
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung	
Schutzklasse	II	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	350 mm	500 mm
Druckkraft	bis 300 mm: max. 2 x 200 N bis 350 mm: max. 2 x 150 N	max. 2 x 80 N
Zugkraft	max. 2 x 200 N	
Zuhaltekraft	max. 2 x 3.000 N	
Laufgeschwindigkeit	ca. 8 mm/s	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	360,5 x 30 x 40,8 mm	442 x 30 x 40,8 mm
Maße Vorschalteneinheit (L x H x T)	424 x 40 x 40 mm	
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	Anschlussleitung H05VV-F 3 x 0,75 mm ² , Länge ca. 8 m Verbindungsleitung EWKF 6 x 0,75 mm ² , Länge ca. 0,80 m	
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C	
Schutzart	IP 20	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. : 44 780 12 026520 Antriebe, 44 780 12 026501 Vorschalteneinheit	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Zum Betrieb an Netzspannung 230V AC sind die Antriebe mit einem externen Schaltnetzteil ausgerüstet. Es müssen daher zum Ansteuern der Antriebe geeignete Schalt- und Relaiskontakte eingesetzt werden.

Bestellinformationen		
Ausführung	LM/2 Tandem AC	
	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
350	13322001979	13322001950
500	13322001956	13322001984

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.2.3 230 V Kettenantrieb EM AC

Universalantrieb 230 V mit 300 N zur täglichen Lüftung



Mit 300 N Zug- und Druckkraft ist der EM AC mit 230 V ein Universalantrieb für den mittleren Leistungsbereich. Durch seine geringe Bautiefe eignet er sich gut für Anwendungen mit engem Montageaum, z. B. auch vor Beschattungen. Durch seine geradlinige Formgestaltung passt er sich optisch unauffällig an Fenster- und Fassadenprofile an. Der EM AC verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät und wird mit 230 V Netzspannung betrieben.

Vorteile/ Merkmale

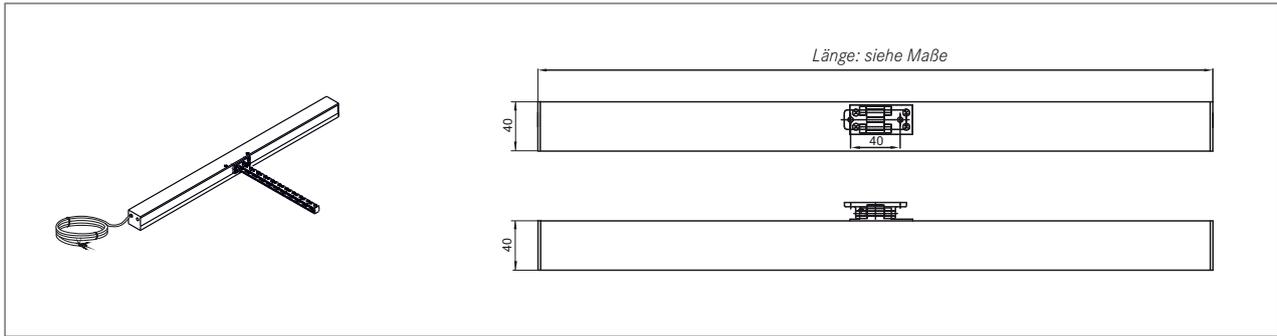
- Antrieb mit geringer Bautiefe und schlankem, geradlinigen Gehäuse
- 300 N Druckkraft bis 600 mm Ausstellweite
- Integrierte 230 V Vorschalteinheit
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Einsatzbereiche

- Geeignet für tägliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten	
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung	230 V AC, 50 Hz (-10/+10%)
Nennstrom	ca. 0,14 A
Abschaltung	integrierte elektronische Lastabschaltung
Schutzklasse	II
Mechanische Eigenschaften	
Hublänge, ca.	327, 419, 511, 603 und 810 mm
Druckkraft	bis 603 mm: 300 N > 603 mm: 100 N
Zugkraft	300 N
Zuhaltekraft	3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 9 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	EM/2/327-419: 636 x 40 x 40 mm EM/2/511-603: 820 x 40 x 40 mm
Elektrischer Anschluss	
Anschluss	H05 VV-F 3 x 0,75 mm ² , Kabellänge = 5 m
Einbau und Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20
Zulassungen und Nachweise	
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr.: 44 780 08 362 662-002

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Zum Betrieb an Netzspannung 230V AC sind die Antriebe mit einem integrierten Schaltnetzteil ausgerüstet. Es müssen daher zum Ansteuern der Antriebe geeignete Schalt- und Relaiskontakte eingesetzt werden.

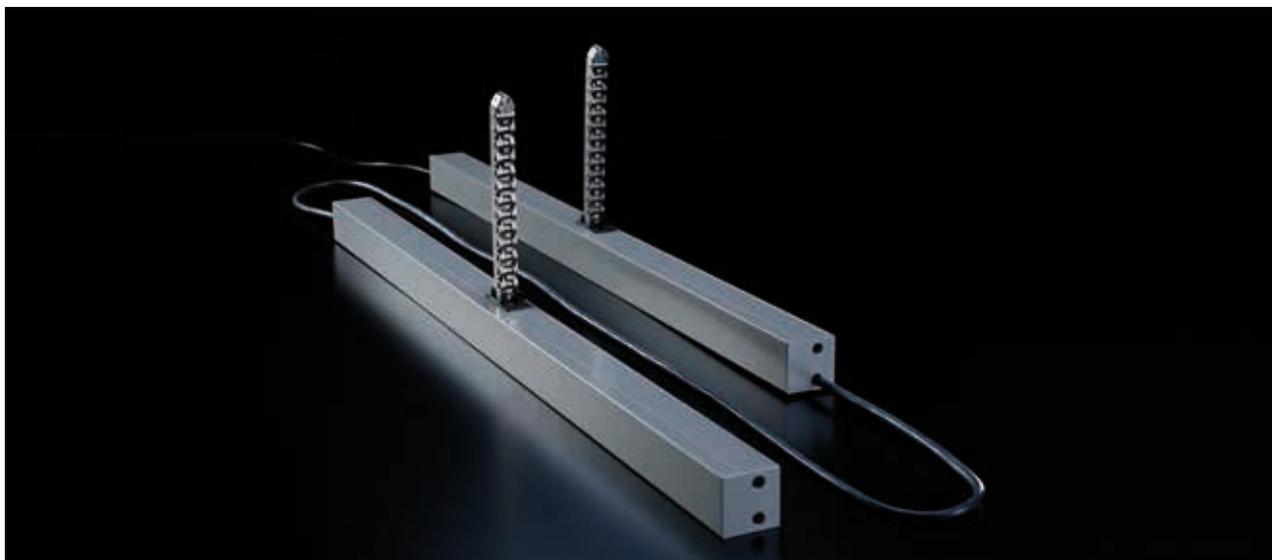
Bestellinformationen		
Ausführung	EM/2	
	.../S/..	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
327	2108298	2108280
419	2108322	2108314
511	2108355	2108348
603	2108389	2108371
810	2109112	2109113

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.2.4 230 V Kettenantrieb EM Tandem AC

Universalantrieb 230 V mit 2 x 300 N zur täglichen Lüftung



Mit 2 x 300 N Zug- und Druckkraft sind die 230 V Tandemantriebe der EM-Serie Universalantriebe für breite Flügel. Durch ihre geringe Aufbautiefe eignen sie sich gut für Anwendungen mit engem Montagebereich, z. B. auch vor Beschattungen. Durch ihre geradlinige Formgestaltung passen sie sich optisch unauffällig an Fenster und Fassadenprofile an. Der EM Tandem AC verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät und wird mit 230 V Netzspannung betrieben.

Vorteile/ Merkmale

- 230 V Antriebe in Tandemausführung
- Geringe Bautiefe und schlankes, geradliniges Gehäuse
- Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- Integrierte 230 V Vorschaltseinheit
- TÜV-Baumuster-geprüft

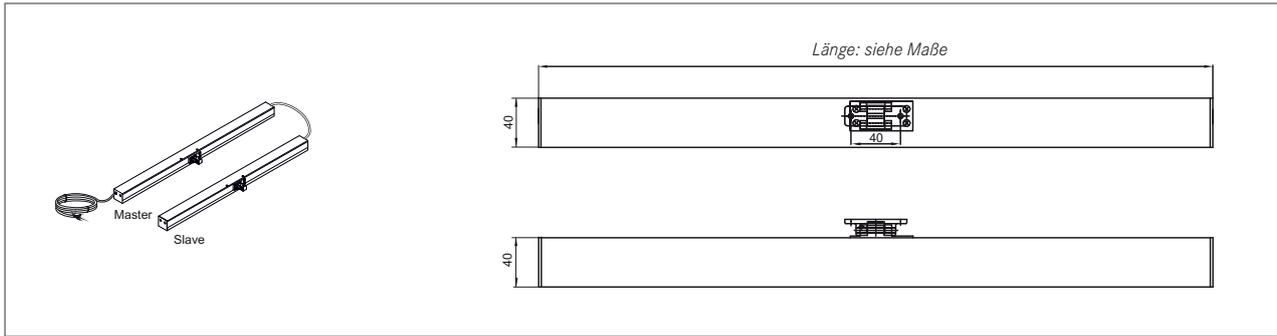
Einsatzbereiche

- Geeignet für tägliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster
- Universell einsetzbare Tandemantriebe für breite Flügel/Klappen

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Ausstellmechanik: Niroststahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben

Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz (±10%)
Nennstrom	0,28 A
Abschaltung	integrierte elektronische Lastabschaltung
Schutzklasse	II

Mechanische Eigenschaften

Hublänge, ca.	327, 419, 511 und 603 mm
Druckkraft	2 x 300 N
Zugkraft	2 x 300 N
Zuhaltekraft	max. 2 x 3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 9 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	820 x 40 x 40 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	H05VV-F 3 x 0,75mm ² , Länge ca. 8 m, Farbe schwarz
-----------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Zum Betrieb an Netzspannung 230V AC sind die Antriebe mit einem integrierten Schaltnetzteil ausgerüstet. Es müssen daher zum Ansteuern der Antriebe geeignete Schalt- und Relaiskontakte eingesetzt werden.

Bestellinformationen

Ausführung	EM/2 Tandem AC	
	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
327	2101252	2108313
419	2108337	2108338
511	2101245	2108368
603	2108402	2108403

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.2.5 230 V Kettenantrieb FM 309-401 AC

230 V Antrieb zur täglichen Lüftung in Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenstern



Die 230 V Antriebsserie FM 309-401 besitzt eine Doppelkette, die sich wie bei einem Reißverschluss zusammenfügt und verzahnt. Dadurch besitzen die Antriebe eine sehr hohe mechanische Stabilität bei flachem Kettenaufbau. Damit lassen sich auch Öffnungselemente mit einem geringen Blendrahmenfreimaß motorisch betätigen. Durch seinen kräftigen und geräuscharmen Antrieb sowie seine besondere Form ist er gut für Anwendungen mit höheren Komfortanforderungen geeignet, z. B. auch in Wintergärten. Erhältlich als FM/309/140 und FM/309-401. Der FM 309-401 AC verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät und wird mit 230 V Netzspannung betrieben.

Vorteile/ Merkmale

- Zug-/Druckkräfte bis 450 N
- Antrieb mit Doppelkette nach dem Reißverschlussprinzip
- Geräuscharmer Antrieb
- Dichtschluss mechanisch einstellbar
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- TÜV-Baumuster-geprüft

Besondere Vorteile FM 309/140 AC

- Umschaltbare Ausstellweiten von 309 mm und 140 mm, daher besonders für den Einsatz in Wintergärten mit nachträglich montiertem Sonnenschutz geeignet

Einsatzbereiche

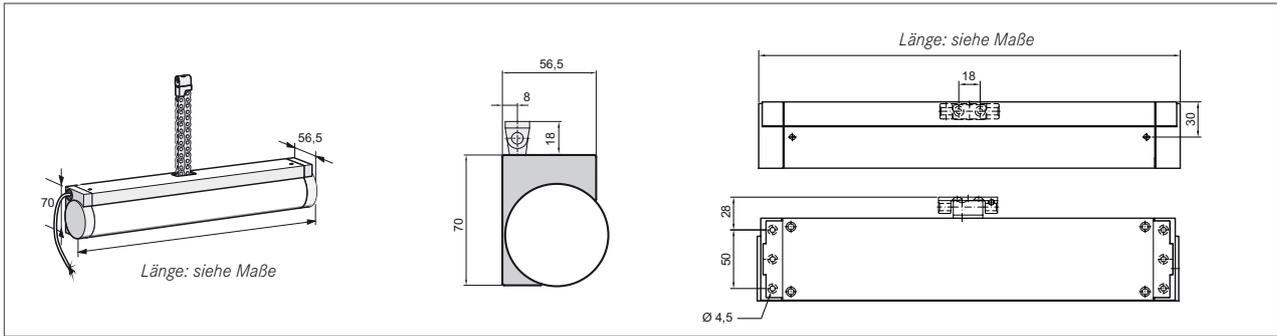
- Tägliche Be- und Entlüftung
- Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster, auch solche mit geringem Blendrahmenfreimaß
- Wintergärten

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Endkappen: Kunststoff, schwarz und grau
- Ausstellmechanik: Nirostahlkette, wartungsfrei
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten		
Ausführung	FM/309/140/AC	FM/... - 450N/AC
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	230 V DC (-15% / +10%)	
Nennstrom	ca. 0,23 A	
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF + ZU, mit zusätzlichem Überlastschutz	
Schutzklasse	II	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge, ca.	140 und 309 mm, umschaltbar	309, 401 mm
Druckkraft	450 N	
Zugkraft	450 N	
Zuhaltekraft	3.000 N	
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s	
Einschaltdauer	60 s (ED/ON), 180 s (AD/OFF)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	449 x 70 x 56,5 mm	FM/309: 449 x 70 x 56,5 mm FM/401: 541 x 70 x 56,5 mm
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	3 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m	
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C	
Schutzart	IP 40	
Zulassungen und Nachweise		
Baumuster-geprüft	TÜV, Registrier-Nr. 44780 09 376241	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen				
Ausführung	FM AC			
	FM/309/140		FM 309-401	
	.../S/...	.../W/...	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer			
309	2109593	2103927	2103653	2103612
401	-	-	2101616	2101400

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1. Antriebe



1.2.3 Zubehör

Das Angebot an Fensterprofilen und -öffnungsarten ist vielfältig. Ebenso vielfältig ist deshalb auch das Zubehör für unsere Kettenantriebe – von einer Vielzahl an Konsolen und Flügelböcken für die fachgerechte Montage über akustische Melder und Meldekontakte bis hin zu unserer innovativen EasyDrive-Software. Alle Zubehörkomponenten sind selbstverständlich perfekt abgestimmt auf das individuelle Fenstersystem und die eingesetzten Antriebe.

Unser Sortiment

- Zubehör LM
- Zubehör EM
- Zubehör CM
- Zubehör FM
- EasyDrive/2-Software
- Kabelsets EasyDrive/2
- Kabelübergänge

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1.2.3.1 Zubehör LM



Schwenkkonsole SBLM

Für alle LM-Antriebe.

- Zur beweglichen Montage des Kettenantriebs an Kipp-, Klapp- und Dachfenstern
- Montage auf dem Flügel, wenn die Flügelhöhe kleiner als das angegebene Mindestmaß ist
- Bestehend aus 2 Drehplatten und 2 Lagerwinkeln inkl. Lagerbuchsen
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBLM		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600443	2600435



Rahmenwinkel SBLM-R0

Für alle LM-Antriebe.

- Zur Rahmenmontage bei flächenbündigen Fenstern
- Zur Aufnahme des Flügelbocks
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBLM-R0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600351	2600344



Rahmenwinkel SBLM-R10

Für alle LM-Antriebe.

- Zur Rahmenmontage bei Fenstern mit 10 mm Aufschlag
- Zur Aufnahme des Flügelbocks
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBLM-R10		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600385	2600377



Rahmenwinkel SBLM-R15

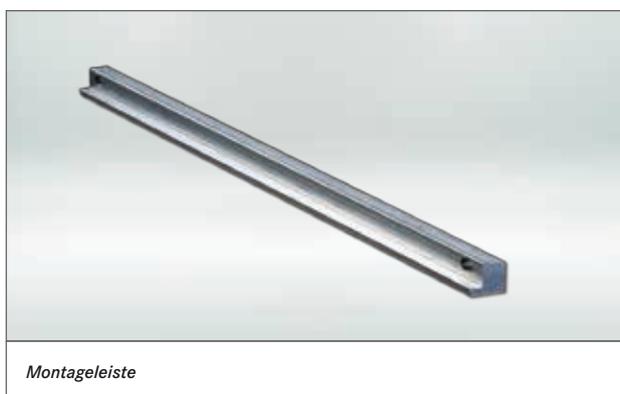
Rahmenwinkel SBLM-R15

Für alle LM-Antriebe.

- Zur Rahmenmontage bei Fenstern mit 15 mm Aufschlag
- Zur Aufnahme des Flügelbocks
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBLM-R15		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600419	2600401



Montageleiste

Montageleiste

Für Schüco AWS (Royal S65).

- Schraubenleiste zur Befestigung von LM-Antrieben am Fensterflügel
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

Montageleiste	
Artikelnummer	2502755

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.3.2 Zubehör EM



Schwenkkonsole SBEM-DF

Schwenkkonsole SBEM-DF

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Montage des Kettenantriebs an Klapp- und Dachfenstern auswärts
- Bestehend aus Montagezubehör, zwei Abklappwinkeln und Flügelbock
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-DF		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502391	2502359



Schwenkkonsole SBEM-SKO

Schwenkkonsole SBEM-SKO

Für alle EM-Antriebe.

- Zur flächenbündigen Montage des Kettenantriebs an Senkklapplügeln auswärts mit kleinen Blendrahmen
- Bestehend aus Montage- und Befestigungszubehör, zwei Abklappwinkeln und asymmetrischem Flügelbock
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-SKO		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502350	2502351



Schwenkkonsole SBEM-KFO

Schwenkkonsole SBEM-KFO

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Flügelmontage des Kettenantriebs am Kipp- oder Drehfenster
- Bestehend aus Montagezubehör, zwei Abklappwinkeln und Flügelbock
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-KFO		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502383	2502367



Schwenkkonsole SBEM-KF10

Schwenkkonsole SBEM-KF10

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Montage mit 10 mm Aufschlag am Kipp- oder Drehfenster
- Bestehend aus Montagezubehör, zwei Abklappwinkeln und Flügelbock
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-KF10		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600179	2600161



Schwenkkonsole SBEM-KF15

Schwenkkonsole SBEM-KF15

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Montage mit 15 mm Aufschlag am Kipp- oder Drehfenster
- Bestehend aus Montagezubehör, zwei Abklappwinkeln und Flügelbock
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-KF15		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502409	2502375



Abklappmechanismus SBEM-R0

Abklappmechanismus SBEM-R0

Für alle EM-Antriebe.

- Zur flächenbündigen Rahmenmontage
- Bestehend aus Montagezubehör, einem Winkel und zwei Befestigungsschrauben für den Flügelbock sowie zwei Abklappwinkeln
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-R0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502482	2502474



Abklappmechanismus SBEM-R10

Abklappmechanismus SBEM-R10

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Rahmenmontage mit 10 mm Aufschlag
- Bestehend aus Montagezubehör, einem Winkel und zwei Befestigungsschrauben für den Flügelbock sowie zwei Abklappwinkeln
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-R10		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2600203	2600195



Abklappmechanismus SBEM-R15

Abklappmechanismus SBEM-R15

Für alle EM-Antriebe.

- Zur Rahmenmontage mit 15 mm Aufschlag
- Bestehend aus Montagezubehör, einem Winkel und zwei Befestigungsschrauben für den Flügelbock sowie zwei Abklappwinkeln
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBEM-R15		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2502516	2502508





1.2.3.3 Zubehör CM



CM Montage set Typ 1.0

CM Montage set Typ 1.0

Für alle CM-Antriebe.

- Zur Montage an Kipp, Klapp- und Drehflügeln mit geeigneten Profilen, sowie Dachklappen, z. B. RAICO WING 105 D
- Bestehend aus Konsolen, Flügelbock inkl. Bolzen, Schrauben und Einnietmuttern
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

CM Montage set Typ 1.0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2504000	2504001



CM Montage set Typ 2.0

CM Montage set Typ 2.0

Für alle CM-Antriebe.

- Zur Montage an Kipp, Klapp- und Drehflügeln mit geeigneten Profilen, sowie Dachklappen, z. B. WICONA WICTEC 50+60
- Bestehend aus Konsolen, Flügelbock inkl. Bolzen, Schrauben und Einnietmuttern
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

CM Montage set Typ 2.0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2504010	2504011



CM Montage set Typ 3.0

CM Montage set Typ 3.0

Für alle CM-Antriebe.

- Zur Montage an Kipp-, Klapp- und Drehflügeln mit geeigneten Profilen, sowie Dachklappen, z. B. HUECK 85 E
- Bestehend aus Konsolen, Unterfütterung, Flügelbock inkl. Bolzen, Schrauben und Einnietmuttern
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

CM Montage set Typ 3.0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2504030	2504031



CM Montageset Typ 4.0

CM Montageset Typ 4.0

Für alle CM-Antriebe.

- Zur Montage am Dachfenster, z. B. SCHÜCO AWS 57 RO
- Bestehend aus Konsolen, Flügelbock inkl. Bolzen, Schrauben und Einnietmuttern
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

CM Montageset Typ 4.0		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	2504020	2504021

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.2.3.4 Zubehör FM



Schwenkkonsole SBFM1

Für FM 309-401.

- Zur Montage an Klappfenstern unten auswärts
- Montage auf dem Rahmen, wenn die Flügelhöhe kleiner als das angegebene Mindestmaß ist
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBFM1		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	67001011	67001012



Schwenkkonsole SBFM4

Für FM 309-401.

- Zur Montage an Kippfenstern oben einwärts
- Montage auf dem Flügel, wenn die Flügelhöhe kleiner als das angegebene Mindestmaß ist
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBFM4/EV1	
Artikelnummer	67001040



Schwenkkonsole SBFM5

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Ausführung ähnlich SBFM4, jedoch ist die Schwenkbewegung auf 4° begrenzt. Dadurch ist die Übertragung der max. Druckkraft des Antriebs sichergestellt
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBFM5/EV1	
Artikelnummer	2600856



Schwenkkonsole SBFM6

Schwenkkonsole SBFM6

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Ausführung wie SBFM5, jedoch für Kipp-, Klapp-, Dreh- und Dachfenster, auswärts öffnend
- Hinweis: Bauseitig ist ein Montagewinkel erforderlich
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBFM6/EV1	
Artikelnummer	2600810



Flügelplatte

Flügelplatte

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Flügelplatte für die Dachfenstermontage, wenn keine ausreichende Anschraubfläche für den Standardflügelbock am Rahmen des Fensterflügels vorhanden ist
- Bestehend aus Flügelplatte und Gewindestift

Bestellinformationen

Flügelplatte		
Ausführung	.../FM 309-401	.../FM 501-800
Artikelnummer	2600096	2600104



Unterfütterungsplatte SBFM-U10

Unterfütterungsplatte SBFM-U10

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Unterfütterungsplatte mit 10 mm
- Zur Unterfütterung der FM-Antriebe bei Fenstern mit geringem Überschlag
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

SBFM-U10		
Ausführung	.../S	.../W
Artikelnummer	67000051	67000052



Meldekontakt AUF / ZU

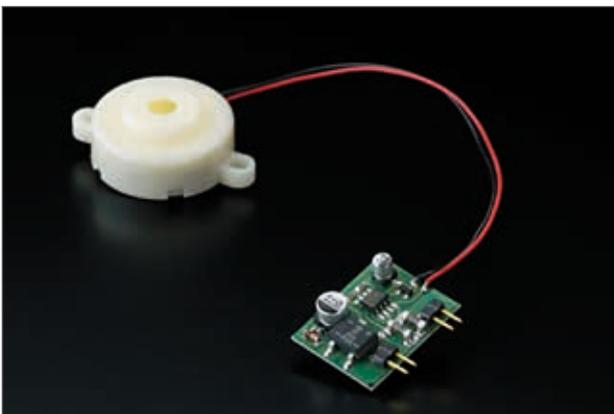
Meldekontakt AUF / ZU

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Potenzialfreier Relaiskontakt zum Anzeigen des Fensterzustandes
- Für FM-Tandemantriebe mit Riegelmotoren auf Anfrage

Bestellinformationen

Meldekontakt FM AUF/ZU	
Artikelnummer	50001792



Akustischer Melder

Akustischer Melder

Für alle FM-Kettenantriebe.

- Akustisches Signal in ZU-Richtung
- Bestehend aus Piezo-Summer inkl. Leiterplatte
- **Hinweis:** Beim Einbau eines akustischen Melders werden alle FM-Kettenantriebe Typ 309–401 im Gehäuse eines FM/401 (Länge 541 mm) ausgeführt.

Bestellinformationen

Akustischer Melder FM	
Artikelnummer	13202600040





Zubehör

1.2.3.5 Weiteres Zubehör



USB Konverter und EasyDrive/2 Software

USB Konverter und EasyDrive/2-Software

- Zur Konfiguration der EasyDrive/2-Antriebe über einen PC
- Bestehend aus der Konfigurationssoftware und einem USB Konverter mit USB Schnittstelle zum Anschluss an einen PC

Bestellinformationen

USB Konverter/2 und EasyDrive/2 Software	
Artikelnummer	13303000032



EasyDrive/2 Kabelsets

EasyDrive/2-Kabelsets

Vorkonfektionierte Kabelsets zum Anschluss und Verbinden von EasyDrive/2-Antrieben.

- Silikonleitung, 6-adrig
- Farbe: Schwarz (sw) oder Weiß (ws)

Bestellinformation

Ausführung	EasyDrive/2/Leitung	
	.../sw	.../ws
Leitung	Artikelnummer	
1,50 m	13332500155	13332500152
3,10 m	13332500315	13332500312
5,10 m	13332500515	13332500512
8,10 m	13332500815	13332500812



Kabelübergang KF9/W

Kabelübergang KF9/W

Zum Anschluss von Kettenantrieben, die auf dem Flügel montiert sind.

- Mit flexiblem Spiralschlauch
- Länge: 30 cm
- Farbe: Weiß

Bestellinformationen

Kabelübergang KF9/W	
Artikelnummer	20200171



Kabelübergang KUE-T1

Kabelübergang KUE-T1

Steckbarer und verdeckt liegender Kabelübergang für Kettenantriebe.

- Trennbar über Steckfunktion mit Sicherungsschrauben
- Zur Verwendung als elektrische Schnittstelle zwischen Fensterflügel und Rahmen bei 24 V Kettenantrieben
- Zubehör für Tandem bitte paarweise bestellen!

Bestellinformationen

Kabelübergang KUE-T1	
Artikelnummer	13302600113

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1. Antriebe



1.3 Elektrische Verriegelungen

Größere Fenster benötigen neben der Haltekraft der Antriebe (an einem oder mehreren Verschlusspunkten) oft noch einen zusätzlichen Verriegelungsantrieb. Damit können die in der DIN EN 14351-1 definierten Leistungsklassen – vor allem hinsichtlich Windbelastung, Schlagregendichtheit und Luftdichtheit – garantiert werden. Eine Alternative bieten unsere Haftmagnete, die an einwärts öffnenden Kippflügeln angebracht werden können, um einen ausreichenden Anpressdruck auch ohne einen zusätzlichen Riegelantrieb zu gewährleisten.

Für die verschiedenen Anforderungen bietet STG-BEIKIRCH diverse Verriegelungsantriebe für elektromotorisch betätigte Fenster mit Ketten- oder Linearantrieben sowie Zusatzverriegelungen und Haftmagnete.

