



KAISER NIENHAUS

Die Welt der Antriebstechnik für
Sicherheit und Komfort im Haus

26.0

Bildpreisliste



ivkrause
www.iv-krause.de

www.kaiser-nienhaus.de

KOMFORT, TECHNIK und SICHERHEIT



„Classic“ - Motoren

Classic Mercato	4
Großmotoren bis 250Nm	8
Nothandkurbelmotoren	8-9
Classic-Esclusivo - Neunzehn	11



„Electronic“ - Motoren

Electronic Mercato	5
Electronic Mercato ST	6
Electronic Esclusivo	10
Electronic Automo	7



Motoren, Steuerungen - Markisen

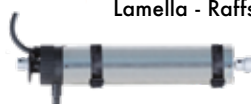
Markimatik Classic, für 78er Welle	15
Markimatik - Motoren Kassettmarkisen	14
Easyline Markimatik und Solarmodule	16
Akku-Solarmodul f. Champion Markimatik	16
Markimatik Funk	14
Markimatik Zip - Funk	15
Wind-/Sonne- und Regensensoren	42-43



lamella

Raffstoremotoren

Lamella - Brushless 12V - Raffstoremotor	53
Lamella - Raffstoremotor 230V	53



Mehrfachsteuergeräte

230V-Mehrfachsteuergeräte, UP	56-59
12V-Mehrfachsteuergeräte, UP	60
Mehrfachsteuergerät, potentialfrei	59
DC-Motor-Umpolrelais	59
Mehrfachsteuergeräte als REG	61



für Rettungswege - Motoren und Steuerungen

Nothandkurbelmotoren	8
12V-Motoren für Rollläden, Raffstoren	12-13
Notstrom für UP-Dose, mit Nebenstelle	54
Notstrom-Zeitschaltuhr mit Nebenstelle	55



REG-Control

REG-Control, hausweit steuern	64
Erweiterungsmodule	64
Funktionsübersicht	65



Grenzwertschalter, Sensoren

Sonnen-/Wind-/Funksteuerung UP	62
Sonnen-/Wind-Steuerung UP	63
Sonnen-/Wind-Steuerung, REG	63
Grenzwertschalter	66-67



KAISER NIENHAUS



Funkmotoren für Rollläden und Markisen, Funkempfänger

Funk Mercato - Funkmotoren	25
Funkempfänger	26-27
Sender, Funk-Sensoren	34-37
Nothandkurbel - Funkmotoren	9



KN-Connect und WLAN-direkt

WLAN und Funk, Übersicht	28
SMART - Motor, WLAN + Funk	29
SMART - Empfänger	29
WLAN-Stick, WLAN + LAN - Box	38-39



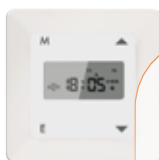
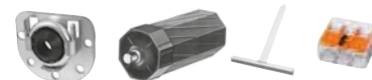
Solar/Akku-Motoren, Module

Übersicht Funk, Smart, Easyline	17-24
Akkumodul mit Funk und Zubehör	32-33
12V-Brushless-Motoren	12-13
Easyline, Motor mit integriertem Akku	30-31
Solarmodul und Zubehör	31-33



Zubehörmaterial

Adapter, Federn	44-45
Hochschiebesicherungen	44
Motorlager, Clipslager, Abrolllager	45-46
Gegenlager, Wellenkapseln, Wellen	47-48
Teleskopwelle, Steckverbinder	49



Rollladentimer, Schalter

Übersicht Rollladentimer	68-69
Tastor Centrum, mit Funkempfänger	70-71
Tastor Unisono	72-73
Tastor Mercato/-SD und -SD-Astro	74-75
Tastor Konsum/-SD und -SD-Astro	76
Tastor REG, Tastor Caja Gurtkasten	77
Jalousieschalter, Schlüsselschalter	78-81
Rolltorsteuerungen	82-83
Codierschaltgeräte	84-85



Ketten- und Spindelantriebe

Kettenantriebe 230V	50-51
Spindelantriebe 230V	51
Spindelantriebe 24V	51
Kettenantriebe 24V	52



Garagentorantriebe

Matadoor Sileo, mit Zahngurt	86
Matadoor Sileo - Mil, mit Kette	86
Zubehör, Sender	87



Rollläden, Vorbaurollläden, Fangvorrichtungen, Technischer Anhang

Keeper 80 bis Keeper 1000	88
Wellenbolzen und Zubehör	89
Fertigrollläden, Vorbaurollläden	90-91
Aufsatzkästen	93
Technischer Anhang, Empfehlungen	93-119



inkl. Metall-Clipslager, sehr stabil und sorgt für eine einfache Montage auch in engen Rollladenkästen

Einstellung der Endpunkte über 2 Gewindespindeln, biegsamer Einstell-Inbus liegt bei, Lieferung inkl. Adapter/Mitnehmer und Motorlager

- leise laufend
- 15U/min. schnell
- hohe Leistungsreserven
- Anschlusskabel 3m

110010	Primus Classic Mercato für Rollladenwelle SW60	112W, 10Nm 15U/min.	117,50	139,83
110020	Favorit Classic Mercato für Rollladenwelle SW60	145W, 20Nm 15U/min.	124,80	148,51
110030	Master Classic Mercato für Rollladenwelle SW60	191W, 30Nm 15U/min.	137,50	163,63
110050	Champion Classic Mercato für Rollladenwelle SW60	205W, 50Nm 12U/min.	148,75	177,01
110010-Set	Primus Classic Mercato - Set für Rollladenwelle SW60	112W, 10Nm 15U/min.	129,50	154,11
110020-Set	Favorit Classic Mercato - Set für Rollladenwelle SW60	145W, 20Nm 15U/min.	136,80	162,79
110030-Set	Master Classic Mercato - Set für Rollladenwelle SW60	191W, 30Nm 15U/min.	149,00	177,31
131000	Primus Classic Mercato - Mini, für Rollladenwelle SW40	121W, 10Nm 17U/min.	129,10	153,63
132550	Primus Classic Mercato - KB, für Welle SW60, L=355mm	112W, 10Nm 15U/min.	148,50	176,72



Sets - mit Zubehör



Sets mit Motorlager, Adapter/Mitnehmer, Gegenlager, Wellenkapsel und Aufhängefedern (3-5St.)

Classic - Mini - SW40

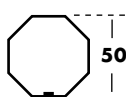


Classic - KB

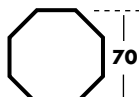


L=355mm

Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



für Welle SW50, achtkant, Art.-Nr. 211260, siehe Seite 44



für Welle SW70, achtkant, Art.-Nr. 211210, siehe Seite 44



inkl. Metall-Clipslager, sehr stabil und sorgt für eine einfache Montage auch in engen Rollladenkästen

Einstellung der Endpunkte mit Justierschalter - Art. 125000 oder mit Taste am Motorkopf, mit Reversierfunktion beim Auflaufen des Rollladens auf ein Hindernis (über Justierschalter deaktivierbar), 4-Draht-Anschluss, Lieferung inkl. Adapter, Mitnehmer und Motorlager



elektronische Endpunkteinstellung mit Justierschalter (Art. 125000) - von der Schalterdose aus oder automatische Einstellung wählbar



einstellbarer Auf-
laufschutz - stoppt bei
einem Hindernis oder
fährt ein Stück den
Rollladen aufwärts,
um den Rollladen
zu schonen



Festfrierschutz bei
Vereisung - der Motor zieht,
falls der Rollladen unten
festgefroren ist, nur einmal
kurz an und stellt dann aus

120010	Primus Electronic Mercato für Rollladenwelle SW60	111W, 10Nm 15U/min	137,40	163,51
120020	Favorit Electronic Mercato für Rollladenwelle SW60	159W, 20Nm 15U/min.	146,50	174,34
120030	Master Electronic Mercato für Rollladenwelle SW60	200W, 30Nm 15U/min.	172,80	205,63
120040	Champion Electronic Mercato für Rollladenwelle SW60	219W, 40Nm 12U/min.	191,00	227,29
120010-Set	Primus Electronic Mercato Set für Rollladenwelle SW60	111W, 10Nm 15U/min	149,00	177,31
120020-Set	Favorit Electronic Mercato Set für Rollladenwelle SW60	159W, 20Nm 15U/min.	158,00	188,02
120030-Set	Master Electronic Mercato Set für Rollladenwelle SW60	200W, 30Nm 15U/min.	178,50	212,42
130012	Primus Electronic Mercato - Mini, für Rollladenwelle SW40	145W, 10Nm 17U/min.	146,50	174,34
132570	Primus Electronic Mercato - KB L=405mm, Welle SW60 (ohne Auflaufschutz)	115W, 10Nm 15U/min.	160,00	190,40
125000	Justierschalter für die Endpunkteinstellung und Deaktivierung/Aktivierung des Auflaufschutzes		33,50	39,87



Sets - mit Zubehör



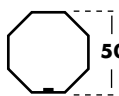
Sets mit Motorlager, Adapter/Mitnehmer, Gegenlager, Wellenkapsel und Aufhängefedern (3-5St.)



„Electronic - KB“



Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



für Welle SW50,
achtkant,
Art.-Nr. 211261,
siehe Seite 44



für Welle SW70,
achtkant,
Art.-Nr. 211211,
siehe Seite 44

inkl. Metall-Clipslager,
sehr stabil und sorgt
für eine einfache
Montage auch in engen
Rollladenkästen



Anschlusskabel
steckbar, 3m

Einstellung der Endpunkte mit Justierschalter - Art. 125000, mit Reversierfunktion beim Auflaufen des Rollladens auf ein Hindernis (über Justierschalter deaktivierbar), 4-Draht-Anschluss, Lieferung inkl. Adapter/Mitnehmer und Motorlager, 3m steckbares Anschlusskabel



elektronische
Endpunkteinstellung
mit Justierschalter
(Art. 125000) -
von der Schalterdose
aus oder automatische
Einstellung wählbar



einstellbarer Auf-
laufschutz - stoppt bei
einem Hindernis oder
fährt ein Stück den
Rollladen aufwärts,
um den Rollladen
zu schonen



Festfrierschutz bei Vereisung;
der Motor zieht, falls der
Rollladen unten festgefroren
ist, nur einmal kurz an und
stellt dann aus

120110	Primus Electronic Mercato ST für Rollladenwelle SW60	111W, 10Nm 15U/min	154,50	183,86
120120	Favorit Electronic Mercato ST für Rollladenwelle SW60	159W, 20Nm 15U/min.	163,50	194,57
120130	Master Electronic Mercato ST für Rollladenwelle SW60	200W, 30Nm 15U/min.	184,00	218,96
125000	Justierschalter für die Endpunkteinstellung und Deaktivierung/Aktivierung des Auflaufschutzes		33,50	39,87



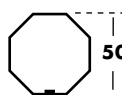
Anschlusskabel für Motoren Electronic Mercato ST

800030	Anschlusskabel steckbar, 3m, für Motoren Electronic Mercato ST	18,80	22,37
800050	Anschlusskabel steckbar, 5m, für Motoren Electronic Mercato ST	22,50	26,78
800100	Anschlusskabel steckbar, 10m, für Motoren Electronic Mercato ST	34,20	40,70

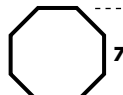


4-adrig für Motoren der Serien
Electronic Mercato ST

Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



für Welle SW50,
achtkant,
Art.-Nr. 211261,
siehe Seite 44



für Welle SW70,
achtkant,
Art.-Nr. 211211,
siehe Seite 44

Electronic AutoMo, mit Justierschalter oder automatisch einstellen lassen A

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

inkl. Metall-Clipslager,
sehr stabil und sorgt
für eine einfache
Montage auch in engen
Rollladenkästen



Wer die Wahl hat, hat den Vorteil: AutoMo

Sie können sich zwischen zwei vorteilhaften Möglichkeiten entscheiden. Wählen Sie die, die für Ihre Situation, die Beste ist. Für Neubaurölläden, oder wenn Rollläden mit neuen Kästen saniert werden, können Sie den Motor so nutzen, dass er alle Einstellungen selbsttätig vornimmt. Einbauen, anschließen und laufen lassen. Fertig.

Handelt es sich um einen nachträglichen Einbau in Bestandsrollläden, ist es oft sinnvoller, wenn Sie die Einstellungen mit dem Justierschalter vornehmen. Dann können Sie bei der Einstellung den einwandfreien Lauf des Rollladens kontrollieren und damit sicherstellen, dass alles einwandfrei läuft.

Möglichkeit 1: Vollautomatisch einstellen lassen



Einbauen, anschließen und laufen lassen: Fertig. Schont in diesem Modus den Rollladen, denn er nivelliert die Endlagen nach jeweils 100 Fahrzyklen immer wieder neu und stoppt diesen künftig kurz vor dem Anschlag an den Kasten. Es werden für diesen Modus Hochschiebesicherungen zum Aufhängen benötigt, was zusätzliche Sicherheit bietet, weil es das Hochschieben des Rollladens von außen wesentlich erschwert. Diese Einstellung empfehlen wir für neue Rollläden oder Rollläden im Neubau.

Möglichkeit 2: Einstellung mit Justierschalter



Das geht einfach: Die Einstellung mit dem Justierschalter. Ein Aufbauschutz ist einstellbar und jederzeit auch wieder deaktivierbar. Der Motor verfügt über einen Festfrierschutz und kann mit einfachen Aufhängefedern verbaut werden. Wenn Sie anstelle dessen Hochschiebesicherungen verwenden, um den Rollladen an der Welle zu befestigen, haben Sie zusätzlich eine Sicherheit gegen das Hochschieben von außen. Die Einstellung über den Justierschalter empfehlen wir für den Einbau des Motors in Bestandsrollläden.

161010	Primus Electronic AutoMo für Rollladenwelle SW60	113W, 10Nm 15U/min.
161020	Favorit Electronic AutoMo für Rollladenwelle SW60	161W, 20Nm 15U/min.
125000	Justierschalter für die Endpunkteinstellung und Deaktivierung/Aktivierung des Aufbauschutzes	

154,50 183,86

163,50 194,57

33,50 39,87



Lieferung mit Clipslager für geringen seitlichen Platzbedarf, Anschlusskabel 3m



Bei der Nutzung als „Plug-and-Play“-Antrieb müssen zum Aufhängen des Rollladens an der Welle Hochschiebesicherungen (Art. 242000) als feste Wellenverbinder verwendet werden (Zubehör).



elektronische Endpunkteinstellung mit Justierschalter (Art. 125000) - von der Schaltdose aus oder automatische Einstellung wählbar



einstellbarer Auf-
laufschutz - stoppt bei einem Hindernis oder fährt ein Stück den Rollladen aufwärts, um das Hindernis freizumachen (Blumen), kann eingestellt werden



Festfrierschutz bei Vereisung - der Motor zieht, falls der Rollladen unten festgefroren ist, nur einmal kurz an und stellt dann aus



Die Verwendung von Hochschiebesicherungen erschwert sehr wesentlich das Hochschieben des Rollladens von außen.

Motoren für Großanlagen und Rolltore

Motoren für besonders schwere Rollläden, Rolltore oder Großmarkisen und für Anwendungen, die extrem großer Leistungen bedürfen. Motordurchmesser 55mm - für Wellen ab 70mm



116100 Bolide Classic
Motordurchmesser 55mm,
für Rollladenwelle SW70

100Nm, 10U/min.,
393W

315,00 374,85



Nothandkurbelmotoren

Motoren mit Nothandkurbelgetriebe zur Notbedienung der Anlage, z.B. bei Stromausfall (passende Nothandkurbeln siehe nächste Seite)



152000 Favorit Classic - NHK,
Motordurchmesser 45mm, für
Wellen ab 60mm

20Nm, 15U/min.,
145W

279,00 332,01

20Nm



155000 Champion Classic - NHK,
Motordurchmesser 45mm, für
Wellen ab 60mm

50Nm, 12U/min.,
205W

296,04 352,29

50Nm



116300 Gigant Classic - NHK,
Motordurchmesser 55mm, für
Wellen ab 70mm

120Nm, 7U/min.,
393W

475,00 565,25

120Nm



117300 Suomo Classic - NHK,
für Wellen ab 102mm

150Nm, 12U/min.,
750W

640,00 761,60

150- und 250Nm



117400 Catch Classic - NHK,
für Wellen ab 102mm

250Nm, 8U/min.,
800W

715,00 850,85

Bitte beachten Sie die Ausführungsvorschläge für den Flucht-/2. Rettungsweg auf den Seiten 110-114.

Mercato-Funkmotor mit Nothandkurbelgetriebe

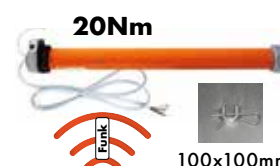
Motoren mit Nothandkurbelgetriebe zur Notbedienung der Anlage, z.B. bei Stromausfall, (passende Nothandkurbeln unten, elektronische Endabschaltung - Einstellung mit Sender



152100 Favorit Funk Mercato - NHK, Motordurchmesser 45mm, für Wellen ab SW60

20Nm, 15U/min., 161W

319,00 379,61



Mercato Funkmotoren mit Nothandkurbelgetriebe für Rollläden und Markisen. Für Rollläre bitte beachten, dass jede Automatik-Bedienung, wozu auch eine Funkbedienung zählt, entsprechende Sicherheitsausstattungen am Tor voraussetzen (Lichtschranke, Druckschlauch usw.).
Tipp: Im Technischen Anhang zu dieser Preisliste finden Sie viele Hinweise für die Verwendung von NHK-Motoren und Notstrom-Versorgungen für Rettungswege.



Sender, siehe Seiten 34-36

Nothandkurbeln

100400 Nothandkurbel und Kurbelöse, weiß, Länge: 1,6m, Kurbel zum Einhängen in Kurbelöse

56,50 67,24

100450 Nothandkurbel, klappbar, Aluminium, Länge zum Kurbeln ausgeklappt 1.500mm, zum Kurbeln bis ca. 45Grad abklappbar, für einen dauerhaften Verbleib an der Anlage

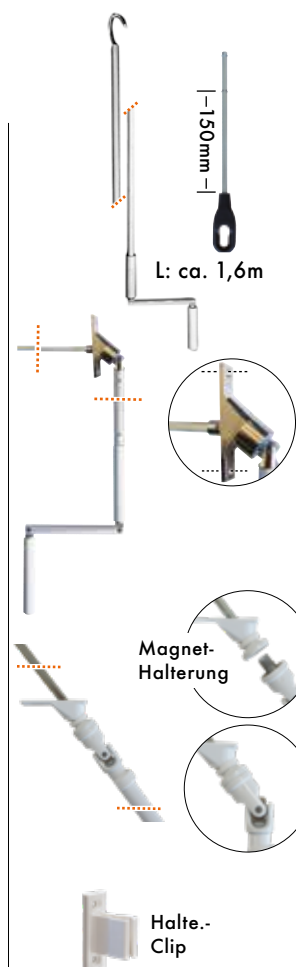
90,00 107,10

100460 Nothandkurbel, klappbar, Aluminium, Länge zum Kurbeln ausgeklappt 1.500mm, bis ca. 45Grad zum Kurbeln abklappbar, Kurbel kann durch Magnethalterung leicht entnommen und wieder fixiert werden oder für dauerhaften Verbleib durch Gelenk nach unten geklappt werden, mit Halteclip für die Kurbelstange, Farbe weiß

90,00 107,10

100470 Halteclip für Kurbelstange, Kunststoff weiß, passend für Artikel 100400, 100450 und 100460

6,90 8,21



Bitte beachten Sie die Ausführungsvorschläge für den Flucht-/2. Rettungsweg auf den Seiten 110-114.



121000	Primus Electronic Esclusivo für Rollladenwelle SW60	156W, 10Nm 17U/min.	165,00	196,35
122000	Favorit Electronic Esclusivo für Rollladenwelle SW60	184W, 20Nm 17U/min.	174,00	207,06
123000	Master Electronic Esclusivo für Rollladenwelle SW60	253W, 30Nm 17U/min.	194,00	230,86
121000-Set	Primus Electronic Esclusivo - Set, für Rollladenwelle SW60	156W, 10Nm 17U/min.	187,50	223,13
122000-Set	Favorit Electronic Esclusivo - Set, für Rollladenwelle SW60	184W, 20Nm 17U/min.	195,00	232,05
123000-Set	Master Electronic Esclusivo - Set, für Rollladenwelle SW60	253W, 30Nm 17U/min.	215,00	255,85
125000	Justierschalter für die Endpunkteinstellung und Deaktivierung/Aktivierung des Auf- laufschutzes		33,50	39,87



Lieferung inkl. Adapter/
Mitnehmer für Welle SW60
und Motorlager

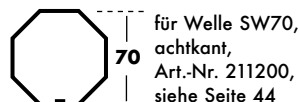
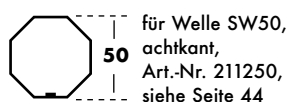
Sets - mit Zubehör



Sets mit Motorlager, Adapter/
Mitnehmer, Gegenlager, Wellen-
kapsel und Aufhängefedern
(3-5St.)



Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



Neunzehn

Standby-Verbrauch: 0,0 Watt

**Classic Esclusivo -
Neunzehn**



Anschlusskabel 1m*

**Nachhaltigkeit
und Komfort**

*Ein weiterer Schritt zur Nachhaltigkeit: In 90% aller Anwendungen, werden die Anschlussleitungen der Motoren im Rollladenkasten nur bis zu einer darin verbauten Abzweigdose geführt und die restliche Anschlussleitung dann entsorgt. Um nicht unnötig 2-3m Kabel pro Motor nutzlos vergeuden zu müssen, wird die Serie „Neunzehn“ ab Jan. 2026 mit einer Kabellänge von 1m geliefert und der Preis um Euro 2,00 reduziert.

Der Begriff „nachhaltig“ ist heute in aller Munde, aber jeder versteht etwas anderes darunter. Wir jedenfalls haben uns entschieden, eine Motorenserie zu entwickeln, die dem Wunsch nach „Nachhaltigkeit“ entspricht: die Motorenserie „Classic Esclusivo - Neunzehn“. Die Motoren verbrauchen schon dann keine Energie mehr, wenn der Endschalter abstellt, obwohl vielleicht eine Steuerung noch weiter eingeschaltet ist. Sie laufen schneller als üblich, wodurch die durchschnittliche Einschaltdauer um ca. 25% gesenkt wird, was dazu führt, dass der Motor in 20 Jahren lediglich ca. 17,5KW/h Strom verbraucht,

wenn Sie den Motor an einem durchschnittlichen Rollladen 4mal täglich auf- oder abfahren. Das ist etwa nur so viel, wie ein vollelektrisches Mittelklasseauto für 100km Fahrtstrecke verbraucht. Rechnen Sie mal gegen, wieviel Energie Sie in 20 Jahren einsparen werden, wenn der Motor die Rollläden im Winter automatisch senkt, wenn Sie nicht zu Hause sind, oder im Sommer die Rollläden schließt, um das Haus kühl zu halten. So gesehen, ist es sicher nicht übertrieben, von einer Investition in nachhaltige Technik zu sprechen. Außerdem schadet es ja nicht, wenn Nachhaltigkeit zugleich komfortabel ist.



hochwertige, aus Messing gefertigte Endschalter-Radsätze für eine präzise Wiederholgenauigkeit der Endpunkte; auf lange Haltbarkeit ausgelegte Konstruktion



wirkungsgradoptimierte Rotor/Stator-Pakete, perfekt paketierrt und gewuchtet - die einen sehr ruhigen, leisen Lauf und eine lange Lebensdauer bieten, induktiekugellagert



alle hoch belasteten Rotationsstellen sind mit Induktiekugellagern gegengelagert; zur Optimierung der Laufeigenschaften, des Energieverbrauchs und der Lebensdauer

111100	Primus Classic Esclusivo - Neunzehn, für Welle SW60, Anschlusskabel 1m	145W, 10Nm 19U/min.	135,54	161,29
112200	Favorit Classic Esclusivo - Neunzehn, für Welle SW60, Anschlusskabel 1m	200W, 20Nm 19U/min.	143,21	170,42

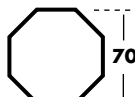


Lieferung inkl. Adapter/Mitnehmer für Welle SW60, und Motorlager, Anschlusskabel 1m

Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



für Welle SW50,
achtkant,
Art.-Nr. 211260,
siehe Seite 44



für Welle SW70,
achtkant,
Art.-Nr. 211210,
siehe Seite 44



KAISER NIENHAUS BL 12V-Brushless-Motor

Die 12V-Brushless-Motoren verfügen über einen sehr hohen Wirkungsgrad. Rotor und Stator arbeiten berührungslos miteinander und somit extrem leise und weitgehend verschleißfrei. Schleifkontakte, wie sie sonst bei 12V-Motoren gebraucht werden und die die Lebensdauer stark einschränken können, wurden durch eine intelligente Ansteuerung der Statorspulen ersetzt. Im Ergebnis führt diese Technologie zu Motoren, die in den typischen motorischen Eigenschaften: „Kraft, Laufruhe und Lebensdauer“, herkömmlichen Mo-

toren weit, weit überlegen sind. Um diese besonderen Vorteile noch weiter zu unterstreichen, sind alle Haupttreibungsstellen der Motoren- und Getriebe hochwertig industriekugelgelagert. Die generelle mechanische Auslegung des Planetengetriebes wurde bewußt weit in den sicheren Bereich hinein gelegt, was zu noch mehr Laufruhe führt.

KAISER NIENHAUS - Motoren mit Brushless - Technologie: „Motoren par excellence“.

Taste



Alternativ zur Einstellung der Endpunkte über den Netzteil-Justierschalter, kann auch über diese Taste, die aus dem Motor verdrahtet herausgeführt ist, die Endpunkte eingestellt werden. Dies ist z.B. dann praktisch, wenn im Servicefall der Kasten offen, aber die elektrische Verbindung schlecht erreichbar ist.

Netzteil-Justierschalter



zur Spannungsversorgung des Motors bei der Montage und zur Einstellung der Endpunkte, (Netzteil 12V/5A)

Motorkabel 4-adrig/Belegung:
2x - 12V/Motor
2x - für Anschluss 12V-Netzteil-Justierschalter

0,5m

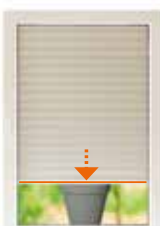


4xKlemmen, dem Netzteil-Justierschalter beiliegend

1,7m

2m

einstellbarer Auflaufschutz



einstellbarer Auflaufschutz - stoppt bei einem Hindernis oder fährt ein Stück den Rollladen aufwärts, um das Hindernis freizumachen (Blumen), kann eingestellt werden

elektronische Endpunkteinstellung



elektronische Endpunkteinstellung über eine herausgeführte Taste am Motor (siehe Bild) oder mit 12V-Netzteil-Justierschalter

Sanft-Anlauf



der Motor läuft zum Heben und Senken immer ganz sanft an und erhöht dann die Geschwindigkeit; das schont den Behang und unterstreicht den eleganten, leisen Lauf des Motors zusätzlich

12V-Rollladen-/Zip-Screens, Raffstoremotoren, Brushless-Technologie A/B

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

12V-Brushless-Electronic-Motor mit Sanft-Anlauf und -Stopp

112030	Favorit Electronic BL - 12V, für Rollladenwelle SW60	15Nm, 15U/min., 4,8A	247,50 294,53
---------------	--	----------------------	----------------------

Preisgruppe A



12V-Brushless-Electronic-Motor mit Sanft-Anlauf und -Stopp - für Zip-Screens

112025	Primus Zip BL - 12V, mit Adapter/Mitnehmer für 63mm-Rundwelle	6Nm, 24U/min., 3,2A	227,50 270,73
---------------	---	---------------------	----------------------

Preisgruppe A



112035	Favorit Zip BL - 12V, mit Adapter/Mitnehmer für 63mm-Rundwelle	20Nm, 15U/min., 5,5A	247,50 294,53
---------------	--	----------------------	----------------------

Preisgruppe A



12V-Brushless-Raffstoreantriebe, mit elektronischer Endlageneinstellung

148050	Lamella Statura - BL, Raffstoreantrieb, 15U/min., Leistung 2x4,5Nm, elektronische Endlageneinstellung mit Tastendruck am Motorkopf oder mit Justierschalter Art. 125400, 12V, 68W, 5,6A, Schutzklasse IP54		203,33 241,96
---------------	--	--	----------------------

Preisgruppe B



148060	Lamella Statura - BL, Raffstoreantrieb, 24U/min., Leistung 2x3Nm, elektronische Endlageneinstellung mit Tastendruck am Motorkopf oder mit Justierschalter Art. 125400, 12V, 52W, 4,5A, Schutzklasse IP54		203,33 241,96
---------------	--	--	----------------------

Preisgruppe B

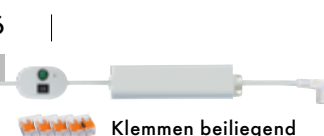


12V-Netzteil-Justierschalter

125400	12V-Netzteil-Justierschalter, zum Einstellen der BL-Motoren oder zur Stromversorgung bei der Einstellung von 12V-Motoren bis 20Nm mit Spindelendabschaltung
---------------	---

99,80 118,76

Preisgruppe A



Brushless-Motoren - die idealen Partner für Notstrom- und Solaranwendungen

Der hohe Wirkungsgrad und somit geringer Stromverbrauch machen die Brushless-Motoren zu ganz besonders gut geeigneten Antrieben für Notstrom-Anlagen (Flucht- und Rettungswege). Aber ebenso prädestiniert sind sie für Solarstrom-Anwendungen.



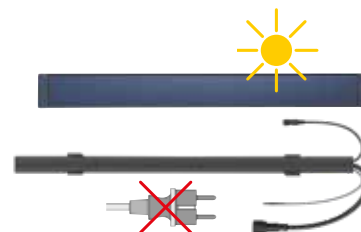
Die passenden Steuerungen für diese Anwendungen finden Sie auf den Seiten 54 u. 55 (Notstrom) und 30 - 33 (Solarstrom-Anwendungen)



Tastor Lux Plus - 12V-Notstrom, Notstrom-Steuerung und Versorgung für die UP-Dose, als Timer mit Wochen- und Astro-Programm.



Steuerungs-Set mit Stütz-Akku, Notstrom-Versorgung bei Stromausfall, mit Nebenstellen- und Zentraleingang, für die UP-Dose.



So geht Solar. Ohne Kabel komfortabel. Als Akku-Module mit Funk und ist zur App-Steuerung erweiterbar.



MARKIMATIK

automatisch
sanft geschlossene Kassettenmarkisen



Markimatik - Funk

124660	Champion Funk Mercato - Markimatik, für Markisenwelle Ø78mm, inkl. Markisenlager	200W, 50Nm 12U/min.	235,50 280,25
	schließt die Kasette beim Einfahren mit reduzierter Leistung und Geschwindigkeit sanft und schonend auf Anschlag, mit integriertem Mercato-Funkempfänger, kann mit Wind- und Sonnensensoren (S. 42 u. 43) gesteuert werden		 Sender siehe Seiten 34-36



Markimatik - Electronic

124680	Champion Electronic - Markimatik, für Markisenwelle Ø78mm, inkl. Markisenlager	200W, 50Nm 12U/min.	219,00 260,61
	schließt die Kasette beim Einfahren mit reduzierter Leistung und Geschwindigkeit sanft und schonend auf Anschlag, kann über externe Funkempfänger per Funk und mit den Funk-Wind-/Regen- und Sonnensensoren gesteuert werden		 3m-Anschlusskabel, inkl. 78er-Adapter/Mitnehmer und Markisenlager

Markisenmotor mit Spindelendabschaltung

110055	Champion Classic Markise, für Markisenwelle $\varnothing 78\text{mm}$, inkl. Markisenlager	205W, 50Nm 12U/min.	149,80	178,26
---------------	---	------------------------	---------------	--------

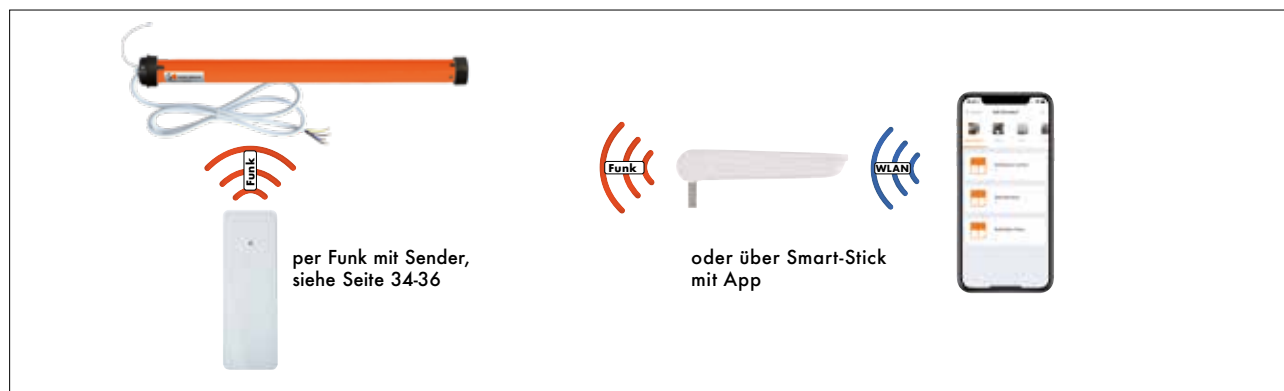


MARKIMATIK - ZIP

für Senkrechtmarkisen -
mit integriertem Funkempfänger

Markimatik - Funk - Zip - für Senkrechtmarkisen

124670	Favorit Funk - Mercato - Markimatik-Zip	205W, 20Nm 26U/min.	235,50	280,25
Repeater-Funktion aktivierbar, inkl. Markisen-Motorlager, Einstellmöglichkeit für eine Zwischenposition, kann mit Wind- und Sonnensensoren (S. 42 u. 43) gesteuert werden				



12V-Markisenmotor - Easyline Champion - Markimatik und Akkumodul

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

Easyline - Champion Markimatik - 12V, mit integriertem Funkempfänger

124700 | Easyline Champion Markimatik - 12V, für Gelenkarm- und Kassettenmarkisen

Stromversorgung über das Solarmodul mit integriertem Akku, Art. 100987, schließt die Kassette beim Einfahren mit reduzierter Leistung und Geschwindigkeit sanft und schonend auf Anschlag, mit integriertem Mercato-Funkempfänger, kann mit Wind- und Sonnensensoren (S. 42 u. 43) gesteuert werden

269,50 320,71



Sender siehe
Seiten 34-36



inkl. 78er-Adapter/Mitnehmer
(beiliegend) und Markisenlager

Easyline-Solarmodul für Champion Markimatik - 12V

100987 | Akku-Solarmodul für Champion Markimatik - 12V, Akku-Speicherkapazität: 10.2Ah

224,00 266,56



45mm hoch (in Mittelposition),
LxB: 645x70mm



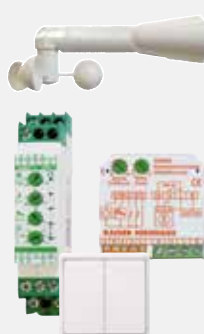
Alles für Markisen und Sonnenschutz



**Funk-Wind-/Sonnen-
und
Regensensoren**
S. 43



**Funk-Sender
und
Empfänger**
S. 26-27
u. 34-36



**für UP-Dose oder
als Reiheneinbaugerät,
für eine einzelne Anlage**
S. 63 u. 67



**Wellen, Stecker,
wasserdichte Anschluss-
Komponenten**
S. 48-49



**für Mehrfassaden-
und Großanlagen
mit mehreren Motoren**
S. 56-67



Funk Mercato



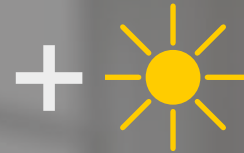
siehe Seiten 24-27



SMART Funk und
WLAN-direkt



siehe Seiten 28 u. 29



Easyline
ohne Kabel komfortabel

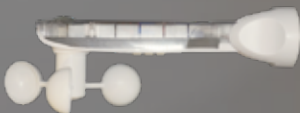


siehe Seiten 30-33



Sender als Hand- und Wandsender,
Mini-Sender, Sender für die UP-Dose

siehe Seiten 34-36



Sensoren für Wind, Sonne, Regen,
mit und ohne Netzanschluss

siehe Seiten 42 u. 43

FUNK MERCATO



SMART

Funk - WLAN oder Funk und WLAN Sie haben die Wahl

Die Antriebs- und Steuerungsprogramme unterscheiden sich zunächst einmal nur durch eine zusätzliche Antenne für einen integrierten WLAN-Empfänger, den die Serie „SMART“ zusätzlich hat. Per Funk können beide Serien gesteuert werden. Der Vorteil beider Serien ist aber, dass Sie eine große Auswahl verschiedener Sender, Empfänger und Sensoren einsetzen können. Die meisten dieser Komponenten sind für beide Programme kompatibel und stellen wir Ihnen auf den Innenseiten dieses Übersichtsblattes vor. Da die Serie „SMART“ direkt per WLAN und Funk anzusteuern ist, ergibt sich schon ein logischer Aspekt für eine Auswahl. Wenn Sie von vornherein

bevorzugen, dass Ihre Motoren und weitere Geräte auch per App zu steuern sein sollen, bietet sich geradezu diese Serie an und dafür wurde sie auch geschaffen.

Wenn Sie aber eine klassische Bedienung per Funk bevorzugen, können Sie die Serie „FUNK MERCATO“ wählen. Die technische Beschaffenheit ist, hinsichtlich der motorischen Eigenschaften, weitgehend gleich. Sie sind noch etwas preiswerter. Und wenn Sie irgendwann doch den WLAN-Komfort nutzen wollen, können Sie über den WLAN-Stick die Motoren auch im Nachhinein befähigen, per App bedient zu werden.

FUNK MERCATO



SMART



KN-Connect-App

FUNK MERCATO



Komfort und Sicherheit im Haus. Das ist die Aufgabe, die das FUNK MERCATO-Programm so meistern soll, dass eine leichte Bedienung und die Freude über das Komfort-Erlebnis im Vordergrund steht.

Das Programm wird stetig erweitert. Alle technologischen Fortschritte sollen dabei

möglichst allen Kunden zugänglich sein und sich dabei leicht auch nachträglich in bereits installierte Anlagen einfügen lassen. Bei der Entwicklung stand und steht immer im Vordergrund, dass zentrale Produktvorteile so gestaltet werden, dass sie leicht bedienbar sind.



Bis zu 10 Sender können auf die Motoren eingelernt werden.

KN-Connect-App



Den Smart-Stick können Sie auch auf die Mercato-Funkmotoren einlernen. Dann stehen Ihnen viele Funktionen der KN-Connect-App zur Verfügung. Das geht auch im Nachhinein einfach.

SMART-USB-Stick



SMART-USB-Stick zur Bedienung der Mercato- Funk-Motoren und Empfängern mit der KN-Connect-App; SMART-Box - Wlan-Bedienung für Mercato-Funkmotoren; SMART-Matter-Box mit Möglichkeit zur Anbindung an ein Matter-Funk-Netzwerk

SMART-Box - Wlan-Bedienung



SMART-Matter-Box



Funkempfänger für UP-Dose



für Motoren für Licht (Dauerstrom)

Funkempfänger mit Gehäusen



für Motoren

Wand- und Handsender



Plano, 1-Kanal-Wandsender



Plano - Time, 5-Kanal Zeitsteuerung



Plano 1 + 15 1- oder 15-Kanal Wandsender



Aptica 15, 15-Kanal



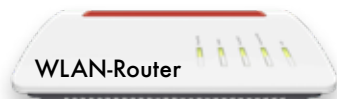
Adesso und Nivel, Sender mit Zeisteuerung oder manuell, 1- bis 15-Kanal



KN-Connect-App

Die Motoren und die Empfänger der Serie „Smart“ haben sowohl einen WLAN-Empfänger als auch einen Funk-Empfänger. Dadurch können Sie die Motoren direkt per WLAN ansprechen und außerdem per Funk Befehle senden. Über die App stellen Sie die Automatik-Befehle ein, können darüber jederzeit die Motoren bedienen aber eben auch Sender nutzen, die Sie vielleicht in jedem Raum für die darin befindlichen Motoren positionieren. Denn nicht

jeder möchte immer das Handy nutzen für die manuelle Bedienung, wenn einfach mal eben die Terrassentüre geöffnet werden soll. Oder denken Sie an Gäste im Haus, die dann einfach mit dem Sender die Motoren steuern können. Das ist aber noch nicht alles: die Motoren bieten auch die Möglichkeit einen verdrahteten Vor-Ort-Taster anzuschließen. Das ist wirklich smart.



Im Bereich Ihres Heim-Netzwerkes erreichen Sie über Ihren Router die Motoren direkt per WLAN. Wenn Sie nicht zu Hause sind, nutzt die KN-Connect-App den Zugang zum „aws - Web-Services“ zur Kommunikation. So können Sie von nahezu jedem Punkt der Erde darauf zugreifen.

Bedienung per Funk über Sender



Rollladentimer mit Funkempfänger



Rollladentimer mit Astro-Programm und Funkempfänger

Funk-Wind-/Sonnensensoren



Funk-Wind-/Sonnensensor mit Solarzelle für die Stromversorgung



Funk-Wind-/Sonnensensor mit Netzanschluss für die Stromversorgung

Mini-Sender



Chiave 1, Mini-Handsender

Sender UP-Dose



Mercato Fondo, Sender für die UP-Dose

Funk-Regensensor



Funk-Regensensor

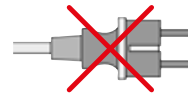
Funk-Sonnensensor



innen, auf der Scheibe

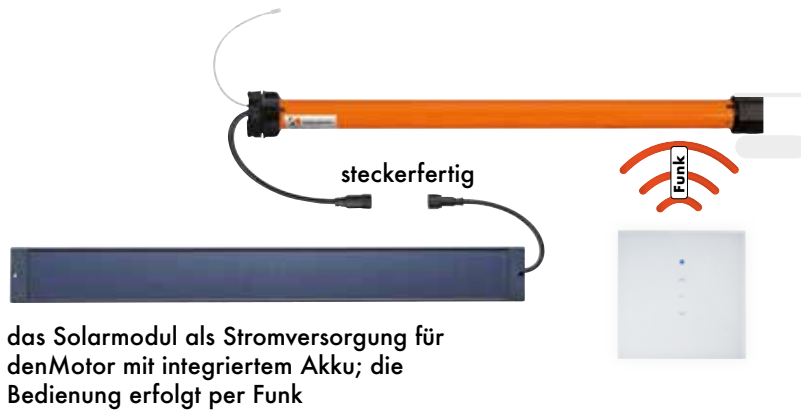


ohne Kabel komfortabel



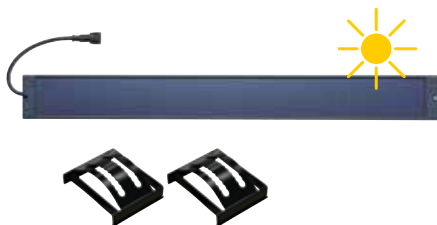
Über Solarenergie versorgt, brauchen Sie weder ein Netzkabel, zur Stromversorgung, noch weitere Kabel für Schalter oder Sensoren, um Motoren betriebsfertig anzuschließen. Die Solarzelle speist ihre Energie in einen Akku, der sich entweder direkt im Motor oder als Modul in der Nähe befindet, z.B. auf dem Kasten eines Vorbaurollladens oder einer Markise. Die Motoren können dann über Sender

bedient werden und erhalten drahtlose Befehle von darauf eingelernten Sensoren. Natürlich brauchen nicht alle Motoren so ausgestattet sein. Da, wo es kein Problem ist, einen Stromanschluss herzustellen, können Sie z.B. einen Mercato - Funkmotor einbauen und die Markise wird über einen Easyline-Motor angetrieben. Die Sender und Sensoren sind größtenteils komplett kompatibel.

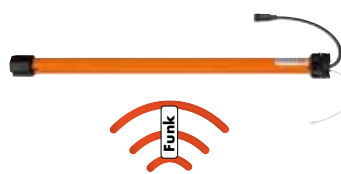


das Solarmodul als Stromversorgung für den Motor mit integriertem Akku; die Bedienung erfolgt per Funk

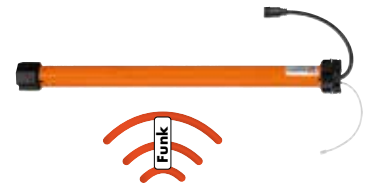
Solarmodule



Motoren mit integriertem Akku

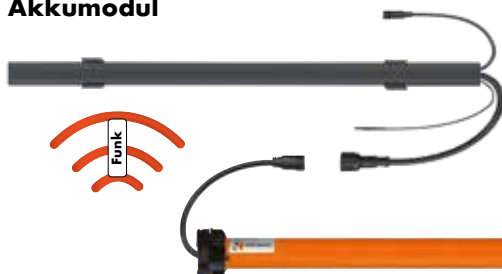


Motoren für die 40er-Welle



Motoren für die 60er-Welle

Akkumodul

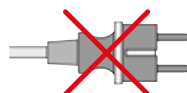


für vorhandene 12V-Motoren oder Motoren ohne integrierten Akku

12V-Brushless-Motor für Rollläden oder Screens



oder 12V-Brushless-Motor für Jalousien/Raffstore



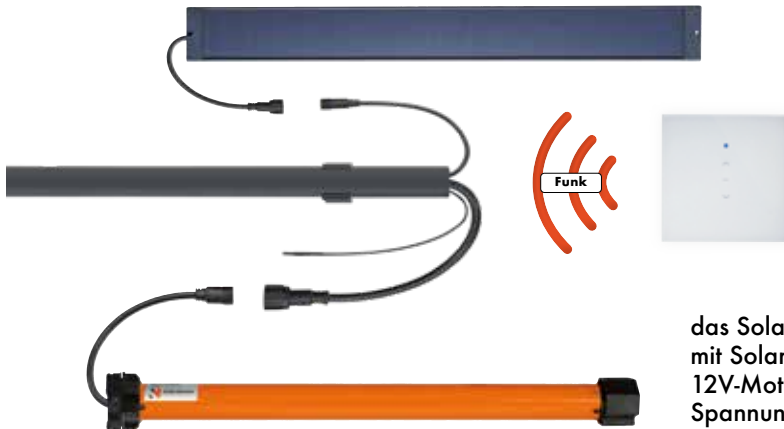
ohne Kabel komfortabel



Vorbaurollläden mit Solarmodul und Easyline-Funkmotor mit integriertem Akku



Ohne Kabel komfortabel - am Beispiel eine Rollladens mit Solarmodul und Easyline-Funkmotor

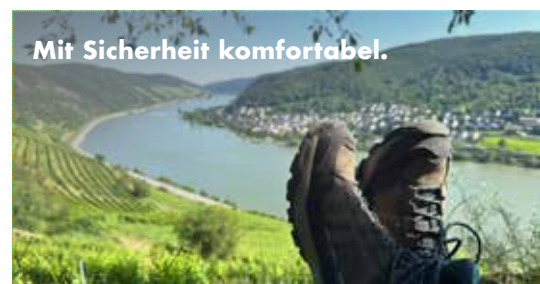


das Solarmodul puffert das Akkumodul mit Solarstrom, an das Akkumodul wird ein 12V-Motor angeschlossen und mit Spannung versorgt



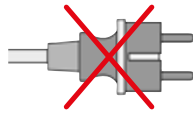
Ohne Kabel komfortabel. Stimmt. Das es so einfach sein kann, mit dem Easyline-Programm Rollläden zu elektrifizieren, hätten wir uns nicht vorstellen können.

Funk, WLAN und Smart-Home sind die Produkteigenschaften, die heute viele Menschen mit Komfort- und Sicherheitsfunktionen von Antrieben und Steuerungen in Verbindung bringen. Diese Anforderungen leicht und an die individuellen Vorstellungen angepasst umzusetzen, ist uns ein zentrales Anliegen. Hierzu bieten wir ein komplettes, strukturiertes Programm, dass keine Wünsche offen lässt. Damit Sie sich sicher auf die Dinge konzentrieren können, die das Leben angenehm machen.



Easyline Solar

ohne Kabel komfortabel



Lassen Sie sich überraschen, wie einfach wir es Ihnen machen, Rollläden, Markisen und Sonnenschutzantriebe, auch ohne 230V-Elektroanschluss,

zu elektrifizieren. Mit allem Komfort. Per Funk oder per App auf Ihrem Handy. Natürlich auch über einen ganz normalen Taster für die Schalterdose.



MERCATO-Funkmotoren



Endpunkteinstellung über Handsender



einstellbarer Auf-
laufschutz



Festfrierschutz
bei Vereisung

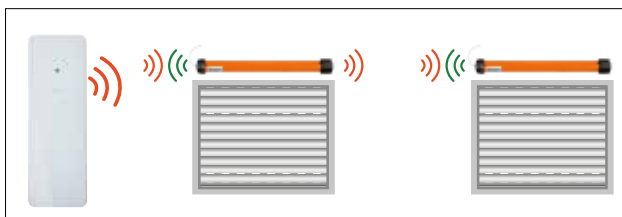
Komfort - aber sicher

Gruppenzugehörigkeit und Endpunkte über Sender einstellbar, bis zu 10 Sender können auf einen Motor eingelernt werden, einstellbarer Auf-
laufschutz beim Auflaufen des Rollladens auf ein Hindernis, Blockiererkennung beim Herausziehen des Rollladens



Anschlusskabel steckbar

mit steckbarem Anschlusskabel; es könnte im Servicefall leicht gewechselt werden, wenn z.B. der drehende Rollladen im Kasten das Kabel beschädigt hat (nicht Art. 140040 und 140060)



Repeater-Funktion aktivierbar, Funk bidirektional

mit Repeater-Funktion, die optional aktiviert werden kann - für noch mehr Funk-Reichweite bei kritischen Empfangsbedingungen oder großen Objekten, die Repeater-Funktion kann auch im Nachhinein über Sender aktiviert werden

der Funkbefehl arbeitet bidirektional - der Motor meldet ange-
fahrene Höhen, vom Motor selbst erfasst, zurück



optional sind verdrahtete Taster anschließbar

Anschlusskabel 5-adrig

- PE
- N Netzanschluss
- L
- 2Adern weiß/sw -
- 1-poliger Taster

optional kann zusätzlich ein manu-
eller Taster angeschlossen werden
für eine reversierende Bedienung
(AUF/STOP/AB), z.B., um im Falle
einer Renovierung vorhandene
Schalterdosen weiter zu nutzen oder
auf einer Terasse draußen
einen Schlüsseltaster zusätzlich zu
anschließen; falls hierfür kein
Bedarf besteht, verbleiben die
Kabel, mit einer Klemme, ungenutzt
in der Schalterdose

140010	Primus Funk Mercato, 433MHz, für Welle SW60	113W, 10Nm 15U/min.	195,00	232,05
140020	Favorit Funk Mercato, 433MHz, für Welle SW60	161W, 20Nm 15U/min.	200,00	238,00
140030	Master Funk Mercato, 433MHz, für Welle SW60	200W, 30Nm 15U/min.	224,00	266,56
140040	Champion Funk Mercato, 433MHz, für Welle SW60 (Kabel nicht steckbar)	228W, 50Nm 12U/min.	242,00	287,98
140060	Primus Funk Mercato - Mini für Rollladenwelle SW40 (Kabel nicht steckbar)	144W, 10Nm 17U/min.	210,00	249,90
132580	Primus Funk Mercato - KB, für Rollladenwelle SW60	113W, 10Nm 15U/min.	224,00	266,56



Funksender



optional sind
verdrahtete Taster
anschließbar

Funk - Mini - SW40



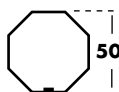
Mini - Kabel nicht steckbar

„Funk - KB“

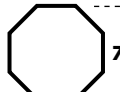


Länge: 405mm,
ohne Hinderniserkennung,
Kabel nicht steckbar,
kein Taster anschließbar

Adapter- /Mitnehmer-Sets - für andere Wellen



für Welle SW50,
achtkant,
Art.-Nr. 211261,
siehe Seite 44



für Welle SW70,
achtkant,
Art.-Nr. 211211,
siehe Seite 44



Funkmotoren mit Nothandkurbelgetriebe siehe Seite 8 u. 9



mit
Sender
oder



mit
App



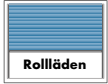
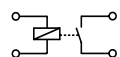
über Smart-Stick
oder über Smart-Box
bzw. Smart-Matter-Box

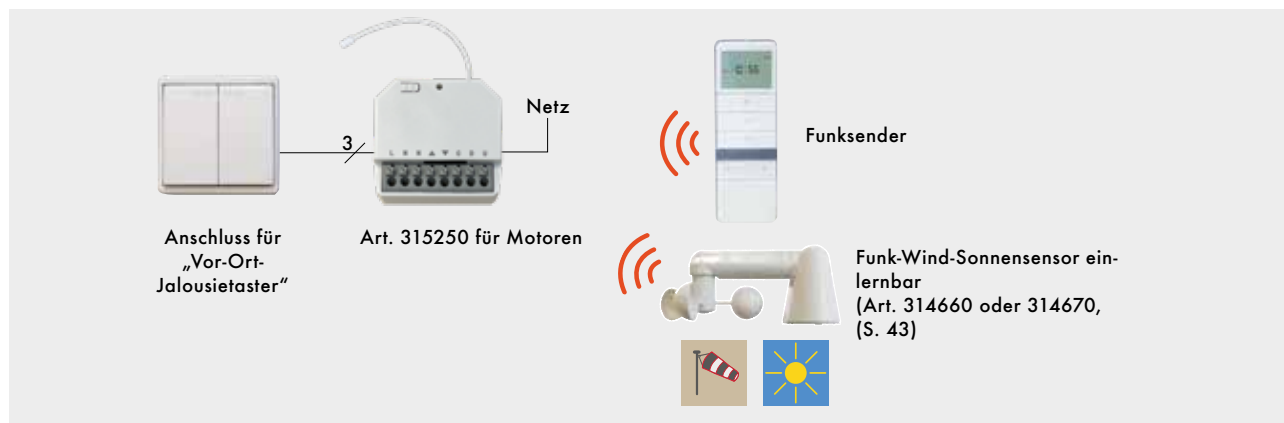
Weitere Informationen zu Smart-Stick und Smart-Box und
Smart-Matter-Box siehe Seiten 38 u. 39.

Mercato-Funkmotoren - sehr kommunikativ

Natürlich können Sie die Mercato-Funkmotoren mit den Sendern ansprechen, die wir Ihnen auf den nächsten Seiten vorstellen. Da gibt es für jede gewünschte Anwendung den passenden Sender. Sie können aber auch, das geht einfach auch nachträglich, eine App nutzen, um die Motoren über den Smart-Stick und Ihren WLAN-Router erreichen. Die nächsten Seiten informieren Sie über die Möglichkeiten. Sie können sogar verdrahtete Taster an den Motor anschließen. Vielleicht, weil Sie ein besonders lieb gewonnenes Schalterprogramm nutzen und Sie vor Ort einen solchen schon eingebaut haben und dieser toll aussieht. Kommunikative Motoren.

UP-Funkempfänger Sotto - Motor, Sotto - Lumo, und Sotto - Liberta

315250	Mercato Sotto - Motor, UP-Schalterdosen-Funkempfänger, weiß, 433MHz ideal für die Sanierung, wenn nachträglich vorhandene Motoren auch mit Funk zu bedienen sein sollen, Schaltleistung 300W	66,00 78,54   Bedienlogik für Rollläden oder Raffstoren (mit Tippbetrieb) einstellbar	 Maße: 50x50x27mm	 Anzugszeit 2Min. - für Motoren 
315255	Mercato Sotto - Lumo, UP-Schalterdosen-Funkempfänger, weiß, 433MHz für Anwendungen mit Dauerstrom (Licht), Schaltleistung: 500W	66,00 78,54 		 schaltet Dauerstrom 
315286	Mercato Sotto - Liberta, UP-Schalterdosen-Funkempfänger, weiß, 433MHz potentialfreier Schaltausgang, Schaltleistung: 10W	76,00 90,44		 potentialfreier Schaltausgang 



Mercato-Funk-/Motoren und -Empfänger

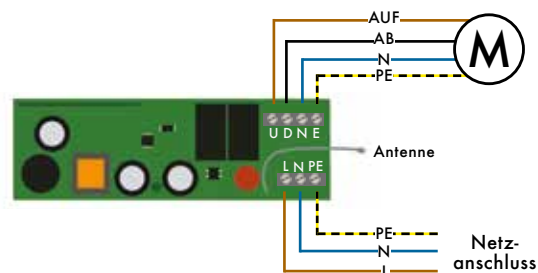
Mit dem Smart-Stick können Mercato Funk-/Motoren oder -Empfänger auch über die KN-Connect-App gesteuert werden. Weitere Hinweise zum Smart-Stick befinden sich auf der Seite 38.



Funkempfänger im Kleingehäuse - Micro

315280 | Mercato Micro, Funkempfänger im Kleingehäuse, weiß

ideal für die Sanierung, wenn nachträglich vorhandene Motoren auch mit Funk zu bedienen sein sollen, Schaltleistung 500W



Zwischenposition einlernbar, die über die Stop-Taste des Handsenders direkt angefahren wird und dort automatisch den Rollladen anhält



99,00 117,81



Maße:
100x40x27mm

Anzugszeit
2Min. - für
Motoren



Funkempfänger als Hirschmann-Zwischenstecker - Umido

315260 | Mercato Umido, Hirschmann-Zwischenstecker-Funkempfänger, schwarz

ideal für die Sanierung, wenn nachträglich vorhandene Motoren auch mit Funk zu bedienen sein sollen, für einen Motor bis 300W

99,00 117,81

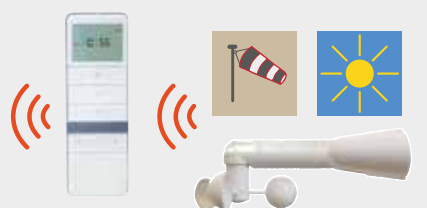


Maße:
135x33x33mm

Anzugszeit
2Min. - für
Motoren



Umido 1, für einen Motor, sehr schlagfestes Gehäuse, steckerfertig, für Kontaktierung mit „Hirschmann“-Stecker (STAS 3 und STAK 3), Schutzgrad IP54.



Mercato Funksender, 433MHz/2-Funkfrequenz und Funk-Wind-Sonnensensor einlernbar



„Hirschmann“-Stecker STAS 3 und STAK 3 bzw. vorkonfektionierte Anschlussleitungen siehe Seite 49

SMART-Motor

Funk und WLAN integriert

WLAN direkt



Im Bereich des Heim-Netzwerkes erreichen Sie über Ihren Router die Motoren direkt, dank des im Motor integrierten WLAN-Empfängers.

Sender, für die Inbetriebnahme und zum Senden, siehe Seite 34-36.



Endpunkteinstellung über Handsender



einstellbarer Auf-laufschutz



Festfrierschutz bei Vereisung

Komfort - aber sicher

Gruppenzugehörigkeit und Endpunkte über Sender einstellbar, bis zu 10 Sender können auf einen Motor eingelernt werden, einstellbarer Auf-laufschutz beim Auflaufen des Rollladens auf ein Hindernis, Blockiererkennung beim Herausziehen des Rollladens



optional sind verdrahtete Taster anschließbar

Anschlusskabel 5-adrig

PE N Netzanschluss
L

2Adern weiß/sw - 1-poliger Taster

optional kann zusätzlich ein manueller Taster angeschlossen werden für eine reversierende Bedienung (AUF/STOP/AB), z.B., um im Falle einer Renovierung vorhandene Schalterdosen weiter zu nutzen oder einen Werks-Reset des Motor programmieren zu können

Das ist mehr als praktisch. Vielleicht genial.

Die Motoren der Serie „Smart“ haben sowohl einen WLAN-Empfänger als auch einen Funk-Empfänger. Dadurch können Sie die Motoren direkt per WLAN ansprechen und außerdem per Funk Befehle senden. Über die App stellen Sie die Automatik-Befehle ein, können darüber jederzeit die Motoren bedienen, aber eben auch Sender nutzen, die Sie vielleicht in jedem Raum für die darin befindlichen Motoren positionieren. Für die manuelle Bedienung möchte man vielleicht nicht immer die App starten. Sie haben die Wahl. Die Motoren machen es so, wie Sie es möchten.



Über die KN-Connect-App und den zentralen Server erreichen Sie die Motoren von nahezu jedem Punkt der Erde aus. Vielleicht nur, weil Sie es können oder die Zeiten verstellen wollen.

SMART-Motoren WLAN- und Funk-Empfänger, Taster-Anschlussmöglichkeit

140015	Primus Smart, WLAN2,4GHz und Funk 433MHz, für Welle SW60	113W, 10Nm 15U/min.	229,00 272,51
140025	Favorit Smart, WLAN2,4GHz und Funk 433MHz, für Welle SW60	161W, 20Nm 15U/min.	238,50 283,82
140035	Master Smart, WLAN2,4GHz und Funk 433MHz, für Welle SW60	200W, 30Nm 15U/min.	258,75 307,91
140045	Champion Smart, WLAN2,4GHz und Funk, 433MHz, für Welle SW60	228W, 50Nm 12U/min.	275,00 327,25
140065	Primus Smart - Mini, WLAN 2,4GHz und Funk433MHz für WelleSW40	144W, 10Nm 17U/min.	233,00 277,27

SMART Motor



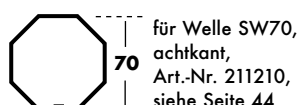
Funksender

KN-Connect-App



optional sind verdrahtete Taster anschließbar

Smart - Mini - SW40



für Welle SW70, achtkant, Art.-Nr. 211210, siehe Seite 44



Markisenwellen

Motorenempfehlung für Markisen:
Kassettenmarkisen: Art. 124660
offene Markisen: Art. 110055
siehe Seite 14-15

SMART - Sotto-Motor, WLAN- und Funk-Empfänger

315270	SMART Sotto-Motor, 1-Kanal, Schalterdosen-UP-Funk433MHz und WLAN2,4GHz-Empfänger, weiß, für Motoren, 2Min. Anzugszeit der Relais, 50x50x27mm, mit Anschlussmöglichkeit für Taster, Schaltleistung 300W, für einen Motor	110,00 130,90
---------------	---	----------------------



Anzugszeit 2Min., für Motoren

Funk WLAN

SMART - Sotto-Lumo, WLAN-Empfänger

315275	SMART Sotto-Lumo, 1-Kanal, Schalterdosen-UP-WLAN2,4GHz-Empfänger, weiß, für Dauerstrom, ansonsten wie vorstehend beschrieben, Anschlussmöglichkeit für Taster, Schaltleistung 300W	110,00 130,90
---------------	--	----------------------



WLAN

schaltet Dauerstrom

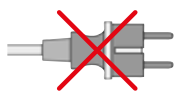
SMART - Sotto-Liberta, WLAN-Empfänger

315285	SMART Sotto-Liberta, 1-Kanal, Schalterdosen-UP-WLAN2,4GHz-Empfänger, weiß, potentialfreier Schaltausgang, mit Anschlussmöglichkeit für Taster, Schaltleistung 10W	108,50 129,12
---------------	---	----------------------



WLAN

potentialfreier Schaltausgang



So geht Easyline.