Unser Sortiment

- Riegelmotor RM EasyDrive/2
- Riegelmotor RM mini
- Riegelmotor RM mini EasyDrive/2
- Zusatzverriegelung ZUV2
- Elektro-Haftmagnet EHM-9
- Elektro-Haftmagnet EHM-91

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?

Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1.3.1.1 24 V Riegelmotor RM EasyDrive/2

Riegelantrieb zur Ent- und Verriegelung von Fenstern über den Beschlag

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Schlanker Verriegelungsantrieb für die aufgesetzte oder profilintegrierte Montage als beschlagtechnische Ergänzung von EasyDrive/2-Kettenantrieben. Der Verriegelungsantrieb greift mit einem Mitnehmer auf den Fensterbeschlag zu und entriegelt diesen, bevor der Kettenantrieb den Flügel aufstellt. Eine integrierte Folgesteuerung sorgt für die korrekte Betätigungsreihenfolge beim Öffnen und Schließen.

Vorteile/ Merkmale

- Zwei Riegelmotoren können im Tandembetrieb an einem Flügel betrieben werden
- EasyDrive/2-Elektronik mit eingebauter Lastabschaltung und Folgesteuerung
- Konfiguration über einen PC mit EasyDrive/2-Software und USB Konverter/2
- Betätigungskraft 1.200 N
- Montage auf dem Flügel oder verdeckt liegend im Profil
- Mitnehmer wahlweise links oder rechts einsetzbar
- Betätigung von Schubstangenbeschlägen

Einsatzbereiche

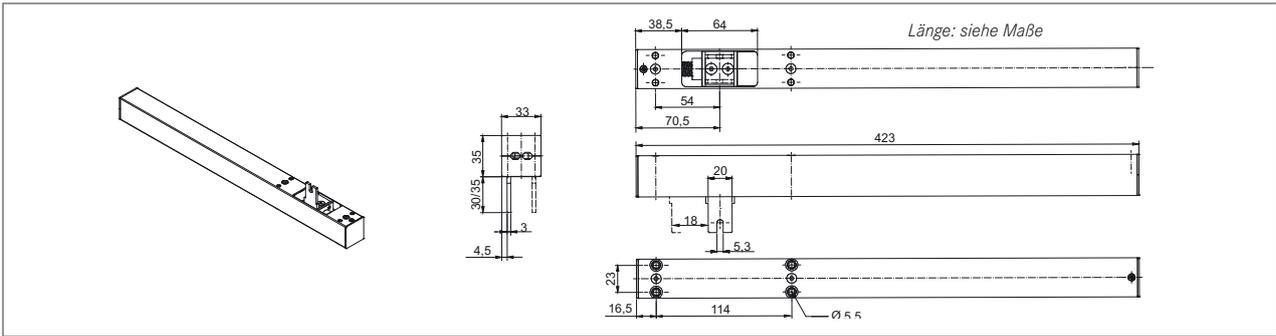
- Verwendbar mit allen EasyDrive/2-Kettenantrieben
- Zur Verriegelung von größeren Fenstern über den innenliegenden Fensterbeschlag

Material

- Gehäuse: Aluminiumprofil
- Farbe: pulverbeschichtet, Endkappen Kunststoff Schwarz, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Stand 02/2016 Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-20 % / +25 %)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss
Nennstrom	1,5 A bei 1.200 N
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	18 mm
Druckkraft	1.200 N
Zugkraft	1.200 N
Zuhaltekraft	max. 3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 3 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	423 x 35 x 33 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	4-polige Anschlussleitung, nicht im Lieferumfang enthalten
-----------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

- Hinweis: Mitnehmer und Anschlussleitung bitte separat bestellen.

Bestellinformationen

Ausführung	RM/EasyDrive/2	
	.../S/...	.../W/...
Artikelnummer	13360621001	13360621002

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1.3.1.2 24 V Riegelmotor RM mini EasyDrive/2

Riegelmotor zur Ent- und Verriegelung von Fenstern über den Beschlag für die profilintegrierte Montage

easyDRIVE/2
SICHER EFFIZIENT INTELLIGENT



Sehr kleiner Verriegelungsantrieb für die profilintegrierte Montage als beschlagtechnische Ergänzung von EasyDrive/2-Kettenantrieben. Der Verriegelungsantrieb greift mit einem Mitnehmer auf den Fensterbeschlag zu und entriegelt diesen, bevor der Kettenantrieb den Flügel aufstellt. Eine integrierte Folgesteuerung sorgt für die korrekte Betätigungsreihenfolge beim Öffnen und Schließen. Erhältlich als RM mini und RM mini EasyDrive/2.

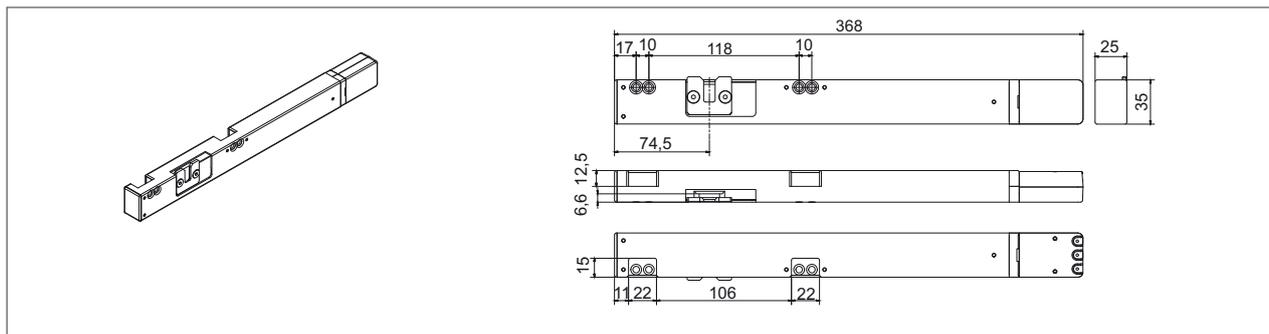
Vorteile/ Merkmale

- Extrem kompaktes Aluminiumgehäuse für die profilintegrierte Montage
- Baugröße und Befestigung perfekt abgestimmt auf CDi-Kettenantriebe
- Der RM mini ist kompatibel mit den Kettenantrieben der Serien LM/2, EM/2, CM und FM (mit Meldekontakt)
- Automatisches Abschalten durch eingebaute Endschalter und integrierte Folgesteuerung zur Ansteuerung der angeschlossenen Kettenantriebe
- Betätigungskraft 600 N
- Optional Betrieb von zwei RM mini im Tandembetrieb in einem Fenster möglich

Besondere Vorteile ■ Speziell zur Kombination mit EasyDrive/2-Kettenantrieben
RM EasyDrive/2 ■ Verriegelungsrichtung einstellbar

Einsatzbereiche ■ Motorische Betätigung von Fensterbeschlägen in Kombination mit Kettenantrieben

Material ■ Gehäuse: Aluminiumprofil
 ■ Farbe: Schwarz



Technische Daten

Ausführung	RM mini	RM mini/EasyDrive/2
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	24 V DC (-15 % / +25 %)	24 V DC (-20 % / +25 %)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 V _{ss}	
Nennstrom	0,6 A bei 600 N	
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF/ZU, mit zusätzlichem elektronischen Überlastschutz	
Schutzklasse	III	
Mechanische Eigenschaften		
Hublänge	18 mm	
Druckkraft	600 N	
Zugkraft	600 N	
Zuhaltekraft	2.000 N	
Laufgeschwindigkeit	7-8 mm/s	
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	
Lebensdauer	>10.000 Zyklen	
Maße (L x H x T)	368 x 25 x 35 mm	
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	nicht im Lieferumfang enthalten	
	RM mini: 3-polige Anschlussleitung	RM mini EasyDrive/2: 4-polige Anschlussleitung
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +60 °C	
Schutzart	IP 20	

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motor zuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

- Hinweis: Mitnehmer und Anschlussleitung bitte separat bestellen.

Bestellinformationen

RM mini	RM mini EasyDrive/2
Artikelnummer	
13369000000	13360820605

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.

Elektrische
Verriegelungen

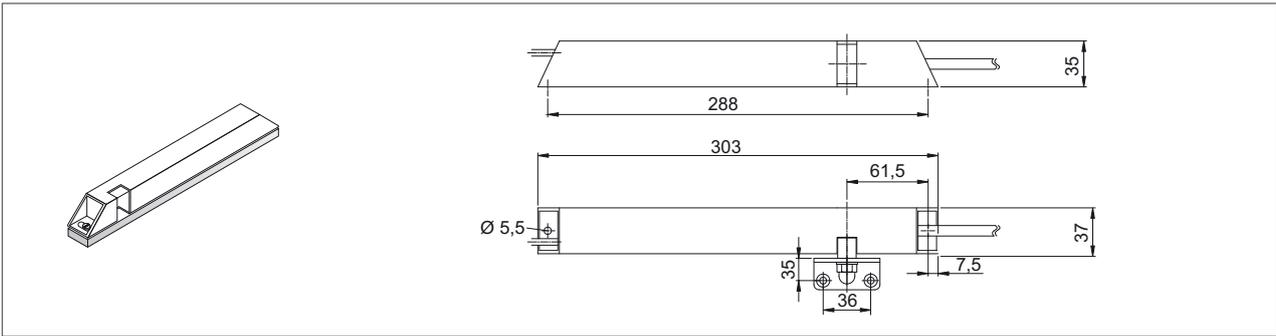
1.3.2 Zusatzverriegelung ZUV2

Elektromotorische Zusatzverriegelung für einwärts öffnende Fenster, zur Kombination mit Linearantrieben und Folgesteuerung



Die elektromotorische Zusatzverriegelung wird in Verbindung mit Linearantrieben an großen Flügeln ohne eigenen Beschlag eingesetzt. Mit ihrer Hilfe erhält man einen zusätzlichen Verriegelungspunkt und stellt bei großen Flügeln einen ausreichenden Dichtschluss sicher. Durch eine zusätzliche mechanische Zweitverriegelung ZWV können so auf einer Flügelseite zwei zusätzliche Verriegelungspunkte erzeugt werden.

- | | |
|-------------------------------|--|
| Vorteile/
Merkmale | <ul style="list-style-type: none"> ■ Bis max. 500 N Verriegelungskraft ■ Ohne eingebaute Lastabschaltung, automatisches lastabhängiges Abschalten beim Erreichen der Endposition über zusätzlich benötigte elektronische Folgesteuerung ESF bzw. ESF-T ■ Stellt zusätzliche Verschlusspunkte zur Verfügung ■ Kombinierbar mit mechanischer Zweitverriegelung ZWV mit 1 m Verbindungsstange |
| Einsatzbereiche | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur motorischen Verriegelung an Kipp-, Dreh- und Schwingfenstern einwärts öffnend, ■ Zur zusätzlichen Verriegelung in Kombination mit Linearantrieben an einem Fenster |
| Material | <ul style="list-style-type: none"> ■ Gehäuse: Aluminiumprofil ■ Farbe: EV1 / Silber, eloxiert |



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-8% / +20%)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	2 Vss
Nennstrom	ca. 0,65 A
Abschaltung	externe elektronische Lastabschaltung mit Folgesteuerung
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	abgestimmt auf Bolzenverschluss
Druckkraft	500 N
Zugkraft	500 N
Zuhaltekraft	max. 3.000 N
Laufgeschwindigkeit	5 s (für vollständige Öffnung / Verriegelung)
Einschaltdauer	60 s (ED/ON), 120 s (AD/OFF)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	303 x 35 x 37 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	2 x 0,5 mm ² , Kabellänge ca. 2,5 m
-----------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Schutzart	IP 54

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

- Hinweis: Zubehör wie Montageplatte und ZWV bitte separat bestellen.

Bestellinformationen

ZUV2/EV1

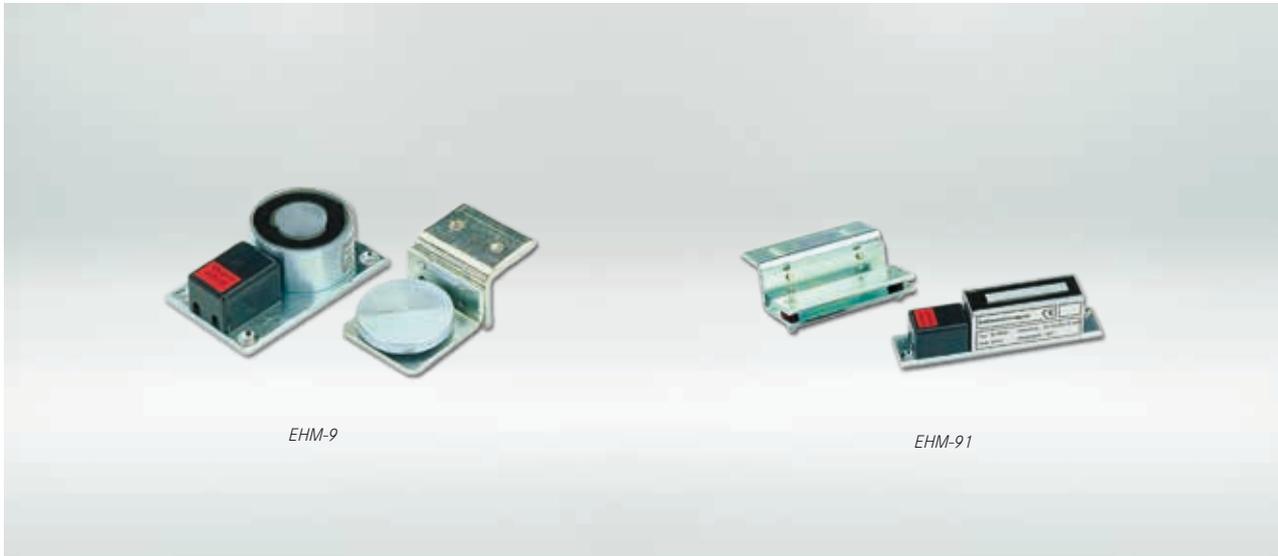
Artikelnummer

68053022



1.3.3 Elektro-Haftmagnete EHM-9 und EHM-91

Zur Ergänzung von Antrieben für einen ausreichenden Anpressdruck



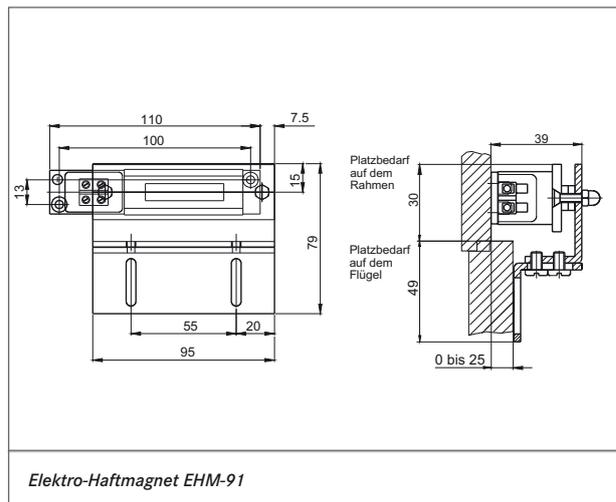
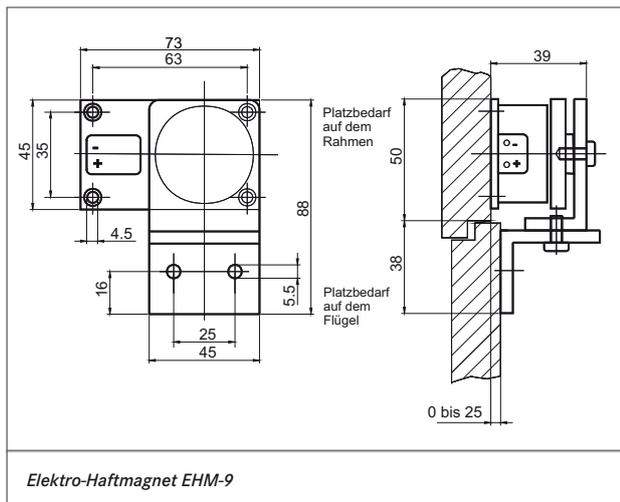
Elektro-Haftmagnete lassen sich bei Kipp- oder Drehflügeln als Ergänzung zu Antrieben einsetzen, um einen ausreichenden Dichtschluss zu erzielen, vor allem bei asymmetrisch eingesetzten Antrieben. Erhältlich als EHM-9 (rund) und als EHM-91 (rechteckig).

Vorteile/ Merkmale

- Haftkraft 600 N (EHM-9), bzw. 400 N (EHM-91)
- Mit Gegenplatte und verstellbarer Flügelkonsole
- Inklusive Motoranschaltmodul
- Verwendbar bei Zentralen ohne Abschalten der Motorspannung

Einsatzbereiche

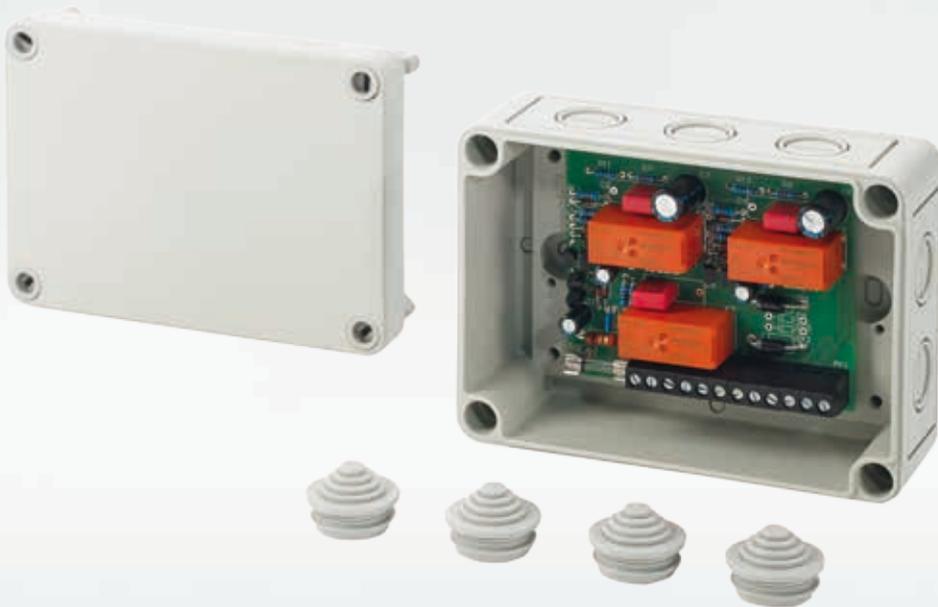
- Erhöhen des Dichtschlusses an motorisch betriebenen Flügeln, vor allem bei einseitiger/ asymmetrischer Montagesituation des Antriebes
- Verriegelungsrichtung einstellbar



Technische Daten		
Ausführung	EHM-9	EHM-91
Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung	24-32 V DC	
Nennstrom	60 mA	80 mA
Abschaltung	extern, integrierter Verpolungsschutz	
Schutzklasse	III	
Mechanische Eigenschaften		
Zuhaltekraft	Haftkraft 600 N	Haftkraft 400 N
Einschaltdauer	ED 100	
Maße (L x H x T)	73 x 45 x 35 mm; Gegenplatte: 88 x 45 x 40 mm	110 x 30 x 35 mm; Gegenplatte 95 x 79 x 40 mm
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	2-polig, Leitung nicht im Lieferumfang	
Einbau und Umgebungsbedingungen		
Schutzart	IP 40	

Bestellinformationen	
EHM-9	EHM-91
Artikelnummer	
30000525	30000530

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



1. Antriebe



1.3.4 Zubehör

Das Angebot an Fensterprofilen und -öffnungsarten ist vielfältig. Auch für unsere elektrischen Verriegelungen haben wir deshalb das passende Zubehör wie Mitnehmerzungen oder Folgesteuerungen, die perfekt auf das individuelle System abgestimmt sind.

Unser Sortiment

- Zweitverriegelung ZWV zur Zusatzverriegelung ZUV2
- Mitnehmerzungen
- Folgesteuerungen

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



1.3.4 Zubehör elektrische Verriegelungen

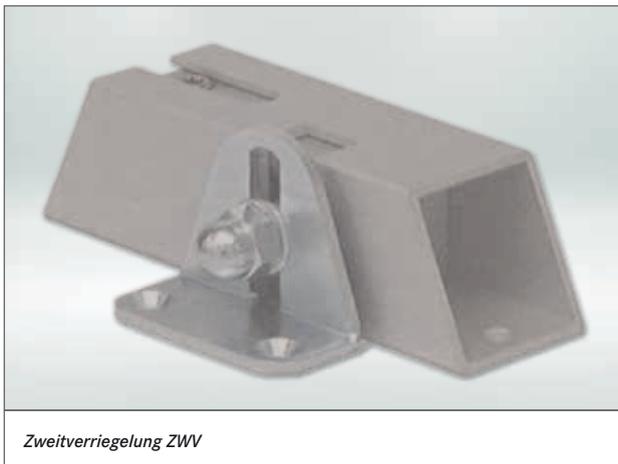


Mitnehmerzunge RM EasyDrive

Für Riegelmotor RM/EasyDrive/2.

- Profilabhängige Mitnehmerzunge zur Ankoppelung an den Beschlag
- Rechts und links verwendbar.
- Länge 30 mm und 35 mm

Bestellinformationen		
Mitnehmerzunge RM EasyDrive/2		
Ausführung	30 mm	35 mm
Artikelnummer	2502570	2502571



Zweitverriegelung ZWV

Zusätzliche Zweitverriegelung für die Zusatzverriegelung ZUV2 für besonders breite oder hohe Flügel.

- Inklusive 1 m Verbindungsstange
- Gehäuse: Aluminium Sonder-Profil 35 x 35 mm
- Umgebungstemperaturbereich: -5 °C bis +65 °C
- Farbe: EV1/Silber, eloxiert

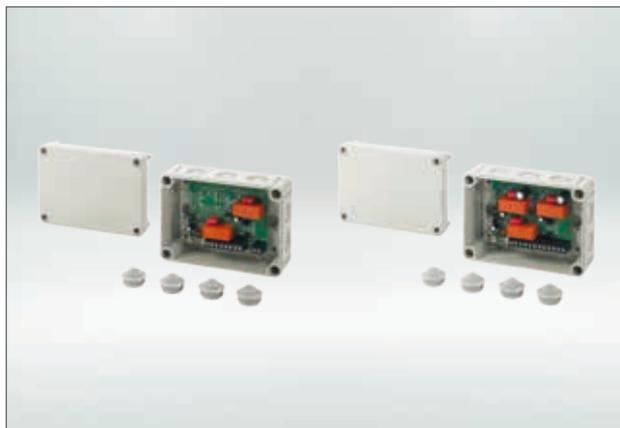
Bestellinformationen	
Zweitverriegelung ZWV	
Artikelnummer	68053023

Unterfütterungsplatten für ZUV2 und ZWV

Als Zubehör für ZUV2 und ZWV.

- Mit 5 mm
- Farbe: EV1/Silber, eloxiert

Bestellinformation		
Ausführung	Unterfütterungsplatten EV 1	
	ZUV2	ZWV
Materialstärke	Artikelnummer	
5 mm	68053031	68053029



Schließfolgesterungen ESF und ESFT

24 V Schließfolgesterungen ESF und ESFT

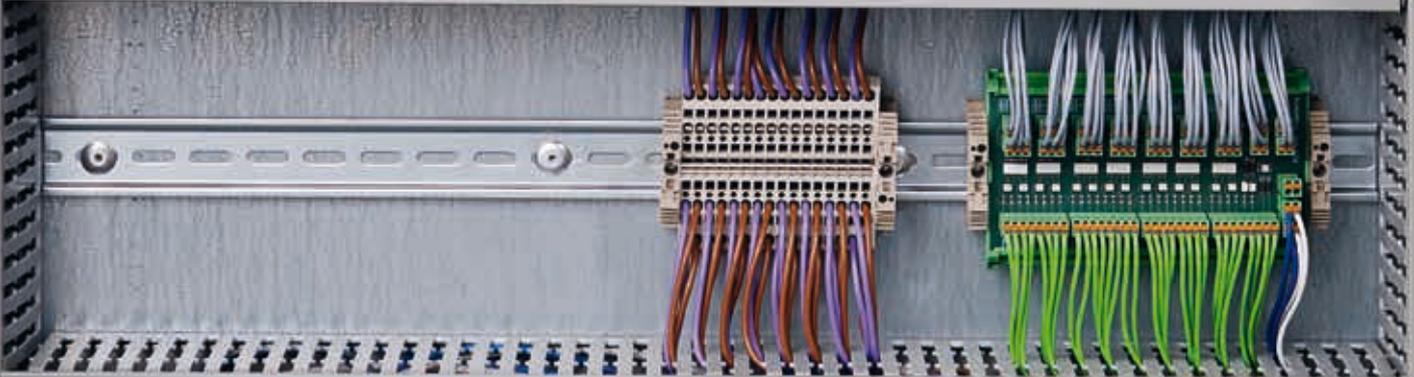
Schließfolgesterungen für Linearantriebe M6 ohne eigene Lastabschaltung und Zusatzverriegelungen ZUV2.

- Die ESF wird verwendet, um den Linearantrieb M6 ohne interne Lastabschaltung in Kombination mit einer Zusatzverriegelung ZUV2 zu betreiben
- Die ESFT erlaubt den Tandembetrieb zweier Linearantriebe M6 ohne interne Lastabschaltung in Kombination mit einer Zusatzverriegelung ZUV2
- Gehäuse: Aufputz, ABS-Kunststoff grau
- Maße (L x H x T): 130 x 95 x 56 mm
- Betriebsspannung: 24–33 V DC
- Anschluss: Schraubklemmen bis 2,5 mm²
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: 0–70 °C

Bestellinformationen

Schließfolgesterungen		
Ausführung	ESF	ESFT
Artikelnummer	68053052	68053051

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.





2. Steuerungen

STG-BEIKIRCH bietet Steuerungen, Steuerungssysteme und zahlreiche Zubehöre für den Aufbau von RWA- und Lüftungssystemen, die sowohl den Notwendigkeiten der Gebäude als auch den individuellen Wünschen der Nutzer und Betreiber gerecht werden.

Die Anlagen können manuell über RWA-Bedienstellen, automatisch durch Rauchmelder oder thermische Melder bzw. durch eine Brandmeldeanlage ausgelöst und mit unterschiedlichen pneumatischen oder elektrischen Steuerungen betrieben werden.

Mit Lüftungstastern oder Sensoren können die Gebäude entweder manuell oder auch automatisch be- und entlüftet werden. Ein automatisches Schließen der Fenster und Lichtkuppeln – wie beispielsweise bei Regen oder zu hohen Windgeschwindigkeiten – schützt das Gebäude so sicher vor Schäden durch Witterungseinflüsse.

Unser Sortiment

- Steuerungen für RWA und Lüftung 24 V
- Steuerungen für Lüftung 24 V und 230 V
- Zubehör für Steuerungen – z. B. Melder und Lüftungstaster

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?

Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



2. Steuerungen



2.1 RWA und Lüftung 24 V

RWA-Systeme von STG-BEIKIRCH halten die Rettungswege zuverlässig raucharm, ermöglichen im Brandfall eine schnelle und sichere Evakuierung und unterstützen die Feuerwehr so bei den Löscharbeiten. Gleichzeitig können sie auch zum Schutz von Produktions- und Fertigungsanlagen sowie Lagergütern genutzt werden.

Neben konventionellen RWA-Systemen bieten wir übergeordnete Rauch- und Wärmeabzugsanlagen auf LON-BUS-Basis, die eine schnelle Integration in die Gebäudesystemtechnik sowie in die Steuerungssysteme von Produktions- und Fertigungsanlagen ermöglichen.