Easyline - hört sich nach einfach an - ist sogar noch einfacher. Sie brauchen keinen Kabel für einen Anschluss an das Stromnetz. Die Energie gewinnen Sie über eine Solarzelle, die einen Akku auflädt, der sich entweder direkt im Motor oder in einem Solarmodul befindet, an das Sie vielleicht schon vorhandene 12V-Motoren anschließen. Bedient wird der Motor dann über einen Sender oder per App. Ist doch easy.

easyline
ohne Kabel komfortabel



oder als Akku-Modul, für den Anschluss von 12V-Motoren ohne integrierten Akku, inkl. Funkempfänger



Bedienung per Funk mit Hand- oder Wandsendern



oder mit Sensoren für Sonne, Wind oder Regen



mit App



über Smart-Stick



oder über Smart-Box bzw. über Smart-Matter-Box



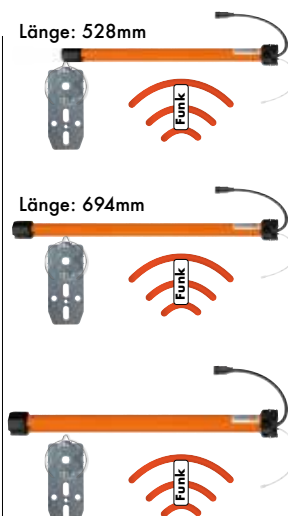
Vorbaurollläden mit 12V-Easyline-Funk-Motoren. Kein Stromanschluss erforderlich. Bedienung per Funk oder App.



Dass es so einfach sein kann, Rollläden zu elektrifizieren, hätten wir uns nicht vorstellen können. Schnell, ohne Kabelverlegung und extrem komfortabel. Easyline.

Easyline-Funkmotoren mit integrierten Akkus

160003	Junior Easyline KB, mit integriertem Akku und Funkempfänger, Motor- durchmesser 45mm - für Rollladenwelle SW60	3Nm, 20U/min.,	274,00	326,06
160006	Junior Easyline - Mini, mit integriertem Akku und Funkempfänger, Motor- durchmesser 35mm - für Roll- ladenwelle SW40 oder SW60, 2Sets beiliegend	6Nm, 24U/min.,	259,00	308,21
160008	Favorit Easyline, mit integriertem Akku und Funkempfänger, für Rollladenwelle SW60	20Nm, 10U/min.,	274,00	326,06



Easyline-Funkmotoren für Zip-Markisen, mit überrollbarem Rundkopf

160050	Favorit Easyline - Zip, mit integriertem Akku und Funkempfänger, für Rundwelle D63mm	20Nm, 14U/min.,	274,00	326,06
---------------	---	-----------------	---------------	--------



Easyline - Funkmotoren

steckerfertig anschließbar an
das Easyline Solarmodul

2m

alternativ können Sie Easyline-
Funkmotoren auch mit dem
Steckernetzgerät
(Art.-Nr. 125450) versorgen
(siehe Seite 33)

Easyline-Solarmodul

500000	Solarmodul für Easyline-Antriebe oder Akku-Modul - Art. 100980 oder 100990
---------------	---

direkt verschraubbar oder mit den beiliegenden
Konsolen zu montieren, Leistung 5W/p

90,00 107,10

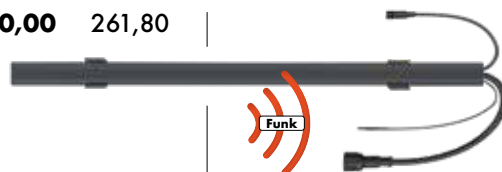
10mm hoch,
LxB: 560x60mm,
2x Bef.-Bohrungen: 3mm



Easyline-Akku-Modul mit integriertem Funkempfänger

100980	Akku-Modul mit integriertem Funkempfänger, für 12V-Motoren bis 12A Stromaufnahme
	typische Anwendung siehe untenstehende Funktionsübersicht

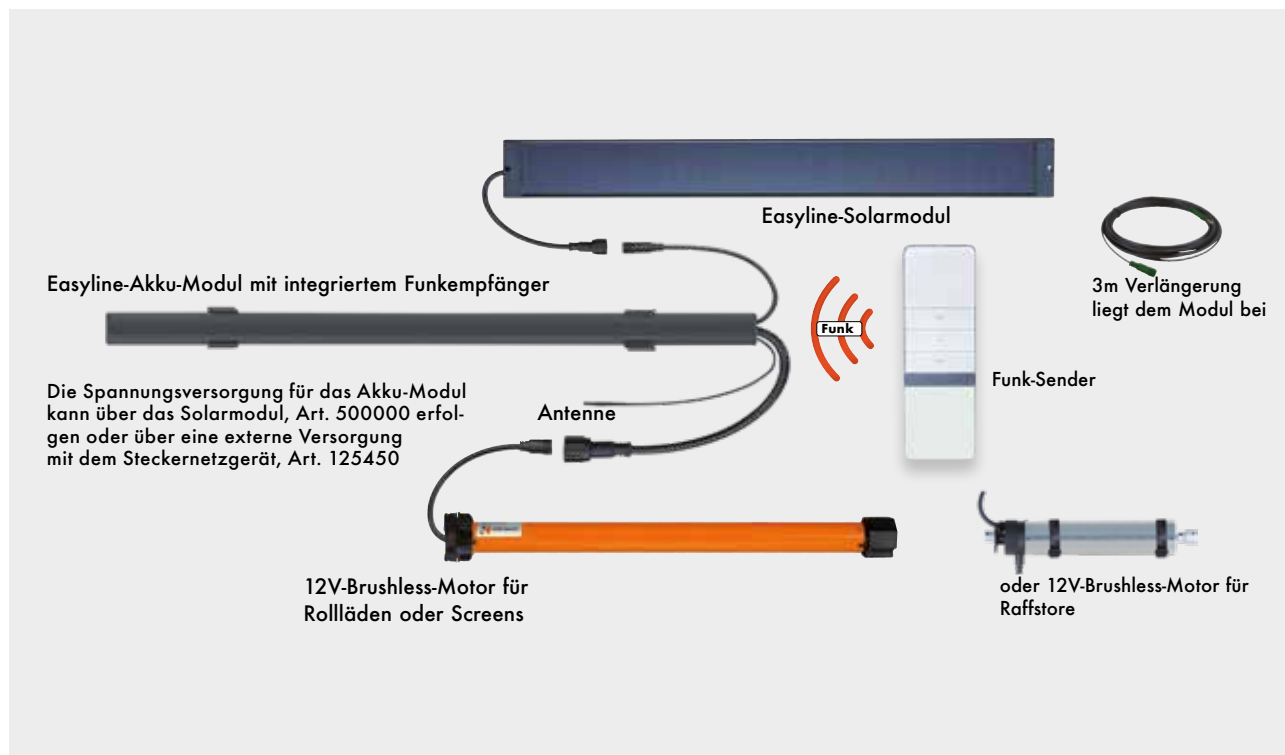
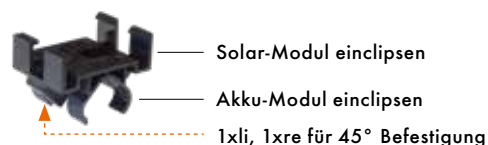
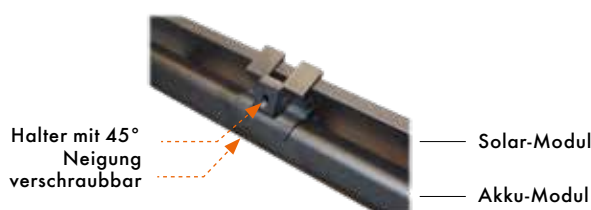
220,00 261,80



Doppelhalter für Easyline-Solar- und Akku-Modul

125457	Doppelhalter für die gemeinsame Montage des Easyline-Solar- und Akku-Modul, Bohrungen für 45°-Montage
	immer dann hilfreich, wenn die Module nicht direkt am Vorbaurollladen oder an der Markise befestigt werden, sondern z.B. an der Fassade

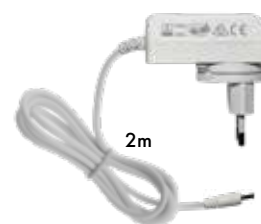
14,50 17,26



Netzgerät für Easyline-Funkmotor

125450 Steckernetzgerät mit Rundkontakt, verwendbar in Kombination mit Art. 125455 zur Verwendung an Easyline-Funkmotor mit integriertem Akku, Leistung: 5W

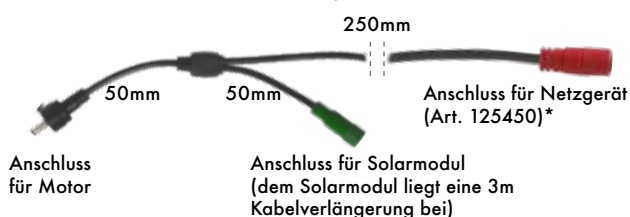
33,50 39,87



Y-Connector-Kabel

125455 Y-Connector-Kabel, für den optionalen Anschluss eines Steckernetzgerätes (Art. 125450)

14,00 16,66



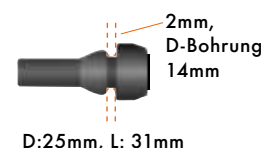
*in Kombination mit Art. 125458 kann die Anschlussbuchse versenkt montiert werden, z.B. bei Vorbaurollläden

Die Easyline-Funkmotoren sind mit einem integrierten Akku ausgestattet, der im geladenen Zustand ausreichend Leistung für das Heben und Senken der Anlagen zur Verfügung stellt. Für den Normalfall bedarf es keines zusätzlichen Netzgerätes, da die Ladung über das Solarmodul unter normalen Bedingungen ausreichend ist. Dieses kann aber gebraucht werden, wenn z.B. der Montagebetrieb für die Inbetriebnahme den Akku des Motors vorab aufladen möchte, um eine reibungslose Montage sicherstellen zu können. Außerdem kann, unter ungünstigen Montagebedingungen, dieses zum zwischenzeitlichen Laden der Akkus gebraucht werden. Siehe hierzu die Hinweise auf Seite 41.

Versenkbare Schutztüle für Anschlussbuchse des Netzgeräteanschlusses

125458 Schutztüle für Netzgeräte-Anschlussbuchse, die Buchse wird darin eingedrückt und diese kann dann hiermit versenkt montiert werden, um eine Nachladung leicht von außen, bei geschlossenem Kasten vornehmen zu können, mit Abdeckkappe

9,70 11,54



Verbindungsmuffe

125456 Verbindungsmuffe, staub- und wasserdicht, Schutzklasse IP68

9,70 11,54



easyline
ohne Kabel komfortabel

Kann Antriebskomfort noch einfacher sein? Solarzelle montieren und an den Easyline-Motor oder das Easyline-Akku-Modul anschließen. Sender einlernen. Fertig! Im Normalfall sollte die Akku-Kapazität reichen, um 50

bis 70 Laufwege absolvieren zu können. Diese Angabe ist aber vorbehaltlich der Größe der Anlagen und im Besonderen der jeweiligen Laufzeit, also Höhe und Gewicht der Anlagen.

Sender Adesso 5, Mano 1 und 15 - mit und ohne Zeitsteuerung

137250	Sender Adesso 5, mit Zeitsteuerung über Tages- und Wochenprogramm, inkl. Wandhalterung, 5-Kanal, weiß kompatibel mit Empfängern und Antrieben der Mercato-Serie, 433MHz	166,00 197,54 Plexiglas-Front und -Tasten, im Alu-Rahmen, beil. 2-teilige Wandhalterung	 
138210	Sender Mano 1, für manuelle Bedienung, haptische Tasten, inkl. Wandhalterung, 1-Kanal, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“	75,50 89,85 Plexiglas-Front und -Tasten, im Alu-Rahmen, beil. 2-teilige Wandhalterung	 
138310	Sender Mano 15, für manuelle Bedienung, haptische Tasten, inkl. Wandhalterung, 15-Kanal, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“	79,50 94,61 Plexiglas-Front und -Tasten, im Alu-Rahmen, beil. 2-teilige Wandhalterung	 

Sender Nivel, 1- und 15-Kanal, Echtglas-Front mit Touch-Bedienung

138200	Sender Nivel 1, für manuelle Bedienung, inkl. Wandhalterung, 1-Kanal, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“	68,50 81,52 Echtglas-Front, Touch-Bedienung, beil. 2-teilige Wandhalterung	 
138300	Sender Nivel 15, für manuelle Bedienung, inkl. Wandhalterung, der Sender kann auf die gewünschte Anzahl Kanäle, bis max. 15-Kanäle, eingestellt werden, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“	79,50 94,61 Echtglas-Front, Touch-Bedienung, beil. 2-teilige Wandhalterung	 

Sender Aptica, bis 15-Kanal, haptische Tasten

138350 | Sender Aptica 15, für manuelle Bedienung mit haptischen Tasten (Druckpunkt spürbar), mit beil. Mini-Aufhängeclips, der Sender kann auf die gewünschte Anzahl Kanäle, bis max. 15-Kanäle, eingestellt werden, weiß

für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“

79,50 94,61



beil. Mini-Aufhängeclips, der Sender kann darauf geclipst werden

Mini-Sender Chiave 1 - ideal als Zweitsender für die Mitnahme verwendbar

135600 | Mini-Sender Chiave 1, mit Schlüsselbund-Federclips, 53x30x10mm, schwarz

für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“

67,00 79,73

der Sender kann als zusätzlicher Sender einge-
lernt werden; zur Erst-
installation ist er nicht
nutzbar



Größen-
vergleich
2Euro

mit Rast-Schieber
zum Abdecken der
Tasten



zum Schutz vor
ungewollter
Betätigung

UP-Dosen-Sender Fondo 1, Bedienung mit Doppeltaster

135700 | UP-Dosen-Sender Fondo 1, 1-Kanal,
Bedienung mit handelsüblichen Doppeltastern für
die Auslösung eines Funkbefehls für Auf und Ab,
zusätzlicher Stopp-Befehl über Taster anschließbar

für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien:
„Mercato“, „Smart“ und „Easyline“

75,00 89,25

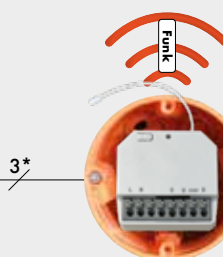


Beispiel

Bedienung mit
handelsüblichen
Doppeltaster
(nicht Lieferumfang)



Mercato-Funkmotor



Netzanschluss

*4, mit angeschlossenem, optionalen Stopp-Befehl

Sender Plano 5-Time, Plano 15 und Muro 1

135450	Sender Plano 5-Time, mit Zeitsteuerung über Tages- und Wochenprogramm, inkl. Schale für Wandbefestigung, 5-Kanal, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“   Seitenansicht, Rahmen alufarben, Tasten Plexi weiß, ca. 14mm hoch Schale für Wandbefestigung, der Sender wird nach dem Einsetzen in die Schale durch Magneten zusätzlich gehalten	165,00	196,35	 88x88mm 5-Kanal Zeitsteuerung und die gemeinsame Bedienungsfunktion aller Kanäle
135400	Sender Plano 15, für manuelle Bedienung, bis max. 15-Kanal, der Sender kann auf die gewünschte Anzahl Kanäle, bis max. 15 Kanäle, eingestellt werden, weiß, Rahmen alufarben, mit Schale für Wandbefestigung, nach dem Einsetzen des Senders in die Wandschale wird dieser durch 4 Magneten zusätzlich gehalten für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“	91,00	108,29	 88x88mm max. 15-Kanal, kann auf die gewünschte Anzahl Kanäle eingestellt werden
135210	Sender Plano Muro 1, für manuelle Bedienung, mit Wandschale, 1-Kanal, weiß	68,50	81,52	 88x88mm

Sender Plano 1-433, Echtglas-Front mit Touch-Bedienung

135200	Sender Plano 1 - Echtglas-Front, für manuelle Bedienung, mit Wandschale, 1-Kanal, weiß für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien: „Mercato“, „Smart“ und „Easyline“   Echtglas-Front mit Touch-Bedienung mit Wandschale, Sender rastet ein und kann herausgenommen werden	68,50	81,52	 weiß, 80x80mm
135300	Sender Plano 1 - Echtglas-Front, für manuelle Bedienung, mit Wandschale, 1-Kanal, schwarz	68,50	81,52	 schwarz

Funk-Sonnensensor Solonto für Mercato-Funkmotoren, Smart-Motoren und Easyline

315355 Solonto Funk-Sonnensensor 2,
1-Kanal, Gehäusefarbe: weiß

für die Funk-Motoren und -Empfänger der Serien:
„Mercato“, „Smart“ und „Easyline“

79,00 94,01



Maße:
D60mm,
H18mm,
Befestigung
mit Saugnapf
oder Klebefolie



der Solonto Funk-Sonnensensor sendet die Senk- und Stoppbefehl direkt auf den darauf eingelernten Motor oder auch mehrere Motoren; die Absenkhöhe richtet sich nach der Position des Sensors auf der Scheibe; in Abhängigkeit des Abstands der Rolllade zur Fensterscheibe sind hierbei Toleranzen möglich; zur Einstellung des Sonnenwertes dienen Leuchtdioden, die das Erreichen des Schwellwertes anzeigen; der Sensor ist batteriebetrieben (Batterietyp: AAA/1,5V)



praktisch: der Sensor kann auf mehrere Motoren eingelernt werden; das ist besonders vorteilhaft, wenn die Fenster an der gleichen Fassade die selbe Höhe haben

Wie viele Sender brauche ich für mein Projekt? Welche Sender brauche ich? Brauche ich Sensoren? Gute Fragen! Ein kleiner Ratgeber.

Die obigen Fragen sind so ziemlich die häufigsten Fragen, die an uns und an unsere Fachhändler, die wir beliefern, gestellt werden im Zusammenhang mit Funk-Motoren und -Steuerungen.

Zugegeben: Im Laufe der Jahre hat sich das Angebot unterschiedlicher Sender immer ausgeweitet. Weil auch die Wünsche der Kunden sehr viel detailreicher wurden. Natürlich wird damit auch die Übersichtlichkeit des Angebotes schwieriger. Unser Ratgeber soll Ihnen helfen, die Übersicht zu behalten.

Das Wichtigste vorweg: Unsere Funksysteme sind so entwickelt worden, dass Sie auch im Nachhinein weitere Sender oder Sensoren einlernen können, für die selben Motoren. Und das geht sogar so einfach, dass Sie an die Motoren selbst nicht heran oder andere Motoren spannungsfrei stellen müssen. Über bereits vorhandene Sender können Sie die Motoren und Empfänger in einen Lernmodus versetzen, um neue Sender einzulernen.

Wie viele Sender brauche ich? Wir würden vorschlagen, dass zumindest in jedem Raum ein Sender vorhanden sein sollte. Wenn Sie in diesem Raum viele Motoren ansprechen müssen, können Sie sich entscheiden einen mehrkanaligen Sender zu nutzen und vielleicht an Fenstern, die häufiger genutzt werden oder an Terrassentüren, auch oder zusätzlich einen einzelnen Sender zu platzieren. Das ist vielleicht komfortabler, als immer an den Sender zu gehen, der vielleicht an der Tür zum Raum befestigt wurde, um die Rolllade an der

Terrassentür zu bedienen. Die etwas teurere Alternative ist, immer einzelne Sender direkt an jedem Rollladen zu montieren. Die Glas-Wandsender bieten hier eine sehr hochwertige Optik. Mit Echtglas-Abdeckung.

Die Auswahl der Sender. Wenn ein Haus aussieht, als sei es unbewohnt oder Sie im Urlaub sind, dann ist die Gefahr groß, dass das auch Menschen auffällt, die vielleicht „nicht die besten Absichten hegen“. Unserer Empfehlung nach würden wir, zumindest für alle straßenseitigen Fenster, Sender mit Zeitsteuerung einlernen. Der Funkdialog des Mercato-Funksystems ist sehr leistungsfähig. In normalen Wohngebäuden und unter üblichen Bedingungen, brauchen Sie nur einen Sender mit Zeitsteuerung um alle Motoren im Haus zu erreichen und Sie nutzen dann weitere Sender zur Bedienung. Aber auch hier haben Sie mit unserem Funk ein Stück Sicherheit, denn Sie könnten entfernte Motoren auch im Nachhinein mit einer Repeater-Funktion beauftragen, um die Reichweite, für Motoren zu vergrößern, die manchmal nicht angesprochen werden. Aber, das wird wirklich nur in den seltensten Fällen nötig sein.

Sensoren. Auf den Seiten zu Markisen sind viele Sensoren aufgeführt. Üblicherweise braucht man für Rollläden keine Sensoren, außer, wie wir vorschlagen würden, um Energie zu sparen und das Haus im Sommer kühl zu halten, zumindest an den Fenstern für die Süd- und Westseite Sonnensensoren einzulernen. Wie das geht, steht auf der nächsten Seite.

SMART-Stick - für Mercato-Funkmotoren

137550	SMART-Stick, WLAN-Bedienung für Mercato Funkmotoren über die KN-Connect-App	169,50	201,71
	Stromversorgung über handelsübliches USB-Netzteil (nicht Lieferumfang), für Mercato Funkmotoren und Mercato-Funkempfänger; für SMART-Motoren ist der Stick nicht erforderlich		



Maße ca.:
72x31x14mm,
Spannungsversorgung mit USB-Steckernetzgerät

SMART-Box - WLAN-Bedienung für Mercato-Funkmotoren

137670	SMART-Box, WLAN-Bedienung für Mercato Funkmotoren über die KN-Connect-App	189,50	225,51
	Stromversorgung über handelsübliches Steckernetzteil (USB-C-Anschluss, 2A, nicht Lieferumfang), für Mercato-Funkmotoren und Mercato-Funkempfänger, für SMART-Motoren ist die Box nicht erforderlich, WLAN-fähig und LAN-Anschluss		



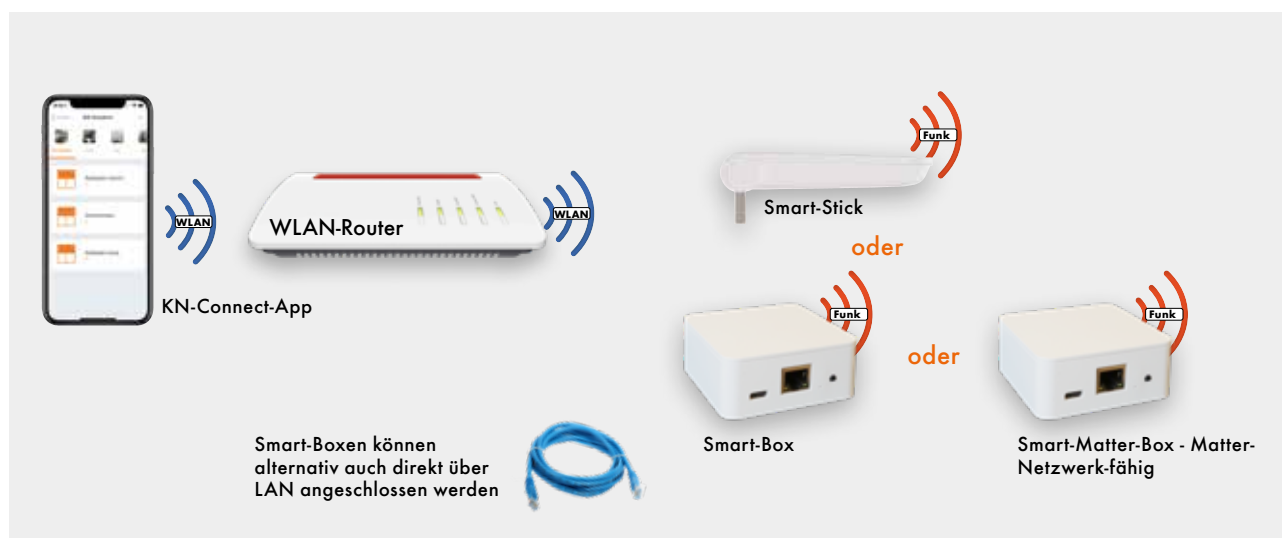
70x70x30mm, Spannungsversorgung über USB-C-Anschluss (Steckernetzgerät nicht Lieferumfang), LAN-Anschluss

SMART-Matter-Box mit Anbindungsmöglichkeit an ein Matter-Funk-Netzwerk

137675	SMART-Matter-Box - Matter-Netzwerk-fähig, WLAN-Bedienung für Mercato Funkmotoren, kann in ein Matter-Netzwerk eingebunden werden	239,50	285,00
	Stromversorgung über handelsübliches Steckernetzteil (USB-C-Anschluss, 2A, nicht Lieferumfang), für Mercato Funkmotoren und Mercato-Funkempfänger, für SMART-Motoren ist die Box nicht erforderlich, WLAN-fähig und LAN-Anschluss		



70x70x30mm, Spannungsversorgung über USB-C-Anschluss (Steckernetzgerät nicht Lieferumfang), LAN-Anschluss, Matter-Netzwerk-fähig



Smart-Funk-Repeater

137900 | Smart-Funk-Repeater, Stromversorgung über handelsübliches USB-Netzteil (nicht Lieferumfang), für Mercato Funkmotoren und Mercato-Funkempfänger

69,00 82,11

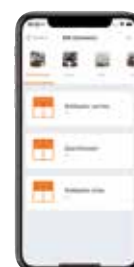


Maße ca.:
72x31x14mm,
Spannungsversorgung mit USB-Steckernetzgerät

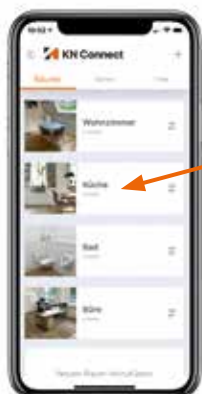
KN-Connect-App

o. Nr. | KN-Connect-App für Android oder iOS, kann mit aktuellen Software-Ständen, auf den mobilen Endgeräten, in den App-Stores kostenlos heruntergeladen werden. In Abhängigkeit z.B. des Alters des Gerätes ist es nicht ausgeschlossen, dass eine Installation nicht durchführbar ist. Bitte prüfen Sie die Nutzbarkeit der App bevor Sie sich zum Kauf entschließen.

kostenlos



für Android oder iOS



Timer mit Astro-Programm, die Zeiten bleiben im Motor gespeichert - auch, wenn das Handy nicht im Hause ist

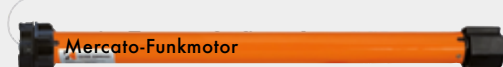


auch für die manuelle Bedienung stehen übersichtliche Symbole bereit

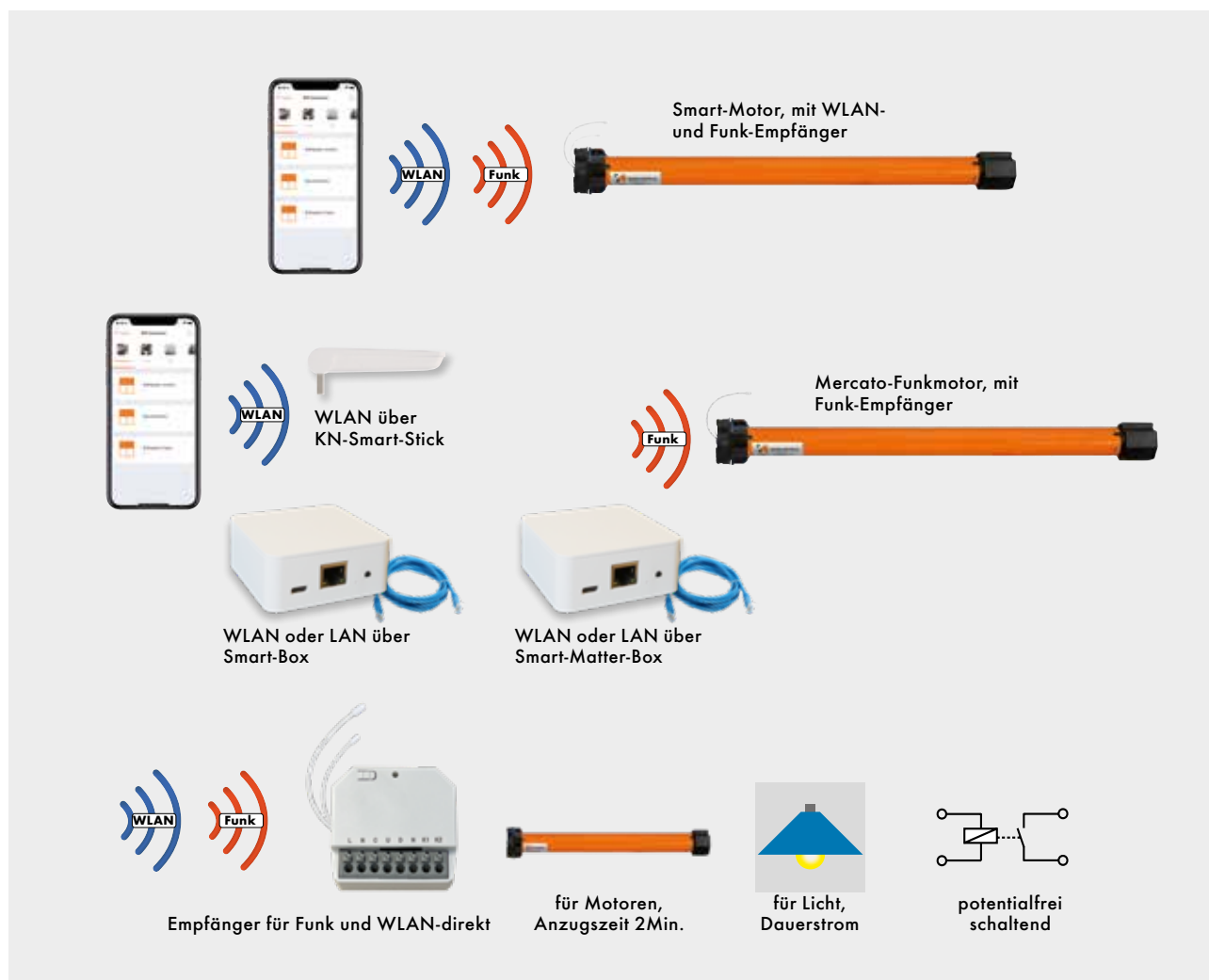


einfache Menüs für das Anlegen neuer Motoren oder Empfänger

Fotografieren Sie die Räume, in denen Sie mit der App z.B. Ihre Rollläden bedienen oder Licht ein- oder ausschalten wollen und importieren die Fotos in die App. So finden Sie sich leicht zurecht.



Hinweis: Motoren der Serie „Smart“ beinhalten direkt einen WLAN-Empfänger. Sie brauchen hierfür keinen KN-Smart-Stick bzw. keine KN-Smart-Box.



Hinweise für das Arbeiten an 12V-Anlagen/Komponenten

Spannung in Volt, Stromstärke in Ampere, Widerstand in Ohm und Leistung in Watt sind die Grundlagen der Elektrotechnik. Vielfach herrscht die Meinung vor, dass Arbeiten an Geräten/Einrichtungen mit 12V-Spannung (Kleinspannung unter 50V) ungefährlich oder harmlos sind. Daher wird der Ausführung nicht viel Augenmerk geschenkt und wichtigen, technischen Aspekten nicht ausreichend Rechnung getragen. Man meint: „Bei 12V kommt es doch gar nicht so darauf an“. Diese Annahme ist falsch!

Hinsichtlich bestimmter Zusammenhänge, ist die Arbeit an Niederspannungsanlagen sogar sehr anspruchsvoll und hat besondere Anforderungen. Bedenken Sie, dass nur die Eigenschaft des menschlichen Körpers, einen hohen Widerstand von mehr als 1.000 Ohm zu besitzen, ihn bei direkter Berührung von Niederspannung weitgehend vor Verletzungen schützt bzw. er diese oft nicht mal spürt. Das ändert am Sachverhalt selbst, dass auch unter Niederspannung extrem hohe Stromstärken transportiert werden können und diese bei gleichen Leistungen sogar deutlich höher sind, als sie es bei höheren Spannungen wären, nichts. Nehmen wir als Beispiel einen Motor mit einer Leistung von 150 Watt. Bei einer Spannung von 230 Volt ist die Stromstärke 0,7 Ampere und bei einer Spannung von 12 V sind es

dagegen 12,5Ampere. Diese höhere Stromstärke erfordert z.B. höhere Querschnitte der Leitungen, um den Widerstand darin gering zu halten und um Verlusten und einer Erwärmung vorzubeugen. Dieser elektrotechnischen Tatsache muss Rechnung getragen werden. Besondere Sorgfalt muss man auch im Umgang mit Batterien/Akkus walten lassen und daran denken, dass die Kurzschlussspannung extrem hoch sein und in explosionsartiger Form freigesetzt werden kann. Im Technischen Anhang zu dieser Preisliste sind wichtige Hinweise für den Umgang mit Batterien und Akkus aufgeführt. Bitte unbedingt beachten. Wir liefern unsere Produkte über den Fachhandel. Der Fachhändler betraut mit den Arbeiten ausgebildete Fachkräfte, die im Umgang mit Starkstrom- und auch mit Niederspannungsanlagen ausgebildet sind. Niederspannungsanlagen bedürfen, besonders bei größeren Leitungslängen, einer genauen Planung. Die sichere Kontaktübergabe durch Klemmen, Verbinder und an Anschlüssen muss durch die korrekte Auswahl und Anwendung derselben gewährleistet sein. Ferner muss geplant werden, wo, dies gilt im privaten Wohnbau aber besonders auch im Objektbau, die Kabel und Leitungen verlegt werden.



Motoreneinbau. Unser Metier. Das machen wir jeden Tag. Aber brauchen Sie uns für die typischen Einstellungen?

Als Fachhändler haben wir jahrelange Erfahrung mit dem Einbau und der Montage von Motoren und Steuerungen. Wenn außergewöhnliche Aufgabenstellungen an uns herangetragen werden, kennen wir zudem viele Fachhandwerker aus anderen Berufszweigen. Wir verstehen uns mit diesen und stimmen uns ab. Damit unser gemeinsamer Kunde, Sie, zufrieden gestellt wird. Natürlich helfen uns auch die Neuentwicklungen der Industrie. Hier besonders das „Smart-System“ von KAISER NIENHAUS. Die Montage ist noch schneller zu machen, als mit normalen Motoren. Aber mit vielen

Vorteilen, wie eine Sicherheitsabschaltung und der einfachen Endpunkteinstellung. Wir nehmen die Grundeinstellungen vor und erklären Ihnen die generellen Funktionen. Wenn gewünscht, stellen wir auch die Automatikzeiten und Sensorprogramme ein. Aber es kann auch sein, dass Sie das lieber selber machen. Mit der einfachen KN-Connect-App. Hierbei zeigt das System seine besonderen Vorteile. Sie können jederzeit Änderungen vornehmen oder neue Komfortwünsche hinzufügen. Das ist Zusammenarbeit, wie wir uns sie vorstellen.

Das nimmt uns keiner: die Komfort- und Zeiteinstellungen machen wir garantiert selbst.

Ja klar, die täglichen Komfortprogramme einstellen und die Sensorzuordnungen nehmen wir für unsere Motoren selber vor. Das geht doch über die KN-Connect-App recht einfach. Einmal in Ruhe angesehen, und wir waren fit genug darin. So können wir jederzeit Änderungen vornehmen, wenn wir mal im Urlaub sind oder unsere Freunde im Gästezimmer

schlafen. Denn, die wollen ja vielleicht nicht morgens schon um 7 Uhr geweckt werden, wenn wir abends vorher noch lange diskutiert haben. Da können wir zwischendurch mal eben kurz die Automatik für dieses Zimmer herausnehmen. Das braucht doch mein Fachhändler nicht für uns machen und es kostet uns somit nicht jedesmal Geld für die Arbeit und die Anfahrt.



Die Sonne machts. Aber nicht immer gleich.

Natürlich sprechen wir bei Solarstrom-Versorgung immer über ein und dieselbe Sonne, aber niemals über eine immer gleiche Sonneneinstrahlung. Die Sonne erreicht uns hinsichtlich der Sonneneinstrahlung schon geografisch in Deutschland stark unterschiedlich. Die Jahreszeit spielt ebenfalls eine extrem große Rolle. Während sie im Januar/Februar ca. 50Std. im Monat scheint, sind dies im Juli/August bis zu 250Std. Die Ausrichtung eines Hauses, wenn man über die Leistung einer Solarzelle nachdenkt, hat ebenfalls einen extrem hohen Einfluss. So ist die Intensität auf der Nordseite deutlich geringer als z.B. auf der Südseite. Der nächste Unterschied ergibt sich durch den Neigungswinkel einer Solarzelle.

An diesen physikalischen und naturgesetzlich gegebenen Umständen können wir nichts ändern. Die führen aber dazu, dass die Leistung einer solchen Zelle bei lediglich 10-20% der Leistung liegt, die sie haben könnte, wenn sie unter günstigsten Bedingungen Strom erzeugen würde.

Desweiteren muss berücksichtigt werden, dass Nutzer die Anlagen unterschiedlich oft betätigen und der Nachladebedarf der Akkus un-

terschiedlich ist. Die Dimension unserer Solarzelle ist bemessen, dass in einer mittleren Situation, hinsichtlich der vorgenannten Einflüsse, von einer ausreichenden Versorgung für den dauerhaften Betrieb ausgegangen werden kann. Für alle Situationen können wir nicht garantieren, dass es nicht auch mal nötig sein wird, die Versorgung über ein Steckernetzgerät zu puffern, oder eine andere oder zweite Solarzelle eingesetzt werden muss. Bitte bedenken Sie das bei Ihrer Standortwahl, Planung und bei der Kaufentscheidung.



die Menge der Energie, die aus der Sonneneinstrahlung gewonnen werden kann, ist von vielen Dingen abhängig

Übersichtsbild Bedienung mit Sendern und Funk-Sensoren für Markisen



Welche Sensoren sind für eine Markise sinnvoll.

Wettersensoren dienen einerseits dazu, eine Markise besser nutzen zu können und sind in diesem Zusammenhang auch die Voraussetzung den aktiven Schutz für die Markise zu verbessern. Für eine Markise sind 3 verschiedene Sensoren sinnvoll.

Sonnensensor: Die Markise kann damit automatisch ausgefahren werden, wenn die Sonneneinstrahlung zu intensiv ist. Sie reduzieren die UV-Strahlung und Sie schützen das Haus vor zu großer Hitze. Besonders dann, wenn Sie Ihr Haus mit einer Klimaanlage ausgestattet haben, ist der aktive Sonnenschutz sehr wichtig, denn sonst wird für die Kühlung extrem viel Energie benötigt.

Windsensor: Die Markise wird bei starkem Wind automatisch geschlossen. Auf diese Weise wird sie weitgehend vor Schäden geschützt, die durch hohe Windlasten unvermeidlich auftreten können. Hier ist es vorteilhaft, dass wir gemeinsame Funk-Wind/Sonnensensoren anbieten. So brauchen Sie nur einen Sensor für beide Witterungseinflüsse anschließen.

Regensensor: Die Markise wird automatisch geschlossen, wenn der Regensensor Nässe meldet, was gerade in den Sommermonaten auch ohne starken Wind auftreten kann. Ein starker Regenschauer könnte sonst leicht die Markise durch das hohe Wassergewicht beschädigen, besonders, wenn sie mit wenig Neigung installiert wurde.

Hinweis: Die Sensoren „Solvento WS, -Solar und Aquasens sind nicht kompatibel mit Art. 317600 (Tastor Centrum) und mit Motoren bzw. Steuerungen der Serien „Smart“

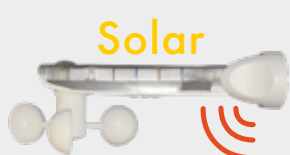
Solvento WS Solar - Funk-Wind-/Sonnensensor mit integrierter Solarzelle

314670 Solvento WS 433 Solar, Funk-Wind-/Sonnensensor, 1-Kanal, mit integrierter Solarzelle



152,50 181,48

Maße ca.:
225x85x70mm,
der Befestigungsfuß ist
verstellbar,
damit sich die Solarzelle
optimal ausrichten läßt



Solarzelle zum Laden der integrierten Akkus
für die Spannungsversorgung des Sensors; ein
Stromanschluss ist für den Sensor nicht nötig



der Sensorhalter ist drehbar, für
Auf-/Unterdach- oder kopfseitige
Montage



LCD-Anzeige zur
Einstellung der
Funktionen

Vibrasens, Vibrations-Sensor, reagiert auf Erschütterungen bei Wind

314690 Vibrasens, Vibrations-Sensor für die Befestigung
am Markisen-Ausfallprofil, Schutz gegen zu hohe
Windlasten

Trägerplatte schraubbar oder Befestigung mit beil.
hochfestem 3M-Klebeband, Versorgung mit
3xAAA-Batterien (Batterien nicht beiliegend)



109,50 130,30

Maße ca.:
150x40x25mm,
Befestigung mit
Klebeband an der
Ausfallprofil



zuverlässiger Schutz gegen zu hohe
Windlasten, die Reaktionsschwelle ist
in 6Stufen einstellbar; bei schwacher
Batterie ertönt alle 5sekunden ein
Signalton und die Markise wird
automatisch eingefahren (letzteres
deaktivierbar)

Aquasens - Funk-Regensensor im schutzisolierten Gehäuse

314680 Aquasens, Funk-Regensensor,
für Netzanschluss 230V, 2-adrig

beheizt, zum schnelleren Abtauen und um im
Winter die Zuverlässigkeit der Auswertung zu
erhöhen, schlagfestes, hochwertiges Gehäuse
mit stabilen Träger aus verzinktem Stahl



Ansicht
seitlich



Ansicht
rückseitig

162,50 193,38



Maße ca.: 115x60x50mm
(HxBxT) - ohne Kabel-
verschraubung, Anschluss-
kabel 2-adrig - 1m, 230V-
Netzanschluss, beheizt

Adapter/Mitnehmer - Achtkantwellen

211250	Adapter/Mitnehmer für Welle SW50, für Serien „Classic-/Electronic Esclusivo“ und „Furohre Funk“	7,50	8,93	50mm/achtkant
211260	Adapter/Mitnehmer für Welle SW50, für Serien „Classic Mercato“ und „Smart“	7,50	8,93	50mm/achtkant
211261	Adapter/Mitnehmer für Welle SW50, für Serien „Electronic Mercato“ und „Funk Mercato“	7,50	8,93	50mm/achtkant
211200	Adapter/Mitnehmer für Welle SW70, für Serien „Classic-/Electronic Esclusivo“ und „Furohre Funk“	9,15	10,89	70mm/achtkant
211210	Adapter/Mitnehmer für Welle SW70 für Serien „Classic Mercato“ und „Smart“	9,15	10,89	70mm/achtkant
211211	Adapter/Mitnehmer für Welle SW70 für Serien „Electronic Mercato“ und „Funk-Mercato“	9,15	10,89	70mm/achtkant



Adapter/Mitnehmer - Rundwellen

211510	für Markisenwelle 63mm für Serien „Classic Mercato“ und „Smart“	9,15	10,89	63mm/rund
211310	für Markisenwelle 78mm für Serien „Classic Mercato“ und „Smart“	9,15	10,89	78mm/rund
211610	für Markisenwelle 85mm für Serien „Classic Mercato“ und „Smart“	15,40	18,33	85mm/rund
211500	für Markisenwelle 63mm für Serien „Classic Esclusivo“ und „Electronic Esclusivo“	9,15	10,89	63mm/rund
211300	für Markisenwelle 78mm für Serien „Classic Esclusivo“ und „Electronic Esclusivo“	9,15	10,89	78mm/rund
211600	für Markisenwelle 85mm für Serien „Classic Esclusivo“ und „Electronic Esclusivo“	15,40	18,33	85mm/rund



Hochschiebesicherungen für Rollläden

242000	Rollladen-Hochschiebesicherung Sicherung mit 3 Lamellen erschwert das Hochdrücken des Rollladens erheblich, wird anstelle normaler Aufhängefedern fest auf die Welle geclipst, je 40cm Rollladenbreite eine Hochschiebesicherung einsetzen, gefertigt aus glasfaserverstärktem Spezialkunststoff	9,40	11,19
---------------	--	-------------	-------



auf die
Lamelle
schieben



festclippen



Endpunkt des
Motors so einstellen,
dass beim Aufschiebe-
versuch des Rollladens,
dieser gegen die Hoch-
schiebesicherung bzw.
Welle gedrückt wird

Aufhängefedern

241000	Aufhängefedern, zur Befestigung des Rollladens an der Welle, korrosionsschützend pulverbeschichtet
241100	Spezial-Aufhängefedern für Panzer aus 37mm „Mini“-Stäben, für „Mini“-Wellen achtkant, SW40

1,92 2,28

2,42 2,88

extrabreite Profil-
aufnahme

„Maxi“

„Mini“

Spezialfeder, ragt nicht nach
innen in die Welle hinein

Clipslager für Motoren - benötigen nur geringen seitlichen Platz im Kasten

212122	Clipslager-Metall, sehr geringer seitlicher Platzbedarf, besonders schnelle Montage-möglichkeit, sehr stabile Ausführung durch eine Materialstärke von 3mm, Stahl verzinkt, Befestigung des Motors: Motor einstecken und Ring aufschnappen - fertig
---------------	---

9,90 11,78



das neue Standard-Lager für
viele Motoren-Serien, sehr gut
auch für Fertiggästen geeignet



Motorkopf für Clipslager; passend
für die meisten Motoren am
Markt



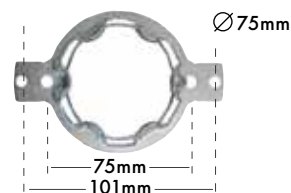
Lager montieren, Motor einstecken
und mit Aufsnapping fixieren -
fertig, schneller geht es kaum



es wird nur wenig seitlicher
Platz gebraucht, ideal
für die heutigen kleinen
Rollladenkästen

212123	Universal-Clipslager, mit Federbügel-Fixierung, direkt passend auch für SKS-Rollladenkästen
---------------	---

9,90 11,78



212121	Clipslager, Kunststoff, 100x100mm, für Schnellmontage, für Motoren bis max. 20Nm
---------------	--

7,90 9,40



100x
100mm

212154	Clipslager, Metall, 100x100mm, für Schnellmontage, mit Federbügel-Fixierung
---------------	---

9,90 11,78



100x
100mm

212150	Clipslager, Kunststoff, rund 75mm, für Schnellmontage für Motoren mit max. 20Nm Leistung
---------------	--

4,90 5,83

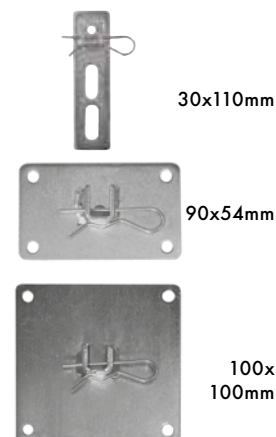


Ø75mm

Motorlager für 10mm-Vierkantaufnahme

212110	Motorlager-Set Standard für Rollläden, Fertigkastenlager, Vierkantaufnahme	6,39	7,60
212112	Motorlager-Set Rechteck, 90x54mm, Vierkantaufnahme	6,90	8,21
212113	Motorlager, 100x100mm, Vierkantaufnahme	9,90	11,78

Hinweis: Bitte zu Bestellungen für die Artikel 212110 bis 212113 notieren, für welchen Motor die Lager gebraucht werden, da der Lieferumfang unterschiedlich ist.



Abrolllager mit Vierkantaufnahme

212116	Universal-Abroll-/Fertigkastenlager mit Stiftarretierung - hierdurch abrollbar im Servicefall, Vierkant ist nicht Lieferumfang (separat bestellbar)	9,90	11,78
---------------	---	-------------	-------



Altbau-Klemmlager für 10mm-Vierkantaufnahme

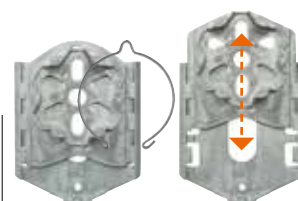
212114	Altbau-Klemmlager, zur Motorbefestigung auf eingegipsten Lagern	16,90	20,11
---------------	---	--------------	-------



Spezial-Motorlager für Vorbaurollläden

212159	Motorlager für Vorbaukästen, für eine unsichtbare Montage der Motoren in Vorbaukästen, anpassbar für Kästen von 125mm bis 205mm, Alu-Druckguss, Lieferung 1 Stück - nebenstehende Abbildungen zeigen die Anwendung	12,50	14,88
---------------	--	--------------	-------

Lieferumfang:
1 Stück zweiteiliges Lager und Aufschnapping



Clipslagerteil verschiebbar zur Anpassung an die Kastengröße



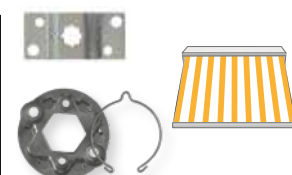
Blick in einen 137mm-Vorbaukasten mit aufgestecktem Spezial-Motorlager für Vorbaurollläden. Das zweiteilige Lager kann durch einfaches Verschieben der vorderen Platte an die unterschiedlichen Kastengrößen angepasst werden



Das Lager wird unten verschraubt. Nach dem Aufsetzen der Blende ist die Schraube nicht mehr sichtbar. Die meisten Kästen für Vorbaurollläden verfügen zudem über eine Arretiernut. Der Motor wird nun einfach aufgesteckt und mit dem Aufschnapping gesichert - fertig.

Markisenlager für 10mm-Vierkantaufnahme, Clipslager - auch für Markisen

212120	Motorlager-Set Markisen für 48mm-Aufnahme	6,90	8,21
212153	Clipslager, Alu-Druckguss, Durchmesser 75mm, für Schnellmontage, für Motoren von 6 - 50Nm	9,90	11,78



Gegenlager-Sets

232110	Gegenlager-Set, Kugellager mit Anschraublager, 12mm-Aufnahme, Kugellager arretierbar	2,95	3,51
232120	Gegenlager-Set, Kugellager mit Fertigkastenlager, 12mm-Aufnahme, Kugellager arretierbar	2,95	3,51



Wellenkapseln

231100	Wellenkapsel mit Achsstift 12mm, Einstecklänge 120mm, für Rollladenwelle SW60	1,96	2,33
231110	Aufsteck-Wellenkapsel mit Achsstift 12mm, für Rollladenwelle SW60, Metall wird außen auf die Welle gesteckt, wodurch die gesamte Länge der Welle für den Einbau des Motors genutzt werden kann	6,87	8,18
231114	Wellenkapsel mit innenliegendem Kugellager, Einstecklänge 120mm, inkl. Kugellager ideal für Vorbauelemente, das innenliegende Kugellager wird auf den Zapfen des Kopfstücks von Vorbauelementen aufgesteckt	7,37	8,77
231200	Wellenkapsel mit Achsstift 12mm, Einstecklänge 67mm, für Rollladenwelle SW70	4,94	5,88
231300	Wellenkapsel mit Achsstift 12mm, Einstecklänge 52mm, für Markisenwelle 78mm	10,95	13,03
231400	Wellenkapsel mit Achsstift 12mm, Einstecklänge 47mm, für Rollladenwelle SW40	3,30	3,93
232111	Zubehör-Set, Inhalt: Wellenkapsel SW60, Gegenlager mit Kugellager und 5St. Aufhängefedern	16,30	19,40



SW60, „normale“ Kapsel



SW60, als Aufsteckkapsel



SW60, für Vorbauelemente



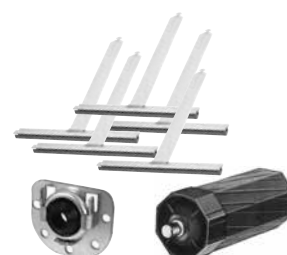
SW70



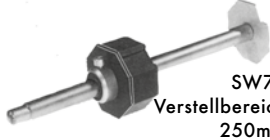
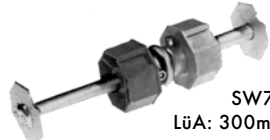
78mmØ



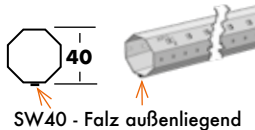
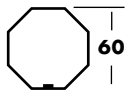
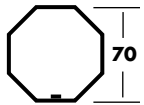
SW40



Sonderbeschläge

231111	verstellbarer Wellenbolzen für Welle SW60, Verstellbereich 245mm	13,30	15,83	 SW60 Verstellbereich 245mm
231112	verstellbarer Wellenbolzen für Welle SW70, Verstellbereich 250mm	14,90	17,73	 SW70 Verstellbereich 250mm
231115	verstellbarer Doppelwellenbolzen, für Mittenlagerung von 2 Wellenenden, für Welle SW60	25,00	29,75	 SW60 LüA: 250mm
231116	verstellbarer Doppelwellenbolzen, für Mittenlagerung von 2 Wellenenden, für Welle SW70	26,80	31,89	 SW70 LüA: 300mm
231113	verstellbare Mittenlager mit 2 Lagerschalen, verzinkt, Materialstärke des Winkels: 30x4mm geeignet als Mittenlager zur Aufnahme für 2 Kugellager von 2 verstellbaren Wellenbolzen bzw. Wellenkapseln oder als Stützlager für verstellbaren Doppelwellenbolzen (1 Lagerschale wird dann nicht belegt)	28,90	34,39	

Rollladenwellen

	Rollladenwellen in jeweils schwerer Ausführung (sehr wichtig für den Einbau von Motoren), hochwertig verzinkt für eine lange Lebensdauer, im Raster angeordnete Aufnahmepunkte für Aufhängefedern oder Hochschiebesicherungen			
221320	Rollladenwelle achtkant, SW40, 0,8mm, 2m mit außenliegender Falz	19,80	23,56	 SW40 - Falz außenliegend
221120	Rollladenwelle achtkant, SW60, 0,9mm, 2m	24,00	28,56	
221130	Rollladenwelle achtkant, SW60, 0,9mm, 3m	35,90	42,72	
221230	Rollladenwelle achtkant, SW70, 1,0mm, 3m	50,50	60,10	

Hinweis:

Der Versand von Wellen können hohe Frachtkosten verursachen. Sprechen Sie mit Ihrem Fachhändler vor einer Bestellung über den Gesamtpreis. Vielleicht können Sie ja auch eine Teleskopwelle, siehe Art.: 221400 auf der folgenden Seite, einsetzen. Der Versand von Wellen ist nur bis 2m Länge möglich.

Teleskopwelle

221400 | Teleskopwelle SW60,
1.150mm lang, 800mm nutzbar

15,90 18,92



Teleskopwelle, Länge
1.150mm,
800mm nutzbar -
350mm sollten mind.
eingesteckt werden,
um eine ausreichende
Stabilität zu
gewährleisten

Anwendungsbeispiel

Teleskopwelle, Länge 1.150mm, Art. 221400



Rollladenwelle, Länge 2.000mm, Art. 221120

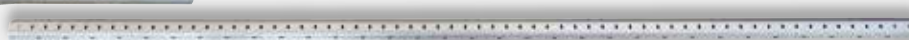


Abbildung der ineinandergesteckten Wellen: nutzbare Länge 2.800mm



Hirschmann-Steckverbinder für Motoranschlüsse

800500 | Steckverbinder 3-polig + Schutzleiter, STAK 3,
Schutzart IP54, für Leiter bis max. 1,5mm²

16,80 19,99



800550 | Steckverbinder 3-polig + Schutzleiter, inkl. Bügel,
STAS 3, Schutzart IP54, für Leiter bis max. 1,5mm²

20,50 24,40



800400 | steckbarer Anschlusskabel mit angeschlagenem
Steckverbinder 3-polig + Schutzleiter (STAS 3),
L: 0,35m, für Motoren der Serien
„Classic-/Electronic Esclusivo“

43,50 51,77



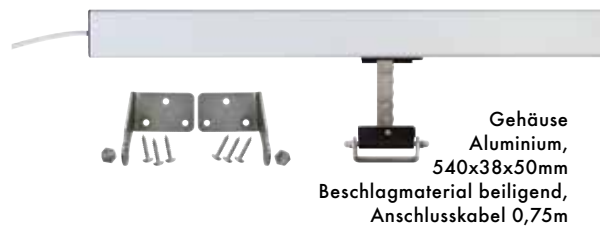
800410 | steckbarer Anschlusskabel mit angeschlagenem
Steckverbinder 3-polig + Schutzleiter (STAS 3)
L: 0,35m, für Motoren der Serien
„Electronic Mercato ST“

43,50 51,77

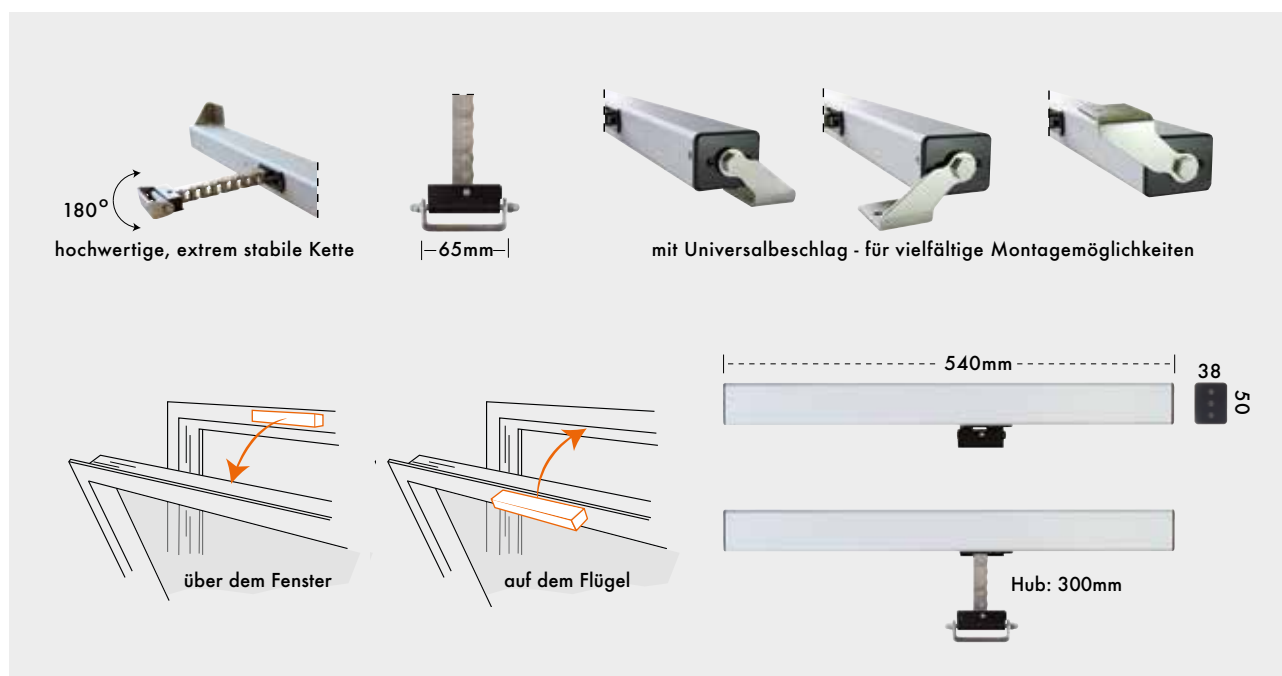


Kettenantrieb - universell einsetzbar, Aluminiumgehäuse

wartungsfreier Kettenantrieb, mit Universalbeschlag, leichte Montage, Betriebs- und Steuerspannung 230V, Geschwindigkeit 14mm/s, automatische Überlastabschaltung für geschlossene Stellung, in geöffneter Stellung wird der Antrieb nach ca. 300mm über feste Endschalterstellung abgeschaltet. Lieferung mit Befestigungskonsolen für Kipp- und Klappfenster



400100	Kettenantrieb Fuchs 230, 230V, Aluminiumgehäuse	400N	300mm Hub	186,45	221,88
---------------	---	------	-----------	---------------	--------



Kettenantrieb im weißen Kunststoffgehäuse, 230V

wartungsfreier elektronischer Kettenantrieb, Betriebs- und Steuerspannung 230V, Geschwindigkeit 25mm/s, geringe Stromaufnahme, Hub über Drucktaster einstellbar, Kunststoffgehäuse weiß, Lieferung mit Befestigungskonsolle, in die der Antrieb um 180° drehbar ist, für Kipp- und Klappfenster, beiliegende Montage- und Bohrschablone

400000	Kettenantrieb Panther 230, 230V, Kunststoffgehäuse weiß	250N	400mm Hub	230,75	274,59
---------------	---	------	-----------	---------------	--------



Kettenantriebe in schmalen Aluminiumgehäuse, 230V

wartungsfreier elektronischer Kettenantrieb, Betriebs- und Steuerspannung 230V, geringe Stromaufnahme, verstärkte Gelenkkette, sehr kleine Bauform, Hub 4-stufig einstellbar, Gehäuse Aluminium eloxiert, Lieferung mit Befestigungskonsolen für Kipp- und Klappfenster



4-stufig einstellbarer Hub mit automatischer Anpassung der Hubleistung

410000

Kettenantrieb Puma 230, 230V, Aluminiumgehäuse eloxiert - 390x35x59mm

Hub einstellbar:	
Leistung	Hub
300N	100mm
300N	200mm
300N	300mm
300N	400mm

345,40 411,03



420000

Kettenantrieb Leopard 230, 230V, Aluminiumgehäuse eloxiert - 450x42x75mm

400N	150mm
400N	300mm
350N	450mm
300N	600mm

438,90 522,30



Spindelantrieb, 500mm Hub, in 230V- oder 24V-Ausführung

wartungsfreier elektronischer Spindelantrieb, Geschwindigkeit 13mm/sek., IP55, Endabschaltung AUF/ZU über Mikroschalter und zusätzliche Lastabschaltung, Hub einstellbar, nur 44mm schmal, Gehäuse: Alu-eloxiert, Elektrischer Anschluss: 4-adrig, 230V - Art. 450100 oder 2-adrig, 24V - Art. 450150, Lieferung mit Beschlagmaterial



Aluminium eloxiert, einfahrende Spindel

450100

Spindelantrieb Jaguar 230, 230V, Gehäuse: Alu-eloxiert

600N	550mm Hub
------	-----------

346,50 412,34



230V

450150

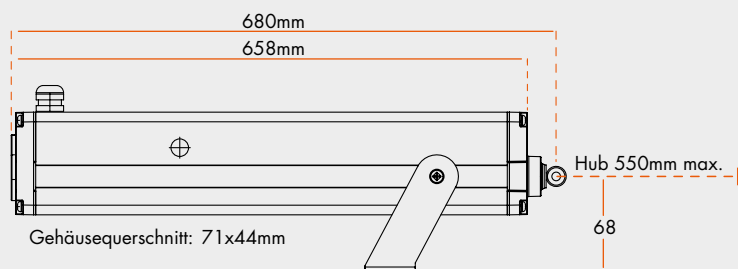
Spindelantrieb Jaguar 24, 24V, Gehäuse: Alu-eloxiert

600N	550mm Hub
------	-----------

368,50 438,52

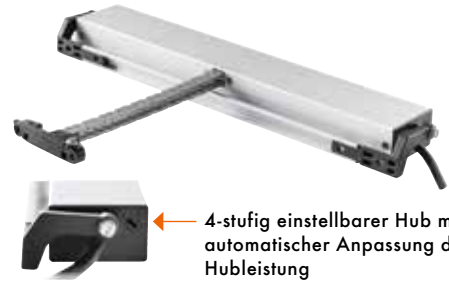


24V



RWA-Kettenantriebe im Aluminiumgehäuse, 24V

Kettenantriebe für Rauch- und Wärmeabzugssysteme, wartungsfrei, getestet nach der Europäischen Norm EN 12101-2, mit Silikonanschlusskabel und verstärkter Gelenkkette, 30min. Widerstandszeit bei 300Grad/C, Betriebs- und Steuerspannung 24V, geringe Stromaufnahme, sehr kleine Bauform, Hub 4-stufig einstellbar, Gehäuse Aluminium eloxiert, Lieferung mit Befestigungskonsolen für Kipp- und Klappfenster