Unser Sortiment

- Treppenraumzentralen 2A (TRZ)
- Kompaktzentralen 4A und 8A
- Modulzentralen MZ3 BASIC 16A und 32A

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



2.1.1 Treppenraumzentralen 2A (TRZ)

Zentrale für unterschiedlichste Anforderungen an RWA und Lüftung



24 V DC Steuerzentrale für den elektromotorischen Rauchabzug und die tägliche Lüftung. Vorzugsweise zur Verwendung in Treppenträumen. Als TRZ Plus 2A, TRZ Plus Comfort, Kompaktzentrale 2A (/M) erhältlich. Sonderausführungen: TRZ Plus DG (für Druckgasgeneratoren) auf Anfrage, TRZ VdS siehe Kapitel 3.

Vorteile/ Merkmale

- Max. 2 A Stromabgabe
- Inklusive der Funktion „tägliches Lüften“
- Eine RWA-Gruppe (RG) und eine Lüftungsgruppe (LG)
- PC-Service-Port-Schnittstelle für erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten
- Eingebauter Wartungstimer
- Eingebaute Stromversorgung 230 V AC/24 V DC, Notstrom-Akkus und Ladeteil für 72 Stunden Betriebsbereitschaft bei Netzausfall
- Erweiterbar durch optionale Zusatzmodule (bei TRZ Plus Comfort bereits integriert)
- Optional als unterputzmontierbare Variante erhältlich
- TÜV-Baumuster-geprüft
- Geprüft nach EN 12101-10

Einsatzbereiche

- Lüftung und Entrauchung von Treppenhäusern

Material

- Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage, Kompaktzentrale 2A/M: Stahlblech
- Farbe: TRZ Plus: Blau, Gelb, Grau, Orange, Rot
Kompaktzentrale 2A: Grau. Kompaktzentrale 2A/M: Verkehrsweiß RAL 9016



2.1.1 Treppenraumzentralen 2A (TRZ)

Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Technische Daten				
Ausführung	TRZ Plus Comfort	TRZ Plus 2A	Kompaktzentrale 2A	Kompaktzentrale 2A/M
Elektrische Eigenschaften				
Primäre Energieversorgung				
Netzversorgungsspannung	230 V AC/50 Hz, ($\pm 10\%$), separat abgesichert			
Systemspannung	27 V DC (Nenn) ($-25\%/+10\%$)			
Leistungsaufnahme	max. 75 W bei 2 A Stromabgabe			
Leistungsaufnahme (Standby)	< 5 W			
Anschlussklemme	Schraubklemme max. 2,5 mm ²			
Sicherung	F1 Netz: Printsicherung 1,25 A / T TE5 250 V, Motorkreis FKS 10 A			
Sekundäre Energieversorgung				
Akku	2 x 12 V, 1,2 Ah, VdS			
Stromabgabe nach 72 h im Notstrombetrieb	2 A für 180 sec. nach DIN EN 12101-10			
Ausgang				
Spannung	27 V DC (Nenn), ($-30\%/+10\%$) geglättet			
Leistung	P _{max} = 54 W; P _{min} = 0 W			
Strom (nenn)	Antriebe: 2 A bei ED 30; Haftmagnete: 0,7 A bei ED 100			
Öffnungs-/Schließvorgang	Umpolung der Spannung			
Taktung gemäß prEN 12 101-9	einstellbar			
Autom. Freischaltung	AUF/ZU-Richtung: nach 3 Min (im Lüftungsbetrieb)			
Leitungsüberwachung	über Dioden			
Anschlussklemme	max. 1,5 mm ² , Federkraftklemme			
Sicherung	FKS 5 A			
Weiterleitung der Meldungen „RWA ausgelöst“ und „Störung“ über potenzialfreie Kontakte	integriert	nachrüstbar mit Zusatzmodul TRZ/WRMAS-Basic		
Eingang für Wind/Regenmelder				
Integrierter Lüftungstaster	Ja	Nein		
Integrierte RWA-Bedienstelle	Ja	nachrüstbar mit Zusatzmodul TRZ/RBH-Basic	Nein	
Wartungstimer		Ja		
Service Port		Ja		
Mechanische Eigenschaften				
Maße (H x B x T)	220 x 146 x 84 mm	300 x 300 x 132 mm	300 x 300 x 111 mm	
Gewicht	ca. 4,5 kg inkl. Akkus	ca. 5,5 kg inkl. Akkus		
Einbau und Umgebungsbedingungen				
Nenntemperatur	20 °C			
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +40 °C			
Schutzart	IP 20	IP 44	IP 20	

Bestellinformation								
Ausführung	TRZ Plus Comfort		TRZ Plus 2 A		Kompaktzentrale 2 A		Kompaktzentrale 2 A/M	
	-	.../o.W.	-	.../o.W.	-	.../o.W.	-	.../o.W.
Artikelnummer								
Weiß	-	-	-	-	13362501200	13362501206	13362504200	13362504206
Blau	62500230	13362500236	62500030	13362500036	-	-	-	-
Gelb	62500240	13362500246	62500040	13362500046	-	-	-	-
Grau	62500210	13362500216	62500010	13362500016	-	-	-	-
Orange	62500250	13362500256	62500050	13362500056	-	-	-	-
Rot	62500220	13362500226	62500020	13362500026	-	-	-	-

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.1.2 Kompaktzentralen 4A und 8A

Leistungsfähige Zentralen für RWA und Lüftung



24 V DC Steuerzentrale für den elektromotorischen Rauchabzug und die tägliche Lüftung. Als Kompaktzentrale 4A/M oder 8A/M im Metallgehäuse erhältlich.

Vorteile/ Merkmale

- Je nach Ausführung 4 A bzw. 8 A Stromabgabe
- Inklusive der Funktion „tägliches Lüften“
- Eine RWA-Gruppe (RG) und zwei Lüftungsgruppen (LG)
- PC-Service-Port-Schnittstelle für erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten
- Eingebauter Wartungstimer
- Eingebaute Stromversorgung 24 V DC, Notstrom-Akkus und Ladeteil, Parallelbetrieb, 72 Stunden Betriebsbereitschaft bei Netzausfall
- Leitungsüberwachung der Melderkreise (automatische Melder und RWA-Bedienstellen) und der angeschlossenen Antriebe
- Bis zu 8 Steuerzentralen kaskadierbar
- Einstellbare Sonderfunktionen
- TÜV-Baumuster-geprüft
- Geprüft nach EN 12101-10

Einsatzbereiche

- Gebäude mit Anforderungen an Rauch- und Wärmeabzug und/oder natürliche Be- und Entlüftung

Material

- Gehäuse: wahlweise aus Kunststoff oder Metall
- Farbe: Grau



Technische Daten	
Elektrische Eigenschaften	
Primäre Energieversorgung	
Netzversorgungsspannung	230 V AC/50 Hz, ($\pm 10\%$), separat abgesichert
Systemspannung	27 V DC (Nenn) ($-25\%/+10\%$)
Leistungsaufnahme	ca. 150 W bei 4 A Stromabgabe ca. 300 W bei 8 A Stromabgabe
Leistungsaufnahme (Standby)	< 5 W
Anschlussklemme	Schraubklemme max. 2,5 mm ²
Sicherung	Netz: 230 V AC; T 3,15 A/H Motorkreis FKS 10 A
Sekundäre Energieversorgung	
Akku	Typ 4A: 2,2 Ah/Typ 8A: 7,2 Ah
Stromabgabe nach 72 h im Notstrombetrieb	Typ 4A: 4 A für 180 sec. Typ 8A: 8 A für 180 sec. (nach DIN EN 12101-10)
Ausgang	
Spannung	27 V DC (Nenn), ($-25\%/+10\%$) geglättet
Leistung	Typ 4A: P _{max} = 108 W, P _{min} = 0 W; Typ 8A: P _{max} = 216 W, P _{min} = 0 W
Strom (Nenn)	Antriebe: Typ 4A: 4 A bei ED 30; Typ 8A: 8 A bei ED 30; Ausgang separat abgesichert, Haftmagnete: Typ 4A: 1 A bei ED 100; Typ 8A: 2 A bei ED 100
Öffnungs-/Schließvorgang	Umpolung der Spannung
Autom. Freischaltung	AUF/ZU-Richtung: nach 3 Min (im Lüftungsbetrieb)
Leistungsüberwachung	über Dioden
Motoranschlussklemme	max. 6 mm ² , Schraubklemme
Sicherung	FKS 10 A
Mechanische Eigenschaften	
Maße (H x B x T)	Kompaktzentrale 4A: 300 x 300 x 132 mm, Kompaktzentrale 4A/M: 300 x 300 x 111 mm Kompaktzentrale 8A: 300 x 300 x 187 mm, Kompaktzentrale 8A/M: 400 x 300 x 180 mm
Gewicht	Typ 4A und Typ 4A/M: ca. 6 kg mit Akku Typ 8A: ca. 6,5 kg mit Akku, Typ 8A/M: ca. 14,9 kg mit Akku
Einbau und Umgebungsbedingungen	
Nenntemperatur	20 °C
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +40 °C
Schutzart	Kunststoffgehäuse 4A und 8A: IP 44 nach DIN EN 60529 Metallgehäuse 4A/M: IP 20 nach DIN EN 60529, IP 30 im angebauten Zustand Metallgehäuse 8A/M: IP 42 nach DIN EN 60529

Bestellinformationen				
Ausführung	Kompaktzentrale			
	... 4A	... 4A/M	... 8A	... 8A/M
Artikelnummer				
-	13362501400	13362504400	13362501800	62500800
o.W.	13362501406	13362504406	13362501806	13362500806

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.1.3 Modulzentrale MZ3

Modular erweiterbare und kompakte Zentrale für RWA und Lüftung am Markt

MZ3



Die MZ3 ist ein funktionales, modular aufgebautes und konfigurierbares Kontroll- und Steuerungssystem für RWA, das auch zur natürlichen Be- und Entlüftung eingesetzt oder in die Gebäudeleittechnik eingebunden werden kann. Bei der Planung und Konfiguration einer MZ3 mit dem ESSplan^{MZ} Planungs- und Konfigurationstool werden die individuell benötigten Funktionen einfach per Drag & Drop über die PC-Oberfläche zusammengestellt.

Vorteile/ Merkmale

- Neuer funktionaler Ansatz der Anlagenkonfiguration
- Sehr flexible, projektspezifische Lösungen mit unterschiedlich konfigurierbaren Funktionen möglich
- Über BUS-System vernetzbare Steuerung für dezentrale Anlagenkonfiguration
- Integrierte Funktionen wie windrichtungs- und windstärkeabhängige Entrauchung, Öffnungsweitenbegrenzung auf beliebige Positionen, Wartungs- und Monitoring-Funktion, konfigurierbare Statusmeldungen für jeden Bereich, temperaturgeführte Lüftungssteuerung, Nachtauskühlung, verschiedene Beschattungsfunktionen sowie Verarbeitung analoger Werte
- Vernetzung mit Gebäudeleittechnik über BUS-Systeme wie LON, KNX, etc.
- Geringer Verkabelungsaufwand
- Konfiguration mit benutzerfreundlichem ESSplan^{MZ} Planungs- und Konfigurationstool
- Einfache Handhabung der Konfiguration durch Drag & Drop
- Das Konfigurationsprogramm bestimmt alle Komponenten und errechnet die kosten- und raumeffizienteste Variante
- Energieversorgung geprüft nach EN 12101-10

Einsatzbereiche

- NRA (Natürliche Entrauchung)
- MRA (Maschinelle Entrauchung)
- Natürliche Be- und Entlüftung
- Lüftungssteuerung
- Windrichtungs- und windstärkeabhängige Entrauchung sowie Be- und Entlüftung

Material

- Gehäuse: Stahlblech



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung	230 V AC/50 Hz ($\pm 15\%$), für Ausgangsströme ≤ 64 A 400 V AC/50 Hz ($\pm 15\%$), für Ausgangsströme ≥ 64 A
Systemspannung	27 V DC (Nenn) ($-25\%/+10\%$)
Ausgangsstrom	von 16 A bis 192 A
Eingangsstrom	von 2,5 A bis 3 x 10 A
Leistungsaufnahme	von 540 W bis 6480 W
Sicherung	Netz: 230 V AC; T 3,15 A/H Motorkreis FKS 10 A

Sekundäre Energieversorgung

Akku	2 x (12 V, 12 Ah) (Ausgangsstrom 16 A) oder 2 x (12 V, 18 Ah) (Ausgangsstrom 32 A), VdS-zugelassen
Sicherung	FKS 40 A

Mechanische Eigenschaften

Maße (H x B x T) s. Abmessungen Schaltschrank

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis $+40$ °C
Schutzart	IP 42

Abmessungen Standardzentralen MZ3-Basic

Ausgangsstrom	Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]
16 A Basic	600	400	210
32 A Basic	800	600	210

Bestellinformation

Ausführung	MZ3 Basic	
	16 A Basic	32 A Basic
Artikelnummer	13383000050	13383000060

- Weitere Ausführungen der MZ3 finden Sie im Handbuch ESSmatic.



2. Steuerungen



2.2 Lüftung 24 V und 230 V

Unsere Netzteile, Lüftungs- und Wind-/Regenzentralen ermöglichen mit angeschlossenen Lüftungstastern und Sensoren eine manuelle und/oder automatische Be- und Entlüftung über elektromotorisch betriebene Fenster, Dachklappen und Lichtkuppeln in allen Gebäudearten. Eingebunden in ein intelligentes Regelsystem, bieten sich so viele Vorteile für Bauherren, Architekten, Nutzer und die Umwelt.

Unser Sortiment

- 24 V Netzteile und Zentralen
- 230 V Steuerungen und Zentralen
- Schaltgeräte

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.





2.2.1 Vorschaltgeräte VNT 2,5A und VNT/2 8A

Zum Betrieb von 24 V Antrieben an Netzspannung 230 V AC



Die VNT Vorschaltgeräte sind in verschiedenen Leistungsklassen erhältlich. Sie liefern bei einer Eingangsnetzspannung von 230 V AC gepolte 24 V DC Spannung (+24 V oder -24 V) für den Betrieb von Linear- und Kettenantrieben.

- Vorteile/ Merkmale**
- Steuerung per Tastbetrieb AUF/ZU über externen 230 V AC Lüftungstaster
 - Kaskadierung von mehreren Netzteilen mit Bedienung über einen oder mehrere Lüftungstaster
 - Eingebaute Sicherung der Primärspannung 230 V AC
 - Zustands- und Fehleranzeige über mehrfarbige LED (bei Typ 2,5 A und 8 A)

- Einsatzbereiche**
- Anschluss von 24 V Antrieben an 230 V Versorgung

- Material**
- Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage, Grau

Technische Daten		
Ausführung	Vorschaltnetzteil 2,5A	Vorschaltnetzteil 8A
Betriebsspannung	95-265 V AC, 50/60 Hz	230 V AC (Nenn) (± 10 %)
Ausgangsspannung	24 V DC (Nenn) (± 10 %)	27,5 V (Nenn)
Ausgangsstrom	max. 2,5 A	max. 8 A
Welligkeit	< 5 %	< 2 %
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)	ED 30 (10 min)
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +40 °C	0 °C bis 50 °C
Schutzart	IP 54	IP 54
Maße (H x B x T)	94 x 130 x 81 mm	175 x 250 x 75 mm

Bestellinformation		
Ausführung	VNT 2,5A	VNT/2 8A
Artikelnummer	68104450	1338000020

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.2.2 24 V Lüftungszentrale (iVent/2 8A)

Vielseitige Zentrale für die natürliche Be- und Entlüftung



Lüftungszentrale zur Steuerung von 24 V DC Antrieben mit einer Stromaufnahme von bis zu 8A.
Es bestehen Anschlussmöglichkeiten für Lüftungstaster, Wind-/Regenmelder und Sensoren für die Lüftungssteuerung.

Vorteile/ Merkmale

- Eingebaute Standardfunktionen für die Lüftungssteuerung
- Optische Anzeige für Fehler und Betriebsmeldungen
- Kaskadierung von mehreren iVent 8A mit Bedienung über einen oder mehrere Lüftungstaster möglich
- Funktionen für das Zusammenwirken mit einer Verschattung ¹⁾
- Interne Funktionsüberwachung mit Fehlersignalisierung
- Inkl. Service-Port-Schnittstelle zur Konfiguration von erweiterten Funktionen über die PC Service-Port Software wie beispielsweise:
 - Zeitabhängige Hubbegrenzung ¹⁾
 - Automatische Lüftung über Temperatur ¹⁾
 - Automatisches Schließen nach eingestellter Zeit ¹⁾
 - Manuelle Lüftung im Impuls- oder Tastbetrieb (Totmann) ¹⁾
 - Änderung der Eigenschaften für die Betriebsanzeigen ¹⁾
 - Einstellbare Pausenzeit bei Umpolung der Antriebsspannung ¹⁾
- Übergeordnete Schließfunktion bei Regen

Einsatzbereiche

- Lüftung

Material

- Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage, Grau

¹⁾ Funktionsumfang nur über ein Notebook/PC mit installierter PC-Service-Port-Software und Verbindungskabel möglich.



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung	230 V AC, ($\pm 10\%$), separat abgesichert
Leistungsaufnahme	ca. 260 W
Leistungsaufnahme (Standby)	ca. 7 W
Anschlussklemme	Federklemme, max. 2,5 mm ²

Ausgang

Spannung	27,5 V (Nenn)
Zulässige Welligkeit der Nennspannung	0,3 Vss
Strom (nenn)	8 A bei ED 30 (10 min)
Strom (kurzzeitig)	10 A für 5 s
Öffnungs-/Schließvorgang	Umpolung der Spannung
Sicherung	FKS 10 A 32 V

Mechanische Eigenschaften

Maße (H x B x T)	250 x 175 x 75 mm
Gewicht	ca. 1,6 kg

Einbau und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur	20 °C
Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C
Schutzart	IP 54

Bestellinformation

iVent/2 8A

Artikelnummer

13380000021



Lüftung

2.2.3 Wind- und Regenmeldezentrale (WRZ)

Zur Ansteuerung von 230 V AC Lüftungsantrieben und Wind-/Regenmeldern



WRZ 10M/1G

WRZ 40M/4G

Lüftungszentrale zur Steuerung von max. 40 x 230 V AC Lüftungsantrieben (z. B. Typ M3) mit einer Gesamtstromaufnahme von 8 A, verteilt auf 4 Motorgruppen. Es bestehen Anschlussmöglichkeiten für Lüftungstaster sowie Wind- und Regenmelder. Die Wind- und Regenmeldezentrale ist in den Ausführungen 10M/1G* und 40M/4G* erhältlich, an die entweder bis zu 10 Antriebe in einer Gruppe oder maximal 40 Antrieben in bis zu 4 Gruppen angeschlossen werden können.

Vorteile/ Merkmale

- Anschluss für bis zu zwei Wind-/Regenmelder WRM/2 24V oder für bis zu zwei Regenmelder RM/2 24V
- Automatisches Schließen von Fenstern, Klappen und Lichtkuppeln in Verbindung mit 230 V AC Antrieben nach einer Wind-/Regenmeldung
- 4 potenzialfreie Relaiskontakte zur Vervielfachung und Weiterleitung eines Wind-/Regensignals
- Zeitabhängige Weiterleitung des Wind-/Regensignals, konfigurierbar über DIP-Schalter
- Zeitabhängige Versorgung des Antriebsausganges „ZU“ (Lüftungsfreigabe trotz Wind-/Regensignal), konfigurierbar über DIP-Schalter
- Kaskadierung mehrerer WRZ 10M-1G zur Signalvervielfältigung möglich, bei der WRZ40M-4G maximal 4 Stück kaskadierbar
- Statusmeldungen über optische Anzeige
- Anzeige der Auslösung der jeweiligen Melder, getrennt nach Wind und Regen

Einsatzbereiche

- 230 V AC Lüftungsantriebe und 24V DC Wind-/Regenmelder

Material

- Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage, Grau

*M = Motor, G = Gruppe



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung 230 V AC, ($\pm 10\%$), separat abgesichert

Leistungsaufnahme max. 465 W für 10M/1G
max. 2.000 VA für 40M/4G
(je nach Ausgangslast)

Leistungsaufnahme (Standby) abhängig von den angeschlossenen Komponenten

Anschlussklemme Federkraftklemme max. 2,5 mm²

Mechanische Eigenschaften

Maße (H x B x T) 10M/1G: 125 x 125 x 60 mm
40M/4G: 160 x 250 x 90 mm

Gewicht 10M/1G: ca. 0,34 kg
40M/4G: ca. 1 kg

Einbau und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur 20 °C

Umgebungstemperatur 10M/1G: 0°C bis +50°C
40M/4G: -5°C bis +40°C

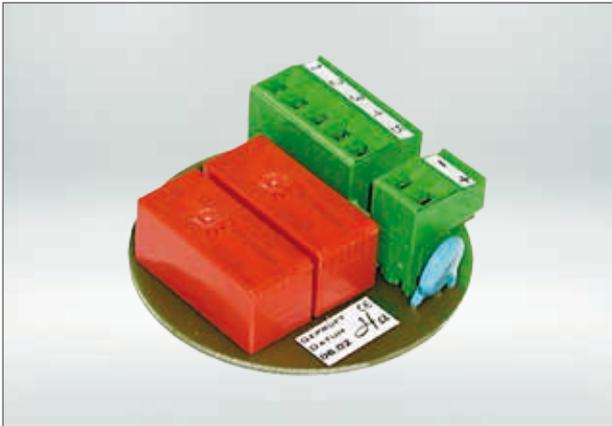
Schutzart 10M/1G: IP 66
40M/4G: IP 54

Bestellinformation

Ausführung	WRZ-10M-1G	WRZ-40M-4G	
Artikelnummer	13388000150	mit Schalter	ohne Schalter
		13388000335	13388000330



2.2.4 Schaltgeräte



Relais Interface RI-05/DC2

Relais Interface RI-05/DC2

Zur Ansteuerung von 2-poligen Antrieben durch 5-polige Steuerelemente, wie z. B. Netzteile und Lüftungstaster.

- Betriebsspannung: 24 V DC (-15% / +25%)
- Ausgang: 2-polig
- Stromabgabe: max. 10 A
- Eingang lokal: 5-polig
- Schutzart: IP 54
- Maße (B x H x T): 85 x 37 x 86 mm
- Gehäuse: für Aufputzmontage, Kunststoff, grau

Bestellinformationen

Relais Interface RI-05/DC2	
Artikelnummer	2200293



Relais Interface RI-05/DC2 ZS

Relais Interface RI-05/DC2 ZS

Zur Ansteuerung von 2-poligen Antrieben durch 5-polige Steuerelemente, wie z. B. Sensoren. Mit zusätzlicher, übergeordneter Ansteuerung durch einen Zentralbefehl.

- Betriebsspannung: 24 V DC (-15% / +25%)
- Ausgang: 2-polig 24 V DC
- Stromabgabe: max. 10 A
- Eingang zentral/lokal: 5-polig
- Schutzart: IP 54
- Maße (B x H x T): 85 x 37 x 86 mm
- Gehäuse: für Aufputzmontage, Kunststoff, grau

Bestellinformationen

Relais Interface RI-05/DC2 ZS	
Artikelnummer	2201481



Gruppenschaltmodul GSM2G

Gruppenschaltmodul GSM2G

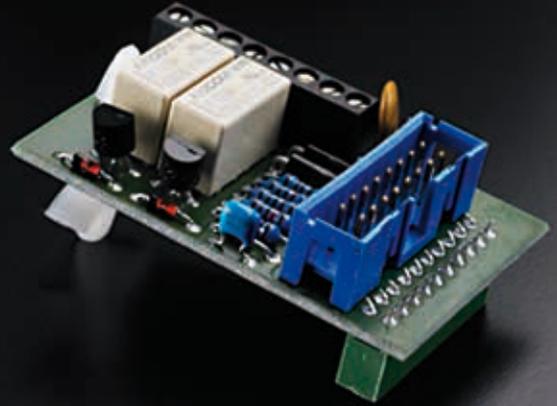
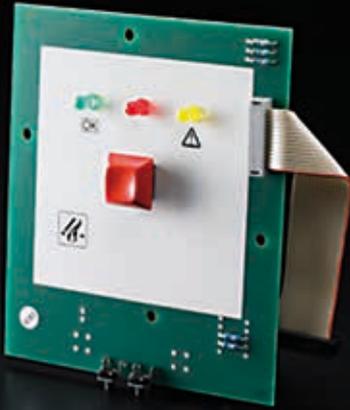
Zum Anschluss von 230 V Antrieben, aufgeteilt in zwei Gruppen. Jede Gruppe ist einzeln über 230 V Lüftungstaster bedienbar.

- Mit Zentraleingang „AUF/ZU“ zur übergeordneten Steuerung aller Gruppen
- Das GSM2G dient auch als Gruppenschaltrelais zur Parallelerschaltung von 230 V Antrieben (ohne eingebaute Gruppenrelais), wie z. B. Jalousieantriebe

Bestellinformationen

GSM2G	
Artikelnummer	60000687

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2. Steuerungen



2.3 Zubehör für RWA und Lüftung

Für unsere RWA- und Lüftungssteuerungen bieten wir ein breites Programm an Zubehörkomponenten. Die Sicherheitskomponenten wie RWA-Bedienstellen und automatische Melder entsprechen den Vorgaben der gültigen Normen und Richtlinien.

Das Raumklima wird durch Sensoren nach individuellen Bedürfnissen geregelt, wobei durch Wind- und Regenmelder ein sicheres Schließen aller elektromotorisch betätigten Fensterflügel und Dachklappen je nach Wetterlage gewährleistet wird.

Unser Sortiment

- Zubehör RWA-Zentralen

- Service Port Software
- RWA-Bedienstelle RBH/3A und Zubehör
- Automatische Melder und Zubehör
- Notstrom-Akkumulatoren
- Lüftungstaster

- Sensoren, z. B. Wind-/Regenmelder

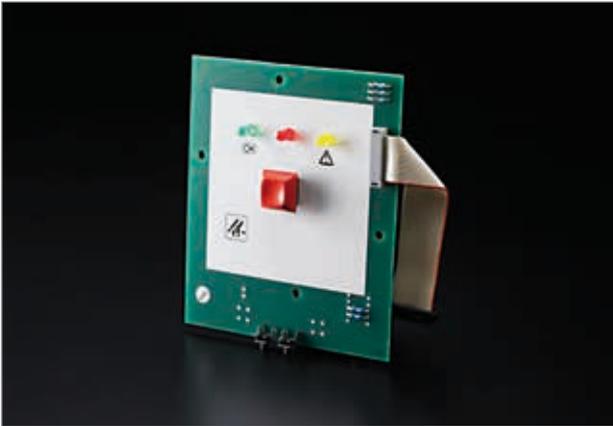
» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?

Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



2.3.1 Zubehör RWA-Zentrale



Zusatzmodul RWA-Bedienstelle TRZ/RBH-Basic

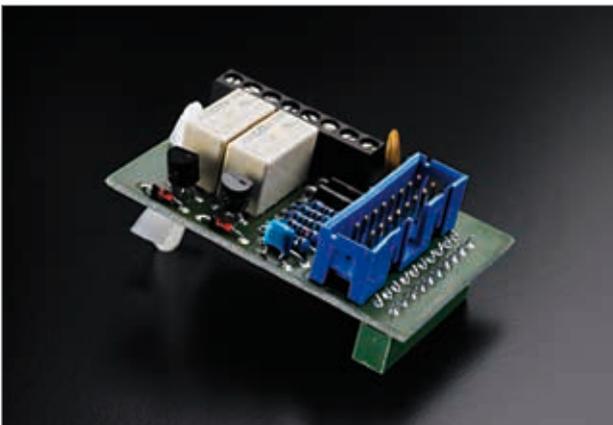
Zusatzmodul RWA-Bedienstelle TRZ/RBH-Basic

Für TRZ Plus 2A.