4-stufig einstellbarer Hub mit automatischer Anpassung der Hubleistung

		Hub einstellbar:	
		Leistung	Hub
410050	Kettenantrieb Puma 24, 24V, Aluminiumgehäuse eloxiert - 390x35x59mm	300N	100mm
		300N	200mm
		300N	300mm
		300N	400mm
420050	Kettenantrieb Leopard 24, 24V, Aluminiumgehäuse eloxiert - 450x42x75mm	400N	150mm
		400N	300mm
		350N	450mm
		300N	600mm

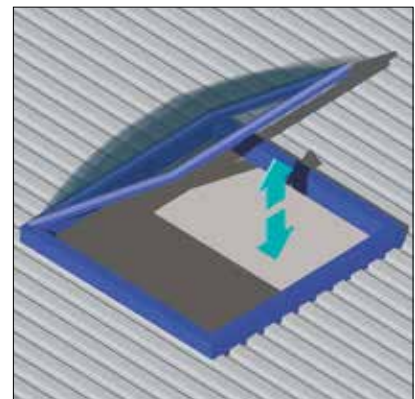
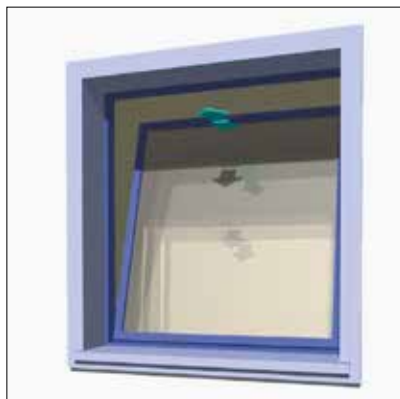
345,40 411,03



455,40 541,93

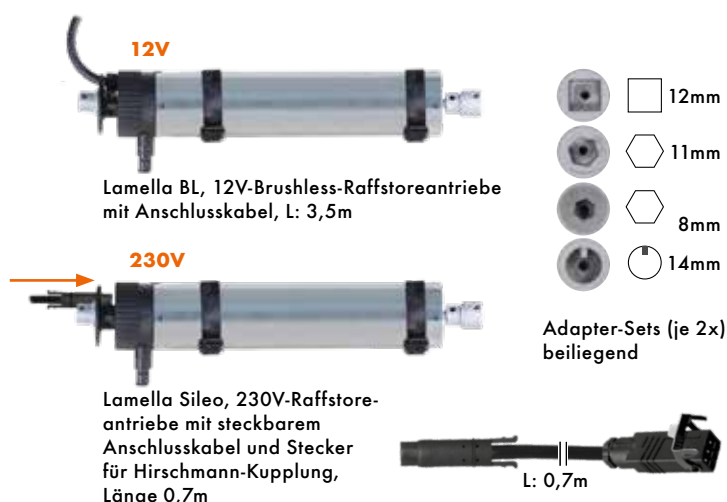


Anwendungsbeispiele für Kettenantriebe





lamella RaffstoreAntriebe



Brushless-Raffstoreantriebe, 12V - mit elektronischer Endlageneinstellung

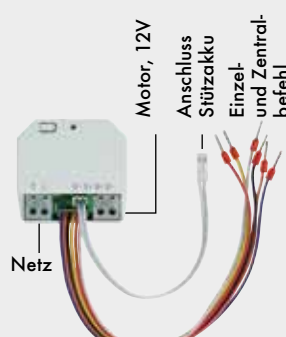
	Endlageneinstellung mit Justierschalter Art. 125400, fester Anschlusskabel Länge 3,5m			
148050	Lamella BL 9, Brushless-Raffstoreantrieb, 15U/min., Leistung 2x4,5Nm, 12V, 68W, 5,6A, Schutzklasse IP54	203,33	241,96	
		Preisgruppe B		
148060	Lamella BL 6, Brushless-Raffstoreantrieb, 24U/min., Leistung 2x3Nm, 12V, 52W, 4,5A, Schutzklasse IP54	203,33	241,96	
		Preisgruppe B		
125400	12V-Netzteil-Justierschalter, zum Einstellen der BL-Motoren oder zur Stromversorgung bei der Einstellung von 12V-Motoren bis 20Nm mit Spindelendabschaltung	99,80	118,26	
		Preisgruppe A		4St. Klemmen beiliegend

Raffstoreantriebe, 230V - mit elektronischer Endlageneinstellung

	Elektronischer, intelligenter Raffstoreantrieb mit besonders leisem Lauf und elektronischer Endlageneinstellung, steckbarer 700mm-Anschlußkabel und Stecker für Hirschmannkupplung, automatische obere Endlagenerkennung und fest vorprogrammierte untere Endlage; Endlage kann mit Justierschalter eingestellt verändert werden, mit aktivierbarer, automatischer Pakethöhenausgleichs-Funktion			
149030	Lamella Sileo 6, Elektronik, Raffstoreantrieb 230V, 26U/min., 2x3Nm,	169,50	201,71	
		Preisgruppe B		
149045	Lamella Sileo 9, Electronic, Raffstoreantrieb, 230V, 26U/min., 2x4,5Nm	189,50	225,51	
		Preisgruppe B		
125000	Justierschalter für die Endpunkteinstellung	33,50	39,87	
		Preisgruppe A		

12V-Notstrom-Steuerung mit Stütz-Akku bei Netzausfall

100940	Steuerungs-Set mit Stütz-Akku für 12V-Stromversorgung des Motors bei Stromausfall, Selbstüberwachung über das Steuerungsmodul können eine Einzel- und eine Zentralbedienung angeschlossen werden; die Zentralbedienung (kann auch das potentialfrei geschaltete Signal eines Melders sein), zudem regelt und versorgt das Steuermodul die Ladespannung für den ansteckbaren Stütz-Akku, Akkuwechsel-Alarm nach 2 Jahren, (bei Auftreten für 24Std. deaktivierbar), Akku-Unterspannungsalarm (Signal ertönt bei jeder Betätigung nach dem Zustandseintritt), Laderegulierung für den Li-Ionen-Akku, Schnittstelle für Einzel- und Zentralbedienung, Selbsthaltung 120Sek. im Einzelbetrieb, für 12V-Motoren bis maximal 7A, bei Akku-Restspannung unter 10% kein Herabfahren mehr möglich	239,00 284,41	Lieferumfang: UP-Steuerungsmodul mit ansteckbarem Stütz-Akku  Notstrom-Steuerung mit Eingang für Zentralbefehl und Einzelbedienung 
100955	12V-Akku-Pack für Steuerungs-Set Art.: 100940 und 317560, für Ersatzzwecke	89,00 105,91	



Motor, 12V
Anschluss Stützakku
Einzel- und Zentralbefehl

Netz



Li-Ionen-Akku, steckerfertig an UP-Steuereinheit anschließbar

UP-Steuereinheit mit Zentral- und Einzelbedienung, Laderegulierung für den steckerfertig anschließbaren Akku

„2. Fluchtweg“

Die Vorschriften für die Ausgestaltung des „2. Fluchtwegs“ in z.B.: Praxen, Büros, Aufenthaltsräumen usw., sind unterschiedlich und können länder- bzw. behördenspezifisch individuell festgelegt werden. Diese 12V-Notstrom-Steuerung mit Stütz-Akku bei Stromausfall kann in den allermeisten Fällen den Anforderungen hinsichtlich der selbstüberwachten Steuerung und des erforderlichen Notbetriebs für Rollläden- und Raffstoreanlagen vor dem „2. Fluchtweg“ exakt entsprechen.

12V-Motoren für Rollläden, Screens und Raffstores



Motoren für Rollläden und Screens
12V DC



Raffstoremotoren 12V DC,
mit 2x3 oder 2x4,5Nm

Ausführungsvorschläge und Hinweise für den Flucht-/2. Rettungsweg auf den Seiten 110-114

Tastor Lux Plus - 12V-Notstrom

317560 | Tastor Lux Plus - 12V-Notstrom, Notstromversorgung mit Timer-Funktion für 12V-Motoren

- Tages- und Wochenprogramm mit Astro-Funktion
- Sommer-/Winterzeit-Umstellung
- potentialfreier Zentraleingang, z.B. für Sensorbefehle oder zentrale Notbedienungen

259,99 308,21



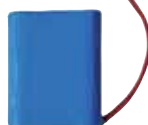
Notstrom-Steuerung mit Timer-Funktion, Tages- und Wochenprogramm und Astrofunktion

Schaltleistung max. 6A



nur 61,5mm, geeignet für die Elektronik-Schalterdose

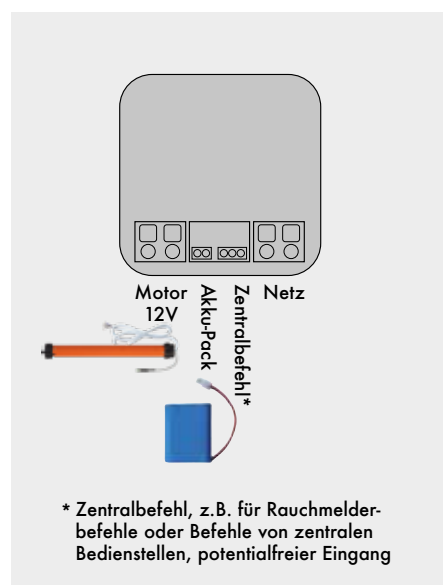
3/
Eingang für Zentralbefehl,
potentialfrei



12V-Akku-Pack, steckerfertig
anschließbar,
Maße: 70x55x18mm,
Kapazität: 2,6Ah, 32Wh



im UP-Teil des Tastor Lux Plus -
12V-Notstrom befindet sich die
Laderegulierung, und die Anschluss-
klemmen für den Netz- und Motor-
anschluss; der Akku kann
steckerfertig angeklemt werden



Ausführungsvorschläge und Hinweise für den Flucht-/2. Rettungsweg auf den Seiten 110-114



Über das nachhaltige Schalten im luftleeren Raum

Mehrfachsteuergeräte schalten die Motoren, die sie ansteuern, in fast allen Fällen über elektromechanische Relais ein und aus. Der einzigartige Vorteil dieser Art Motoren in Gruppenanlagen zu schalten, ist die extreme Zuverlässigkeit und zudem die Möglichkeit, eine hoch wirksame Potentialtrennung der zu öffnenden Leitungen zu erreichen. Zudem schalten die für Motoren optimierten, speziellen Kontakte bei vielen der verwendeten Relais in einem luftleeren Unterdruck-Relaisgehäuse. Die Bedingungen sind somit über Jahrzehnte durch den luftleeren Raum immer gleich und Umgebungseinflüsse weitgehend ausgeschlossen. Im Ergebnis führt diese Art zu schalten zu enorm hohen Schaltzyklen-Zahlen, die hierdurch erreicht werden

können. Bis zu 1.000.000mal können unter diesen Bedingungen Motoren geschaltet werden. So ist es eher die Regel, als selten, dass selbst in großen Gruppenanlagen, mit hunderten oder tausenden Motoren, nach Jahrzehnten noch nie ein einzelnes Mehrfachgerät getauscht werden musste. Und wenn es dennoch einmal dazu kommt, haben die Geräte heute noch die gleiche Bauform und Funktion, die sie schon vor mehr als 20 Jahren hatten. Ein Austausch ist einfach vorzunehmen, kostengünstig und nachhaltig, denn der Austausch bezieht sich auf das einzelne Gerät, das vielleicht sogar repariert werden kann. Kennen Sie eine nachhaltigere Art, Motoren zu schalten?



Im Anhang zu dieser Preisliste sind einige Schaltungsvorschläge für Gruppenanlagen mit Mehrfachsteuergeräten. Sollten Sie weitere, spezielle Fragen haben, helfen wir gerne mit zusätzlichen Informationen.

Der Klassiker: zig-millionenfach bewährt - extrem zuverlässig

330000

Mehrfachsteuergerät 230V, UP Ausführung,
ein oder zwei Motoren anschließbar

Einbau in tiefe Schalterabzweigdosen, einsetzbar
als Trennrelais und als Gruppensteuergerät, mit
einem Gerät können, je nach Schaltungsaufbau
1 oder 2 Motoren gesteuert werden, gefertigt mit
Spezialrelais, die Motoren bis zu 1.000.000mal
schalten können

- Eingang für Zentral- und Einzelbedienung
- Zentraleingang im Totmannbetrieb (die Relais
bleiben für die Schaltdauer angezogen),
Ansteuerung mit Rollladentimer,
Jalousieschalter oder -taster
- Einzelbedienung im Totmannbetrieb;
Ansteuerung mit verriegeltem Jalousietaster

32,40
38,56


nur 21mm hoch,
nachhaltig - kein Stromver-
brauch in der Ruhephase



auch einbaubar mit
Hutschienehalter

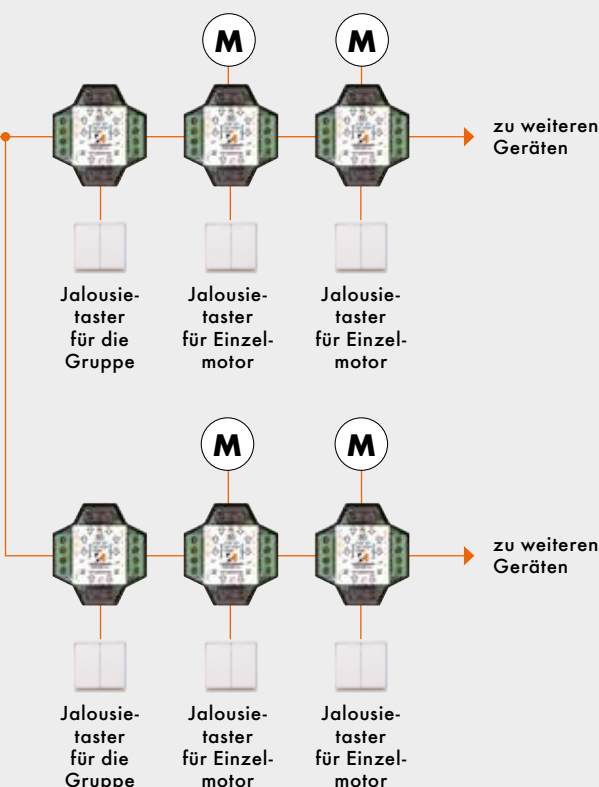


Beispiel 1
Ein Rollladentimer
steuert 2x2St.
Motoren im sog.
2-Motoren-Betrieb;
zusätzlich können
die Motoren
einzeln
über Jalousie-
taster bedient
werden

zu weiteren
Geräten

Totmannbetrieb - Vor- und Nachteile

Die Eingänge der Mehrfachsteuergeräte, Art. 330000,
arbeiten im sogenannten Totmannbetrieb. D.h., dass der
Befehl nur solange ansteht, wie das Gerät geschaltet wird
oder selbst schaltet (Rollladentimer). Für den Zentralbefehl
ist das in der Regel eine gewünschte Funktion. Für den
Einzelbefehl ist manchmal eine andere Funktion, nämlich
eine Selbsthaltung des Befehls (z.B. durch einen
Jalousieschalter) gewünscht. Wenn Sie das bevorzugen,
empfehlen wir Ihnen das Gerät mit der Art.-Nr.: 331070
auf der folgenden Seite.



Beispiel 2

Beliebig viele Motoren werden über einen Rollladentimer
gesteuert; zwei Gruppen werden gruppenweise und als
Einzelmotoren über Jalousietaster bedient. In die Anlage
könnten Sensorbefehle über Grenzwertschalter eingeleitet
werden und sie könnte nahezu beliebig erweitert
werden, da der Zentralbefehl lediglich 10mA Spulenspannung
zu schalten hat, je Mehrfachsteuergerät.

einstellbar: für Rollläden oder für Raffstore mit Tippbetrieb

331070	Mehrfachsteuergerät 230V, UP-Ausführung, mikroprozessorgesteuert, für einen Motor
Bedienung mit Taster (Jalousietaster nicht erforderlich) oder Uhren möglich, mit Zwangsverriegelung der Laufrichtungen, länger anstehende Signale werden nach 2Min. zurückgestellt, über Taste für Rollläden oder Raffstore (mit Tippfunktion) konfigurierbar, mit Selbsthaltungsfunktion	

46,50 55,34



48x45x
23mm

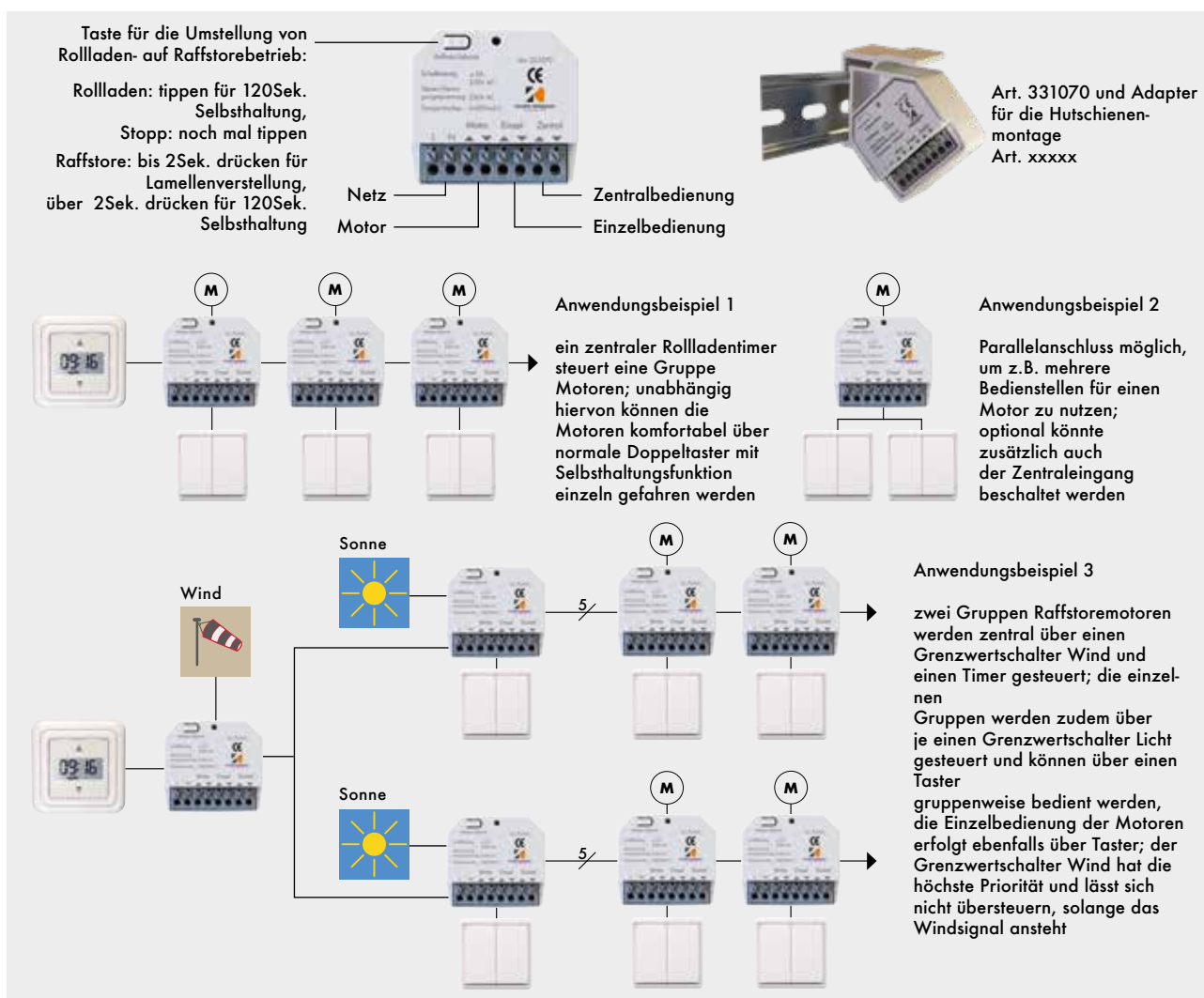


Bedienlogik für Rollläden oder Raffstore mit Tippbetrieb einstellbar

Adapter für Hutschiene montage für Artikel 331070

332200	Adapter für Hutschiene montage, für die Montage des Gerätes 331070 auf DIN-Hutschiene
---------------	---

9,90 11,78



mit einstellbaren Bedienungs- und Funktionsparametern

331500 Mehrfachsteuergerät 230V, UP-Ausführung, mikroprozessorgesteuert, für einen Motor, **81,20** 96,63

mit Einstellmöglichkeiten für:



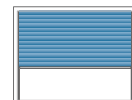
Motorlaufzeit von 3 bis 240Sek. einstellbar und Totmannbetrieb



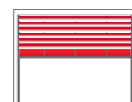
automatischer Gegenlaufbefehl von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, z.B., um bei Raffstoren die Lamellen nach dem Herabfahren automatisch zu wenden



automatische Schließfunktion von 3Sek. bis 30Min. einstellbar; z.B., um ein Tor automatisch nach dem Öffnen wieder zu schließen



für Rollläden



für Raffstore/
Tippbetrieb

Versorgungs- und Steuerspannung über Schaltbefehl

330080 Mehrfachsteuergerät 230V, UP-Ausführung, für 2 Motoren **64,50** 76,76

das Mehrfachsteuergerät benötigt keine separate Spannungsversorgung, ohne Einzelbedienung



potentialfrei schaltend

333500 Mehrfachsteuergerät - potentialfrei, UP-Ausführung, für 230V-Steuersignale für AUF und AB **36,90** 43,91

über die 230V-Steuersignale werden 2 potentialfreie Steuersignale bereitgestellt, Schaltleistung max. 230V, 8A



potentialfrei
schaltend

DC-Motor-Umpolrelais

330060 DC-Motor-Umpolrelais, UP-Ausführung **66,60** 79,25

Umpollogik zur Laufrichtungsumkehr von 24V-DC-Motoren, Abschaltstrom und Ansprechzeit einstellbar



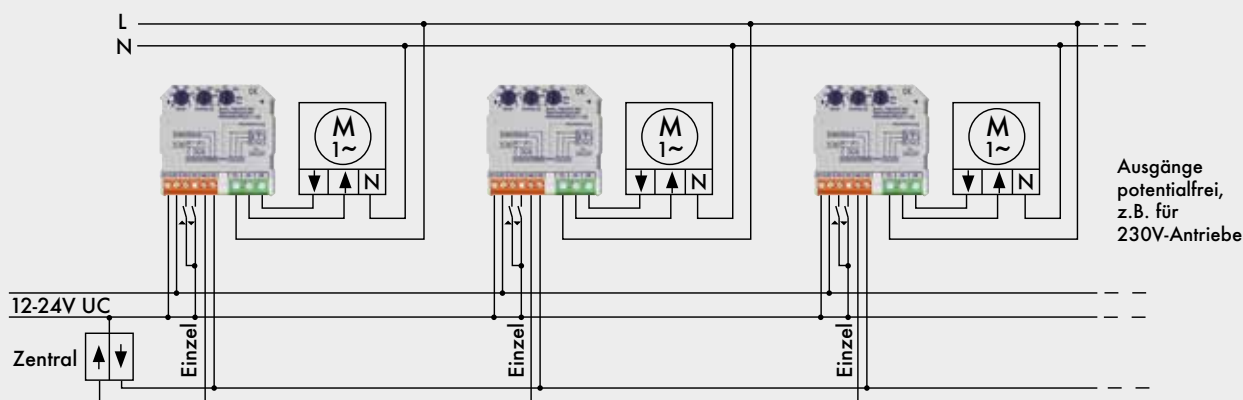
Einzel- und Zentralbedienung über 12-24V-Gleich-/Wechselspannung

333010 Mehrfachsteuergerät 230V, UP-Ausführung, mikroprozessorgesteuert, für einen Motor, Versorgungs- und Steuerspannung 12-24V UC, einstellbare Parameter: Motorlaufzeit von 3 bis 240Sek. einstellbar, Raffstore-/Gegenlaufbefehl von 0,1 bis 1,3 Sek einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3Sek. bis 30Min.

87,90 104,60



Steuerleitungen
Niederspannung,
für 230V-Motoren



Zentral- und Einzelbedienungen mit Doppeltastern; Jalousietaster sind nicht erforderlich

für 12V- bis 24V-Motoren (DC)

332550 Mehrfachsteuergerät REG für 12V- bis 24V-Gleichstrom-Motoren, für Raffstoren und Rollläden einstellbare Parameter: Motorlaufzeit von 3 bis 240Sek. einstellbar, Raffstore-/Gegenlaufbefehl von 0,1 bis 1,3 Sek einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3Sek. bis 30Min.

87,90 104,60



für
12- 24V(DC)-
Motoren

330065 Mehrfachsteuergerät für 12V- bis 24V-Gleichstrom-Motoren, für Raffstoren und Rollläden
Funktion wie unter Art. 332550 beschrieben

87,90 104,60



für
12- 24V(DC)-
Motoren

mit einstellbaren Bedienungs- und Funktionsparametern

332500 Mehrfachsteuergerät REG, Zentral- und Einzelbedienung mit Taster, Schalter oder Uhr, 18mm breit, für einen Motor, einstellbare Parameter:
Motorlaufzeit von 3 bis 240Sek. einstellbar, Raffstore-/Gegenlaufbefehl von 0,1 bis 1,3 Sek einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3Sek. bis 30Min., z.B. um Dachflächenfenster nach der Lüftung automatisch wieder zu schließen

87,90 104,60

potentialfreier
Schaltausgang,
Parallelschaltung von
Einzelbedienungen
möglich



mit einstellbaren Bedienungs- und Funktionsparametern

332560 Mehrfachsteuergerät REG, Zentral- und Einzelbedienung mit Taster, Schalter oder Uhr, 18mm breit, für einen Motor

im Unterschied zum Art. 332500 sind die Zentralsteuereingänge „NA“ und „NZ“ galvanisch getrennt und können mit einer Fremdspannung von 12-230V UC angesteuert werden, das Gerät stellt hierfür den nötigen Kontaktabstand für die Luft- und Kriechstrecke von 8mm sicher; z.B. ideal für die Einbindung in Anlagen mit einer 24V-SPS-Steuerung, einstellbare Parameter:
Motorlaufzeit von 3 bis 240Sek. einstellbar, Raffstore-/Gegenlaufbefehl von 0,1 bis 1,3 Sek einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3Sek. bis 30Min.

87,90 104,60

Zentraleingänge
„NA“ und „NZ“ mit
12-230V UC
ansteuerbar,
galvanische
Trennung der Eingänge
mit 8mm
Kontaktabstand



für 24V-Steuerspannung

333000 Mehrfachsteuergerät REG 24/230, Steuerspannung 24V, für 230V-Raffstore- oder Rollladenmotoren

Funktion wie unter Art. 332500 beschrieben, jedoch Steuerspannung 24V

87,90 104,60

für 24V-
Steuerspannung



Universal-Hutschienenhalter

332300 Universal-Hutschienenhalter für die Unterbringung von Schaltgeräten auf der DIN-Hutschiene, die Erbindung des Gerätes, z.B. Mehrfachsteuergerät Art. 330000, erfolgt mittels Klebepad, das Schaltgerät muss nach der endgültigen Montage mit einem beil. Kabelbinder zusätzlich gesichert werden

9,90 11,78



Prinzipbild - nicht maßstabsgerecht, nach der Montage mit Abdeckung versehen, Positionierung mit beil. Kabelbinder muss nach Installation zusätzlich gesichert werden



Ansicht 1 Ansicht 2



Prinzipbild
mit Mehrfach-
steuergerät, Art.
330000



Funk, Wind, Sonne - komplett für eine Markise

315600 Sonnen-/Windsteuerung für die UP-Dose oder Kleingehäuse, inkl. Funk-Wind-/Sonnensensor und Funksender

Parametereinstellungen für Sonne und Wind am Sensor einstellbar, optional kann über einen normalen Serientaster eine Vor-Ort-Bedienung zusätzlich, verdrahtet angeschlossen werden

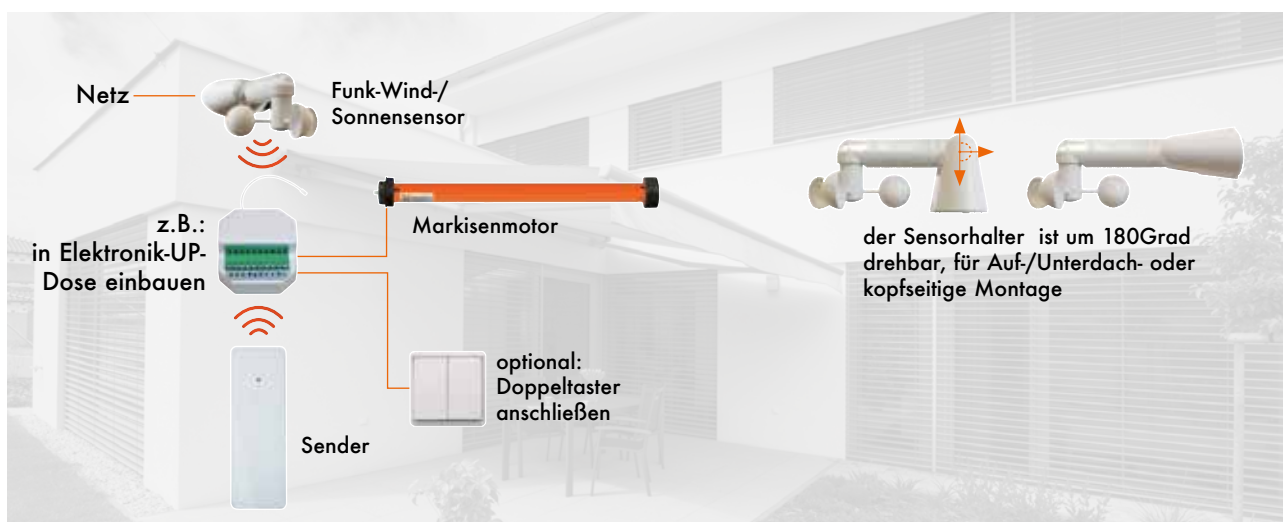
238,80 284,17



Sonne

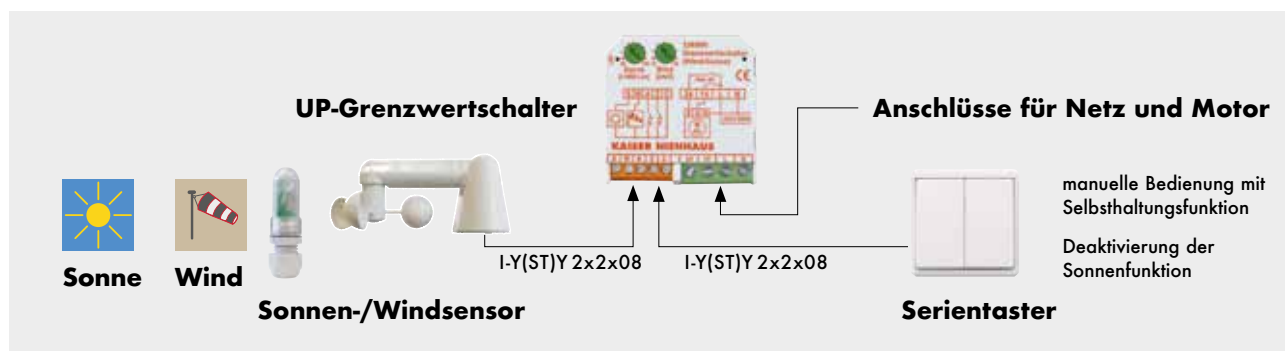


Wind



Sonnen-/Windsteuerung für den Einbau in Schaltdosen

336900 Sonnen-/Windsteuerung für die UP-Dose oder Kleingehäuse, inkl. Sonnensensor, Windsensor und Serientaster Parametereinstellungen für Sonne, Wind und Motorlaufzeit am Grenzwertschalter einstellbar, Sonnenfunktion über Taster deaktivierbar, komfortable Selbsthaltungsfunktion für die manuelle Bedienung, Lieferumfang: Grenzwertschalter für UP-Dose, Sonnensensor, Windsensor und Serientaster NEU: mit getrenntem Sonnen- und Windsensor für separate Montagemöglichkeit	203,46 242,11  Sonne  Wind  zur Unterbringung in „tiefer Schaltdose“ oder im Kleingehäuse	 43x43x19mm  H65mm, D20mm  255x70x105mm  Serientaster Rahmen: 80x80mm
---	---	--



REG-Sonne-/Dämmerung-/Windsteuerung für den Verteilereinbau

336950 Sonnen-/Windsteuerung für die DIN-Hutschiene, inkl. Sonnensensor, Windsensor und Serientaster Parametereinstellungen für Sonne, Wind und Motorlaufzeit am Grenzwertschalter einstellbar, Sonnenfunktion über Taster deaktivierbar, komfortable Selbsthaltungsfunktion für die manuelle Bedienung, Lieferumfang: Grenzwertschalter für Verteilereinbau, Sonnensensor, Windsensor und Serientaster NEU: mit getrenntem Sonnen- und Windsensor für separate Montagemöglichkeit	221,01 263,00  Sonne  Dämmerung  Wind	 H65mm, D20mm  H65mm, D20mm  255x70x105mm  Serientaster Rahmen: 80x80mm
--	--	--

Weitere Grenzwertschalter, z.B. für Mehrfassadenanlagen oder andere Umwelteinflüsse, finden Sie auf den Seiten 66 u. 67.



Wind



Sonne



Dämmerung



Regen

338000 Modul zur Steuerung von Rollladen- und Raffstoremotoren, zum Aufrasten auf DIN-Tragschiene

729,00 867,51

Zeitautomatik für alle Motoren einzeln einstellbar, Auswertung für max. 5 Grenzwertschalter*, die den Motoren einzeln, parametergesteuert zugeordnet werden können, freie Zuordnung der Motoren für max. 3 Gruppentaster, Zentraltaster und Automatik-EIN/AUS-Schalter anschließbar, vorprogrammierte Bedienlogiken für die Motoren



normale Anzeige mit Uhrzeit und Datum, über die Programmtaste gelangen Sie in das einfache Einstellmenü



für alle 12St. Motoren können über ein einfaches Wochen-Blockprogramm unterschiedliche Zeiten zum Heben und Senken eingestellt werden



unter Motortyp stellen Sie ein, ob es sich um Motoren für Rollläden oder Raffstoren handelt - entsprechend wird dann die Bedienlogik angepasst, unter Gruppen ordnen Sie frei wählbar die Motoren in max. 3 Gruppen für 3 Gruppentaster ein



die hinterlegten Schaltzeiten für die einzelnen Motoren lassen sich aktivieren oder deaktivieren; mit Menüpunkt „Sensorik“ werden Einstellungen vorgenommen, um die Sensordaten den einzelnen Motoren zuzuordnen

Alle Einstellungen können direkt am Gerät über das beleuchtete LC-Display vorgenommen werden.

Erweiterungsmodule

338100 Eingangs-Erweiterungsmodul 8, für max. 8 Motoren, 16 Eingänge 24V DC, inkl. Verbindungskabel 0,3m

174,00 207,06

72mm breit (4TE), zum Beschalten von Motoren wird mind. 1 St. Ausgangsmodul (4 Motoren) benötigt



338200 Ausgangs-Erweiterungsmodul 4, für 4 Motoren, max. 2 Module in einer Anlage verwendbar

249,00 296,31

inkl. Verbindungskabel 0,3m, 72mm breit (4TE), Funktion nur in Verbindung mit einem Eingangsmodul



wenn Sie mehr als 12St. Motoren steuern müssen.....



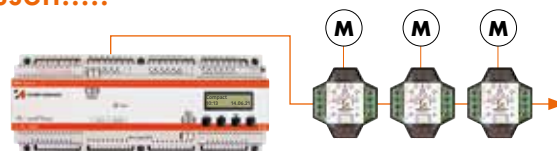
RJ12, 6pol., 30cm beiliegend



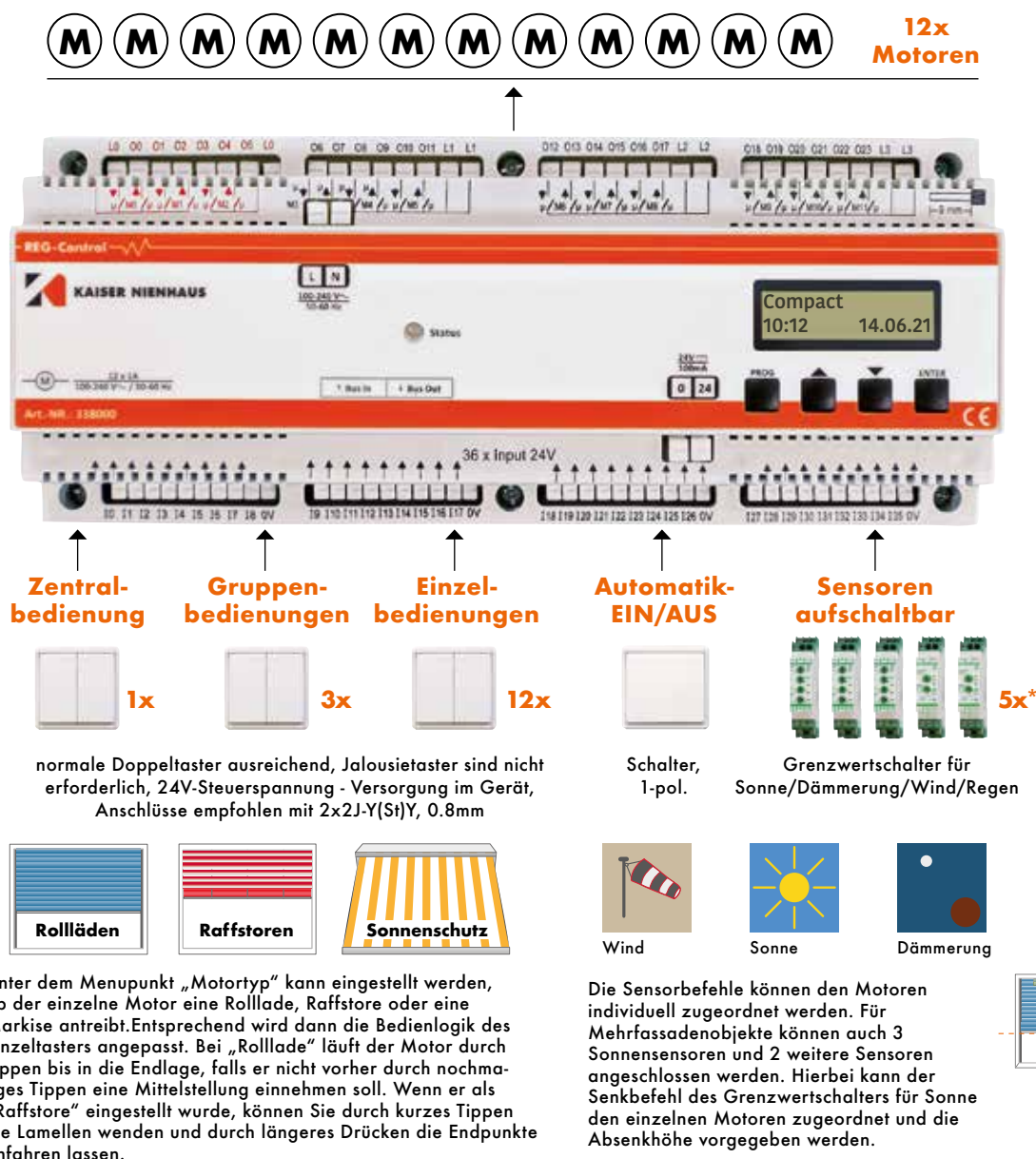
RJ12

RJ12

RJ12



Je nach Objekt, bieten sich mehrere Möglichkeiten, Anlagen mit mehr als 12St. Motoren mit REG-Control zu steuern. So lassen sich mehrere Geräte koppeln und so die Anzahl verdoppeln oder vervielfachen. Alternativ können Sie die Erweiterungsmodule nutzen, um bis zu 20St. Motoren zu steuern. Mit Mehrfachsteuergeräten (UP- oder Hutschienausführung), die über einen Motorausgang einen Zentralbefehl erhalten, können fast beliebig große Anlagen gesteuert werden. Bitte betrachten Sie hierzu die Hinweise auf den Seiten 106-109 im technischen Anhang dieser Preisliste.



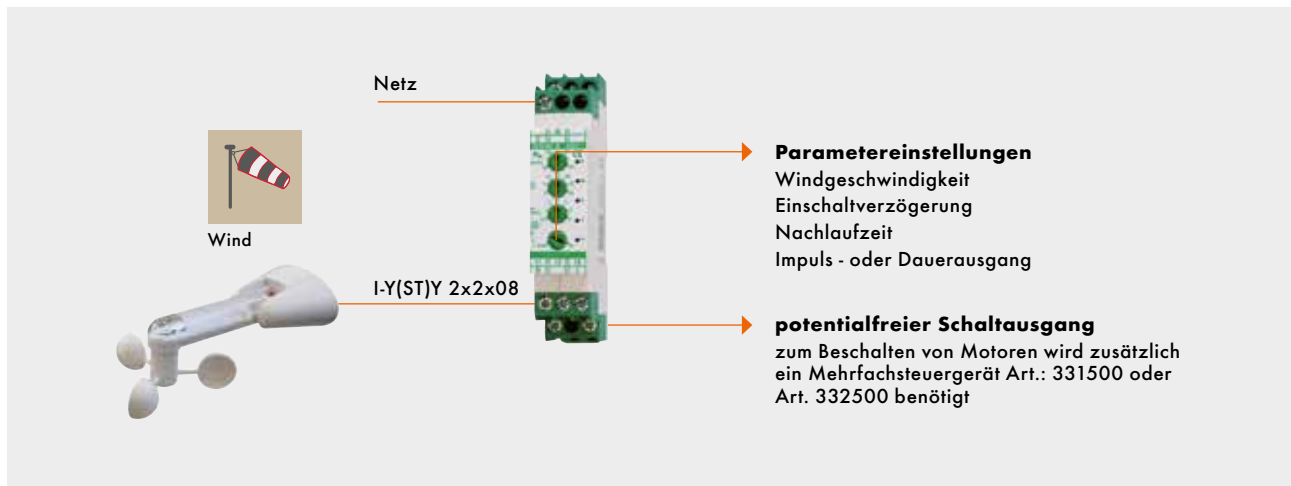
wenn Sie zusätzlich ein Handy zur Bedienung nutzen möchten....

Wenn Sie wünschen, können alle Befehle, z.B. für den Zentral- oder für die Gruppenbefehle, auch mit einem mobilen Endgerät vorgenommen werden. Hierzu kann parallel zum installierten Taster der WLAN- und Funkempfänger „Smart Sotto-Liberta“, Art.-Nr. 315286, Seite 26, angeschlossen werden. Das Gerät wird hierzu mit in die Schalterdose eingesetzt und kann dann mit der „KN-Connect“-App eingelernt und

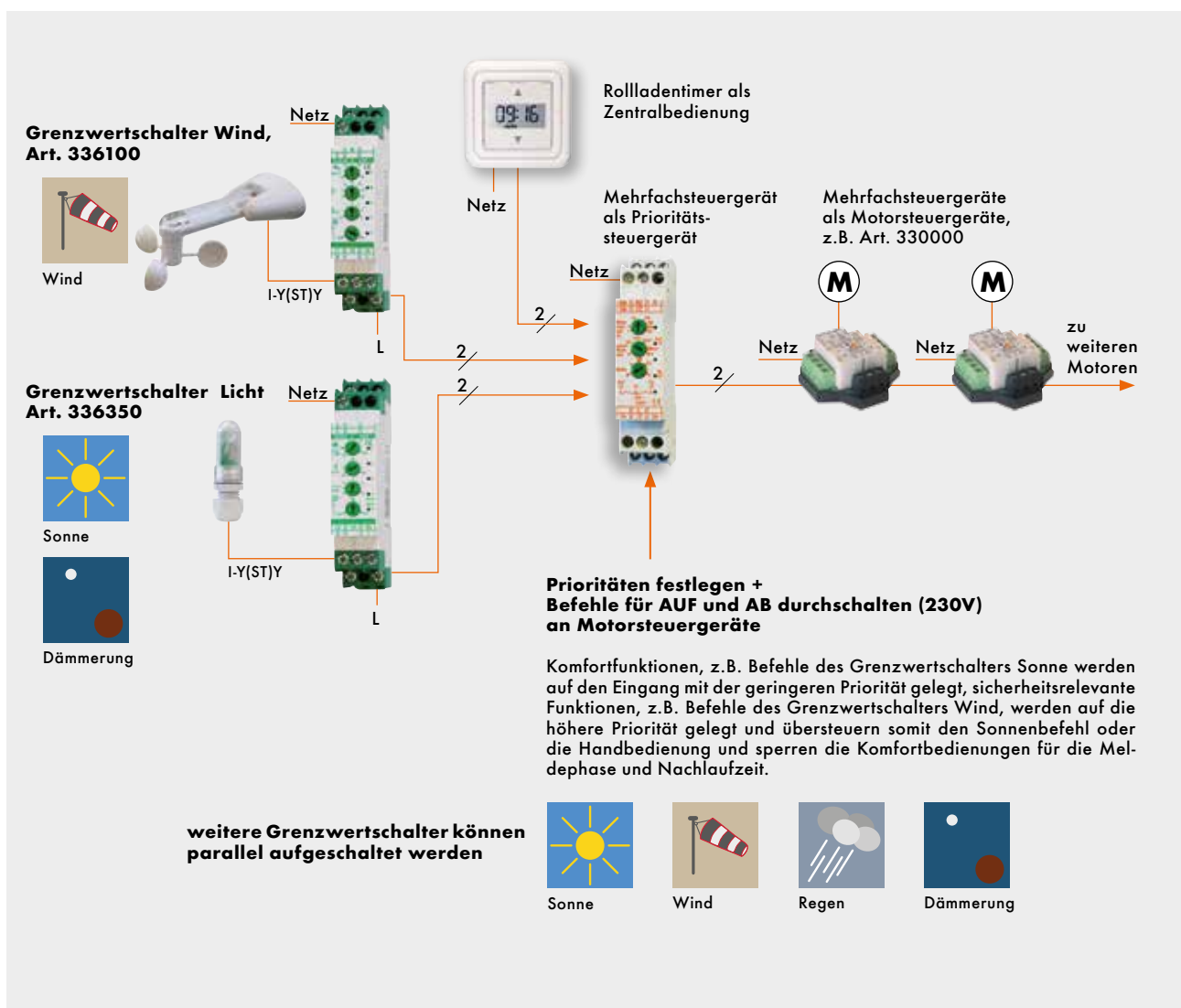
bedient werden. Hierfür sollte, um auch eine gewisse Ausrichtung für die Antenne zu ermöglichen, eine übliche „Electronic-Schalterdose“ Verwendung finden. Die Programm- und Grundeinstellungen des REG-Control lassen sich über die App nicht einstellen. Sie werden am Gerät direkt vorgenommen.



Grenzwertschalter - Funktion und Beispiel für eine typische Anwendung



Grenzwertschalter und Mehrfachsteuergeräte, Beispiel



Weitere Anwendungsbeispiele finden Sie im Anhang zu dieser Preisliste ab Seite 100.

336100	Grenzwertschalter Wind, für DIN-Hutschiene, inkl. Windsensor, mit Befestigungswinkel	165,33	196,74	 Wind	 220x70x80mm
336350	Grenzwertschalter Licht - Sonne und Dämmerung, für DIN-Hutschiene	221,25	263,28	 Sonne  Dämmerung	 H65mm, D20mm
336400	Grenzwertschalter Regen, für DIN-Hutschiene, inkl. Regensensor, mit Befestigungswinkel	278,67	331,61	 Regen	

Funk - Magnetschalter für Fenster, Fliegengitter und Abzugshauben

315070	Funk - Magnetschalter für Zustandsüberwachung von Fenstern, Fliegengittertüren und Dunstabzugshauben	204,05	242,81	 Empfänger-Schalter, UP, 19x43x43mm
der Schalter verhindert, dass im geöffneten Zustand, z.B. bei nach außen aufstehender Fliegengittertür, der Motor des Rollladens nach unten gefahren werden kann und dadurch ein Schaden entstünde, mit Selbstüberwachungsfunktion, z.B. bei zu geringer Batteriespannung oder Ausfall der Spannungsversorgung für das Funk-Empfänger-Schaltrelais				 Funk-Magnet-Sender 60x24x15mm  Magnet 26x11x6mm





Das ist ja schon super: Elektrische Rollläden

Elektrische Rollläden bieten eine Menge Komfort. Auf Knopfdruck werden die Rollläden leise und schonend bedient, ohne Kraft aufwenden zu müssen. Das ist besonders auch dann angenehm, wenn Möbelstücke den Zugang zum Gurtband erschweren. Inzwischen ist dieser Komfort fast selbstverständlich geworden, denn im Neubau werden heute weit mehr als die Hälfte der Rollläden schon gleich mit Motor ausgestattet. Das gilt bei Raffstoren und Markisen in gleicher Weise.



Noch besser: vollautomatische Rollläden

So schön, sinnvoll und komfortabel elektrische Rollläden auch sein mögen: etwas fehlt oftmals noch. Nämlich, dass die Motoren auch dann bedient werden, wenn niemand zu Hause ist. Z.Bsp. während der Urlaubszeit oder wenn man unerwartet später heimkehrt. Dann ist ein Rollladentimer, der die Befehle zum Heben oder Senken automatisch ausführt, nicht nur mehr Komfort, sondern schafft zusätzliche Sicherheit. Ihr Haus sieht auch dann bewohnt aus, wenn Sie nicht da sind.



Sonnen-/Dämmerungs- sensoren: Komfort perfekt

Man kann immer Alles noch steigern. Stimmt. Die Frage ist natürlich: braucht man das immer Alles? Nun, Sonnensensoren braucht man an der Nord- oder Ostseite des Hauses weniger. An der Süd- und Westseite ist es schon sehr schön, wenn das Haus bei Abwesenheit kühl bleibt, weil die Sonne es ohne Sensor stark aufheizen würde. Das spart auch Energie. Ein Dämmerungssensor schließt die Anlagen bei Eintritt der Dämmerung automatisch. So gesehen: Komfort der durchaus sinnvoll ist.

Schöner Komfort, den Sie sich gönnen sollten und der Ihnen zusätzliche Sicherheit bietet. Auf der folgenden Seite geben wir Ihnen eine Übersicht über unser umfangreiches Programm für verdrahtete Rollladensteuerungen.

Rollladensteuerungen - Übersicht

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

Tastor Centrum (V2)

Ein Gerät mit viel Komfort und zusätzlich mit integriertem Funkempfänger. Durch den Funkempfänger können Funk-Sonnensensoren eingelernt werden und es lassen sich Geräte per Funk einzeln und auch gruppenweise bedienen.



mit Funkempfänger

Das zentrale Bedienfeld ist aus transparentem Kunststoff gefertigt, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, Tastor Centrum-Steuerungen in andere Schalterprogramme optimal zu integrieren.

Tastor Unisono

Zwei schöne Rollladentimer mit dem Komfort, der gebraucht wird. Als Gerät mit Wochenprogramm und als Gerät mit zusätzlichem Astroprogramm.



mit allem, was man braucht

Wenn Sie sich für den „Unisono“ mit Wochenprogramm entscheiden, brauchen Sie im Jahresverlauf, nach einmaliger Einstellung vielleicht im gesamten Jahr keine weiteren Zeiteinstellungen vornehmen

Tastor Mercato

Je nach Komfortwunsch können Sie zwischen einem extrem einfach zu bedienenden Gerät und Geräten mit zusätzlichem Komfort wählen. Allen gemeinsam ist die große Anzeige und die Möglichkeit, die Geräte sehr gut in andere Schalterprogramme integrieren zu können.



sehr gut integrierbar

Tastor Mercato, -SD, und SD-Astro - das Komfort-Wunschprogramm. SD-Geräte verfügen über einen Anschluss für einen Sonnen-/Dämmerungssensor. Beim Mercato SD-Astro werden die Schaltzeiten automatisch dem Jahresverlauf nachgeführt.

Tastor Mercato Memory

Keine Anzeige - aber super einfach. Mit 24-Stunden-Timer. In 24 Stunden wird der Befehl, den Sie für das Heben und Senken ausführen, einfach täglich wiederholt. Und wenn die Tage länger oder kürzer werden, einfach noch einmal etwas länger drücken und schon ist der Timer wieder aktualisiert.

Memory-Timer mit Nebenstellen-Eingang



Der Nebenstellen-Eingang schafft die Möglichkeit externe Befehle, z.B. von einem zentralen Steuergerät, wie dem Tastor Mercato SD-Astro, auszuführen. Anwendungsbeispiele siehe Seite 104 im technischen Anhang dieser Preisliste.

Tastor Konsum

eindeutige Bedienung, große Tasten und Anzeige

Eindeutige Tastenzuordnung und ebenso einfache Menustrukturen - das sind die Merkmale des Tastor Konsum-Programms. Erhältlich als Tastor Konsum, -SD und -SD-Astro.



Der Tastor Konsum wird seit Jahren unverändert gefertigt und ist millionenfach bewährt.

Wenn Sie das Einfache und Bewährte suchen, sind Sie mit dem Tastor Konsum bestens bedient.

Tastor REG



Der Rollladentimer für die DIN-Hutschiene.

Tastor Caja



Ideal, wenn elektrische Gurtwickler auf Motoren umgerüstet werden sollen. Der Timer für den Gurtkasten.

317600 | Tastor Centrum (V2), Rollladentimer mit integriertem Funkempfänger, weiß

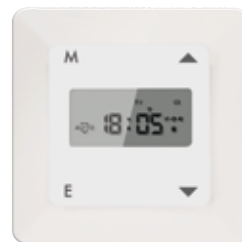
Tages- und Wochenprogramm mit Astro-Funktion, Sommer-/Winterzeit-Umstellung, integrierter Funkempfänger für Mercato-Sender und Sonnensensor, Bedienfläche 50x50mm, plexi - weiß hinterlegt, in andere Schalterprogramme integrierbar, App-kompatibel mit Smart-Stick



89,50 106,51



Alle Sender der Seiten 34-36 können eingelernt werden.



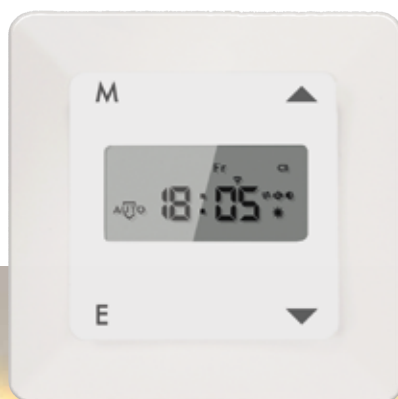
Funk-Sonnensensor Solonto 2 - 1

315355 | Funk-Sonnensensor Solonto 2 - 1, 1-Kanal, Gehäusefarbe: weiß

79,00 94,01

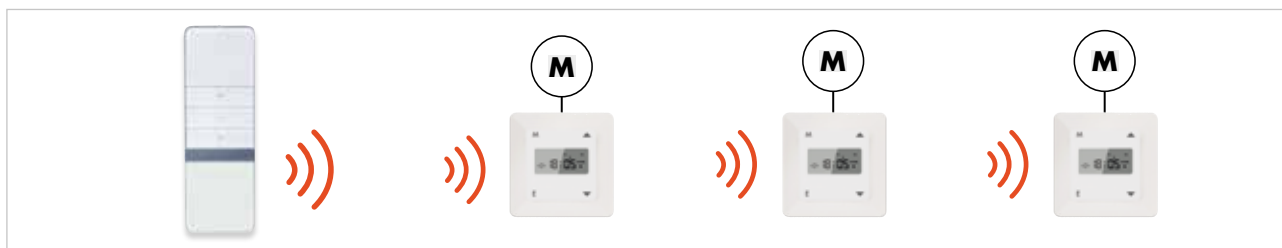


Maße:
D60mm,
H18mm



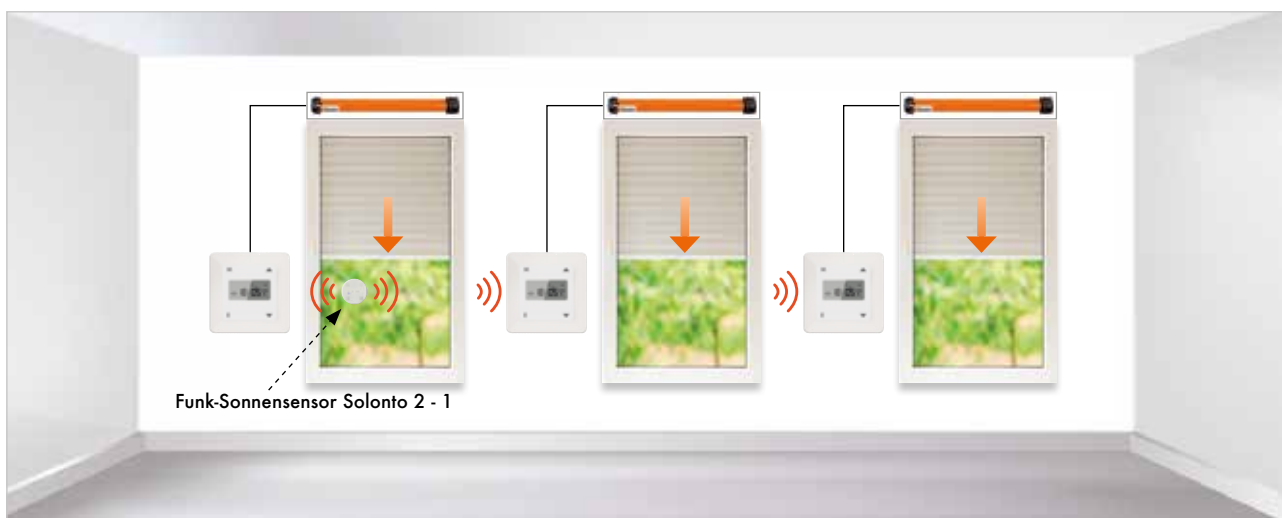
Tastor Centrum - der Rollladentimer mit Funkempfänger





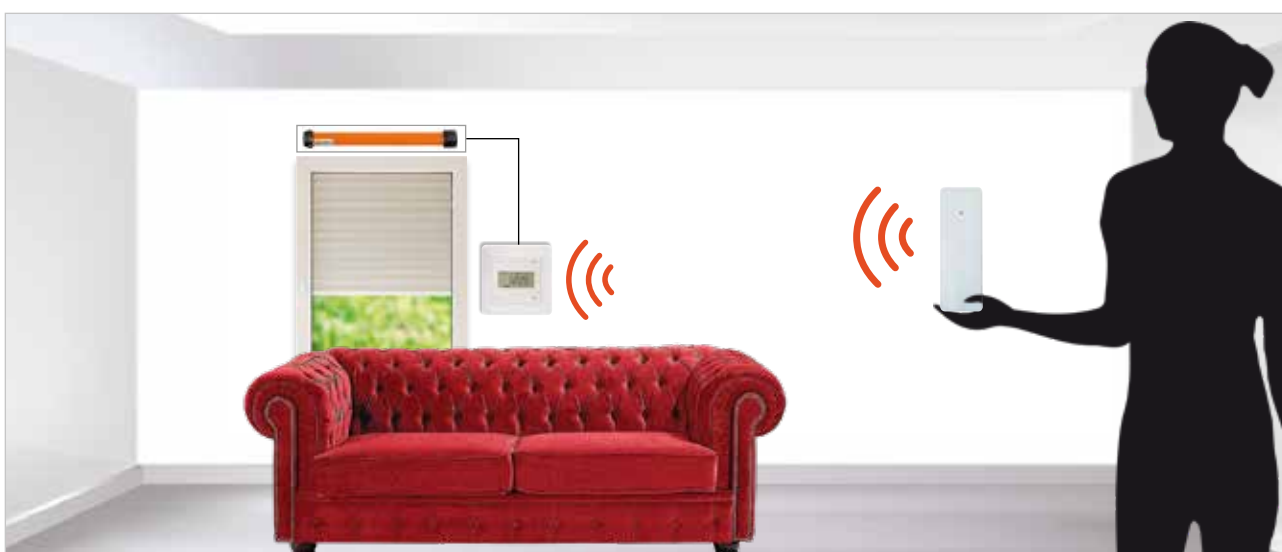
Tastor Centrum - Bedienung „par excellence“

Über Sender können mehrere Tastor Centrum in Gruppen und/oder zentral bedient werden.



Kabelloser Sonnen-Komfort

Die Funk-Sonnensensoren Typ: „Solonto 2“, lassen sich auf einen oder mehrere Tastor Centrum einlernen. Mit nur einem Sensor, ohne Verkabelung auf der Scheibe, können so gleichzeitig mehrere Steuerungen die angeschlossenen Motoren bei Sonneneinstrahlung senken.



Tastor Centrum - Komfort in jeder Situation

Der integrierte Funkempfänger bietet zusätzlichen Komfort. Z.B. in den Fällen, wenn Möbel die Erreichbarkeit der Schaltgeräte beeinträchtigen und die manuelle Bedienung dadurch umständlich wäre.

317610 Tastor Unisono, Rollladentimer mit Tages- und Wochenprogramm, weiß

Tages- und Wochenprogramm mit leichter Zeiteinstellung, Zufallsfunktion einstellbar



62,50 74,38



**Tages-/
Wochenprogramm**

317620 Tastor Unisono - Astro, Rollladentimer mit Tages- und Wochenprogramm mit Astro-Funktion, weiß

die Astro-Funktion führt die Automatik-Zeiten einem hinterlegten Jahreskalender immer automatisch nach - einmal eingestellt, braucht man die Zeiten dem Jahresverlauf nicht mehr anzupassen, Zufallsfunktion einstellbar



79,50 94,61



**Tages-/
Wochenprogramm
und Astrofunktion**

Funk, WLAN oder geht auch eine Stand alone-Steuerung für mein Haus?

Wir bieten sehr viele Lösungen, um Rollläden mit Motoren zu bedienen und diese auf vielfältige Weise zu steuern. Natürlich werden hierfür heute sehr häufig Funk- und WLAN-Lösungen eingesetzt und liegen in der Käufergunst vorn.

Das heißt aber nicht, dass es nicht durchaus gute Gründe geben kann, zum Beispiel für umweltbewusste Nutzer, die sich gerne und absichtlich auf den Komfort konzentrieren wollen, der ausreicht, um die Energie- und Sicherheitsvorteile von automatischen Rollläden für Ihr Haus zu realisieren, aber gleichzeitig für diese sehr sinnvollen Eigenschaften nur soviel Energie einsetzen möchten, wie unumgebar ist.

Deswegen haben wir hier einmal kurz die Vorteile von Rollladen- und Sonnenschutzanlagen hinsichtlich Energieeinsparung zusammengestellt und machen Ihnen auf der folgenden Seite einen Vorschlag, wie man fast ohne Standby-Verbrauch Rollladen- und Sonnenschutzanlagen für ein ganzes Haus antreiben kann. Bei dieser Betrachtung stellen wir den Standby-Verbrauch in den Vordergrund, denn dieser entsteht im Jahr an 365 Tagen - 24 Stunden täglich. Er beeinflusst den Gesamtenergieverbrauch stärker, als der motorische Verbrauch selbst, denn der wird ja nur für vielleicht 30 Sekunden gebraucht, wenn der Motor läuft und ist insofern deutlich weniger relevant.