- Zum nachträglichem Einbau in die Fronttür
- Mit RWA-Auslösetaste und Taste RWA-ZU
- Anzeigen für Betriebsbereitschaft „Auslösung“ und „Störung“
- Beschriftung und Funktion in Anlehnung an VdS 2592
- Glasscheibe im Lieferumfang enthalten

Bestellinformationen

TRZ/RBH-Basic	
Artikelnummer	61900080



Zusatzmodul TRZ/WRMAS-Basic

Zusatzmodul TRZ/WRMAS-Basic

Für TRZ Plus 2A und Kompaktzentralen 2A und 2A/M.

Zum Anschluss von einem Wind-/Regenmelder WRM/2 24V oder einem Regenmelder RM/2 24V sowie zur Weiterleitung von Alarmmeldungen (RWA) und Störmeldungen.

- Alarm = Schließerkontakt, Störung = Öffnerkontakt
- Je ein Anschluss zur potenzialfreien Meldung Alarm (RWA-Auslösung) und Sammelstörung, Kontaktbelastung max. 24 V / max. 0,5 A

Bestellinformationen

TRZ/WRMAS-Basic	
Artikelnummer	61900090



Unterputz-Einbauset TRZ

Unterputz-Einbauset TRZ

Für alle RWA-Zentralen Typ TRZ.

Unterputz-Montageset bestehend aus einem Unterputzkasten und einem Blendrahmen zur Unterputzmontage.

- Maße Unterputzkasten (H x B x T): 270 x 154 x 85 mm
- Maße Blendrahmen (H x B x T): 322 x 247 x 2 mm

Bestellinformationen

TRZ UP-Einbauset	
Artikelnummer	13320200400



Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A

Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A

Für Kompaktzentrale 2A und 4A.

Unterputz-Montageset bestehend aus einem Unterputzkasten und einem Blendrahmen zur Unterputzmontage.

- Maße Unterputzkasten (H x B x T): 331 x 311 x 103 mm
- Maße Blendrahmen (H x B x T): 400 x 400 x 2 mm

Bestellinformationen

UP-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A	
Artikelnummer	13362501405



Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A/M

Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A/M

Für Kompaktzentrale 2A/M und 4A/M.

Unterputz-Montageset bestehend aus einem Unterputzkasten und einem Blendrahmen zur Unterputzmontage.

- Maße Unterputzkasten (H x B x T): 331 x 311 x 103 mm
- Maße Blendrahmen (H x B x T): 400 x 400 x 2 mm

Bestellinformationen

UP-Einbauset Kompaktzentrale 2A/4A/M	
Artikelnummer	13362501401



Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 8A

Unterputz-Einbauset Kompaktzentrale 8A

Für Kompaktzentrale 8A.

Unterputz-Montageset bestehend aus einem Unterputzkasten und einem Blendrahmen zur Unterputzmontage.

- Maße Unterputzkasten (H x B x T): 331 x 311 x 155 mm
- Maße Blendrahmen (H x B x T): 400 x 400 x 2 mm

Bestellinformationen

UP-Einbauset Kompaktzentrale 8A	
Artikelnummer	13362501805



Überwachungsmodul UEB2

Überwachungsmodule UEB2

Zur Aufschaltung einer bauseitigen Brandmeldeanlage (BMA) auf den Meldereingang einer STG-BEIKIRCH RWA-Zentrale.

- Jede BMA-Linie benötigt ein UEB2 Modul innerhalb der BMA-Zentrale

Bestellinformationen

Ausführung	UEB2	UEB2-AE/2 mit aktivem Endmodul
Artikelnummer	50001595	13050003287



Zeitschaltuhr ZSM2

Zeitschaltuhr ZSM2

Verteilerzeitschaltuhr zum Einbau in die Modulzentrale MZ3.

- Nichtflüchtiger Speicher (EEPROM)
- Tägliches Urlaubs- und Astroprogramm
- Automatischer Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit
- Betriebsspannung: 24 V DC
- Schaltstrom: 16 A bei 250 V AC
- Minimaler Schaltabstand: 1 Min
- Ausgangskontakt: 1 Wechsler, 1 Schliesser
- Kanäle: 2
- Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: II
- Maße (L x H x T): 35 x 60 x 45 mm

Bestellinformationen

Zeitschaltuhr	
Artikelnummer	13020800972



2.3.2 Service Port Software

Zur Parametrierung von Geräten über die Service-Port-Schnittstelle



Die Service Port Software ermöglicht die einfache Parametrierung und Einstellung der Funktionen von Produkten mit einer Service-Port-Schnittstelle. Das Service-Port-Verbindungskabel verbindet Gerät und PC. Die Software inkl. Verbindungskabel wird zum Zurücksetzen einer Wartungsmeldung benötigt. Weitere einstellbare Funktionen hängen von den Funktionen der unterstützten Geräte ab.

Vorteile/ Merkmale

- Parametrierung und Konfiguration unterschiedlichster Geräte über dasselbe Softwaretool

Einsatzbereiche

- Treppenraumzentrale TRZ, Typ TRZ Plus 2A, TRZ Plus Comfort, TRZ Plus 2A/UP, TRZ Plus DG
- Kompaktzentrale 2A, 4A und 8A
- RDA-Kompaktzentrale, Windows Protection System WPS2/A, WPS2/B
- Lüftungszentrale iVent/2 8A

System-

voraussetzungen

- Microsoft Windows XP SP2 oder höher
- PC mit installierter Laufzeitumgebung MS.Net Framework 2.0(1)2) und MS Installer 33)
- Mindestens 50 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte
- CPU mit mindestens 700 MHz Taktfrequenz und 265 K Cachespeicher
- Ein freier USB Port 1.1 oder höher
- Installierter PDF Reader

Ein herstellerbezogener Sachkundenachweis ist Voraussetzung, um eine qualifizierte Handhabung der Service Port Software zu gewährleisten.

Bestellinformationen

Service Port Anschlussleitung USB inkl. Software	
Artikelnummer	3000100

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.3.3 RWA-Bedienstelle RBH/3A

Bedienstelle zur manuellen Auslösung einer RWA-Meldung



Zur Verwendung in RWA-Zentralen der Firmen ESSMANN und STG-BEIKIRCH.

Vorteile/ Merkmale

- ABS-Gehäuse in Flachbauweise nach DIN 14655 für die Innenmontage
- Als RBH/3A(/SU)/ALU auch im Aluminiumgehäuse erhältlich
- Mit verdeckter Schließtaste „RWA-ZU“
- Inkl. Schlüssel und Serviceschild „Außer Betrieb“
- RBH/3A/SU und RBH/3A/SU/ALU auch mit Summer lieferbar
- Mit Funktionstasten „RWA AUF“ und „RWA ZU“
- Mit LED-Anzeige „RWA AUF“, „Betrieb“, „Störung“
- Zertifiziert in Anlehnung an die prEN 12101-9:2004

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (+15 %/+25 %)
- Erforderliche Zuleitung: 4 x 2 x 0,8 mm²
- Maße (H x B x T): 125 x 125 x 36 mm
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 40 nach DIN EN 60 529

Material

- Gehäuse: ABS-Kunststoff oder Aluminium
- Farbe: Blau, Gelb, Grau, Orange, Rot

Bestellinformation				
Ausführung	RBH/3A			
	-	.../SU/...	.../ALU/...	.../SU/ALU/...
Farben	Artikelnummer			
Blau	60000298	60000277	60001298	60001398
Gelb	60000299	60000278	60001299	60001399
Grau	60000297	60000275	60001297	60001397
Orange	60000301	60000262	60001300	60001400
Rot	60000295	60000276	60001295	60001395



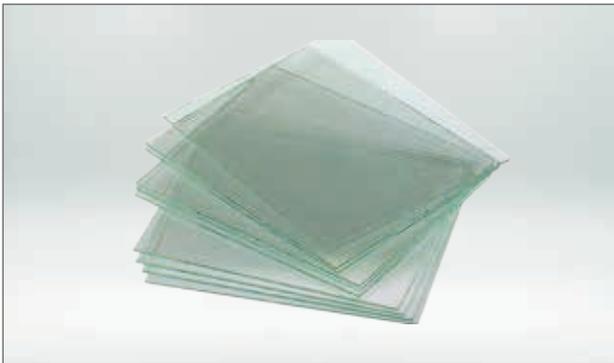
Unterputz-Einbauset RBH/3A

Unterputz-Einbauset RBH/3A

Für RWA-Bedienstelle RBH/3A.

- Als RBH/ALU UP Einbauset für die RBH/3A/ALU im Aluminiumgehäuse erhältlich
- Maße Unterputzkasten (H x B x T): 175 x 133 x 34 mm
- Maße Blendrahmen (H x B x T): 204 x 204 x 2 mm

Bestellinformation		
Ausführung	UP-Einbauset RBH/3A	
	RBH/KS	RBH/ALU
Artikelnummer	13320200410	13320200430



Ersatzglasscheiben EGL

Ersatzglasscheiben EGL

Ersatzglasscheiben für RWA- und RDA-Bedienstellen RBH/3A... im 10er-Pack.

Bestellinformationen	
EGL	
Artikelnummer	95240451



Ersatzschlüssel ES-RBH

Ersatzschlüssel ES-RBH/...

Ersatzschlüssel für RWA- und RDA-Bedienstellen RBH/3A.

- Als ES-RBH/M als Metallschlüssel erhältlich

Bestellinformation		
Ausführung	Ersatzschlüssel ES-RBH/...	
	neutral	M
Artikelnummer	13220202172	20202011

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



Hinweisschild „Rauchabzug“ HR-9

Hinweisschild „Rauchabzug“ HR-9

- Als HR-9/K in Kunststoffausführung und als HR-9/M in Metallausführung erhältlich
- Ausführung nach DIN 4055
- Maße: 200 x 70 mm

Bestellinformation		
Ausführung	HR-9	
	.../K	.../M
Artikelnummer	95411931	95411930



Elektronische Alarmsirene AG-026

Elektronische Alarmsirene AG-026

Zur akustischen Unterstützung der RWA-, RDA- und/oder Störmeldung.

- Besonders geringe Stromaufnahme (30 mA)
- Verschiedene wählbare Tonarten
- Eingebaute Lautstärkenregelung
- Betriebsspannung: 10 V bis 28 V DC
- Einschaltstrom: ca. 30 mA, über 2 ms
- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm²
- Schallpegel: 80 dB-116 dB A (je nach Tonart)
- Schutzart: IP 65
- Maße: Ø 93 x 75 mm
- Farben: Rot, Weiß

Bestellinformation		
Ausführung	AG-026	
	.../R (Rot)	.../W (Weiß)
Artikelnummer	10001001	10001000



2.3.4 Lichtoptischer Rauchmelder MSD 523

VdS-zugelassener lichtoptischer Rauchmelder



Zur Verwendung in RWA- und RDA-Anlagen der Firmen ESSMANN und STG-BEIKIRCH.
Als MSD 523/MS inklusive Sockel erhältlich.

- Technische Daten**
- Betriebsspannung: 18 V DC bis 30 V DC
 - Meldekriterium: Stromerhöhung, 2-Leiter-Technik
 - Überwachungsfläche: max. 120 m²
 - Montagehöhe: max. 16 m
 - Zul. Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
 - Stromaufnahme: in Ruhe max. 120 µA
bei Alarm min. 19 mA, max. 22,5 mA
 - Umgebungstemperatur: -25 °C bis +60 °C
 - VdS-Zulassung: G 207123

- Hinweis**
- Die maximale Überwachungsfläche und Montagehöhe des zu überwachenden Raums ist abhängig von der Dachneigung und dem horizontalen Abstand zwischen den Meldern gemäß EN DIN 54-7 für Rauchmelder.

Bestellinformation		
Ausführung	MSD 523	
	-	... /MS
Artikelnummer	20202139	62005300

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



Ballwurfschutz SRS01 für automatische Melder

Ballwurfschutz SRS01 für automatische Melder

Ballwurfschutz für den lichtoptischen Rauchmelder MSD 523.

- Material: Stahl, vernickelt
- Maße Innen: Ø 125 mm, Höhe 87 mm
- Maße Außen: Ø 159 mm, Höhe 91 mm

Bestellinformationen

SRS01	
Artikelnummer	20202214



2.3.5 Notstrom-Akkumulatoren NB

Für die RWA-Zentralen Typ TRZ, Kompaktzentrale 4A/8A sowie für die Modulzentrale MZ3



Für TRZ und Kompaktzentralen sowie für die modulare Steuerzentrale MZ3.

**Vorteile/
Merkmale**

- Zwei 12 V Akkumulatoren bilden einen 24 V DC-Notstromsatz für die RWA-Motorzentralen
- Notstrom-Akkumulatoren für größere Zentralen bzw. Sonderanlagen nach Typenklärung

Ausführungen

- 24 V/0,8 Ah NB-8E
- 24 V/1,2 Ah NB-901
- 24 V/2,2 Ah NB-902
- 24 V/3,4 Ah NB-903
- 24 V/7,2 Ah NB-907
- 24 V/12 Ah NB-910
- 24 V/18 Ah NB-915
- 24 V/26 Ah NB-926
- 24 V/40 Ah NB-940

Hinweis

- Alle zu den entsprechenden RWA-Zentralen serienmäßig gelieferten Akkumulatoren bedürfen einer regelmäßigen Kontrolle! Im Rahmen der Wartung sind sie nach einer vorgeschriebenen Betriebszeit von 4 Jahren auszutauschen!

Bestellinformation									
Ausführung	NB								
	...-8E	...-901	...-902	...-903	...-907	...-910	...-915	...-926	...-940
Artikelnummer	95233050	95233100	95233150	95233160	95233200	95233210	95233211	95233230	95233240

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.3.6 Lüftungstaster

Für 24 V und 230 V Systeme

Lüftungstaster für 24 V Systeme



Lüftungstaster LTA 25

Bestellinformation

Ausführung	LTA25	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	60000461	60000460

Lüftungstaster LTA 25

Für die manuelle Lüftung über die Tasten AUF/STOP/ZU mit eingebauter LED-Anzeige „AUF“. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm²
- Betriebsspannung: 24 V DC
- Abmessungen: AP: 81 x 81 x 51 mm
UP: 81 x 81 x 7 mm
- Farbe: Grau (AP), Reinweiß (UP)

Lüftungstaster für 24 V oder 230 V Systeme



Lüftungstaster LTA 11

Bestellinformation

Ausführung	LTA11	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	60000490	60000730

Lüftungstaster LTA 11

Für die manuelle Lüftung über Wipptasten AUF/ZU/STOP. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm²
- Betriebsspannung: 24 V DC oder 230 V AC
- Abmessungen: AP: 84 x 84 x 53 mm
UP: 81 x 81 x 16 mm
- Farbe: Grau (AP), Reinweiß (UP)



Lüftungs-Schlüsseltaster LTA 12

Bestellinformation

Ausführung	LTA 12	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	60000481	60000465

Lüftungs-Schlüsseltaster LTA 12

Für die manuelle Lüftung AUF und ZU mittels Schlüssel. Zum Einsatz eines Profilhalbzylinders nach DIN 18 252 (Profilhalbzylinder SZ10 bitte separat bestellen). Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm² (bei 24 V)
4 x 1,5 mm² inkl. PE (bei 230 V)
- Kontakte: 2 x Um mit Mittelstellung
- Betriebsspannung: 24 V DC oder 230 V AC
- Abmessungen: 81 x 81 mm
- Farbe: Reinweiß



Lüftungstaster LTA 13

Bestellinformationen

LTA13/AP	
Artikelnummer	95220151



Wahlschalter Hand/Automatik WHA-14

Bestellinformation

Ausführung	WHA-14	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	60000771	60000770



Lüftungstaster LT 25

Bestellinformation

Ausführung	LT25	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	95220200	60000740



Profilhalbzylinder SZ10

Bestellinformationen

SZ10	
Artikelnummer	94810900

Lüftungs-Schlüsseltaster LTA 13/AP

Für die manuelle Lüftung AUF und ZU mittels Schlüssel. Zum Einsatz eines Profilhalbzylinders nach DIN 18 252 (Profilhalbzylinder SZ10 bitte separat bestellen). Für die Aufputz-Montage.

- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm² (bei 24 V)
4 x 1,5 mm² inkl. PE (bei 230 V)
- Kontakte: 2 x Um mit Mittelstellung
- Betriebsspannung: 24 V DC oder 230 V AC
- Abmessungen: 90 x 70 x 65 mm (H x B x T)
- Farbe: Grau

Wahlschalter Hand/Automatik WHA-14

Zum Umschalten zwischen Temperaturautomatik und Handbetrieb. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm² (bei 24 V)
4 x 1,5 mm² inkl. PE (bei 230 V)
- Betriebsspannung: 24 V DC oder 230 V AC
- Abmessungen: 81 x 81 mm
- Farbe: Reinweiß

Lüftungstaster LT 25

Für die manuelle Lüftung über die Wipptasten AUF und ZU mit gegenseitiger Verriegelung für die Verwendung in 230 V Steuerungen. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Erforderliche Zuleitung: 4 x 1,5 mm²
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Abmessungen: AP: 70 x 80 x 55 mm
UP: 81 x 81 x 16 mm
- Farbe: Grau (AP), Reinweiß (UP)

Profilhalbzylinder SZ10

Für die Lüftungstaster LTA 12 und LTA 13/AP.

- Profil-Halbzylinder nach DIN 18 252
- Mit drei Schlüsseln, gleichschließend

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2.3.7 Sensoren

Zubehör für Lüftungs- und Wind-Regenmeldezentralen



Wind- und Regenmelder WRM/2 24V

Bestellinformationen

WRM/2 24V

Artikelnummer	13360000531
---------------	-------------

Wind- und Regenmelder WRM/2 24V

Zum Anschluss an 24 V DC RWA- und Lüftungszentralen und 230 V AC Wind-Regenmeldezentralen. Mit eingebauter Auswerteelektronik für Wind- und Regenmeldung. Außentemperaturabhängige, beheizte Sensorfläche. Weiterleitung der Windimpulse über separaten Ausgang möglich.

- Versorgungsspannung: 20–30 V DC oder 20–28 V AC
- Stromaufnahme: max. 110 mA, Standby ca. 33 mA
- Ausgang potenzialfreier Wechselkontakt: max. 30 V / 1 A
- Anschlüsse: max. 2,5 mm²
- Umgebungstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Lieferung inkl. Montagewinkel



Regenmelder RM/2 24V

Bestellinformationen

RM/2 24V

Artikelnummer	13360000385
---------------	-------------

Regenmelder RM/2 24V

Zum Anschluss an 24 V DC RWA- und Lüftungszentralen und 230 V AC Wind-Regenmeldezentralen. Mit eingebauter Auswerteelektronik für Regenmeldung. Außentemperaturabhängige, beheizte Sensorfläche.

- Versorgungsspannung: 20–30 V DC oder 20–28 V DC
- Stromaufnahme: max. 110 mA, Standby ca. 33 mA
- Ausgang potenzialfreier Wechselkontakt: max. 30 V / 1 A
- Anschlüsse: max. 2,5 mm²
- Lieferung inkl. Montagewinkel



Standrohr SR-400

Bestellinformationen

SR-400

Artikelnummer	21100180
---------------	----------

Standrohr SR-400

Standrohr für Wind- und Regenmelder WRM/2 24V und Regenmelder RM/2 24V.

Zur strömungsgünstigen Aufstellung der Melder, z. B. auf dem Flachdach.

- Maße (H x B x T): 1.000 x 245 x 245 mm
- Material: Kunststoff



Temperatursensor TS-1030

Bestellinformation

Ausführung	TS-1030	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	2500098	20402010

Temperatursensorik TS-1030

Zur automatischen Lüftungssteuerung über die Raumtemperatur für den Einsatz in trockenen Umgebungen. Mit Sollwertsteller +5 °C bis +30 °C. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Schaltkontakt: 1 Wechsler
- Maße (H x B x T): 70 x 70 x 26 mm
- Anschlüsse: 2 x 2 x 0,8 mm² (bei 24 V DC)
4 x 1,5 mm² inkl. PE (bei 230 V AC)



Feuchte-Sensor FS-3095

Bestellinformation

Ausführung	FS-3095	
	... /AP	... /UP
Artikelnummer	20402017	20402016

Feuchte-Sensor FS-3095

Zur automatischen Lüftungssteuerung über die Raumluftfeuchtigkeit. Als Aufputz- (AP) und Unterputz- (UP) Version erhältlich.

- Mit Sollwertsteller 30–95% relative Feuchtigkeit
- Schaltkontakt: 1 Wechsler
- Maße (H x B x T): 75 x 75 x 25,5 mm
- Farbe: Weiß
- Erforderliche Zuleitung: 2 x 2 x 0,8 mm² (bei 24 V)
4 x 1,5 mm² inkl. PE (bei 230 V)



Multisensor MS

Bestellinformationen

MS	
Artikelnummer	13321102060

Multisensor MS

Zur automatischen Lüftungssteuerung in trockenen Räumen in Abhängigkeit der Raumluftwerte Temperatur, Feuchtigkeit und CO₂-Gehalt.

- Anzeige von Temperatur, relativer Luftfeuchte und Luftgüte
- Schaltschwellen für Temperatur, Luftfeuchte und CO₂ individuell einstellbar
- Integrierte Lüftungstaster AUF/ZU
- Versorgungsspannung: 24 V DC (-20% /+30%)
- Stromaufnahme: 10-50 mA bei 24 V
- Arbeitsbereich: 0-40 °C, 10-90 % RF, nicht kondensierend
- Schaltstrom der potenzialfreien Schalter: 0,5 A DC
- Schutzklasse: IP 20
- Maße (H x B x T): 120 x 80 x 38 mm

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



2. Steuerungen



2.4 ESSmatic

Für die Energieeffizienz, die Produktivität und die Sicherheit von Menschen in einem Gebäude ist die Automatisierung der Gebäudehülle von besonderer Bedeutung. Die ganzheitliche Steuerung von Licht, Luft und Sicherheit über die zentrale Gebäudeleittechnik sowie die Visualisierung aller Elemente für die einfache Zustandsüberwachung wird bald schon zum Standard der Gebäudetechnologie gehören.

Diese Automatisierung und ihre nahtlose Einbindung in die Gebäudesystemtechnik – das verstehen wir unter ESSmatic. Hier werden individuelle Systemlösungen für Steuerungs- und Regeltechnik konzipiert und realisiert. Mit ESSmatic unternimmt ESSMANN den Schritt hin zur Einbindung der Gebäudehülle in das Gesamtsystem der Gebäudeautomation und bereitet zugleich den nächsten Entwicklungssprung hin zur Industrie 4.0 vor.

KNX, IP500, LON-BUS, CAN-BUS oder Web – ESSmatic unterstützt die führenden Protokolle für die Kommunikation mit der Gebäudeleittechnik und bietet so optimale Alternativen für die bisherigen Stand-alone-Lösungen. Gleichzeitig legen wir die Grundlage für autonome Regelprozesse zwischen Elementen der Gebäudehülle und der Produktionsumgebung, denn ESSmatic umfasst die Auswertung und Integration von Messwerten ebenso wie die bedarfsgerechte natürliche Be- und Entlüftung sowie im Brandfall die automatisierte Abführung von Rauch und Wärme.

Unser Sortiment

- Dezentrale LON-Anlagen für RWA und Lüftung – basierend auf Komponenten aus der eigenen Fertigung
- Modular aufgebaute MZ3-RWA-/Lüftungszentralen bis 192 A – auch mit LON- und KNX-Schnittstellen zur Vernetzung von Zentralen untereinander und mit der Gebäudeautomation
- Rauchschutz-Druckanlagen – als RDA-Kompaktanlage für kleinere Treppenhäuser, modulare RDA für Gebäude bis zu 15 Etagen sowie individuell projektierte Anlagen auf LON-Basis für Hochhäuser und Sonderbauten mit komplexen Anforderungen
- Berührungsloser Eingriffschutz für Fenster und Fassaden (WPS)

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?

Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.

LON

LON-BUS

2.4.1 ESSmatic – LON RWA-Anlage

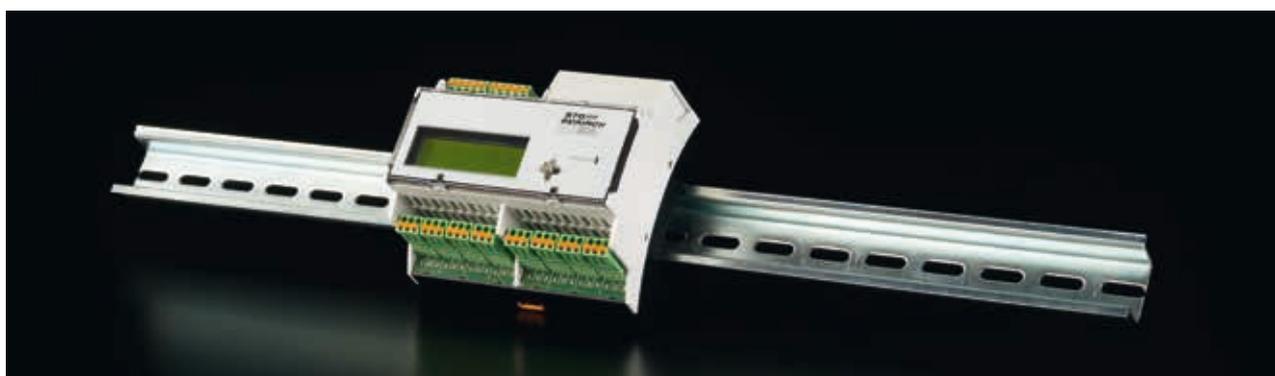
Dezentrale Steuerungen für RWA und Lüftung, Verbindung der Steuerungskomponenten über LON-Bus



Mit den LON-RWA und -Lüftungsanlagen realisiert STG-BEIKIRCH dezentrale Steuerungssysteme, bei denen die beteiligten Komponenten über eine 4-adrige Busleitung miteinander kommunizieren. Somit ist die Steuerung nicht mehr in einem Schrank zusammengefasst, sondern über das gesamte Gebäude verteilt. So können beispielsweise mit den LON-Motor-knoten die Versorgungseinheiten direkt in der Nähe der RWA- oder Lüftungskappen montiert werden, was den Verkabelungsaufwand und die Querschnitte der Motorleitungen reduziert.

Vorteile/ Merkmale

- Reduzierung des Verkabelungsaufwandes
- Übersichtliche Verdrahtungsstruktur
- Hohe Flexibilität
- Eigene LON-Module, massgeschneidert für die Anforderungen in RWA- und Lüftungsprojekten, wie z. B. das LON-I/O-Modul, in verschiedenen Ausführungen für die Erfassung und Ausgabe von analogen und/oder digitalen Signalen mit Mehrzeilen-Display und integrierter Joystick-Bedienung zur direkten Statusabfrage der einzelnen Ein- und Ausgänge vor Ort



» Weitere Informationen zu LON RWA-Anlagen finden Sie im Handbuch ESSmatic.



2.4.2 ESSmatic – Modulzentrale (MZ3)

Steuerschranke für RWA und MRA bis 192 A, individuell für das Projekt konzipiert und gebaut



Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Die MZ3 ist ein funktionales, modular aufgebautes und konfigurierbares Kontroll- und Steuerungssystem für RWA-Anlagen, das auch zur natürlichen Be- und Entlüftung eingesetzt oder in die Gebäudeleittechnik eingebunden werden kann. Bei der Planung und Konfiguration einer MZ3 mit dem ESSplan^{MZ} Planungs- und Konfigurationstool werden die individuell benötigten Funktionen einfach per Drag & Drop über die PC-Oberfläche zusammengestellt.