Ein Rollladen wirkt im Prinzip wie eine weitere äußere Gebäudehülle. Hitze oder Kälte bleiben in der Regel draußen. Der Luftraum zwischen Lamellen und Fenster wirkt zudem isolierend. Besitzen die Rollladen-Lamellen einen zusätzlichen Isolierkern und ist der Rollladenkasten gedämmt, ist die Wirkung noch besser. Gedämmte Rollläden sind besonders energiesparend, wenn sie zusätzlich automatisch gesteuert werden. Durch die Senkung im Winter, mit Rollladentimern, können Sie das ja schon machen lassen, wenn Sie vielleicht nicht zu Hause sind und sparen so viel wertvolle, teure Energie. Aber nicht nur in der kalten Jahreszeit sind Rollläden praktische Helfer beim Energiesparen. Auch im Sommer können Sie so Ihre Energiekosten senken. Wenn Sie die Rollläden bei heißen Temperaturen tagsüber geschlossen lassen oder ein Stück herabfahren, dringt die warme Luft von außen nicht so schnell ins Innere. So bleibt es in Ihrer Wohnung angenehm kühl. Und Kühlgeräte brauchen auf diese Weise viel weniger Energie, um die Luft herunterzukühlen. Das spart zusätzlich! Das gilt für Sonnenschutzanlagen im Sommer natürlich auch in besonderer Weise. Wenn Sie, anstelle die Sonneneinstrahlung durch Rollläden oder Sonnenschutzanlagen zu reduzieren und somit die Räume kühl halten, die Temperatur durch eine Klimaanlage senken wollen, dann würden sich viele Menschen wundern, wie teuer das werden und wieviel Energie so verschwendet werden würde.



Das passt zusammen. Ein Haus mit hochwertiger Isolierung, Energiesparfenster, umweltschonende Heizung, energiebewußte Eigentümer und: Eine automatische, komfortable Rollladenanlage mit extrem geringem Standby- und Gesamtenergieverbrauch.

Anlage mit einem Gesamt-Standby-Verbrauch von jährlich ca. 2,6kWh*

*nach jetzigem Stand der durchschnittlichen Stromkosten entstehen hierfür Kosten von jährlich ca. 1,08Euro



Motor, Serie „Neunzehn“
siehe Seite 11
kein Standby-Verbrauch



Mehrfachsteuergerät, Art.
330000, siehe Seiten 56 u. 57
kein Standby-Verbrauch



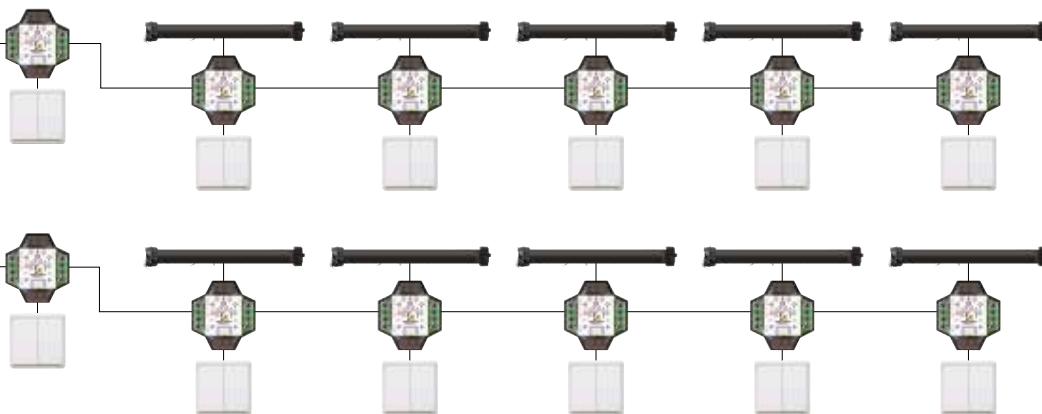
Rollladentimer Unisono,
Seite links
Standby-Verbrauch/J ca. 2,6kWh

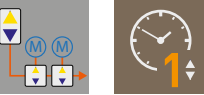


Jalousietaster, Art. 321113,
Seite 79,
kein Standby-Verbrauch



Zentral über einen
Rollladentimer
Unisono
gesteuerte Anlage
in 2 Gruppen,
insges. 10St. Motoren,
Gruppen- und
Einzelbedienungen
mit Jalousietaster

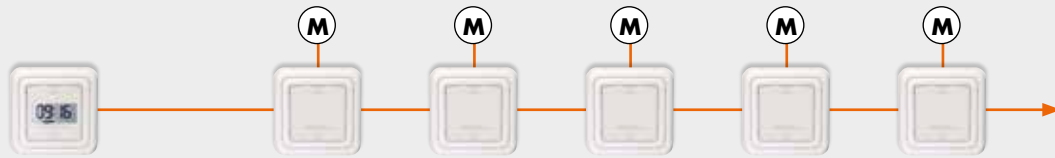


320050	Tastor Mercato, Tagesprogramm, Zufallsgenerator, große LCD-Anzeige leichte Zeiteinstellung durch Memory-Funktion oder mit Menüführung, Farbe reinweiß 	68,75	81,81	 Lieferung mit Mercato-Rahmen und Zwischenrahmen, Bedienfläche 50x50mm, in andere Programme integrierbar
320060	Tastor Mercato SD, Tages- und Wochenprogramm, Sonnen-/Dämmerungssensor-Anschluss leichte Zeiteinstellung durch Memory-Funktion oder mit Menüführung, Farbe reinweiß 	79,50	94,61	
320070	Tastor Mercato SD - Astro, Tages- und Wochenprogramm mit Astro-Funktion, Sonnen-/Dämmerungssensor-Anschluss leichte Zeiteinstellung durch Memory-Funktion oder mit Menüführung, Farbe reinweiß 	89,50	106,51	
311500	Tastor Mercato - Memory, mit Selbsthaltungsfunktion 2min., durch Memorytimer für tägliches Heben und Senken einstellbar, mit Nebstelleneingang, Farbe reinweiß Bedienfläche 50x50mm - mit Adapterrahmen in andere Schalterprogramme zu integrieren 	48,75	58,01	 mit Nebstelleneingang, Lieferung mit Mercato-Rahmen und Zwischenrahmen, Bedienfläche 50x50mm, in andere Programme integrierbar
318300	Sonnen-/Dämmerungssensor für Tastor Mercato SD und Tastor Mercato SD - Astro, Kabellänge 1,5m	23,90	28,44	
318310	Sonnen-/Dämmerungssensor für Tastor Mercato SD und Tastor Mercato SD - Astro, Kabellänge 3m	25,90	30,82	

Tastor Mercato: ideal integrierbar und als Gruppensteuerung geeignet

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

Tastor Mercato: als einzelner Rollladentimer mit viel Komfort oder als System mit vielen Möglichkeiten



Für die Zentralbedienung wird in diesem Beispiel eine Tastor Mercato SD - Astro verwendet; über Mehrfachsteuergeräte ließen sich auch Sensoren, z.B. ein zentraler Windsensor, auf die Zentralbedienung legen.

In diesem Beispiel werden 5 St. Motoren über einen zentralen Befehl, der an die Nebenstellenanschlüsse der Tastor Mercato - Memory angeschlossen ist, zentral bedient. Die Einzelbedienung ist weiterhin komfortabel mit Selbsthaltungsfunktion jederzeit möglich. Außerdem könnten, z.B. um zwischenzeitlich einzelne Rollläden herunterzufahren, Zeiten mit der Memory-Funktion zusätzlich eingestellt werden.

Tastor Mercato: besonders schön integrierbar



UP-Einheit montieren gewünschten Rahmen und Zwischenrahmen aufsetzen Anzeige-Einheit aufstecken - fertig!

Die Zwischenrahmen erhalten Sie über Ihren Fachhändler



die Anzeige-Einheit ist in eine Plexiglas-Haube eingefasst, die nahezu jeden Farbunterschied der Weißtöne verschiedener Schalterprogramme egalisiert, die Anzeige schützt und besonders einfach zu pflegen ist

Ansichtsbeispiele: Tastor Mercato mit Rahmen führender Schalterhersteller



Merten, System M



Gira, Standard 55



Busch Jäger, Reflex Si



Berker, S1

320000	Tastor Konsum, Tagesprogramm, Zufallsfunktion, reinweiß spielend leichte Einstellung, Zufallsfunktion wählbar, Bedientasten selbsterklärend  	65,50	77,94	 Bedienfläche 50x50mm, in alle Programme integrierbar
320500	Tastor Konsum SD, Tages- und Wochenprogramm, Zufallsfunktion, reinweiß spielend leichte Einstellung und Anschluss für einen Sonnen-/Dämmerungssensor, Bedientasten mit selbsterklärender Funktion    	87,50	104,12	
320600	Tastor Konsum SD - Astro, Tages- und Wochenprogramm mit Astro-Funktion, Zufallsfunktion, reinweiß Funktion wie unter Art. 320500, jedoch zusätzlich mit leicht einstellbarer Astro-Funktion    	97,50	116,02	

Sonnen-/Dämmerungssensoren für Tastor Konsum SD und -SD-Astro

328000	Sonnen-/Dämmerungssensor für Tastor Konsum SD, und -SD-Astro, Kabellänge 2m	23,90	28,44	
328500	Sonnen-/Dämmerungssensor für Tastor Konsum SD, und -SD-Astro, Kabellänge 5,0m	38,50	45,81	 ----- 2m oder 5m

Tastor-REG - Astro, Rollladentimer für Verteilereinbau

- 332600** | Tastor REG - Astro, Wochenprogramm mit Astro- und Zufallsfunktion
- leichte Einstellung für Tages-/Wochenprogramm, feste Schaltzeiten oder mit Astro-Funktion für die automatische Anpassung der Schaltzeiten an den Jahresverlauf, Zufallsfunktion einstellbar, für Verteilereinbau, 35mm breit

158,90 189,09



Gangreserve mit wechselbarer Lithium-Batterie



hell LED-beleuchtetes Display bei der Bedienung

Tastor Caja Two - Astro, Rollladentimer für Gurtkasteneinbau

- 312060** | Tastor Caja Two - Astro, Rollladentimer für Gurtkasten-Einbau
- mit Tages- und Wochenprogramm, Zufallsgenerator und Astro-Funktion, automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Sonnen-/Dämmerungssensoranschluss, Display mit Hintergrundbeleuchtung, Tippfunktion für Lamellenverstellung
- Blendenmaße: 60x215mm, Schraublochabstand: zwischen 160mm bis 185mm wählbar (oben mit Langloch)

151,80 180,64

Tastor Caja Two - Astro, mit aufsteckbaren Schraubabdeckungen und beiliegender Steckklemme, Befestigung durch oberes Langloch sehr variabel möglich



- 318250** | Sonnen-/Dämmerungssensor für Tastor Caja Two - Astro, Kabellänge 2m

23,90 28,44



Jalousie-Knebelschalter, Unterputz

321111	Jalousie-Knebelschalter, Unterputz, 1-pol., reinweiß, als Schalter oder Taster veränderbar	13,90	16,54	 neues Design 80x80mm
321110	Jalousie-Knebelschalter, Unterputz, 1-pol., cremeweiß, als Schalter oder Taster veränderbar	13,90	16,54	 neues Design 80x80mm

Jalousie-Knebelschalter, Aufputz

321131	Jalousie-Knebelschalter, Aufputz, 1-pol., reinweiß, als Schalter oder Taster veränderbar	13,90	16,54	 BxHxT: 56x63x 41mm
321130	Jalousie-Knebelschalter, Aufputz, 1-pol., cremeweiß, als Schalter oder Taster veränderbar	13,90	16,54	  

Mini-AP-Jalousieschalter

321330	Mini-Jalousie-Flächenschalter, reinweiß	8,50	10,11	 nur 27mm hoch BxHxT: 55x65x27mm
321340	Mini-Jalousie-Flächentaster, reinweiß	8,95	10,65	

IP65 - Feuchtraum-Jalousieschalter, AP

321115	Feuchtraum - Jalousieschalter AP, IP65 Schaltleistung 16A, Farbe weiß	12,50	14,87	 IP65 BxHxT: 64x73x53mm
	 Schutzklasse IP65			

Jalousie-Flächenschalter, inkl. Einfachrahmen

321112	Jalousie-Flächenschalter mit Einfachrahmen, Unterputz	10,20	12,13	
321113	Jalousie-Flächentaster mit Einfachrahmen, Unterputz	10,20	12,13	
321212	2-fach-Rahmen für senkrechte Montage	6,50	7,73	
321213	2-fach-Rahmen für waagerechte Montage	6,50	7,73	
321214	3-fach-Rahmen für senkrechte Montage	7,95	9,46	
321215	3-fach-Rahmen für waagerechte Montage	7,95	9,46	

als senkrechte oder waagerechte Ausführung

Prinzipbild: senkrechter 2-fach-Rahmen mit 2 montierten Schaltern

AP-Rahmen für Jalousie-Flächenschalter, Taster Konsum und - Mercato

321114	Aufputz-Rahmen für Jalousie-Flächenschalter, Taster Konsum und Taster Mercato	6,90	8,21	
---------------	---	-------------	------	---

BxHxT:
80x80x38mm

Zugseilschalter

B

Zugseilschalter als Schließer oder Öffner, IP66

322900	Metallgehäuse, sehr robuste Bauweise, 1 Schließer/- oder 1 Öffnerkontakt nutzbar, Lieferung mit verzinktem Stahlwinkel für die Decken und Wandmontage, ohne Zugseil	105,00	124,95
---------------	---	---------------	--------


BxHxT:
50x110x30mm,
hellgrau



Frontplatte für
einseitige Schalter/Taster



Frontplatte für
zweiseitige Schalter/Taster

Schlüsselschalter, stabile Ausführung mit Druckguss- Frontrahmen und bedruckter Alu-Zentralscheibe, hochwertiger Schließzylinder, 3St. Schlüssel beiliegend, als einseitiger Schalter/Taster (z.B. Beleuchtung) oder zweiseitiger Schalter/Taster (Motoren), AP-Gehäuse: Alu-Druckguss UP-Gehäuse: Alu-Druckguss oder stabiler, verstärkter Kunststoff



Front 74x74mm



Front 74x74mm



Front 74x74mm

322100 2-seitiger Taster Aufputz, AP-Gehäuse ALU-Druckguss

45,05 54,15
Taster/Impuls



322120 2-seitiger Schalter Aufputz, AP-Gehäuse ALU-Druckguss, Schlüssel eingeschaltet mittig abziehbar

48,76 58,02
von Taster- auf Rast-Funktion umrüstbar



umrüstbar von Rast-Tast-Funktion

322600 1-seitiger Taster Aufputz, Frontplatte ALU eloxiert, AP-Gehäuse ALU-Druckguss

45,05 54,15
Taster/Impuls



322200 2-seitiger Taster Unterputz, UP-Gehäuse ALU-Druckguss

45,05 54,15
Taster/Impuls



322700 als 1-seitiger Taster Unterputz, UP-Gehäuse ALU-Druckguss

45,05 54,15
Taster/Impuls



322211 als 2-seitiger Taster Unterputz, UP-Gehäuse Glasfaser-Kunststoff, nur 40mm tief

41,87 49,83
Taster/Impuls



322611 als 1-seitiger Taster Unterputz, UP-Gehäuse Glasfaser-Kunststoff, nur 40mm tief

41,87 49,83
Taster/Impuls



für Dauerstrom, Schlüssel eingeschaltet abziehbar, 16A

322610 als 1-seitiger Schalter Aufputz,
Schlüssel eingeschaltet abziehbar



48,76 58,02

ideal geeignet, um z.B.
11kw-Wallboxen
spannungsfrei zu stellen



Maße BxHxT:
74x72x52

Schließzylinder bzw. Schlüssel mit gleicher Schließung

100510 Schließzylinder mit gleicher Schließung,
pro Zylinder 3St. Schlüssel, Preis pro Zylinder

16,85 20,06

Lieferzeit: 2Wochen



**1St.
Zylinder
plus
weitere
gleiche
Zylinder**

100511 Pro Schlüssel, die mehr als die beiliegenden
3St. Schlüssel zum vorstehenden Schließzylinder,
mit gleicher Schließung, geliefert werden

6,25 7,44



**plus
weitere
gleiche
Schlüssel**

Schlüsseltaster mit Notstopp-Taste

322110 2-seitiger Taster Aufputz mit Notstopp-Taste,
Frontplatte ALU eloxiert, AP-Gehäuse
ALU-Druckguss

113,42 134,97



Maße BxHxT:
70x130x62mm,
mit PHZ 30/10

322210 2-seitiger Taster Unterputz mit Notstopp-Taste,
Frontplatte ALU eloxiert, UP-Einsatz ALU-Druckguss

113,42 134,97



Frontplatte:
100x170mm,
Einbaumaß:
73x130mm
Einbautiefe:
68mm,
mit PHZ 30/10

Vorschläge für häufige Anwendungen mit Schlüsselschaltern. (Vorschläge - keine Empfehlungen)

Üblicher Garagentorantrieb mit integrierter Steuerung

Hierfür wird in der Regel ein ein-seitiger Taster benötigt. Die Wendung für AUF und AB nimmt die Torsteuerung vor. Sie braucht nur einen Impuls und läuft dann reversierend: AUF/STOP/ZU... Wenn Sie zwei Tore und Antriebe haben, können Sie einen 2-seitigen Taster verwenden.

Garagentorantrieb und separat Licht schalten

Sie könnten hier einen Schalter mit Umrüst-Funktion wählen und eine Richtung auf Tast-Funktion stellen (Garagentor-Antrieb) und die andere auf Rast-Funktion, damit das Licht eingeschaltet bleibt, bis sie es zurückstellen.

Rollladen-/Markisenmotor für die Terrasse

Wir würden hier vorschlagen einen 2-seitigen Taster zu wählen und den Motor/Taster solange zu betätigen bis der Motor stoppen soll. Alternativ können Sie einen 2-seitigen Schalter einsetzen. Bedenken Sie aber, dass Sie ihn zurückstellen, wenn der Motor abgestellt hat.

Anschluss an eine Steuerung für Tür-Schließanlage

Hier werden in der Regel nur Taster verwendet. Meistens ein 1-seitiger. Wenn die Eingangstür und z.B. eine Tür für den Zugang zur Entsorgungsstation getrennt zu schalten sein soll, nimmt man dann einen 2-seitigen.

360050 Rolltorsteuerung RTS-kompakt, mit integriertem Funkempfänger und „Vor-Ort-Bedienung“

Leistungsteil mit Überwachung, Auswertung für eine 2,2kOhm- oder eine optoelektronische Sicherheitsleiste oder eine Lichtschranke für „Zu“, Anschlüsse für Bedientaster oder externen Funkempfänger, Selbsthaltebetrieb oder Totmannbetrieb einstellbar - Auswahl über DIP- Schalter, Entwicklung auf der Basis der folgenden Normen/Vorschriften:

EN61000-6-1:2001, Störfestigkeit, Wohnbereich + Industrie
 EN61000-6-1:2001, Störaussendung, Wohnbereich + Industrie
 EN60335-1, Sicherheit Elektrischer Geräte Hausgebrauch
 EN12445, Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren
 EN12443, Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen
 EN12978, Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Tore,
 DIN EN 418, Sicherheit von Maschinen, Not-Aus-Einrichtungen
 BGR232, Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore

200,75 238,89



BxHxT:
200x125x58mm,
IP54

350945 Smile4 - Sender für RTS-kompakt, 4-Kanal, mit Schlüsselring-Bügel

52,25 62,18



Sender
„Smile4“
BxHxT:
32x66x12mm

359000 Tough 1, Sender für RTS-kompakt, 1-Kanal, robuste wettergeschützte Ausführung

52,25 62,18



359040 Tough 4, Sender für RTS-kompakt, 4-Kanal, robuste wettergeschützte Ausführung

58,19 69,25



390350 Lichtschranke für Rolltorsteuerung RTS-kompakt, Relaisausgang potentialfrei, max. 24V/1A Wechsler, Versorgungsspannung 12/24V AC/DC, Leistungsaufnahme 12V 60mA 1,44W / 24V 85mA, 1,02W, Gehäusefarbe: schwarz

154,00 183,26



Sender Empfänger
BxHxT: 60x87x40mm



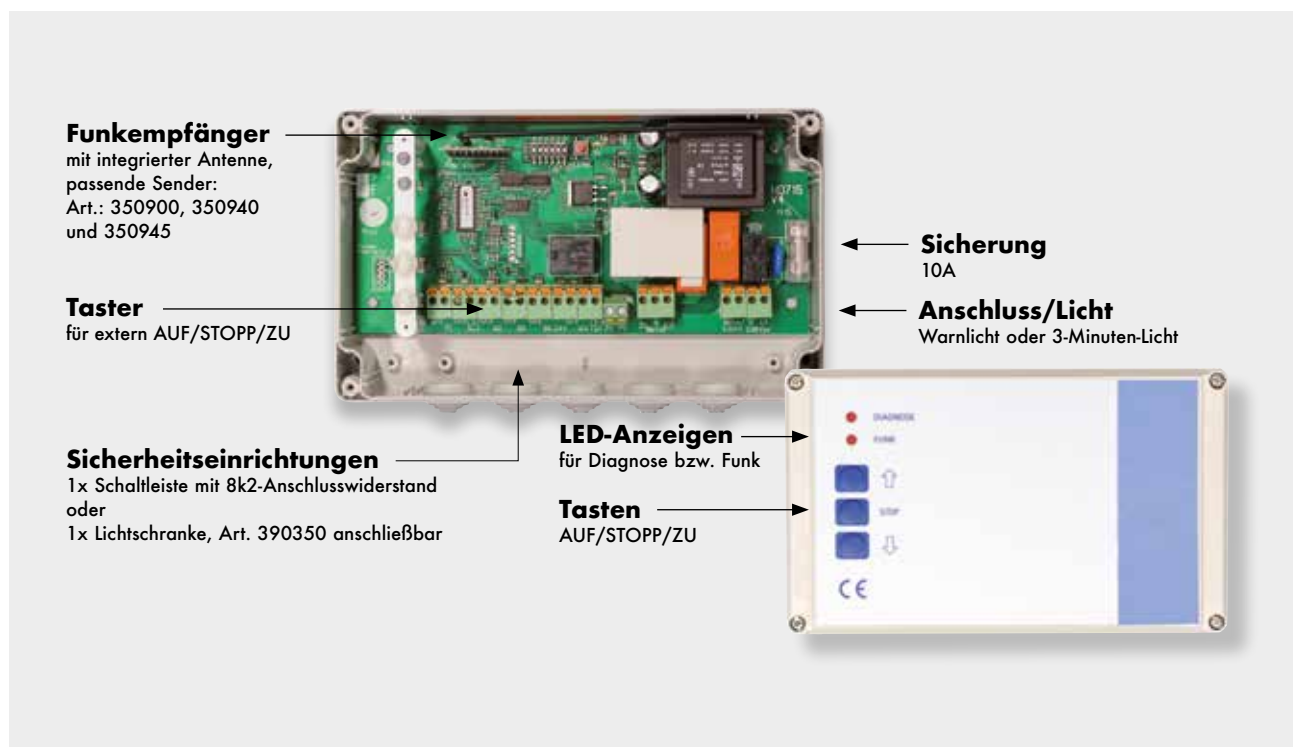
Lupe mit Justierschrauben für horizontale und vertikale Ausrichtung des Lupenträgers



seitlich einschiebbare Befestigungslaschen

Rolltorsteuerung Beschreibung

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

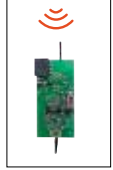


322511	Codierschaltgerät Versa4, ohne Tastatur, 2 Relaisausgänge, 4 verschiedene Codes pro Relais einlernbar Relais-Anzugszeit: 1Sek., max. 4 Codes (4- oder 5-stellig) für jeden Relaisausgang einlernbar, 2 Tastaturen anschließbar (Art. 100610, 100620 oder 100630 - Art. 100660 ist nicht anschließbar), für die Nutzung der Funk-Tastatur Art. 100680 muss zusätzlich das Funkempfänger-Modul installiert werden, potentialfrei schaltend, Schaltleistung 5A/250V/AC, Versorgungsspannung 24V AC/DC oder 230V AC, Kunststoff-Gehäuse	73,14 87,04			24V/AC/DC oder 230V-Versorgungsspannung, Relaiszeit 1Sek, 140x130x50mm
322512	Codierschaltgerät Versa50, ohne Tastatur, 2 Relaisausgänge, 50 Codes u. Zeiten/Betriebsart einstellbar Ausführung wie Art. 322511, jedoch mit zusätzlichen Einstell-/Anschluss-Möglichkeiten für: max. 50 Codes Betriebsart (Schalter/Taster) wählbar Relais-Anzugszeit einstellbar bis 255Sek. Sperrzeit bei Falscheingabe einstellbar Nutzung eines Mastercodes für Programmeinstellungen, Mastercode veränderbar Transponder-Bedienelement anschließbar	84,80 100,91			24V/AC/DC oder 230V-Versorgungsspannung, Relaiszeit einstellbar bis 255Sek., 140x130x50mm
100610	Folientastatur für Codierschaltgerät, Rahmen aus Alu-Druckguss, hellgrau-pulverbeschichtet mit verdeckten, beiliegenden Spezial-Befestigungsschrauben und Spezial-Torx-Schraubereinsatz	81,62 97,13			75x75x14mm
	 Aufclips-Rahmen mit darunter liegenden Spezialschrauben, entsprechender Schraubereinsatz liegt bei 		Abb.: Seitenansicht der Tastaturen, Foto zeigt die Tastatur mit Edelstahltasten		
100620	Tastatur mit Edelstahltasten, Alu-Frontplatte und Alu-Druckguss-Rahmen, hellgrau mit beiliegenden Spezial-Befestigungsschrauben und Spezial-Torx-Schraubereinsatz	148,40 176,60			75x75x14mm
100630	Beleuchtete Edelstahl-Tastatur, hellgrauer Kunststoff-Rahmen mit verdeckten, beiliegenden Spezial-Befestigungsschrauben und Spezial-Torx-Schraubereinsatz	161,12 191,73			Tastatur mit Beleuchtung bei der Bedienung, 75x75x14mm

100660	Transponder-Bedienelement, hellgrauer Kunststoffrahmen, anschließbar an Art.-Nr.: 322512 bequemes, berührungsloses Schalten mit TR-Schlüssel oder TR-Karte, bis 255 St. Schlüssel oder Karten pro Relais einlernbar	148,40	176,60	
100670	TR-Schlüssel für Transponder-Bedienelement, blau (weitere Farben lieferbar)	15,69	18,67	 15x45x5mm
100675	TR-Karte für Transponder-Bedienelement, EC-Karten-Größe, blau (weitere Farben lieferbar)	14,63	17,41	 85x55x1mm
100680	Funk-Tastatur mit Edelstahltagen, Alu-Frontplatte und hellgrauem Kunststoffrahmen und -Batteriegehäuse mit Spezial-Befestigungsschrauben und Spezial-Torx-Schraubereinsatz, Stromversorgung durch 9V-Blockbatterie, die im Distanzgehäuse untergebracht ist, zum Betrieb ist die Nachrüstung des Codierschaltgerätes mit dem aufsteckbaren Funkempfänger-Modul, Art.-Nr.: 100690 erforderlich	168,54	200,56	 Tastatur: 75x75x14mm, Maße mit beil. Batterie- AP-Gehäuse: 75x75x37mm
100690	Funkempfänger-Modul für Codierschaltgeräte Art.-Nr.: 322511 u. 322512, steckbare Montage	52,47	62,44	



Stecksockel für
Funkempfänger-
Modul



Funkemp-
fänger-
Modul



Funk-Tastatur im beiliegenden AP-Batteriegehäuse; mit der Funk-Tastatur können, im Gegensatz zu verdrahteten Tastaturen, **keine Parametereinstellungen** am Codierschaltgerät vorgenommen werden



Tastaturen
vergossene Ausführung mit 5m-Niederspannungs-Anschlusskabel, 2 Tastaturen können an ein Codierschaltgerät angeschlossen werden, max. 4 Codes pro Relais-Ausgang einlernbar (Art.: 322511) bzw. 50 Codes (Art.: 322512), die Codes können 4- oder 5-stellig sein; das Codierschaltgerät Versa50, Art.: 322512 bietet zudem die Anschlussmöglichkeit für das Transponder-Bedienelement



Versorgungsspannung
20-24V AC od. DC
oder 230V AC



2x Relais-Ausgang
potentialfrei, Wechsler,
Schaltleistung 5A/250V AC,
1 Sek. Anzugszeit (oder einstellbar - Art.: 322512)




Transponder-Bedienelement
bequemes, berührungsloses Schalten, anschließbar nur an Codierschaltgerät Versa50, Art. 322512, bis 255 St. TR-Schlüssel oder TR-Karten sind pro Relais einlernbar



berührungslos schalten:
zum Schalten einfach den TR-Schlüssel oder die TR-Karte vor die Schaltfläche halten; das Bedienelement erkennt den Schlüssel mit millionenfacher Sicherheit



Antriebsmedium:
hochwertiger Zahnriemen

2St. Sender
beiliegend

für Schwing-
und Sektionaltore

Bitte beachten Sie für die Montage von Garagentorantrieben, dass nur befähigte Personen diese vornehmen dürfen und beachten Sie bitte hierzu die Hinweise auf der nebenstehenden Seite.

- 370000** Garagentorantrieb Matadoor Sileo, mit, Zahnriemen, für Schwing- und Sektionaltore, 700N Zugkraft
- für Schwing- und Sektionaltore bis 10qm Fläche, automatischer Torzulauf einstellbar, Soft-Start und Soft-Stopp, Hinderniserkennung, externe Taster anschließbar, Innenbeleuchtung mit Power-LED's, sehr stabile Schiene mit hochwertigem Zahnriemen

238,80 284,17



- 370550** Garagentorantrieb Matadoor Sileo Mil, für große Schwing- und Sektionaltore, 1.200N Zugkraft, 3-geteilte Schiene
- Antriebsmedium: Zahnriemen, 1.200N Zugkraft, für Tore bis 12qm Fläche

429,00 510,51



für Tore
bis 12qm
Fläche

Lieferumfang Garagentorantrieb Matadoor Sileo und -Sileo Mil

Antriebskopf, 2 Stück Handsender, geteilte Antriebsschiene mit Zahnriemen, Beschlag- und Montagmaterial; wenn keine Nebeneingangstüre vorhanden ist, empfehlen wir die zusätzliche Verwendung einer Außennotentriegelung

Technische Daten Matadoor Sileo

Schienenlänge 3.320mm, Bewegungshub 2.800mm, für Torhöhen bis 2.500mm (Schwingtor) und 2.250mm (Sektionaltor), max. Zug- und Druckkraft: 700N, max. Torfläche 10qm, Geschwindigkeit einstellbar von 11-13cm/Sek.

Technische Daten Matadoor Sileo Mil

Schienenlänge 3.620mm, Bewegungshub 3.100mm, für Torhöhen bis 2.800mm (Schwingtor) und 2.550mm (Sektionaltor), max. Zug- und Druckkraft: 1.200N, max. Torfläche 12qm, Geschwindigkeit einstellbar von 11cm/Sek.