Durch den neuen, funktionalen Ansatz der Anlagenkonfiguration lassen sich die individuellen Anforderungen eines jeden Gebäudes mit dem Planungstool einfach und flexibel während der Anlagenerstellung abbilden. Das zukunftsgerichtete Konzept der Anlage sieht von vornherein die Vernetzbarkeit von Anlagen untereinander, oder mit der Gebäudeautomation, vor. Mit der LON-Schnittstelle sind die MZ3 kompatibel zu den übrigen LON-RWA-Komponenten von STG-BEIKIRCH und lassen sich effizient in dezentrale Steuerungsnetzwerke für RWA und Lüftung einbinden. Über die KNX-Schnittstelle erhält die Gebäudeautomation einen vollständigen Zugriff auf alle Lüftungsfunktionen der MZ3 und kann so die angeschlossenen Öffnungselemente effektiv mit in die Lüftungskonzepte einbinden.

Vorteile/ Merkmale

- Neuer funktionaler Ansatz der Anlagenkonfiguration
- Maßgeschneiderte, projektspezifische Lösungen mit Drag & Drop und dem ESSplan^{MZ} Planungs- und Konfigurationstool
- Über BUS-System vernetzbare Steuerung für dezentrale Anlagenkonfiguration
- Integrierte Funktionen wie windrichtungs- und windstärkeabhängige Entrauchung, Öffnungsweitenbegrenzung auf beliebige Positionen
- Wartungs- und Monitoring-Funktion, konfigurierbare Statusmeldungen für jeden Bereich, temperaturgeführte Lüftungssteuerung, Nachtauskühlung, verschiedene Beschattungsfunktionen sowie Verarbeitung analoger Werte
- Reduzierter Verkabelungsaufwand
- Energieversorgung geprüft nach EN 12101-10

» Weitere Informationen zu Modulzentralen finden Sie im Handbuch ESSmatic.



2.4.3 ESSmatic – Rauchschutz-Druckanlagen [RDA]

Zur Rauchfreihaltung von Flucht- und Rettungswegen mittels Druckdifferenzen



RDA-Anlagen halten Flucht- und Rettungswege raucharm mittels Druckdifferenzen zwischen benachbarten Räumen im Rettungsweg. Da im Brandfall der Treppenraum der wichtigste Fluchtweg ist, ist es baurechtlich vorgeschrieben, in diesem für eine ausreichend lange, gefahrfreie Nutzung der Bewohner zu sorgen. STG-BEIKIRCH bietet Lösungen für kleine Kompaktanlagen, z. B. für Treppenhäuser in Wohnhäusern, modulare RDA-Anlagen für Gebäude mit bis zu 15 Geschossen sowie individuell projektierte Großanlagen, z. B. für Hochhäuser.

Funktionsschema

■ Phase 1

Ein Brand bricht in einer Nutzungseinheit aus. Die Tür der Wohnung wird geöffnet. Die Nutzer der verrauchten Wohnung flüchten ins Treppenhaus. Rauch oder Brandgase können in den Flucht- und Rettungsweg eindringen.

■ Phase 2

Rauchmelder erkennen den Brand und aktivieren die RDA-Anlage oder ein Handmelder wird betätigt. Die Regel- und Steuereinheit der Schaltzentrale reagiert.

■ Phase 3

Folgende Funktionen laufen gleichzeitig ab:

- Der Zuluftventilator saugt Frischluft an und befördert sie in den Flucht- und Rettungsweg,
- Der Antrieb im Dachbereich fährt das Fenster vollständig auf. Bis dahin eingedrungener Rauch wird durch die von unten nach oben geführte Luftrichtung

unmittelbar nach draußen befördert. Die Luft im Flucht- und Rettungsbereich wird mit frischer Außenluft intensiv durchspült (Spülphase).

- Die Alarmsirene ertönt, die Blitzleuchte blinkt,
- die Türschließer werden stromlos geschaltet, die Türen schließen,
- die Lüftungstaster werden deaktiviert.

■ Phase 4

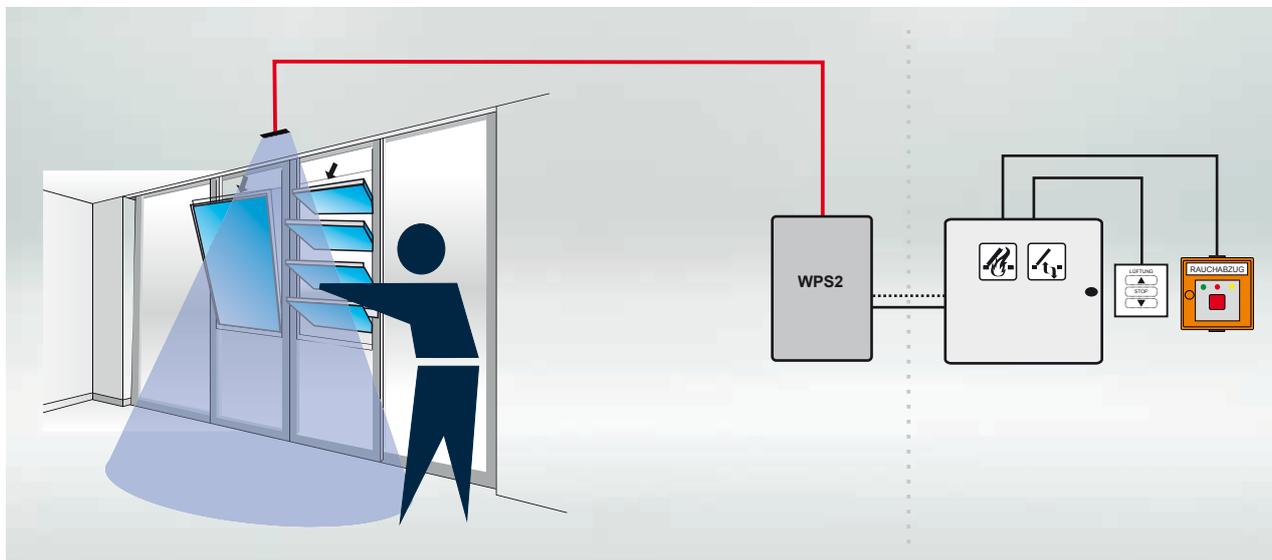
Nach der Spülphase wird die Druckregelung aktiviert, die Regelung baut einen Überdruck auf. Sobald die Brandgefahr behoben ist, lässt sich die Anlage wieder in den Überwachungszustand versetzen. Nach erfolgter Alarm-Auslösung werden alle Funktionen deaktiviert, die nicht sicherheitsrelevant sind.

» Weitere Informationen zu Rauchschutz-Druckanlagen finden Sie im Handbuch ESSmatic.



2.4.4 ESSmatic – WPS/2

Berührungsloser Einklemmschutz (WPS = Window Protection System)



WPS/2 ist ein Eingriffschutz für automatisch bedienbare (kraftbetätigte) Fenster. Spezielle Infrarotsensoren oder Laserscanner erkennen die Gefahr, wenn sich ein Mensch am Fenster klemmen könnte und stoppen sofort den Schließvorgang. Durch den Sensor werden die direkten Klemmstellen und die Gefahrenzone im gesamten Fensterumfeld stetig überwacht. Auch mehrere nebeneinanderliegende Fenster werden auf einmal überwacht. Das WPS/2 ist für alle Fenstertypen geeignet. Es sind keine großen baulichen Maßnahmen notwendig, da lediglich Sensor und Empfänger angebracht werden müssen. Das WPS ist problemlos und unabhängig vom Antriebs- und Steuerungshersteller nachrüstbar.

Vorteile/ Merkmale

- Einziger Eingriffschutz mit TÜV-Zulassung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG inkl. SIL-Zertifizierung
- Genügt höchsten Schutzklassenanforderungen für kraftbetätigte Fenster
- Antriebs- und steuerungsherstellerunabhängig
- Großflächiger Überwachungsbereich
- Individuell einstellbar
- Schnelle Reaktionszeit
- Haupt- und Nebenschließkanten sowie Antrieb werden überwacht
- Für alle Fenstertypen geeignet
- Kompakte Steuerung

» Weitere Informationen zu WPS/2 finden Sie im Handbuch ESSmatic.





3. VdS-Entrauchungssystem TRZ-VdS

Entrauchungssysteme sind elementare Bestandteile von Brandschutzkonzepten. Hier gilt es stets, Sicherheit auf höchstem Niveau zu gewährleisten und so einen bestmöglichen Personen- und Sachschutz zu bieten. Um die Funktionsfähigkeit über die gesamte Lebensdauer hinweg sicherzustellen, ist eine Kontrolle der einzelnen Komponenten hinsichtlich Funktionalität und Zuverlässigkeit zwingend notwendig – auch und vor allem im Zusammenwirken innerhalb des Gesamtsystems.

STG-BEIKIRCH ist eine von der unabhängigen Institution „VdS – Vertrauen durch Sicherheit“ geprüften und zertifizierten Herstellerfirmen. Das bestätigt unsere hohen Qualitätsstandards und Ansprüche, die wir an unsere Entrauchungssysteme stellen. Hierzu zählt unser VdS-zugelassenes RWA-Gesamtsystem, welches für den elektromotorischen Rauchabzug und die tägliche Lüftung einsetzbar ist.

Unser Sortiment

- RWA-Linearantrieb M2/VdS
- RWA-Linearantrieb M9/VdS
- RWA-Kettenantrieb FM194-401 /VdS
- RWA Treppenraumzentrale TRZ VdS 2A
- RWA-Bedienstelle RBH/3A/VdS

SYSTEMVORTEILE:

- Zulassung in Verbindung mit unterschiedlichen Antriebstypen
- Speziell ausgelegt für die Verwendung in Treppenträumen
- Zusatzfunktion „tägliches Lüften“ enthalten
- Zulassung für:
TRZ VdS-Zentrale, 24 V DC Linear- und Kettenantrieb, RWA-Bedienstelle zur manuellen RWA-Auslösung, Rauchmelder zur automatischen RWA-Auslösung
- Optionale Anschlussmöglichkeiten für Regen- und Wind-/Regenmelder sowie Lüftungstaster

» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



3.1.1 24 V Linearantrieb M2 VdS

VdS-zertifizierter Antrieb zum Öffnen und Schließen von Fensterflügeln, Lichtkuppeln und Dachfenstern für Rauchabzug und Lüftung



VdS-geprüfter universell einsetzbarer Linearantrieb zum Einsatz in Lichtkuppeln, Lichtbändern sowie Dachklappen und Dachflächenfenstern. Zur Lüftung und für den Rauchabzug.

Vorteile/ Merkmale

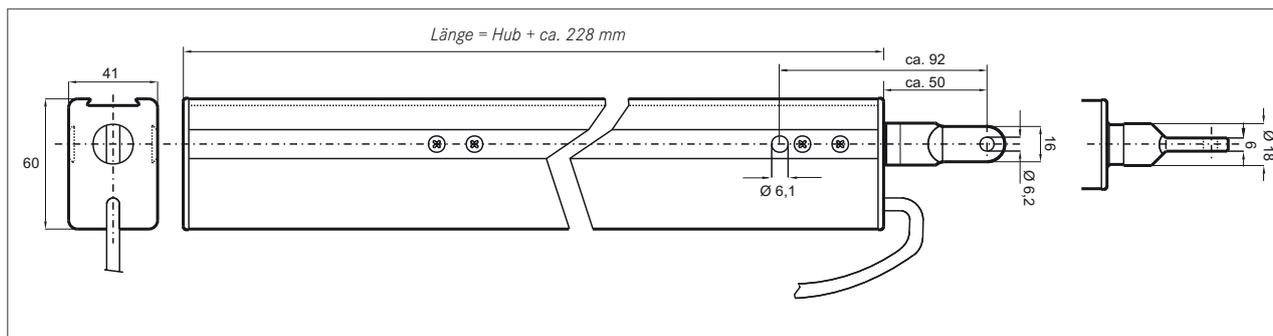
- Automatisches Abschalten durch Stromerkennung
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Schutz gegen Fremdkörper $\geq 1,0$ mm und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 44)
- Gehäuse und Schubrohr aus Aluminiumlegierung, dadurch korrosionsfrei
- VdS-zugelassen, für RWA- und RDA-Anwendungen
- Maximale Öffnungszeit ≤ 60 Sek. bei Nennbetrieb

Einsatzbereiche

- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Lichtkuppeln
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Endkappen: Kunststoff, Schwarz
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC / 50 Hz (-20% / +30%)
Nennstrom	1 A
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	300 und 500 mm
Druckkraft	500 N (Nenn)
Zugkraft	500 N (Nenn)
Zuhaltekraft	2.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 8,3 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	bis Hub 500 mm = (Hub + ca. 228 mm) x 60 x 41 mm

Elektrischer Anschluss

Anschlussleitung	2 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 1,5 m
------------------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C
Schutzart	IP 44

Zulassungen und Nachweise

VdS-Anerkennung	G599006 nach VdS 2580 für Verwendung in RWA-Anlagen G505002 nach VdS 2886 für Verwendung in RDA-Anlagen
-----------------	--

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöheten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen

Ausführung	M2/...-500 N/LA/EV1/RWA/VdS	M2/...-500 N/LA/EV1/RDA/VdS
Hub/mm	Artikelnummer	
300	65205300	13365205300
500	65205500	13365205500

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



3.1.2 24 V Linearantrieb M9 VdS

VdS-zertifizierter Antrieb zum Öffnen und Schließen von Fensterflügeln, Lichtkuppeln und Dachfenstern für Rauchabzug und Lüftung



VdS-geprüfter universell einsetzbarer Linearantrieb zum Einsatz in Lichtkuppeln, Lichtbändern sowie Dachklappen und Dachflächenfenstern. Zur Lüftung und für Rauchabzug.

Vorteile/ Merkmale

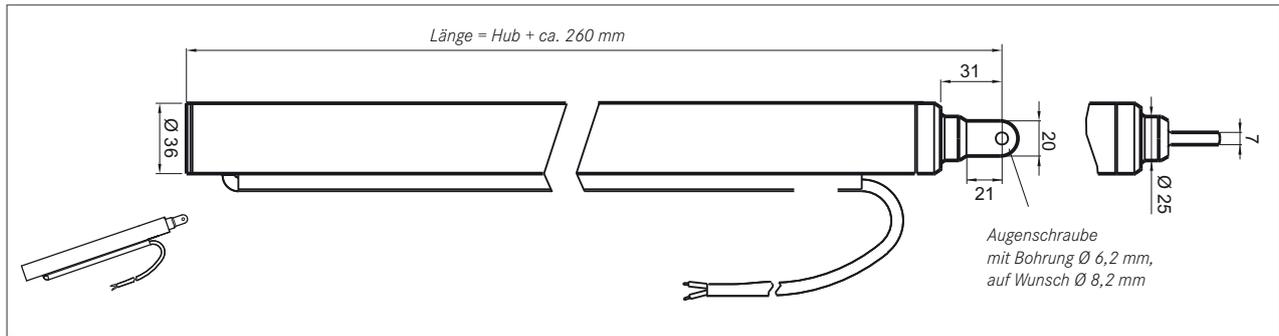
- Automatisches Abschalten durch Stromerkennung
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Staubdicht und spritzwassergeschützt (Schutzart IP 54)
- Mantel- und Schubrohr aus Aluminiumlegierung, dadurch korrosionsfrei
- VdS-zugelassen, für RWA- und RDA-Anwendungen
- Maximale Öffnungszeit ≤ 60 Sek. bei Nennbetrieb

Einsatzbereiche

- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Lichtkuppeln
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Endkappen: Aluminium
- Farbe: EV1 / Silber, eloxiert oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC/50 Hz (-20%/+30%)
Nennstrom	1 A
Abschaltung	integrierte, elektronische Lastabschaltung
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge	300 und 500 mm
Druckkraft	500 N (Nenn)
Zugkraft	500 N (Nenn)
Zuhaltekraft	2.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 8,3 mm/s
Einschaltdauer	ED 30 (10 min)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße	Ø 36 x (Hub + 260 mm)

Elektrischer Anschluss

Anschlussleitung	2 x 0,5 mm ² , Kabellänge ca. 1 m
------------------	--

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C
Schutzart	IP 54

Zulassungen und Nachweise

VdS-Anerkennung	G599007 nach VdS 2580 für Verwendung in RWA-Anlagen G505003 nach VdS 2886 für Verwendung in RDA-Anlagen
-----------------	--

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

Bestellinformationen

Ausführung	M9/...-500 N/LA/EV1/RWA/VdS	M9/...-500 N/LA/EV1/RDA/VdS
Hub/mm	Artikelnummer	
300	66008303	13366008303
500	66008503	13366108503

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



3.2 24 V Kettenantrieb FM VdS

VdS-zertifizierter Antrieb zum Öffnen und Schließen von Glasdachflügeln und Fassadenfenstern für Rauchabzug und Lüftung



VdS-geprüfter Kettenantrieb zum Einsatz in Fensterflügeln, Lichtkuppeln, Lichtbändern sowie Dachklappen und Dachflächenfenstern. Für Rauchabzug und Lüftung.

Vorteile/ Merkmale

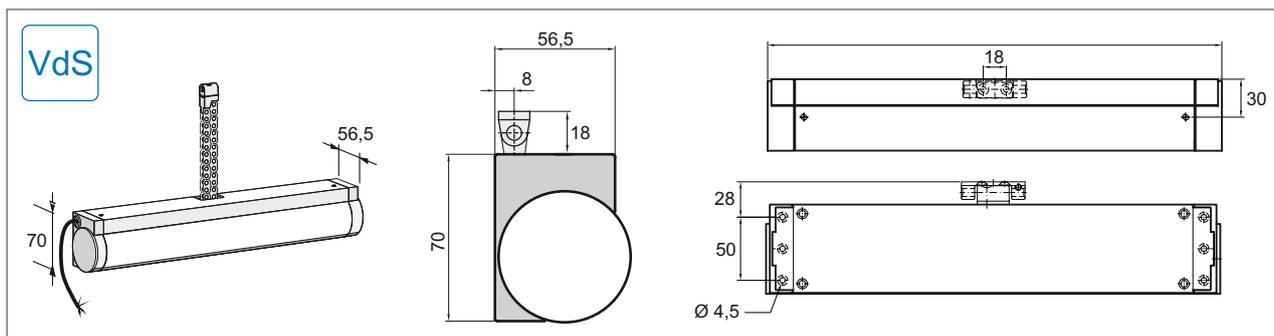
- Antrieb mit besonders leisem Laufgeräusch
- Automatisches Abschalten beim Erreichen der Endposition über Endschalter
- Ausstellmechanik mit Doppelkette nach dem Reißverschlussprinzip
- Dichtschluss mechanisch einstellbar
- Integrierter Überlastschutz
- Äußere Teile korrosionsfrei
- VdS-zugelassen
- Maximale Öffnungszeit ≤ 60 Sek. bei Nennbetrieb

Einsatzbereiche

- Dachflächenfenster oder Dachklappen
- Lichtkuppeln
- Senkrechte Fassade, z. B. Klappfenster, Drehfenster, Oberlichter

Material

- Gehäuse: Aluminium
- Endkappen: Kunststoff, Schwarz oder Grau
- Farbe: pulverbeschichtet, Weiß (RAL 9016) oder Silbergrau (RAL 9006) oder auf Anfrage in RAL-Farben



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-20% / +30%)
Nennstrom	1 A
Abschaltung	integrierte Endschalter AUF + ZU, mit zusätzlichem Überlastschutz
Schutzklasse	III

Mechanische Eigenschaften

Hublänge, ca.	401 mm
Druckkraft	max. 450 N
Zugkraft	max. 450 N
Zuhaltekraft	3.000 N
Laufgeschwindigkeit	ca. 10 mm/s
Einschaltdauer	60 Sek. (ED/ON) 120 Sek. (AD/OFF)
Lebensdauer	>10.000 Zyklen
Maße (L x H x T)	541 x 70 x 56,5 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss	2 x 0,75 mm ² , Kabellänge ca. 3 m
-----------	---

Einbau und Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 °C bis +75 °C
Schutzart	IP 32

Zulassungen und Nachweise

VdS-Anerkennung	G502002 nach VdS 2580 für Verwendung in RWA-Anlagen
-----------------	---

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen. Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Bestellinformationen

Ausführung	FM	
	.../S/...	.../W/...
Hub/mm	Artikelnummer	
401	2109820	2109821

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



3.3 Treppenraumzentrale TRZ VdS 2A

VdS-zertifizierte Zentrale für unterschiedlichste Anforderungen an RWA und Lüftung



VdS-zertifizierte 24 V DC Rauchabzugsanlage für den elektromotorischen Rauchabzug und die tägliche Lüftung, vorzugsweise zur Verwendung in Treppenhäusern.

Vorteile/ Merkmale

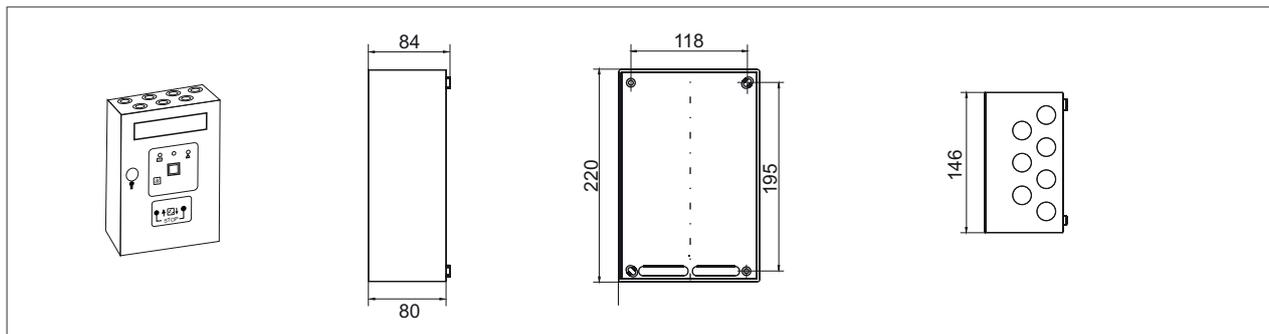
- Max. 2 A Stromabgabe
- Inklusive der Funktion „tägliches Lüften“
- Eine RWA-Gruppe (RG) und eine Lüftungsgruppe (LG)
- Mit integriertem Lüftungstaster und RWA-Bedienstelle
- Inklusive Anschlussmöglichkeit eines Regen- und Wind-/Regenmelders
- Inklusive Weiterleitungsmöglichkeit einer „Störung“ und „RWA“ Meldung
- Zuschaltbare Lüftungsautomatik, automatisches Schließen nach 10 min
- Eingebaute Stromversorgung 230 V AC/24 V DC, Notstrom-Akkus und Ladeteil für 72 h Betriebsbereitschaft bei Netzausfall
- Mit akustischer und optischer Störmeldung
- Optional mit Unterputzrahmen für die Unterputzmontage erhältlich
- VdS-geprüft und -zugelassen

Einsatzbereiche

- Lüftung und Entrauchung von Treppenhäusern

Material

- Kunststoffgehäuse
- Farbe: Orange



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung	230 V AC/50 Hz, ($\pm 10\%$), separat abgesichert
Systemspannung	27 V DC (Nenn) ($-25\%/+10\%$)
Leistungsaufnahme	ca. 150 VA
Leistungsaufnahme (Standby)	< 5 W
Anschlussklemme	Schraubklemme max. 2,5 mm ²
Sicherung	F1 Netzsicherung: T 1A H, F2 Motorsicherung: FKS 5A, F3 Akkusicherung: FKS 5A

Sekundäre Energieversorgung

Akku	2 x 12 V, 1,2 Ah, VdS
Stromabgabe nach 72 h im Notstrombetrieb	2 A für 180 sec. nach DIN EN 12101-10

Ausgang

Spannung	24 V DC (Nenn) ($-15\%/+25\%$)
Leistung	P _{max} = 54 W; P _{min} = 0 W
Strom (nenn)	Antriebe: 2 A bei ED 30
Öffnungs-/Schließvorgang	Umpolung der Spannung
Taktung gemäß prEN 12101-9	ja, alle 2 min
Autom. Freischaltung	AUF/ZU-Richtung: nach 3 min (im Lüftungsbetrieb)
Leistungsüberwachung	autom. Melder: über aktives Endmodul RWA-Bedienstellen: über Endwiderstand Antriebe: mit 2-Draht-Impulsüberwachung über Kondensator oder über 3. Überwachungsleitung über Dioden
Anschlussklemme	max. 2,5 mm ² , Schraubklemme
Sicherung	FKS 5 A

Mechanische Eigenschaften

Maße (H x B x T)	220 x 146 x 84 mm
Gewicht	ca. 2,5 kg mit Akkus

Einbau und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur	20 °C
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 30

Zulassungen und Nachweise

VdS-Anerkennung	G501004 nach VdS 2581, 2344, 2593
-----------------	-----------------------------------

Bestellinformationen

TRZ VdS 2A/orange	TRZ UP-Einbauset
Artikelnummer	
61900540	13320200400

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



3.4 RWA-Bedienstelle RBH/3A/VdS

Für die STG-BEIKIRCH RWA-Zentralensysteme



Stand: 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



VdS-zugelassene Bedienstelle zur manuellen Auslösung einer RWA-Meldung.

**Vorteile/
Merkmale**

- Mit Funktionstasten „RWA AUF“ und verdeckter Schließaste „RWA ZU“
- Mit LED-Anzeige „RWA AUF“, „Betrieb“, „Störung“
- Inkl. Schlüssel und Serviceschild „Außer Betrieb“
- Als RBH/3A/SU/VdS auch mit Summer erhältlich
- Erforderliche Zuleitung 4 x 2 x 0,8 mm²
- VdS-zugelassen und zertifiziert nach prn DIN EN 12101/9

Einsatzbereiche

- STG-BEIKIRCH RWA-Zentralensysteme

Material

- Gehäuse: ABS Gehäuse in Flachbauweise nach DIN 14655, für die Innenmontage
- Farbe: Orange

Technische Daten	
Nennspannung	24 V DC (+15% / +25%)
Maße (H x B x T)	125 x 125 x 36 mm
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 40
Zulassungen und Nachweise	
VdS-Anerkennung	G501003

Bestellinformationen	
RBH/3A/VdS	RBH/3A/SU/VdS
Artikelnummer	
60000294	60000279

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.





3.5 Rauchmelder MSD 523

VdS-zugelassener lichtoptischer Rauchmelder



Der Streulicht-Rauchmelder MSD 523 mit digitaler Signalverarbeitung und intelligenter Auswertelogik weist ein sehr gutes Ansprechverhalten mit geringstmöglicher Fehlalarmrate auf.

Vorteile/ Merkmale

- Funktionsprinzip Streulicht
- Empfindlichkeit DIN EN 54, Teil 7
- Digitale Signalverarbeitung
- Alarmschwellennachführung
- Temperaturunterstützte Rauchauswertung
- Signaturalarm für Rauch
- Alarmfilter zur Reduzierung von Fehlalarmen
- Als MSD 523/MS inklusive Sockel erhältlich
- Erforderliche Zuleitung 2 x 2 x 0,8 mm²
- VdS-zugelassen

Einsatzbereiche

- Zum Anschluss an STG-BEIKIRCH Rauchwärmeabzugsanlagen in 2-Leiter-Technik mit LED

Material

- Gehäuse: ABS/PC, FR 90
- Farbe: Weiß

Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC
Betriebsstrom bei 30 V, Ruhe	max. 120 μ A
Betriebsstrom bei 30 V, Alarm	min. 19 bis max. 22,5 mA
Zulässiger Spannungsbereich	18 bis 30 V DC
Signalübertragung	Stromerhöhung

Mechanische Eigenschaften

Maße	Ø 118,8 x ca. 68 mm inkl. Sockel
Gewicht	125 g

Einbau und Umgebungsbedingungen

Überwachungsfläche ¹	max. 150 m ²
Montagehöhe ¹	max. 16 m
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +60 °C
Umgebungsbedingung Feuchte	(dauernd, ohne Betauung) bei ≤ 34 °C: 10–95 % rel/F (dauernd, ohne Betauung) bei > 34 °C: max. 35 g/m ³ , min. 10 % rel/F
Schutzart	IP 44

Zulassungen und Nachweise

Normen	EN 54-7
VdS-Anerkennung	G207123
CPD-Anerkennung	0786-CPD-20330

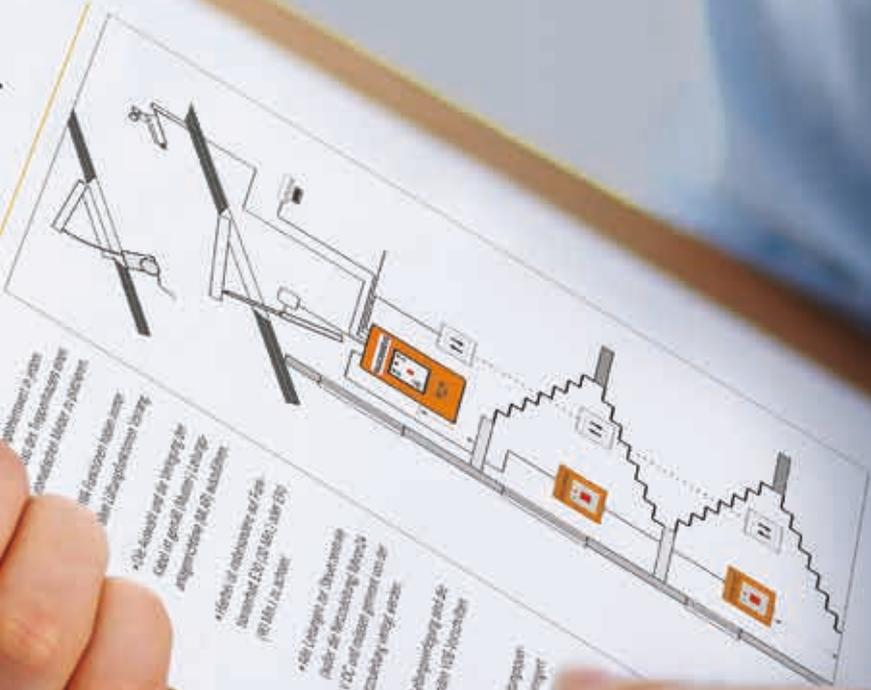
¹ Die maximale Überwachungsfläche und Montagehöhe des zu überwachenden Raumes ist abhängig von der Dachneigung und dem horizontalen Abstand zwischen den Meldern gemäß EN DIN 54-7 für Rauchmelder.

Bestellinformationen

Ausführung	MSD 523	MSD 523/MS
Art.-Nr.	20202139	62005300

4.7 Masterr-Kabelspine (TZ, NZ, ...)

Masterr-Kabelspine (TZ, NZ, ...)



- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.
- Die Masterr-Kabelspine ist ein zentrales Element, das die Verbindung zwischen den Masterr-Kabelspinnen und den Masterr-Kabelspinnen ermöglicht.

4. Planungshilfen

Technik im Detail

Zusätzlich zu unseren Datenblättern haben wir komplexe technische Inhalte aufbereitet, die Sie bei der Planung unterschiedlichster Projekte mit ihren jeweiligen Anforderungen unterstützen sollen.

Unsere Planungshilfen

- Montagebeispiele
- Kraft-Weg-Diagramme für Kettenantriebe
- Windlasten
- Schneelasten
- Kabellängen-Diagramme
- Kabelquerschnittsermittlung
- Auswahltabelle für Synchronsteuerungen
- Musterverkabelungspläne (Treppenraumzentrale, RWA-Motorzentrale)
- Anschlussbeispiele (RWA-/Lüftungssteuerungen)

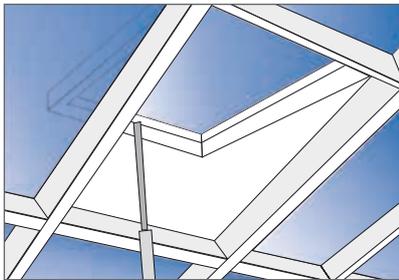
» Erfahren Sie mehr:

Sie möchten mehr über unsere Produkte und Leistungen erfahren?
Dann informieren Sie sich auf www.essmann.de.



4.1 Montagebeispiele an Flügeln und Klappen

Bandseite oben



*Klappfenster unten auswärts
mit Linearantrieb*



*Klappfenster unten auswärts
mit zwei Linearantrieben¹*



*Dachfenster unten auswärts
mit zwei Linearantrieben¹*



*Klappfenster unten auswärts
mit Kettenantrieb*



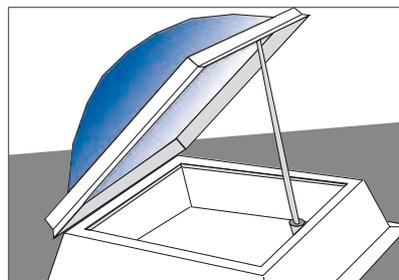
*Klappfenster unten einwärts
mit Kettenantrieb*



*Dachschwingfenster unten auswärts
mit Linearantrieb*

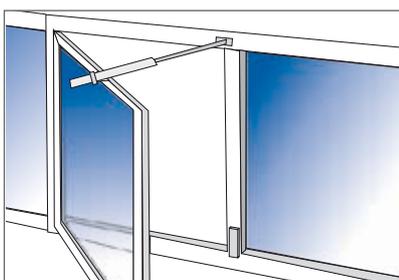


*Schwingfenster unten auswärts
mit Linearantrieb*

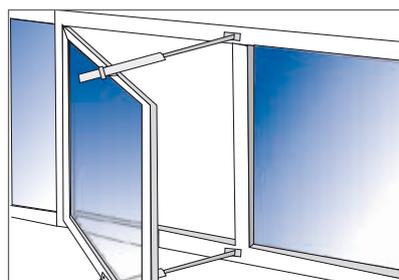


Lichtkuppel mit Linearantrieb

Bandseite rechts oder links



*Drehfenster einwärts
mit Linearantrieb und Haftmagnet*



*Drehfenster einwärts
mit zwei Linearantrieben¹*



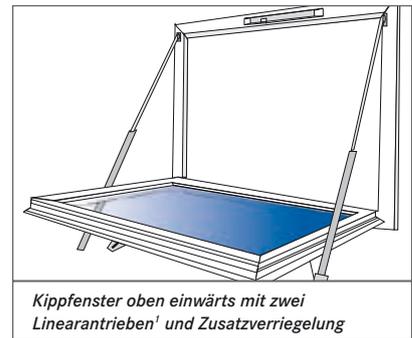
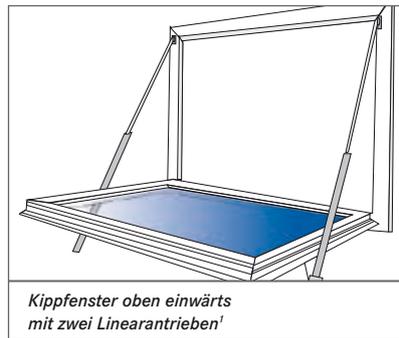
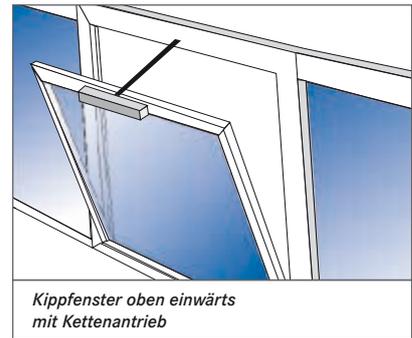
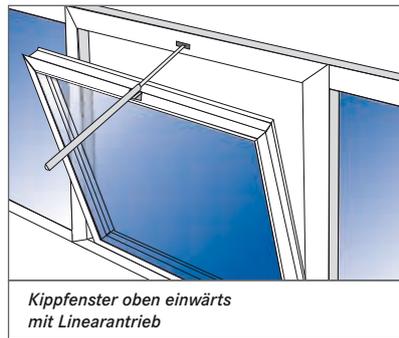
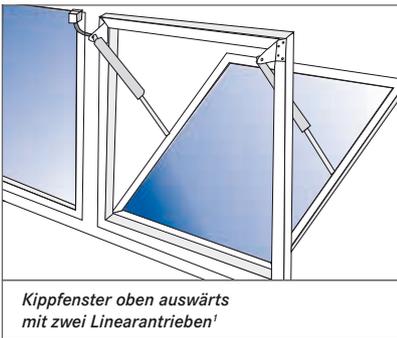
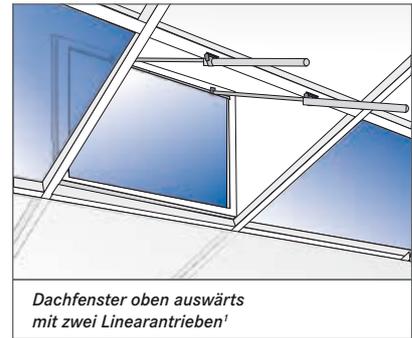
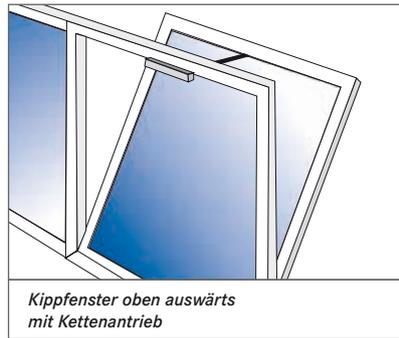
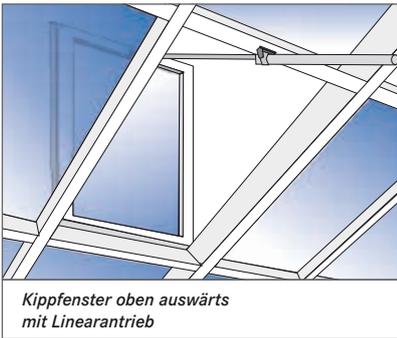
*Drehfenster einwärts
mit Kettenantrieb*

¹ Tandem- oder Synchronbetrieb

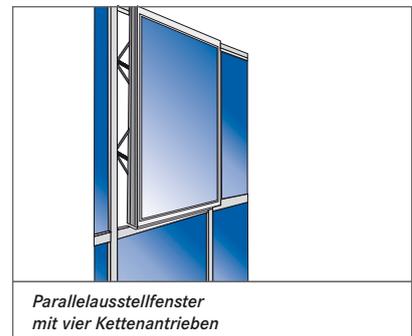
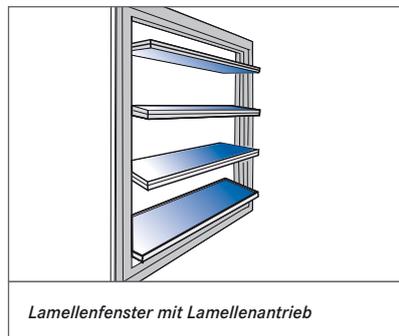
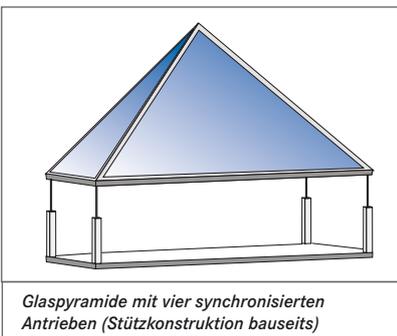


Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Bandseite unten



Weitere Montagebeispiele

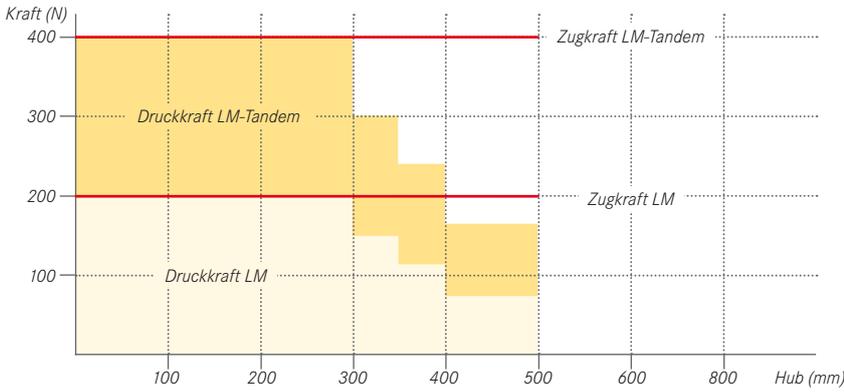


» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.

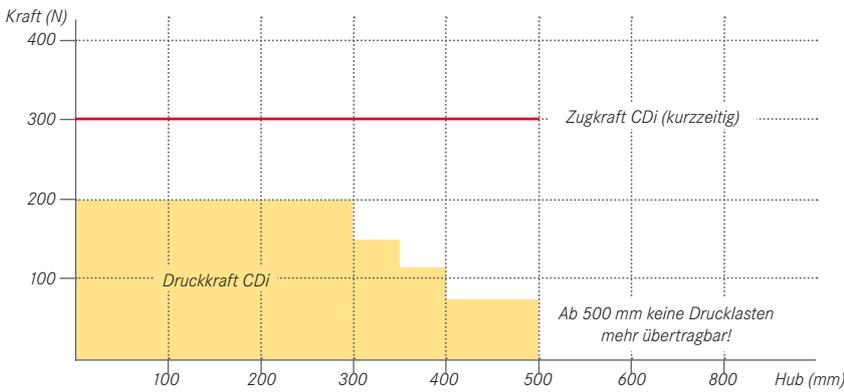


4.2 Kraft-Weg-Diagramme von Kettenantrieben

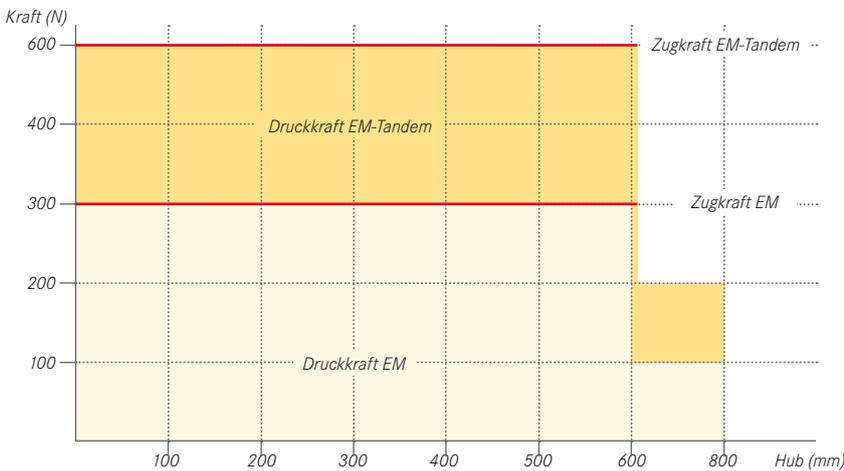
Kraft-Weg-Diagramm Kettenantriebsserie LM



Kraft-Weg-Diagramm Kettenantriebsserie CDi

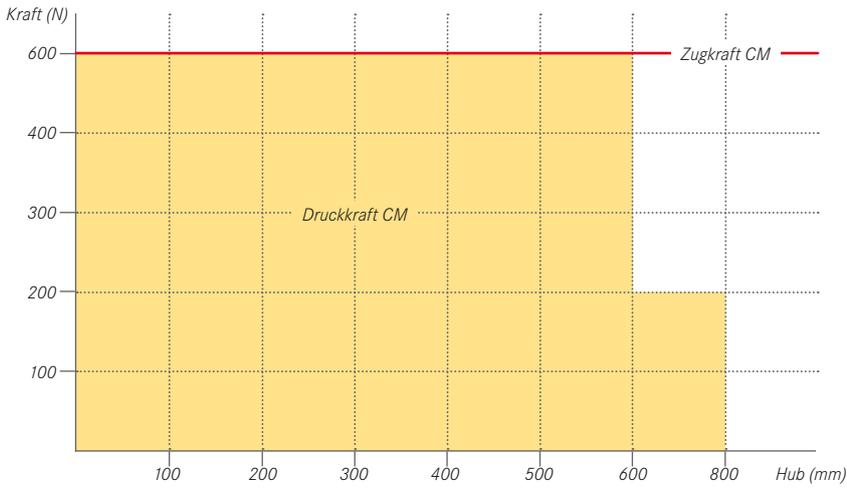


Kraft-Weg-Diagramm Kettenantriebsserie EM

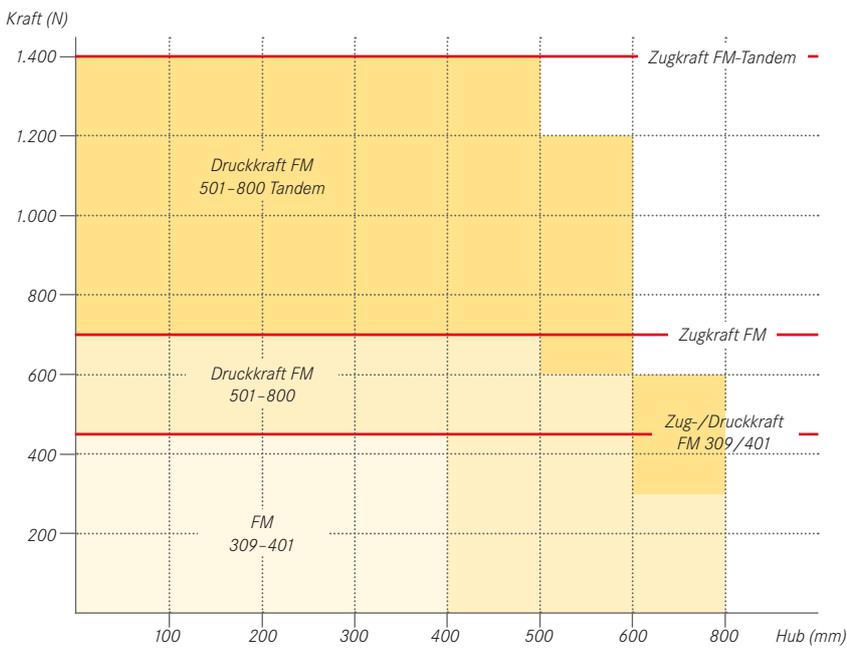


Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Kraft-Weg-Diagramm Kettenantriebsserie CM



Kraft-Weg-Diagramm Kettenantriebsserie FM



» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.

4.3 Windlasttabelle nach DIN EN 1991-1-4



Windzone	u_{ref}	q_{ref}
Windzone 1	22,5 m/s	0,32 kN/m ²
Windzone 2	25,0 m/s	0,39 kN/m ²
Windzone 3	27,5 m/s	0,47 kN/m ²
Windzone 4	30,0 m/s	0,56 kN/m ²

In der Windzonenkarte sind zeitlich gemittelte Windgeschwindigkeiten (u_{ref}) und die zugehörigen Geschwindigkeitsdrücke (q_{ref}) angegeben.

Die Geschwindigkeit (u_{ref}) gilt für eine Höhe von 10 m über Grund in ebenem, offenem Gelände, das der Geländekategorie II entspricht.

Geländekategorie II:

Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, landwirtschaftliches Gebiet.

■ **Hinweis:**

Detailbetrachtungen sind nur unter Berücksichtigung der kompletten DIN EN 1991-1-4 möglich.

Idealisierte Windlastkarte, Originalkarten sind in der DIN EN 1991-1-4 enthalten.

■ Windzone 1 ■ Windzone 2 ■ Windzone 3 ■ Windzone 4

Vereinfachte Geschwindigkeitsdrücke für Bauwerke bis 25 m Höhe

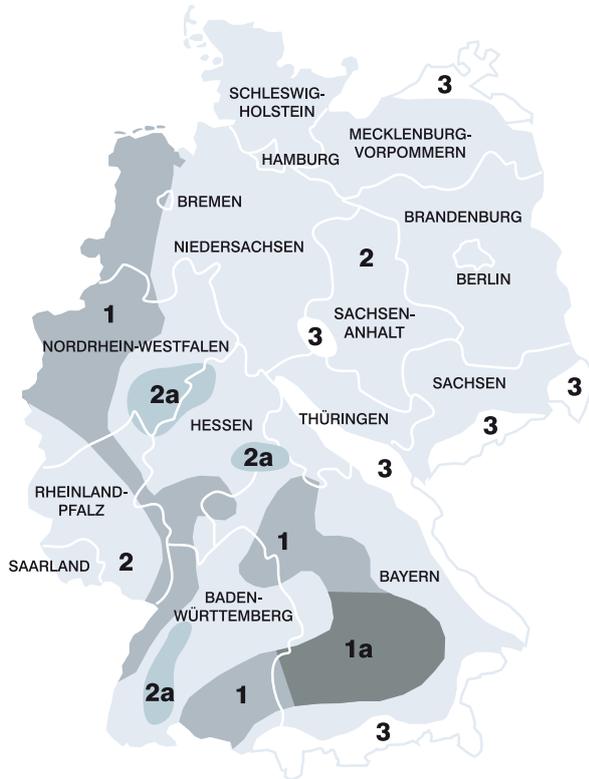
Windzone		Geschwindigkeitsdruck q in kN/m ² bei einer Gebäudehöhe h in den Grenzen ...		
		$h \leq 10 \text{ m}$	$10 \text{ m} < h \leq 18 \text{ m}$	$18 \text{ m} < h \leq 25 \text{ m}$
Windzone 1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
Windzone 2	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05	1,20	1,30
Windzone 3	Binnenland	0,95	1,15	1,30
	Nord- und Ostseeküste und Inseln der Ostsee	1,25	1,40	1,55
	Inseln der Nordsee	1,40	-	-

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.

Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

4.4 Schneelasttabelle nach DIN EN 1991-1-3

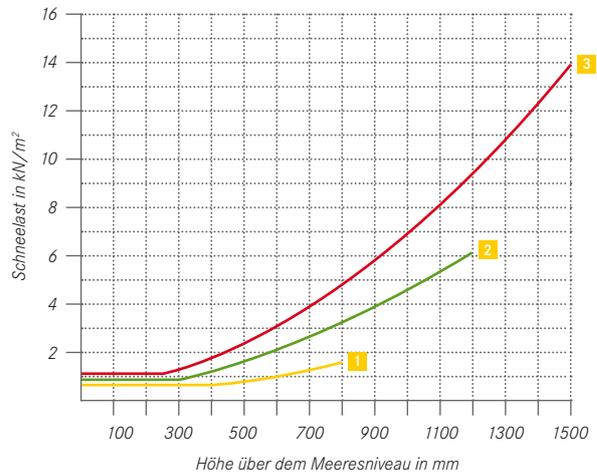


Idealisierte Schneelastkarte, Originalkarten sind in der DIN EN 1991-1-3 enthalten.

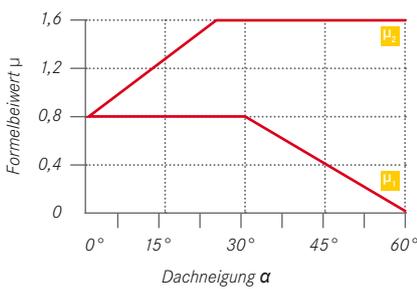
Zone		Sockelbeträge (Mindestwerte)
1	Zone 1	0,65 kN/m ² (bis 400 m über dem Meeresniveau)
	Zone 1a	Zone 1 x 1,25
2	Zone 2	0,85 kN/m ² (bis 285 m über dem Meeresniveau)
	Zone 2a	Zone 2 x 1,25
3	Zone 3	1,10 kN/m ² (bis 255 m über dem Meeresniveau)

Hinweis:

Detailbetrachtungen sind nur unter Berücksichtigung der kompletten DIN EN 1991-1-3 möglich.

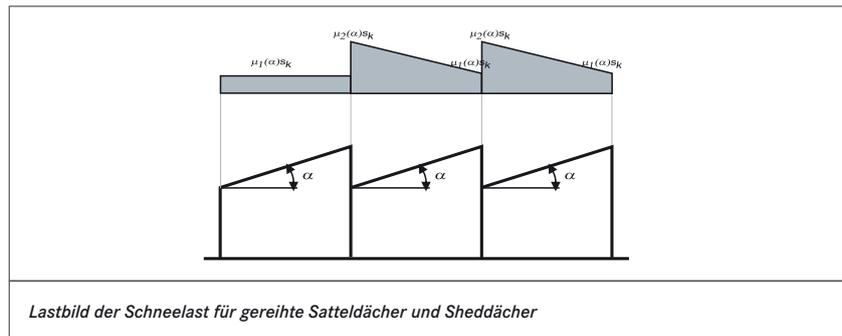
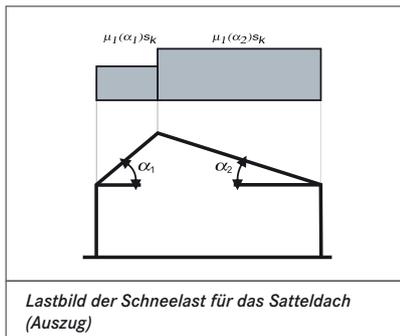


Schneelast-Abminderungswerte DIN EN 1991-1-3 (Auszüge)



$$F_s = S_K \times \mu_i$$

F_s = Schneelast
 S_K = charakteristische Schneelast in kN/m²
 μ_i = größter Formbeiwert der Schneelast



» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



4.5 Kabellängendiagramm, Längenermittlung

Hilfe zur Ermittlung der maximalen Kabellänge in Abhängigkeit vom Kabelquerschnitt und den Antriebs-Nennströmen

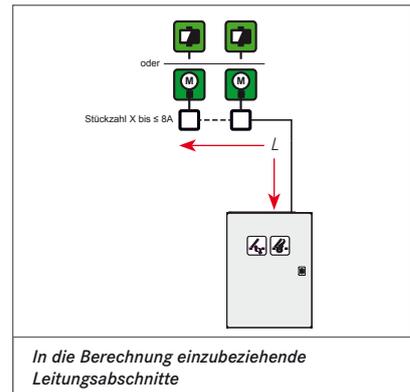
Formel zur Leitungslängenberechnung:

$$L(l) = \frac{A_L \times U}{2 \times \rho \times I}$$

$$[m] ([A]) = \frac{[mm^2] \times [V]}{\left[\frac{\Omega \times mm^2}{m}\right] \times [A]}$$

* In der Berechnungsformel werden die hin- und rückführenden Leitungsadern bereits berücksichtigt, daher nur einfache Leitungslänge annehmen

[Einheitengleichung]

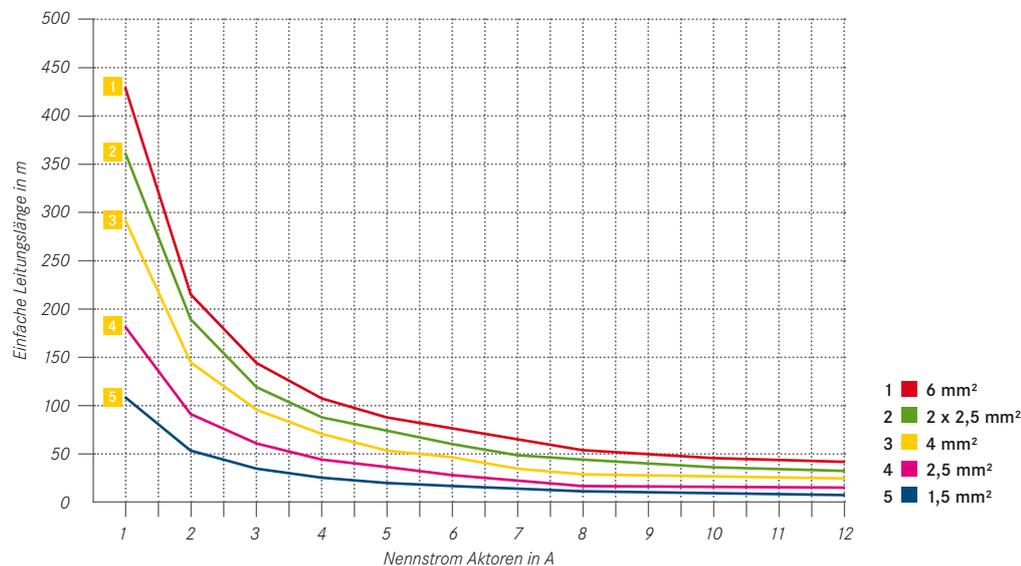


Definition	Dimensionssymbol	Einheitenzeichen
Kabelquerschnitt	A	mm ²
Spezifischer Widerstand	ρ	(Ω·mm ²)/m
Leitungslänge	L	m
Stromstärke	I	A
Spannung	U	V

Zulässiger Spannungsabfall über die Leitung: 2,5 V. Spezifischer Widerstandswert von Kupfer (Elektroleitung): 0,0175 (Ω x mm²)/m.

Kabellängendiagramm

Zur Ermittlung der zulässigen Leitungslänge in Abhängigkeit des Kabelquerschnitts und der Summe der Nennströme der Aktoren.





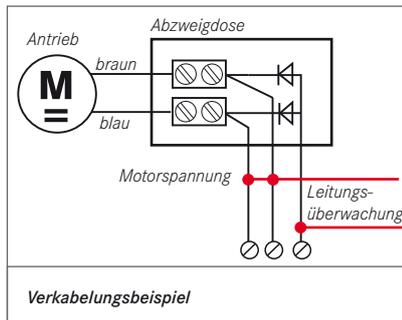
Stand 04/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

Tabelle Kabelquerschnitt

Strom I [A]	Kabelquerschnitt A [mm ²]				
	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	2 x 2,5 mm ²	6 mm ²
	Leitungslänge L [m]				
1	107	179	286	357	429
2	54	89	143	179	234
3	36	60	95	119	143
4	27	45	71	89	107
5	21	36	57	71	86
6	18	30	48	60	71
7	15	26	41	51	61
8	13	22	36	45	54
9	12	20	32	40	48
10	11	18	29	36	43
11	10	16	26	32	39
12	9	15	24	30	36

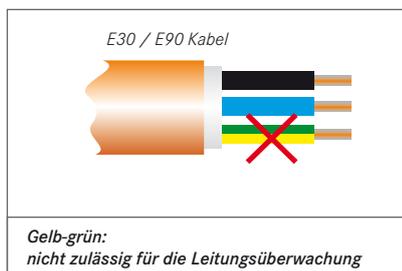
- **Hinweis:** Bei der Berechnung der Kabelquerschnitte für die Aktoren müssen erhöhte Ströme im Anlaufmoment berücksichtigt werden.

Hinweise zur Auswahl der Leitungen

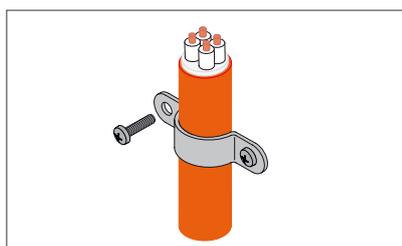
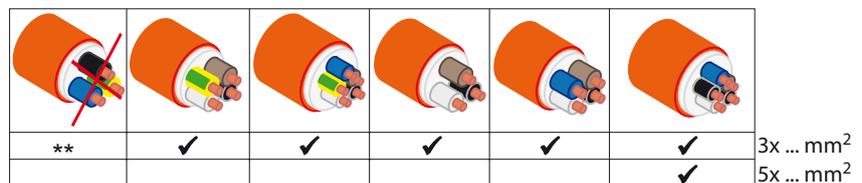


Für die Motorzuleitungen von RWA-Antrieben werden 3 bzw. 5 Einzeladern (doppelt aufgelegt) benötigt. Zwei Adern (4 Adern) sind für die Motorspannung, die 3. bzw. 5. Ader wird für die Überwachung der Leitung benötigt.

Die Auswahl und die Verlegung der Kabel ist gemäß (Muster-)Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) auszuführen. Hierbei ist insbesondere auf den Funktionserhalt E30 oder E90 zu achten!



Beispiele für verwendbare Kabeltypen und Befestigungen



Kabelanlage, bestehend aus Tragesystem und Kabeln mit entsprechend brandschutztechnisch geprüften Dübeln und Schrauben.

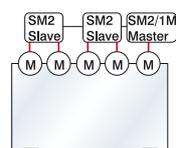
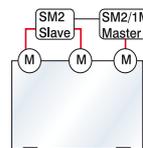
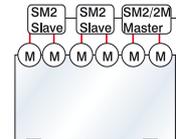
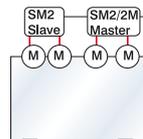
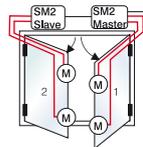
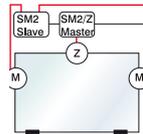
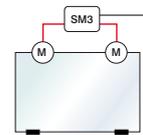
» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



4.6 Auswahlmatrix Synchronsteuerung

Diese Matrix hilft bei der Auswahl von Synchronmodulen für Flügel, vornehmlich solchen mit mehr als zwei Antrieben.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	M2-500N	M2-1000N	M9-650N	M9-1000N	M9-1500N	M1-1000N	M1-1500N	M1-2000N
2 Antriebe SM3									
13368011060	SM3 1,0A/1,0A/A	x							
13368011065	SM3 1,0A/1,0A/B		x						
13368011075	SM3 1,0A/1,0A/C			x					
13368011080	SM3 1,1A/1,1A/A				x				
13368011055	SM3 2,0A/2,0A/A					x			
13368011000	SM3 3,5/2,5A/A						x		
13368011035	SM3 3,5/2,5A/B							x	
13368011005	SM3 4A/2,5A/A								x
1 2 Antriebe + ZUV, in Kombination mit 1 Slavemodul									
68011110	SM2/Z Master 1,0A/1,0A	x	x	x					
68011111	SM2/Z Master 1,1A/1,1A				x				
68011120	SM2/Z Master 2,0A/2,0A					x			
68011135	SM2/Z Master 3,5A/2,5A						x	x	
2 2 x 2 Antriebe in Folge, in Kombination mit 1 Slavemodul									
68011210	SM2 Master 1,0A/1,0A	x	x	x					
68011211	SM2 Master 1,1A/1,1A				x				
68011220	SM2 Master 2,0A/2,0A					x			
68011235	SM2 Master 3,5A/2,5A						x	x	
3 3 und 5 Antriebe, 1 Slavemodul bei 3 Antrieben, 2 Slavemodule bei 5 Antrieben									
68011310	SM2/1M Master 1,0A/1,0A	x	x	x					
68011311	SM2/1M Master 1,1A/1,1A				x				
68011320	SM2/1M Master 2,0A/2,0A					x			
68011335	SM2/1M Master 3,5A/2,5A						x	x	
4 4 und 6 Antriebe, 1 Slavemodul bei 4 Antrieben, 2 Slavemodule bei 6 Antrieben									
68011410	SM2/2M Master 1,0A/1,0A	x	x	x					
68011411	SM2/2M Master 1,1A/1,1A				x				
68011420	SM2/2M Master 2,0A/2,0A					x			
68011435	SM2/2M Master 3,5A/2,5A						x	x	
SM2 Slavemodule zur Verwendung mit den Mastermodulen in den Kombinationen 1 - 4									
68011509	SM2 Slave 0,85A/2,0A	x	x	x	x	x			
68011517	SM2 Slave 1,7A/4,0A						x	x	



Stand 04/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



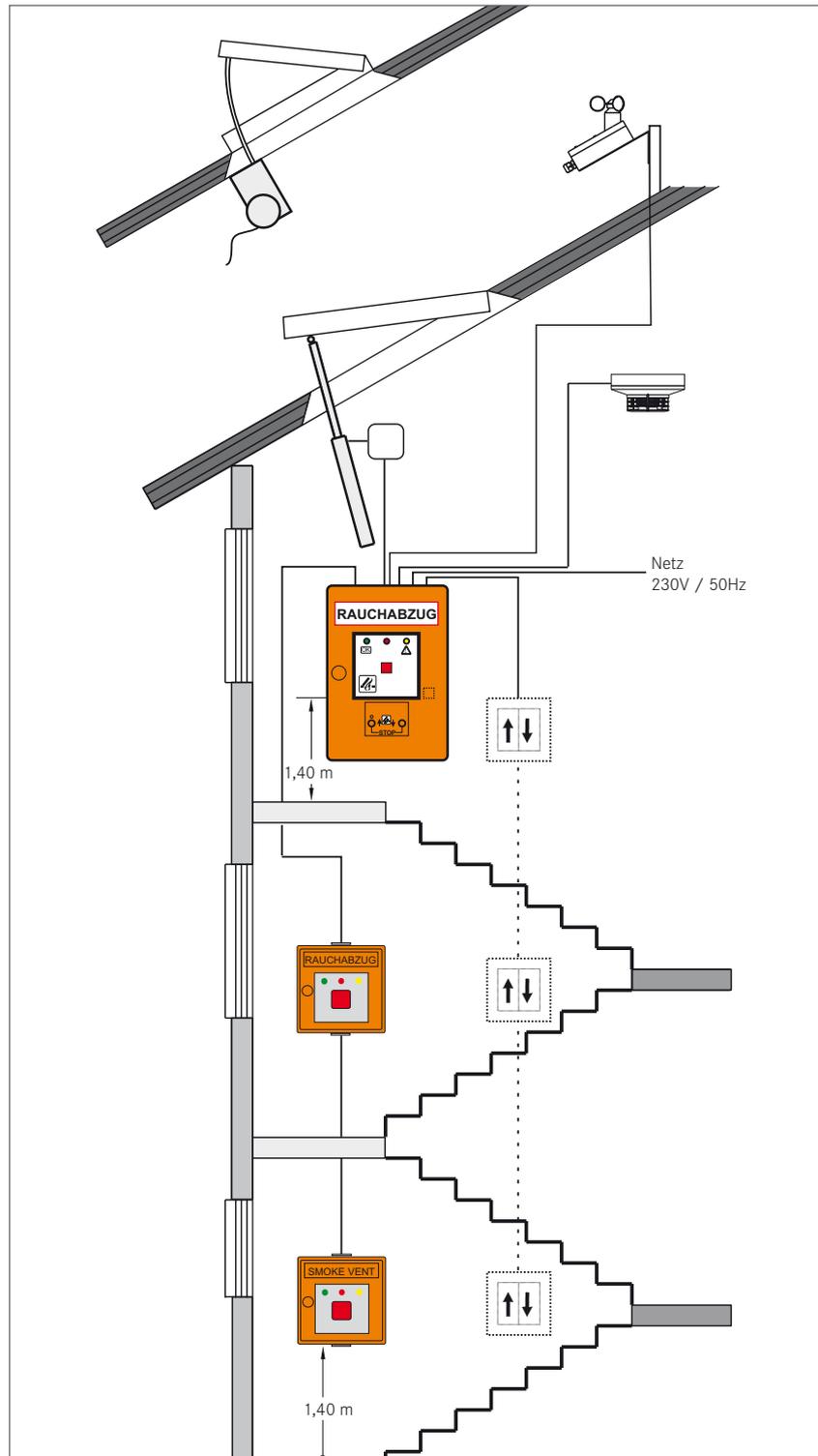


4.7 Musterverkabelungspläne (TRZ, MZ3, ...)

Musterverkabelungsplan RWA-Treppenhaus

■ Hinweise:

- Es ist empfehlenswert, in jedem Geschoss des Treppenhauses einen automatischen Melder zu platzieren.
- Die RWA-Funktionen haben immer Vorrang vor allen Lüftungsfunktionen.
- Die Auswahl und die Verlegung der Kabel sind gemäß (Muster-)Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) auszuführen.
- Hierbei ist insbesondere auf Funktionserhalt E30 (30 min) oder E90 (90 min) zu achten!
- Alle Leitungen zur Steuerzentrale (außer die Netzzuleitung) führen 24 V DC und müssen getrennt von der Netzzuleitung verlegt werden.
- Bei der Leitungsverlegung sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.
- Die angegebenen Leitungsquerschnitte dürfen nicht verringert werden. Sie sind für eine Umgebungstemperatur von 20 °C angegeben.
- Die Vorgaben zur Montage und Leitungsverlegung der Kabelhersteller sind einzuhalten.

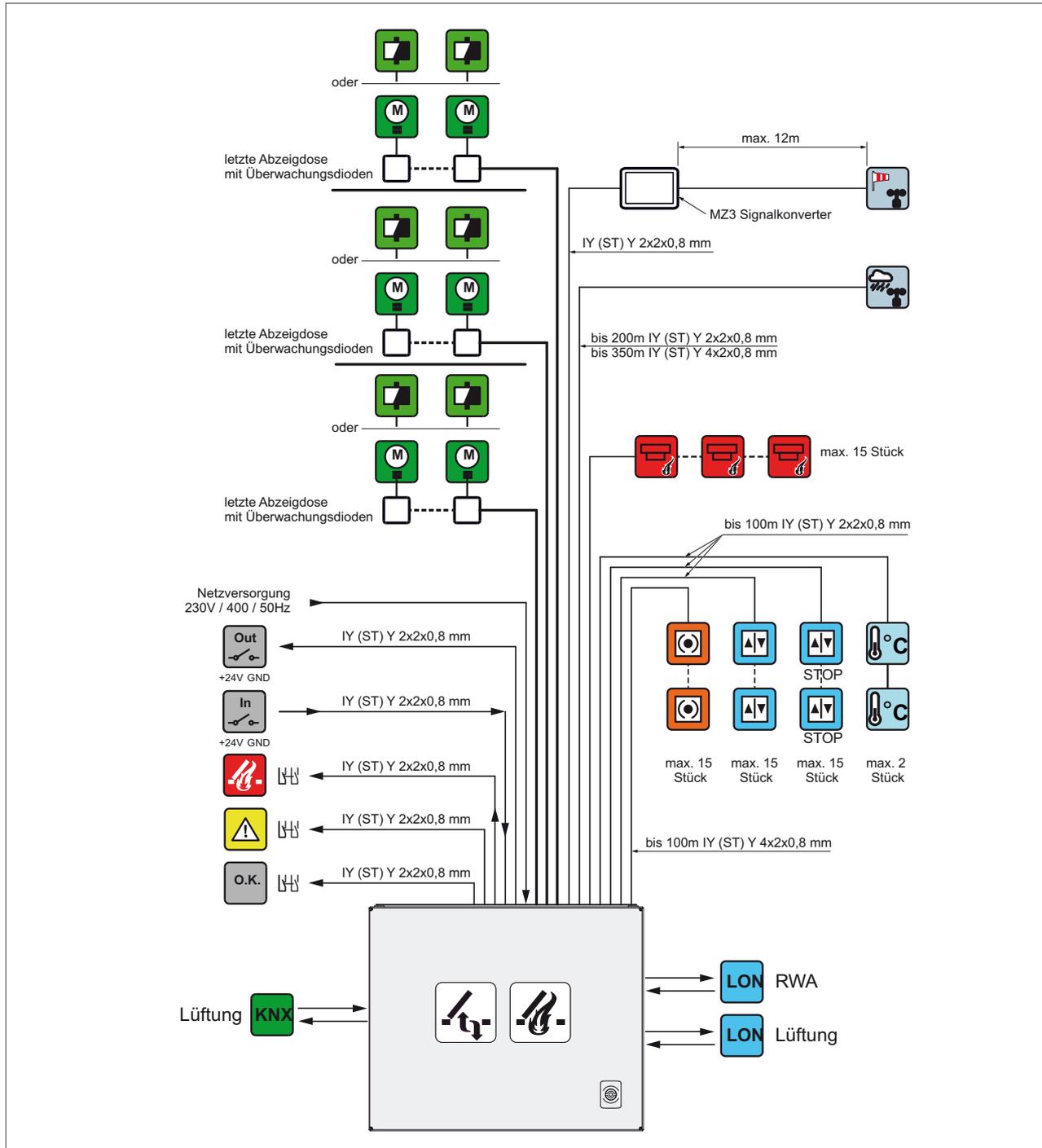




Musterverkabelungsplan MZ3

Es sind die gültigen Vorgaben bzgl. einer Verkabelung mit Funktionserhalt 30 min oder 90 min einzuhalten. Abweichungen davon sind in jedem Fall mit der Bauleitung, mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen, Brandschutzbehörden oder der Berufsgenossenschaft abzustimmen. Die angegebenen Leitungsquerschnitte dürfen nicht verringert werden. Sie sind für eine Umgebungstemperatur von 20 °C angegeben. Für höhere Temperaturen, die Querschnitte erhöhen. Bei E90 (E30) müssen die Leitungsquerschnitte entsprechend den Vorschriften des Herstellers angepasst werden. Alle Leitungen zu der Steuerzentrale (außer Netzzuleitung) führen 24 V DC und müssen getrennt von der Netzzuleitung verlegt werden. Bei der Leitungsverlegung sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

Stand 04/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

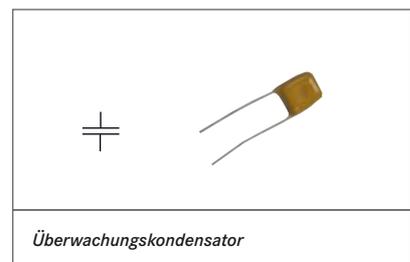
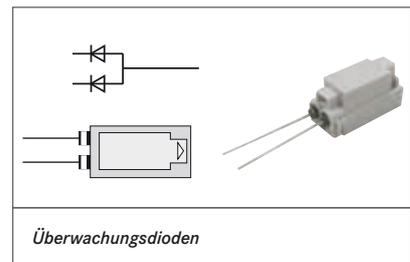
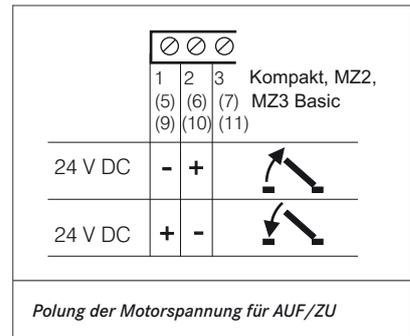
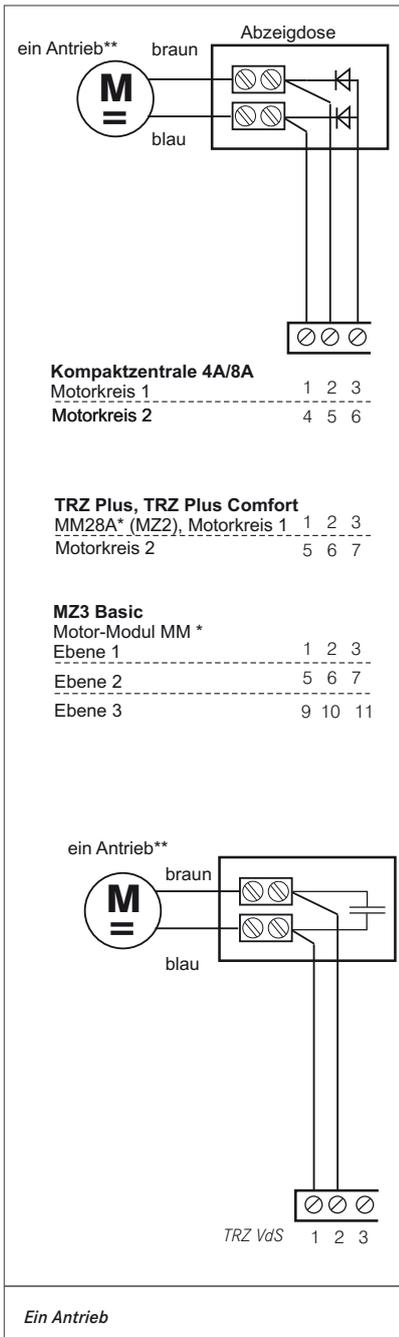


» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.



4.8 Musteranschlusspläne

Anschlussplan 24 V DC Antrieb – Steuerzentrale

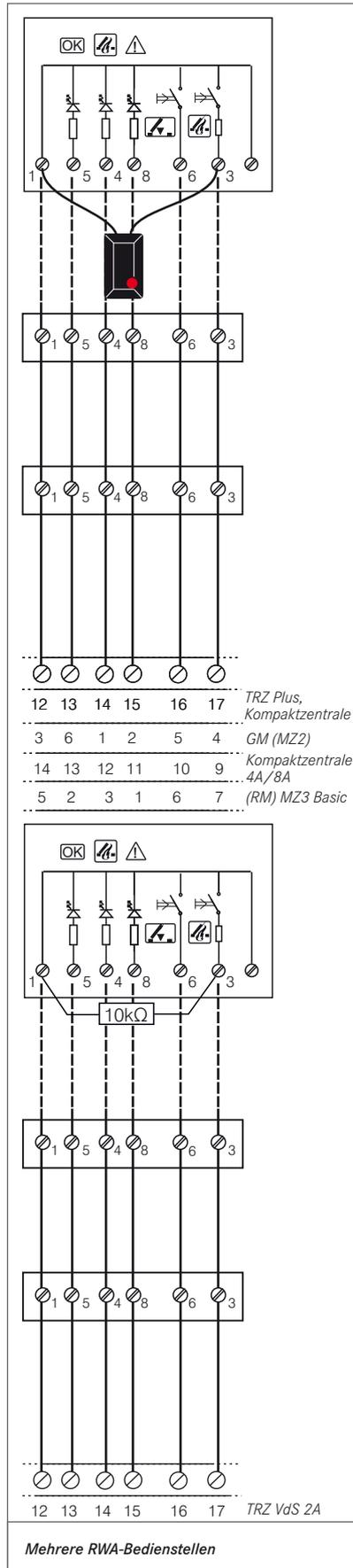
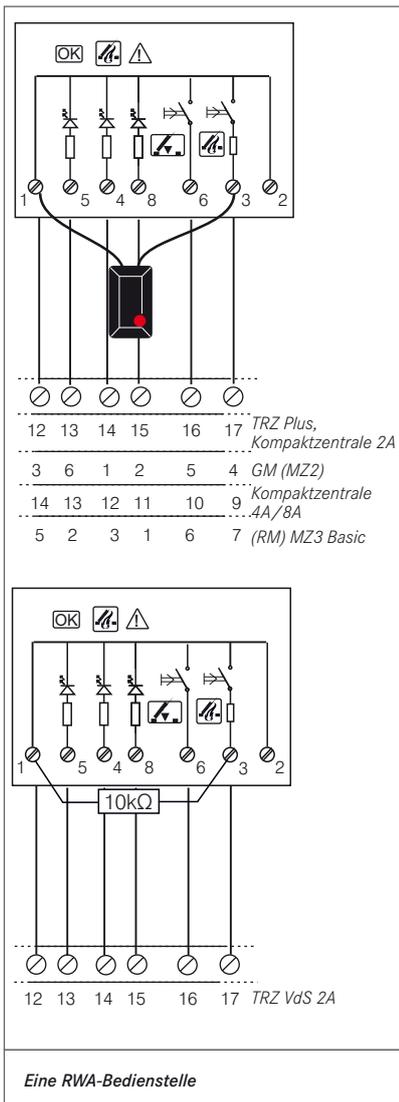
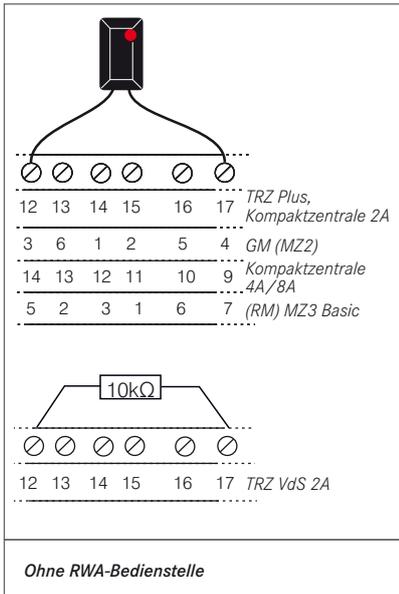


* Der Funktionsumfang ist abhängig von der MZ2-/MZ3-Konfiguration.

** Mit eingebauter Last- oder Endabschaltung.



Anschlussplan RWA-Bedienstelle (Typ RBH/3A) – Steuerzentrale



■ Hinweise:

■ Allgemeines:

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC / 400 V AC) und ohne angeschlossene Akkus/Batterien ausführen.



■ Anschluss:

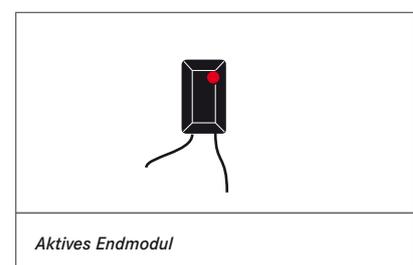
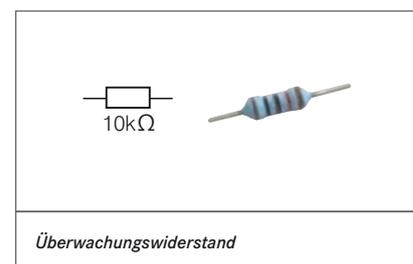
Anschlussleitungen in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan anklemmen. Hierbei auf richtigen Anschluss achten! Bei falscher Laufrichtung sind die Adern zu tauschen!

■ Fehlfunktionen:

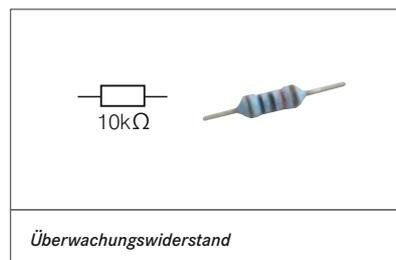
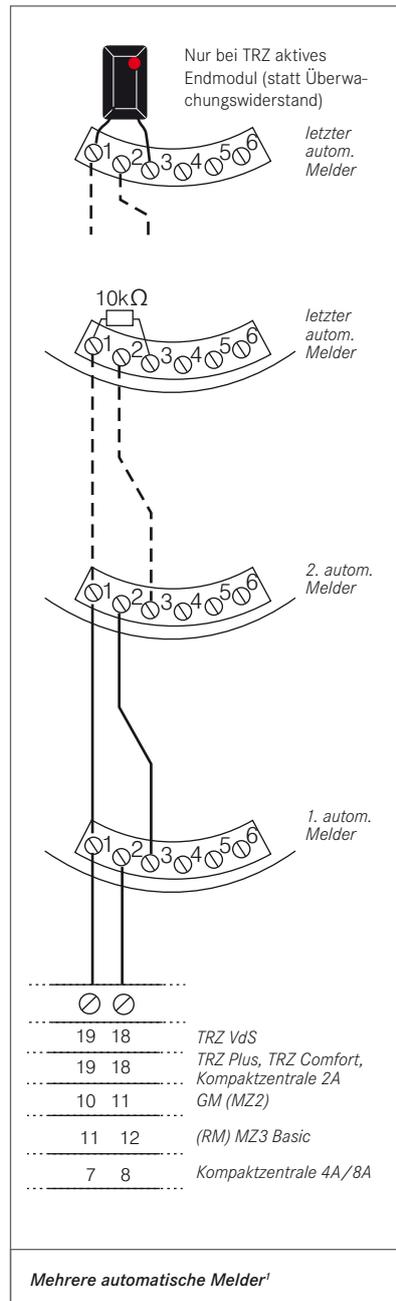
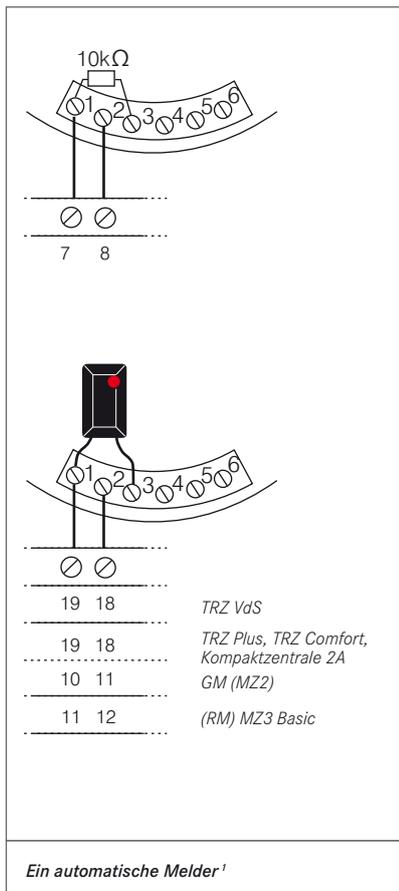
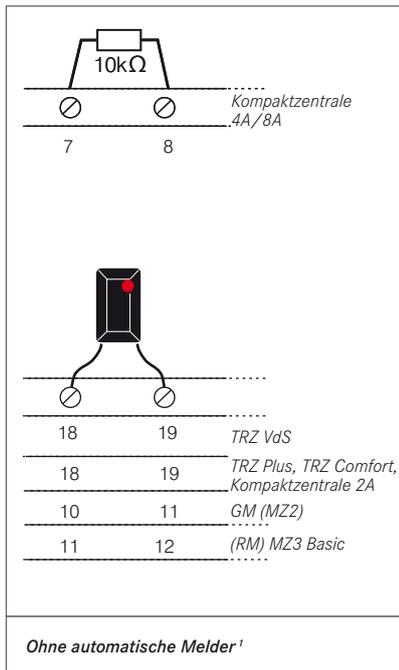
Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

■ Bedienungsanleitungen:

Diese Anschlusspläne ersetzen nicht die einzelnen Bedienungsanleitungen. Die Hinweise und Installationsvorschriften der technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



Anschlussplan automatische Melder – Steuerzentrale



■ Hinweise:

■ Allgemeines:

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC / 400 V AC) und ohne angeschlossene Akkus/Batterien ausführen.



■ Anschluss:

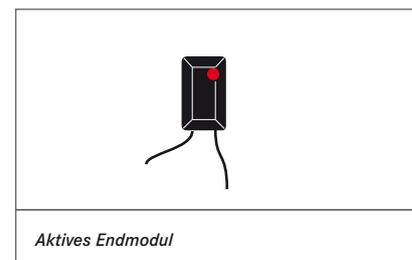
Anschlussleitungen in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan anklemmen. Hierbei auf richtigen Anschluss achten! Bei falscher Laufrichtung sind die Adern zu tauschen!

■ Fehlfunktionen:

Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

■ Bedienungsanleitungen:

Diese Anschlusspläne ersetzen nicht die einzelnen Bedienungsanleitungen. Die Hinweise und Installationsvorschriften der technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



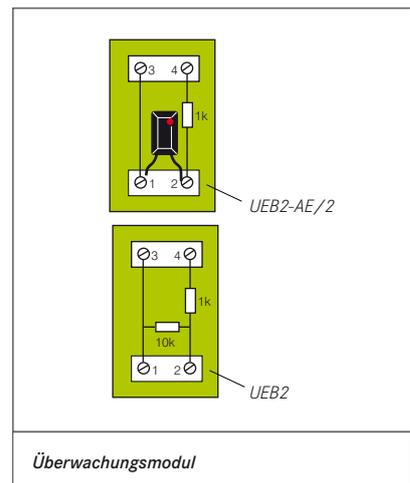
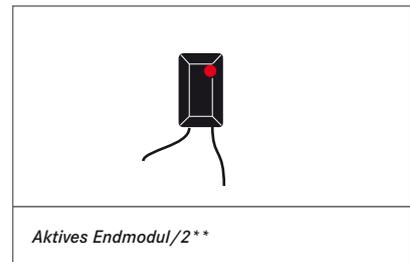
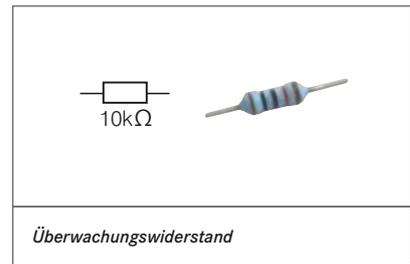
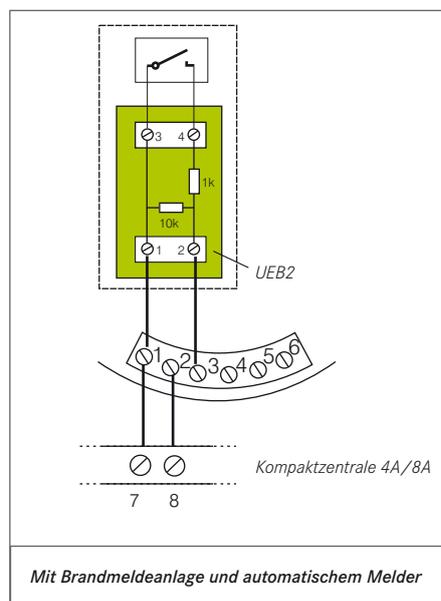
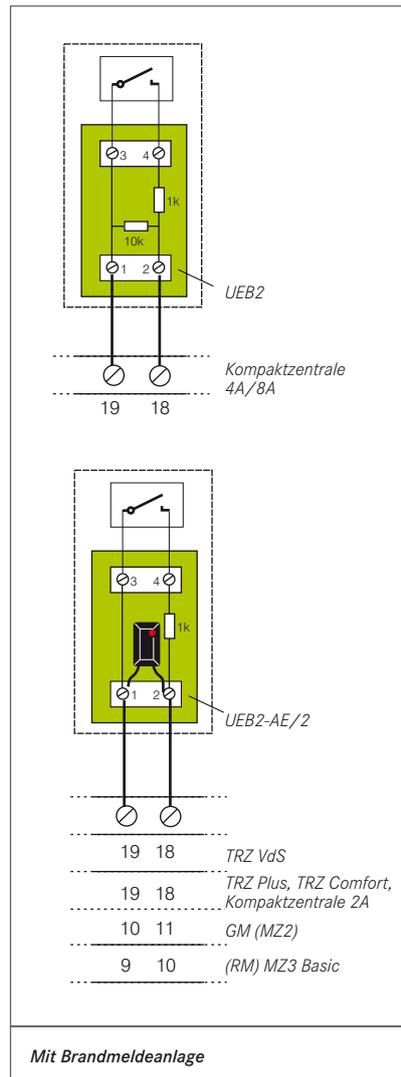
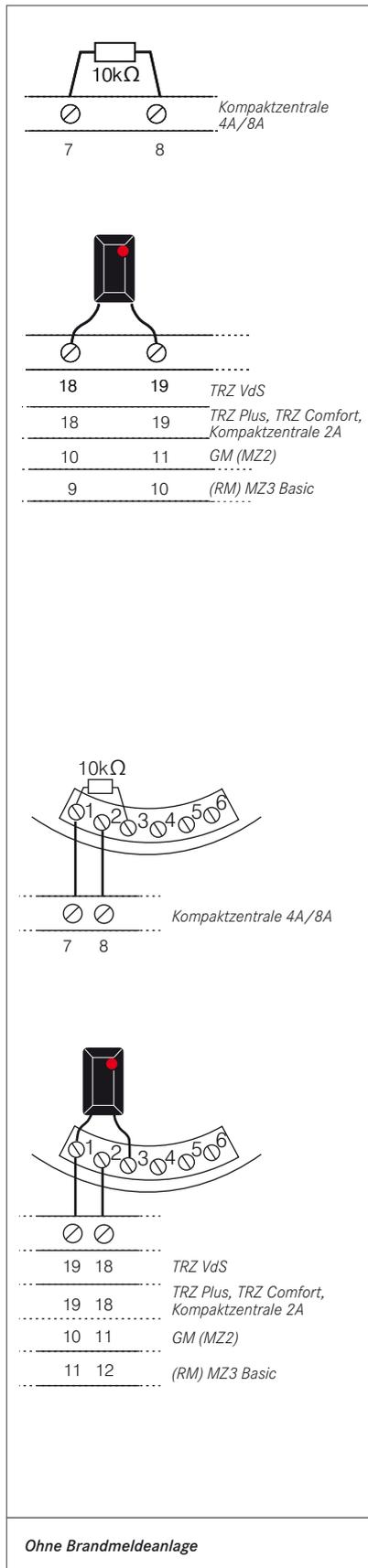
¹ Die Angabe gilt für die Melder der Typen SSD 521, UTD 521, UTD 523, MSD 523 und MSD 523-E.

* Der Funktionsumfang ist abhängig von der MZ2-Konfiguration.

** Der Einbau ist polaritätsunabhängig.



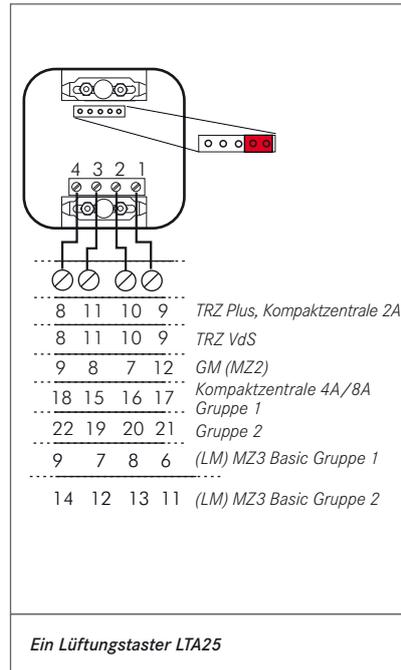
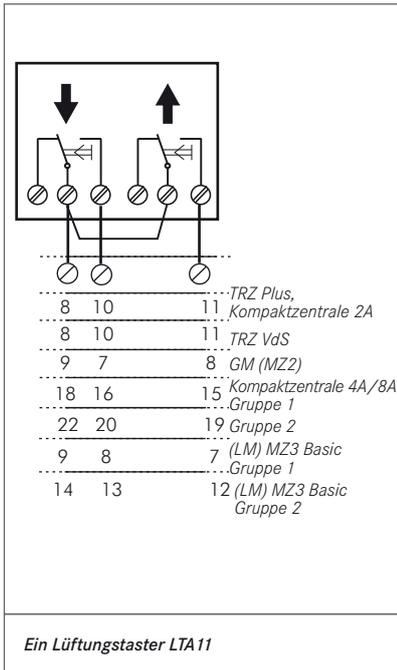
Anschlussplan Brandmeldeanlage (BMA) – Steuerzentrale



* Der Funktionsumfang ist abhängig von der MZ2-/MZ3-Konfiguration.

** Der Einbau ist polaritätsunabhängig.

Anschlussplan Lüftungstaster LTA11 und LTA25 – Steuerzentrale



■ Hinweise:

■ Allgemeines:

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC / 400 V AC) und ohne angeschlossene Akkus/Batterien ausführen.



■ Anschluss:

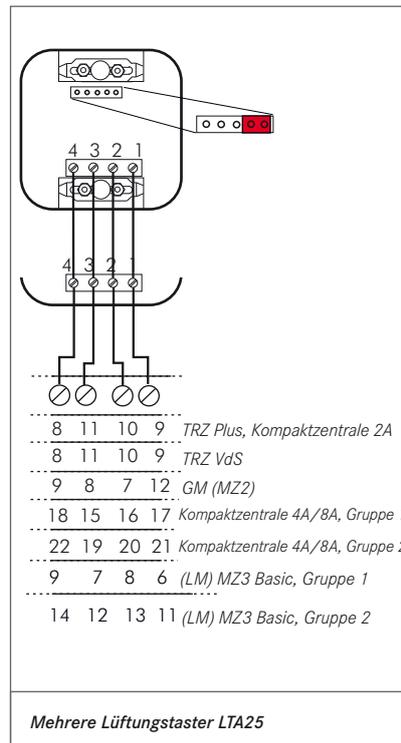
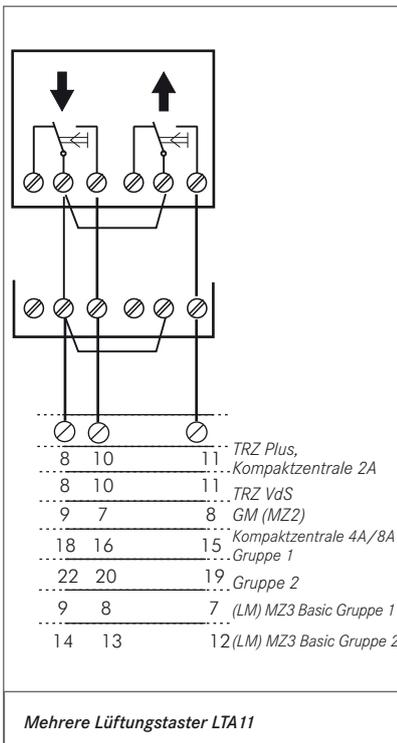
Anschlussleitungen in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan anklemmen. Hierbei auf richtigen Anschluss achten! Bei falscher Laufrichtung sind die Adern zu tauschen!

■ Fehlfunktionen:

Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

■ Bedienungsanleitungen:

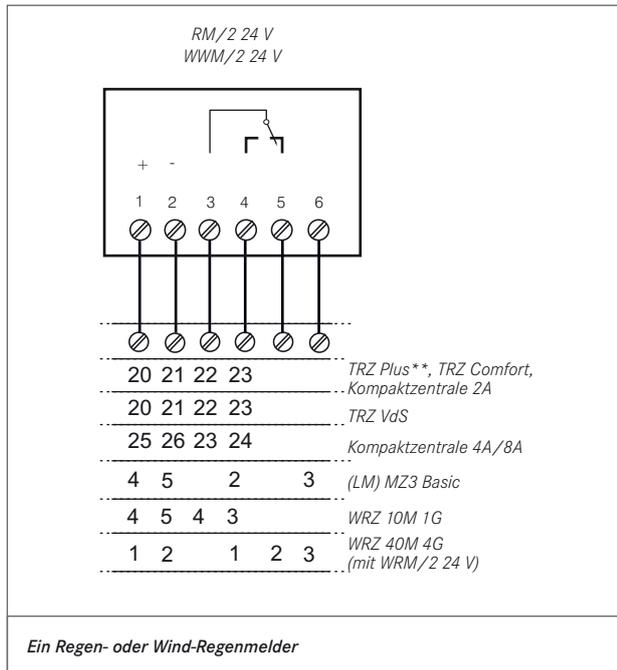
Diese Anschlusspläne ersetzen nicht die einzelnen Bedienungsanleitungen. Die Hinweise und Installationsvorschriften der technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



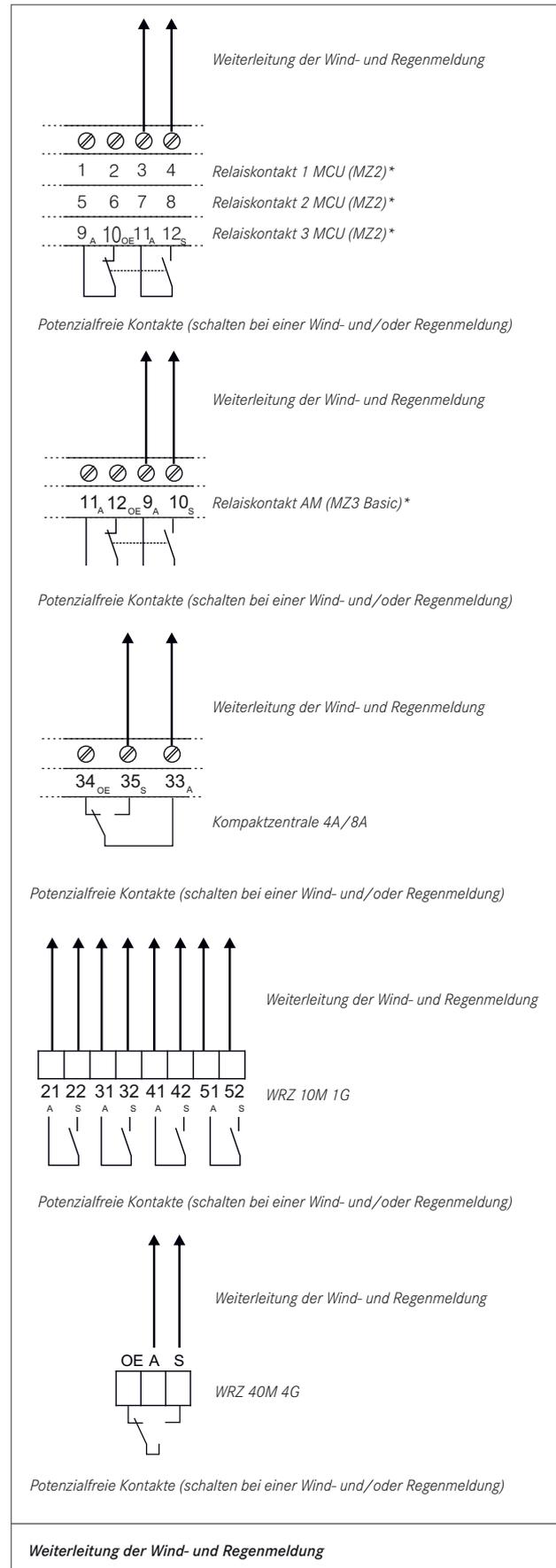
* Der Funktionsumfang ist abhängig von der MZ2-/MZ3-Konfiguration.



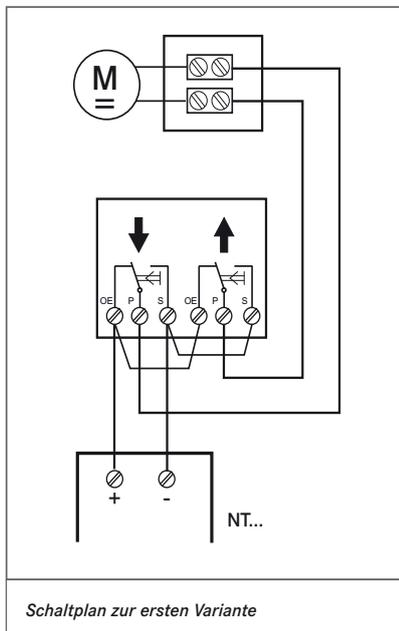
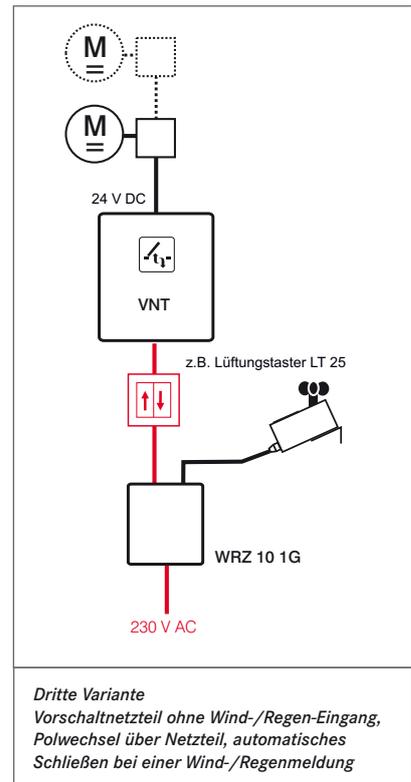
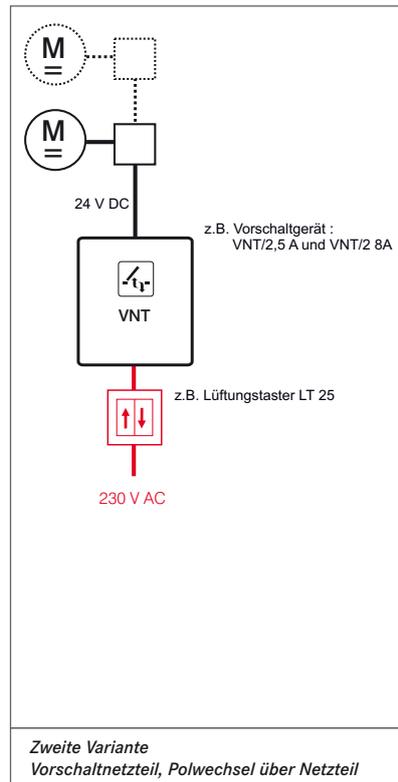
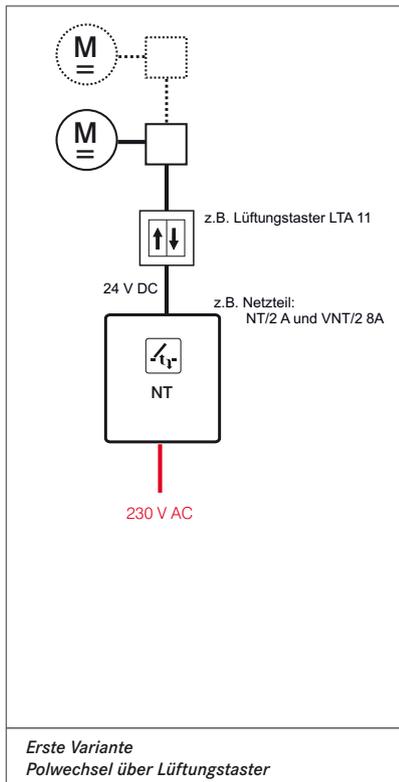
Anschlussplan Wind- und/oder Regenmelder Typ WRM/2 und RM/2 – Steuerzentrale



* Der Funktionsumfang ist abhängig von der MZ2-/MZ3-Konfiguration.
** Nur mit Zusatzmodul TRZ/WRMAS-Basic möglich.

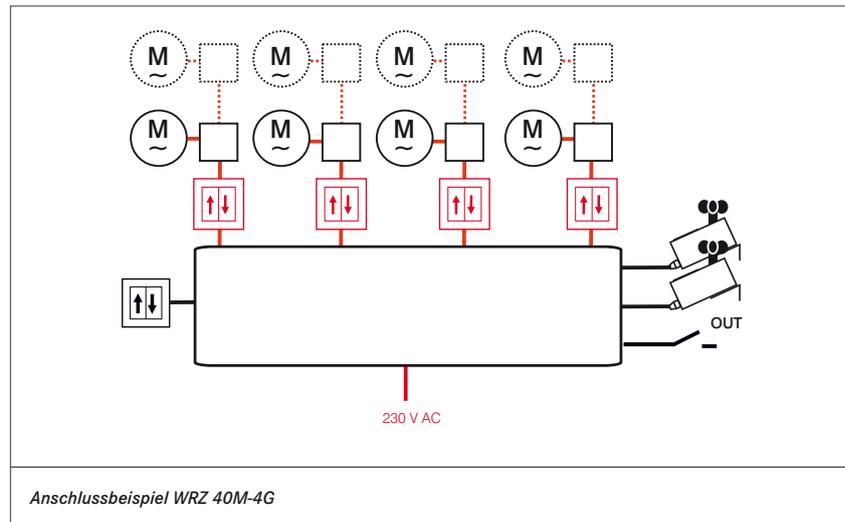
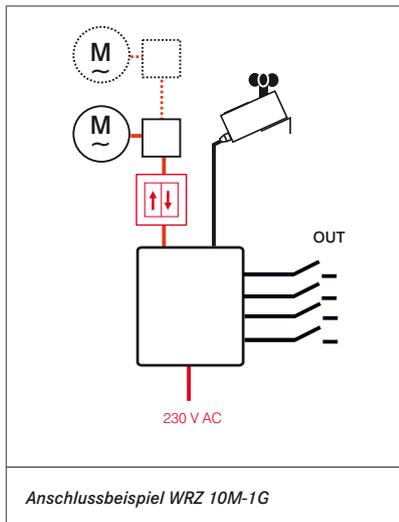


Anwendungsbeispiele und Varianten Vorschaltnetzteile (VNT)



Ansteuerung 230 V Antrieb über Wind- und Regenmeldeanlagen WRZ10M-1G und WRZ40M-4G

Stand 02/2016
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.



■ **Hinweise:**

■ **Allgemeines:**

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC / 400 V AC) und ohne angeschlossene Akkus/Batterien ausführen.



■ **Anschluss:**

Anschlussleitungen in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan anklammern. Hierbei auf richtigen Anschluss achten! Bei falscher Laufrichtung sind die Adern zu tauschen!

■ **Fehlfunktionen:**

Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

■ **Bedienungsanleitungen:**

Diese Anschlusspläne ersetzen nicht die einzelnen Bedienungsanleitungen. Die Hinweise und Installationsvorschriften der technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

» Auf www.essmann.de erhalten Sie weitere technische Daten, Anleitungen und Zertifikate zum Herunterladen.

Ihre Ansprechpartner in Deutschland

■ Vertriebsleitung-International

Annac, Dogan Bad Salzuflen 05222 791225

■ Fachberatung im Außendienst STG-BEIKIRCH

Horn, Uwe Kirchlengern 05223 8779512

■ Fachberatung im Außendienst STG-BEIKIRCH

Gressmann, Hartmut Norderstedt 040 52610351

■ Fachberatung im Außendienst STG-BEIKIRCH

Ebel, Wolfgang Hanau 06181 9527570

■ Fachberatung im Außendienst STG-BEIKIRCH

Graßl, Manfred Königsbrunn 08231 9595740

■ Service Vertriebsleitung-Regional

Kreis, Michael Drolshagen 02761 8286872

Teamleitung Service-Stützpunkt Süddeutschland

Bujak, Detlev Augsburg 0821 4080533

■ Sinning, Steven Günzburg 08221 2070463

Service-Außendienst

■ Pusch, Uwe Bad Salzuflen 05222 791533

■ Spychala, Annette Neuss 02131 4018680

■ Hunke, Michael Olpe 05222 791609

■ Schulze, Frank Dresden 0351 56340784



Horn

Gressmann

Ebel

Graßl

Jetzt informieren – mit unseren weiteren Handbüchern:



**Handbuch
ESSsystem
für das Flachdach**

Die gesamte Produktpalette für die natürliche Belichtung, Belüftung und Entrauchung – von Lichtkuppeln, Lichtbändern, Sicherheits- und Schutzsystemen für die Arbeiten auf dem Dach bis hin zu Systemen zur Dachentwässerung.



**Handbuch
ESSmatic
für die automatisierte
Gebäudehülle**

Das komplette Programm für die Sicherung von Flucht- und Rettungswegen in Verwaltungsgebäuden und die Automatisierung der Gebäudehülle. Für eine ganzheitliche Steuerung von Licht, Luft und Sicherheit über die zentrale Gebäudeleittechnik.



**Handbuch
ESSservice
für Flachdach,
Fenster und Fassade**

Das unverwechselbare Full-Service-Angebot inklusive Software-Tools, mit dem Sie von der Planung über die Installation bis hin zur Wartung und Ersatzteillieferung immer auf der sicheren Seite sind.

ESSMANN

LICHT LUFT SICHERHEIT

ESSMANN
Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzuflen
Deutschland

T +49 5222 791-0
F +49 5222 791-236
info@essmann.de
www.essmann.de

STG BEIKIRCH

AUTOMATION ELEKTRONIK

STG-BEIKIRCH
Industrieelektronik + Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Trifte 89
32657 Lemgo
Deutschland

T +49 5261 9658-0
F +49 5261 9658-66
info@stg-beikirch.de
www.stg-beikirch.de



MSG Montage & Service
für sicherheitstechnische Anlagen
GmbH & Co. KG
Ernst-Hilker-Straße 2
32758 Detmold
Deutschland

T +49 5231 9809-50
F +49 5231 9809-8050
info@msg-24.de
www.msg-24.de



WIR SEHEN DAS GANZE.