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

350120	2-Tasten-Handsender, Farbe: schwarz mit weißen Tasten	45,50	54,15	
350130	Wandsender für Matadoor Sileo, z.B. zum bequemen Schließen der Garage beim Verlassen derselben	42,50	50,58	
350135	Funk-Code-Taster	49,50	58,91	
350136	Einweg-Lichtschanke	42,50	50,58	
350200	Außennotentriegelung für Schwingtore	38,50	45,82	
350300	Außennotentriegelung für Sektionaltore	43,45	51,71	

Hinweis:

Garagentorantriebe dürfen nur von Fachbetrieben eingebaut werden, die hierfür Mitarbeiter beschäftigen, die die notwendige und nachgewiesene Sachkunde besitzen um die Prüfung von kraftbetätigten Fenstern, Türen, Toren vorzunehmen. Insbesondere müssen die mit der Montage und Prüfung beauftragten Personen Sachkunde über die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV §2 Abs. 6) und dem Arbeitsschutzgesetz (ArbschG §7) besitzen. Sie müssen über den Stand der aktuellen Betreiberpflichten, Sicherheitsanforderungen und Prüfanforderungen informiert sein und diese anwenden. Zu berücksichtigen sind die ASR A1.7 und die Normen DIN EN 14351, DIN EN 16005 sowie DIN EN 12453. Die Technische Regel ASR A 1.7 besagt unter anderem, dass kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore in Betrieben regelmäßig und sachkundig geprüft werden müssen. Informationen über entsprechende Seminarangebote, die zur Erlangung entsprechender Fähigkeiten führen, können Sie bei uns telefonisch oder per Mail erfragen. Die Seminare werden regelmäßig angeboten.



		Nm	Fang- moment	U/min. max.		
244080	Keeper 80, Abrollsic- herung, rückstellbar nach Auslösung, mit Öffnerkontakt	80	573	22	120,00	142,80
						
244000	Keeper 137, Abrollsic- herung, rückstellbar nach Auslösung, mit Öffnerkontakt	137	503	20	134,00	159,46
244010	Keeper 137, Abrollsic- herung, für extreme Witterungsbedin- gungen, Gehäuse mit Anti- Oxidations-Behandlung und Edelstahl-Achse, rückstellbar, mit Öffnerkontakt	137	503	20	145,00	172,55
244200	Keeper 258, Abrollsic- herung, für Tore	258	978	16	190,65	226,87
244220	Keeper 404, Abrollsic- herung, für Tore	404	1.979	14	225,00	267,75
244240	Keeper 708, Abrollsic- herung, für Tore	708	3.299	12	360,00	428,40
244260	Keeper 1000, Abrollsic- herung, für Tore	1.000	3.560	12	550,00	654,50



Öffnerkontakt,
L: 0,8m

„links“ oder „rechts“,
mit obenstehendem
Öffnerkontakt montier-
bar



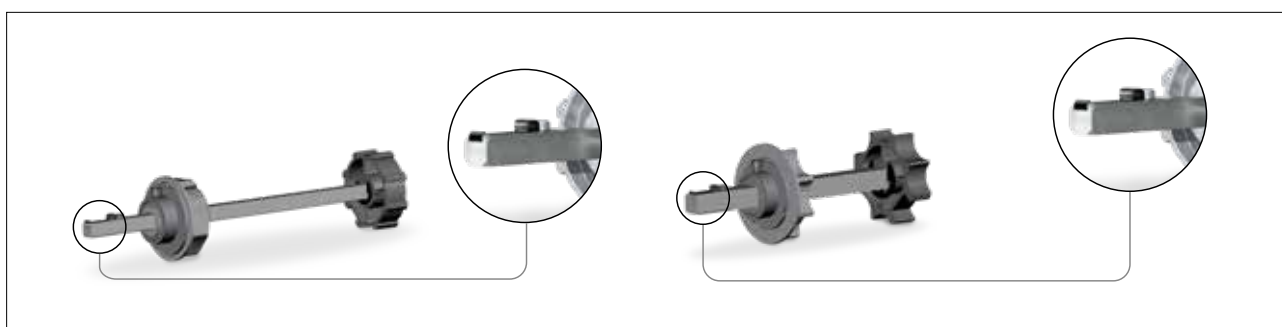
Abb.: Keeper 258



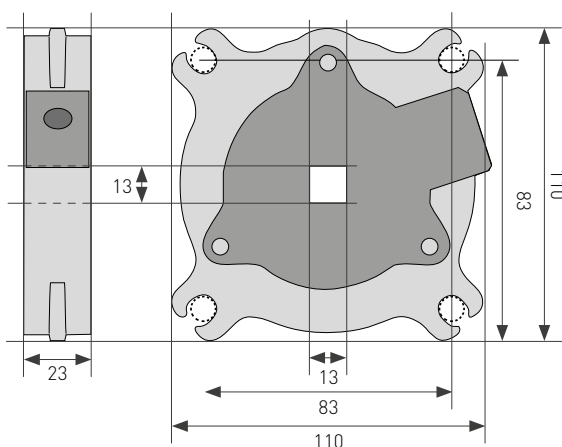
Fangvorrichtungen
bis 20.000Nm lieferbar!

Art.-Nr., Bezeichnung, Technische Daten, empfohlene Verkaufspreise exklusive/inklusive Mehrwertsteuer

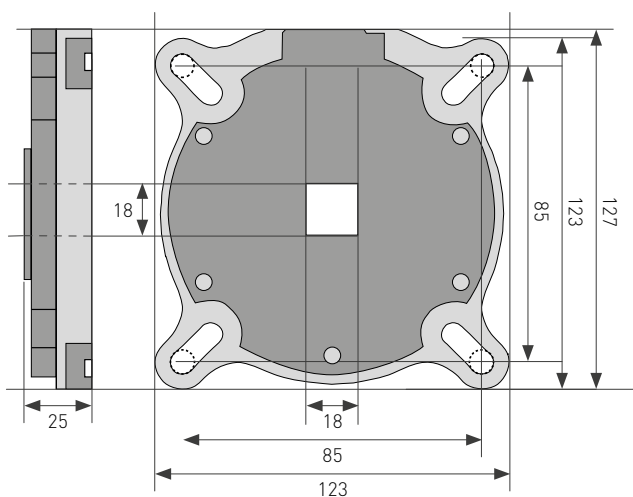
245000	Wellenbolzen für Rollladenwelle, achtkant, SW70, mit Zapfen 18mm	21,50	25,59
246000	Wellenbolzen für Rundwelle 78mm	21,50	25,59
247000	Wellenbolzen für Rundwelle 89mm	39,00	46,41
248000	Wellenbolzen für Rundwelle 101mm	39,00	46,41
249000	Wellenbolzen für Achtkantwelle SW101mm	39,00	46,41



Maßzeichnungen für Keeper 80 und Keeper 137



Keeper 80, Art.-Nr.: 244080



Keeper 137, Art.-Nr.: 244000
Keeper 137, Art.-Nr.: 244010

Fordern Sie im Bedarfsfall Maßtabellen für alle Fangvorrichtungen telefonisch oder per Mail an.

Fertigrollläden aus PVC oder ALU

**KN54P
oder
KN37P**

PVC-Rollläden - extrem stabil kartonverpackt, Lamellen stiftarretiert, engwickelndes Raumsparprofil - auch ideal für die Sanierung, als Maxi- oder Mini-Profil

ohne Preisempfehlung*

**KN54A
oder
KN37A**

ALU-Rollläden - extrem stabil kartonverpackt, Lamellen klammerarretiert, engwickelndes Raumsparprofil - auch ideal für die Sanierung, Stäbe ausgeschäumt, als Maxi- oder Mini-Profil

ohne Preisempfehlung*



die Rollläden werden extrem stabil kartonverpackt

Tipp:

Downloads für Aufmaßblätter:
kaiser-nienhaus.de → Service → Aufmaßblätter



Alle Rollladenpanzer bestehen aus hochwertigen Kunststoff- oder Aluminiumprofilen. Sie verfügen über herausragende bauphysikalische Eigenschaften, und ihre Oberflächen sind nahezu verschleißfrei und

pflegeleicht. Dank optimalem Wickeldurchmesser verfügen sie über eine erstaunlich geringe Bautiefe und Kastengröße. So bleibt mehr Platz für das Wesentliche.

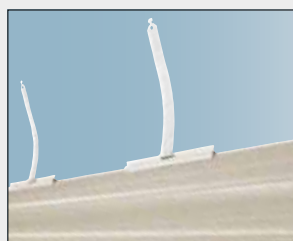
alle Rollläden werden mit einer stabilen ALU-Hohlkammer-Endschiene geliefert



ALU-Rollläden, doppelwandig, ausgeschäumt, dickschichtlackiert, witterungsbeständig und abriebfest



PVC-Rollläden, engwickelnde stabile Ausführung



den Rollläden liegen immer Aufhängefedern in passender Anzahl bei



die Rollläden sind gegen seitliches Verschieben der Lamellen durch Arretierungen gesichert



Vorbaurollläden mit Motor - lieferbar in halbrund oder 5-eckig

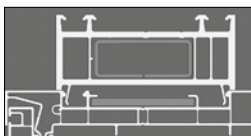


Screens und Raffstore mit Motor lieferbar, in 12V- oder 230V-Ausführung

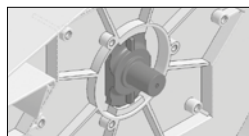




Aufsatzkästen Details



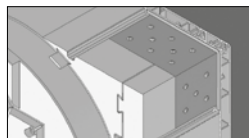
Anschluss oben: Die obere Kastenblende bietet eine Einschubmöglichkeit für handelsüblichen Flachstahl zur Befestigung am Sturz sowie Klipsanschlüsse zur schraublosen Befestigung von Zusatzprofilen.



Lagerzapfen: Der werkseitig im Kopfstück eingedrehte Lagerzapfen ermöglicht eine einfache Montage



Hochschiebesicherung: Die Außenblende ist generell mit einer anextrudierten Hochschiebesicherung ausgestattet, die ein manuelles Hochschieben des Rollladenpanzers von außen erschwert.



Montagewinkel: In die Blende können Stahlwinkel eingeschoben werden, um Befestigungsmöglichkeiten bei verschiedensten Wandanschlüssen zu schaffen. Diese sind optional erhältlich.



Kabelführung: Das Kopfstück enthält eine Motorkabelführung mit Verschiebesicherung, die verhindert, dass das Kabel beschädigt wird und die Funktion der Rollläden beeinträchtigt.



Putzwinkel innen: Für eine innen überputzbare Variante wird die Innenblende mit einer Klipsnut nach außen eingebaut, an die sich dann optional ein kürzbarer PVC-Winkel für Putzgrund und Putz klipsen lässt.

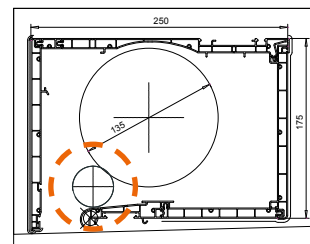
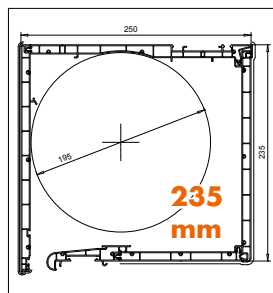
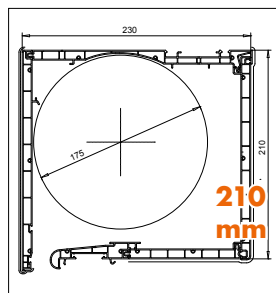
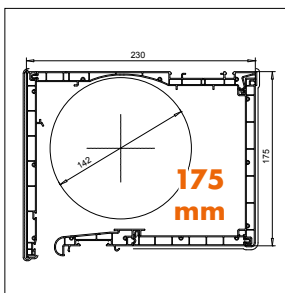


Anschluss seitlich: Die Verbindung erfolgt über eine anklickbare Stahlflasche. Für Systeme anderer Hersteller stehen Universalausführungen mit Adaptern zur Verfügung.



Putzwinkel außen: An der Unterseite der Außenblende lässt sich optional ein Alu-Winkelprofil aufrauten, das den äußeren Putzabschluss bildet.

In allen gängigen Kastengrößen und Ausführungen



Die Kästen können optional mit Insektenschutzrollo ausgerüstet werden



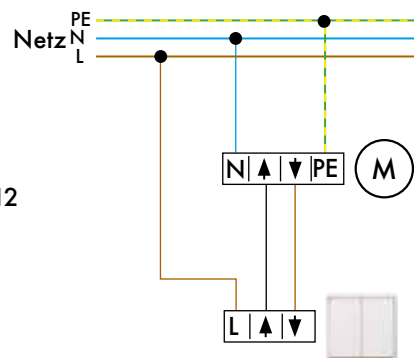
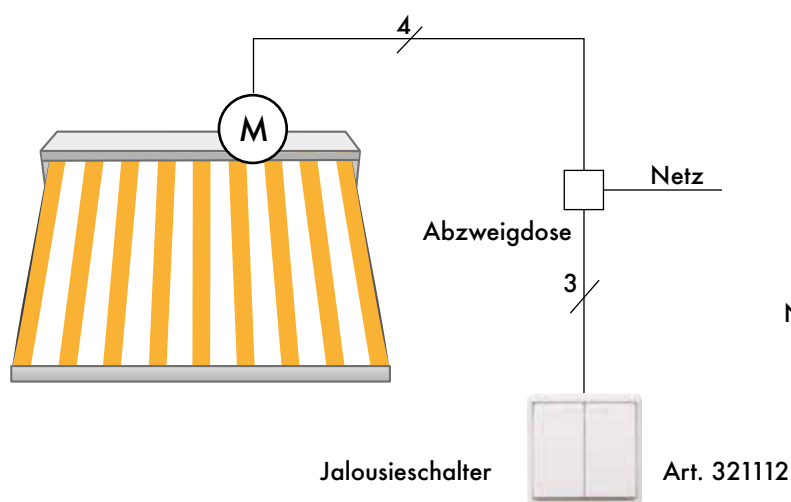
Auf den folgenden Seiten unter der Rubrik: „Anhang zur Preisliste“ sind viele typische Schaltungsvorschläge für Einzel- und Gruppenanlagen mit Motoren dargestellt.

Die Vorschläge richten sich an den Fachhändler und an interessierte Leser. Elektrische Anschlussarbeiten und die Auslegung von Steuerungen setzen das einschlägige Fachwissen voraus und bedürfen der fachlichen Zulassung für die Anschlussarbeiten. Sie können aber dennoch allgemeine Anregungen sein.

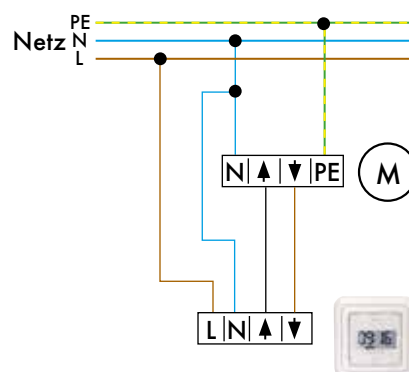
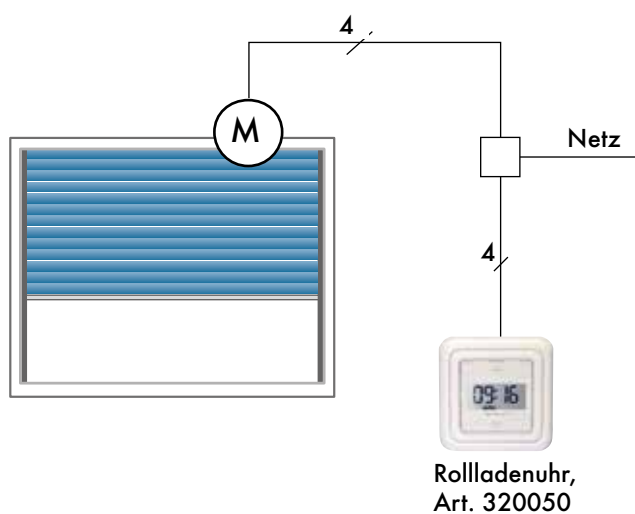
Alle Installations- und Ausführungsarbeiten dürfen aber nur vom Fachmann vorgenommen werden. Alle Schaltungsvorschläge sind unverbindlich und ohne jegliche Gewähr erstellt worden. Sie bedürfen im Falle der Ausführung einer sach- und fachlichen Prüfung auf Funktion und Richtigkeit.



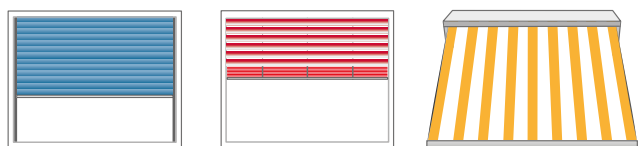
Motor mit Jalousieschalter anschließen



Motor mit Rollladentimer anschließen



für Rollläden, Raffstoren oder Markisen

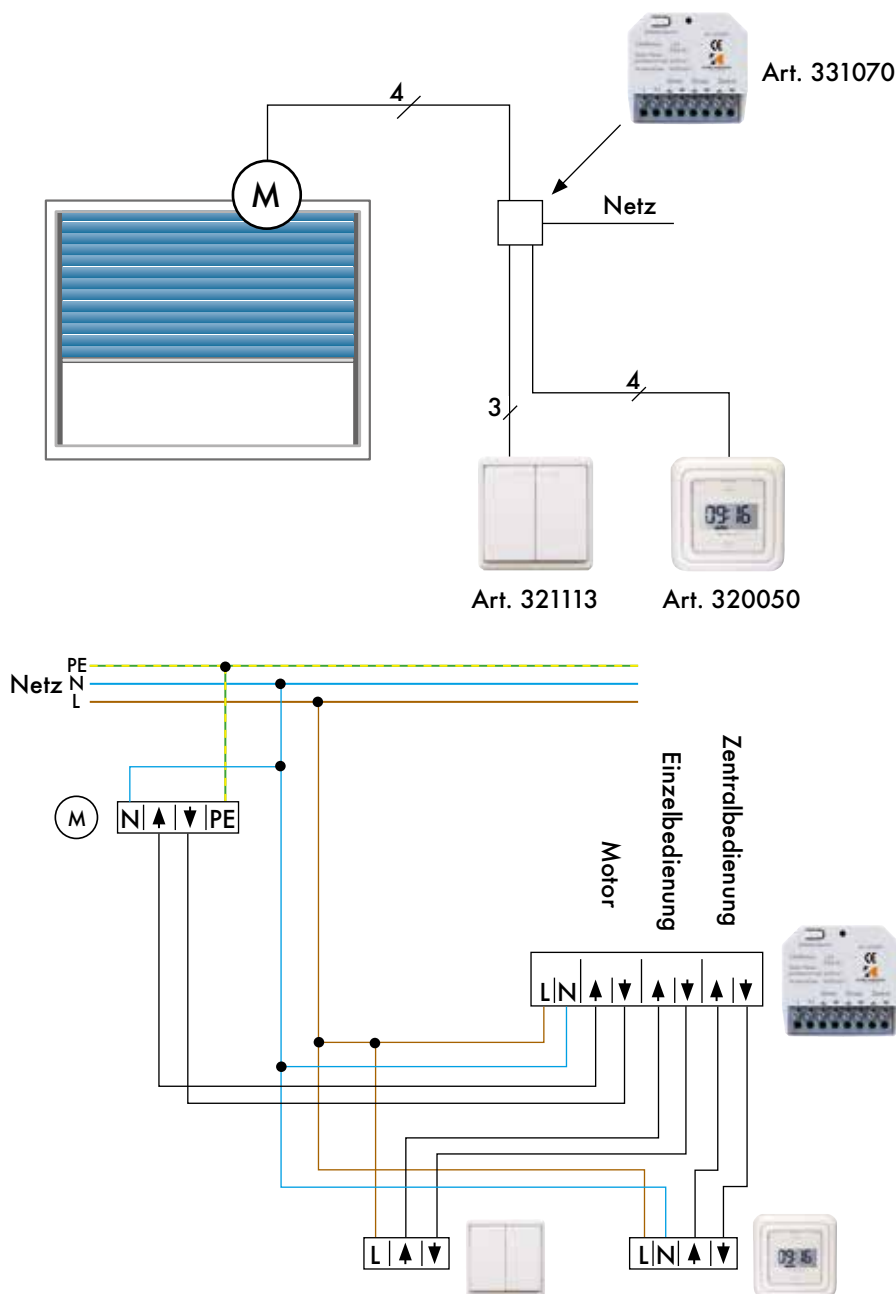


Wenn auf einen Motor mehrere Bedienstellen zugreifen können, muss über ein Mehrfachsteuergerät geschaltet werden.

Es regelt die Priorität der Bedienstellen untereinander und verhindert, dass mehrere Befehle gleichzeitig den

Motor beschalten, was zu Schäden am Motor oder den Bediengeräten führen wird.

ein Motor, der über einen Taster mit Tipp-Betrieb oder Selbsthaltung und einen Rollladentimer zu bedienen sein soll

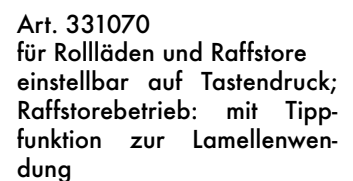


Mehrfachsteuergerät,
Art. 331070

Der Eingang für den Zentralbefehl hat die höhere Priorität. Das Gerät kann für Rollläden und Raffstoren umgestellt werden; im Modus „Rollläden“ wird nach Tastbedienung für 2Min. durchgeschaltet - der Motor fährt bis in die Endlage. Im Modus „Raffstore“ führt ein kurzer Tastendruck zum kurzen Durchschalten (Lamellenwendung) und ein längerer

Druck zum Beschalten für 2Min. - zum Fahren in die Endlage. Dieses Beispiel zeigt die Verwendung des Mehrfachsteuergerätes, Art. 331070. Es gibt eine große Anzahl weiterer Geräte mit unterschiedlichen Funktionen und Bauformen (REG). Bitte beachten Sie hierzu unsere aktuelle Bruttopreisliste.

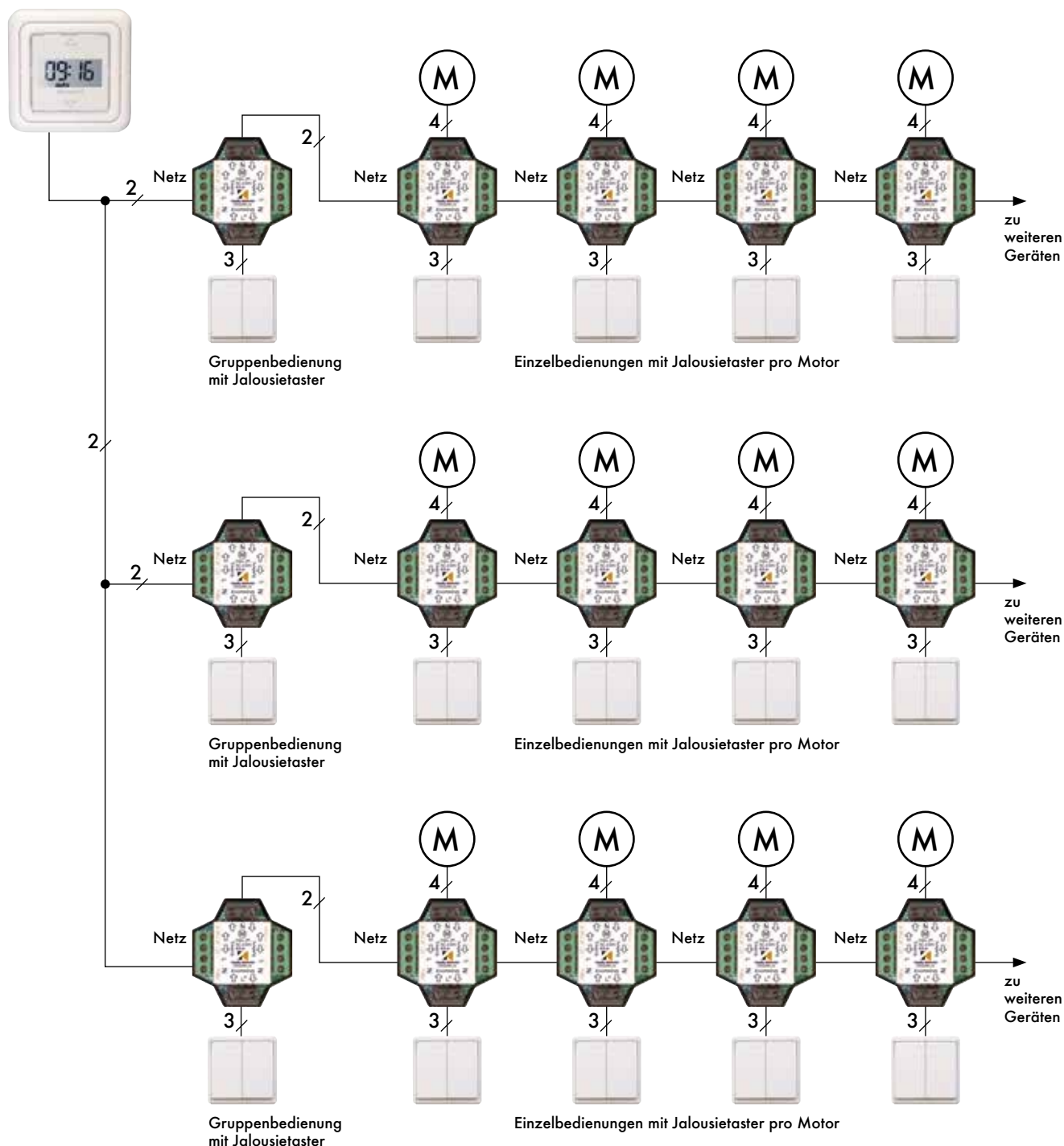
werden, sondern mit einem Tastendruck oder einem Zeitbefehl werden gleich ganze Motorengruppen bedient.



zeichnet sich durch einen hervorragenden Preis aus. Sprechen Sie uns an. Gerne planen wir Ihre Anlage mit Ihnen gemeinsam.

**Mehrfachsteuergerät, Art. 330000,
Anwendungsbeispiel für eine Anlage mit einer Zentralbedienung über Rollladentimer,
3 Gruppenbedienungen über Jalousietaster und Einzelbedienungen für alle Motoren
über Jalousietaster**

Zentralbedienung,
z.B. mit Rollladentimer

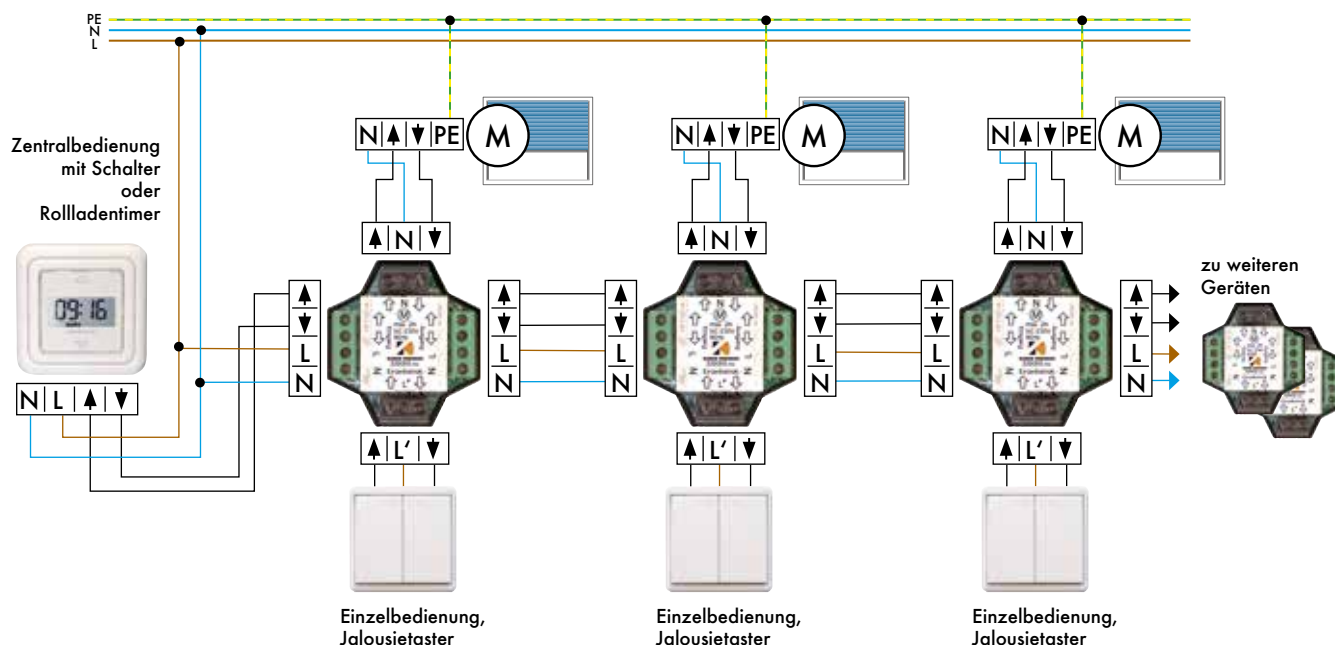


In diesem Beispiel ist für den Zentralbefehl bzw. die Gruppenbefehle eine 2-polige Leitung angegeben und auf den Netzanschluss für jedes Mehrfachsteuergerät hingewiesen worden. In der Praxis ist es oft so, dass mit dem Zentral- und Gruppenbefehl das Netz mitge-

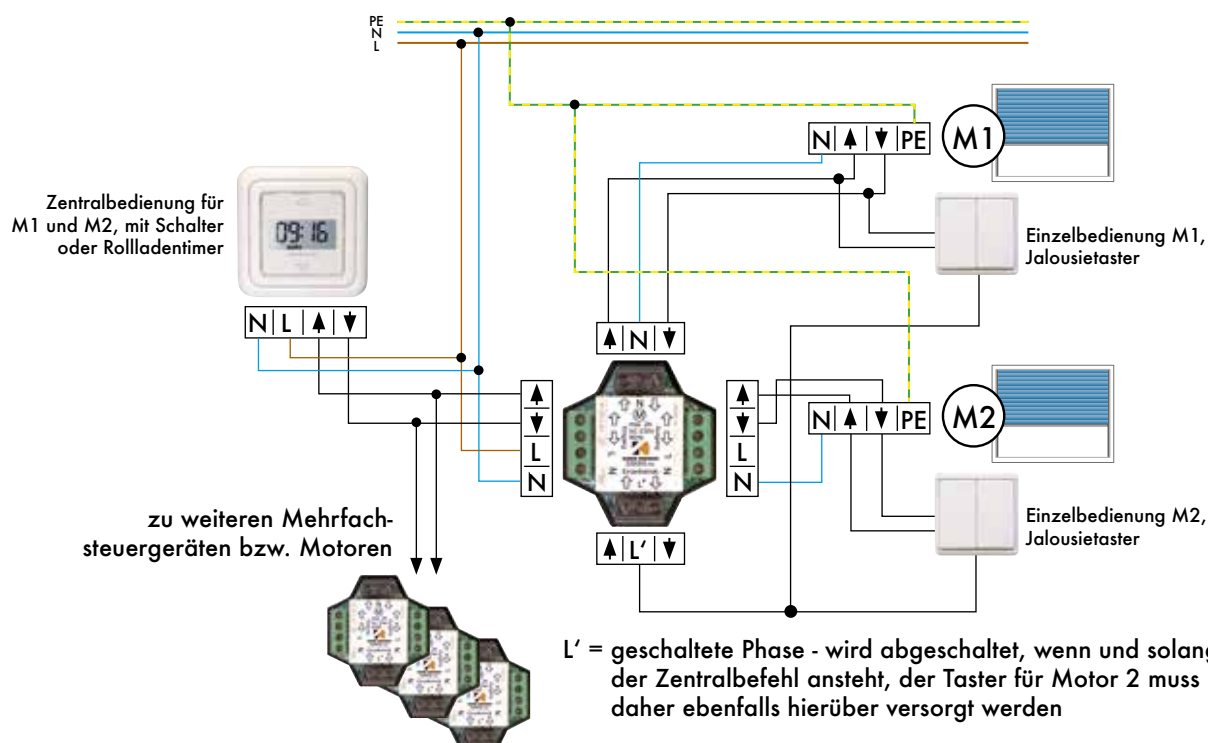
führt werden soll. Dann bietet sich die Verwendung einer Leitung NYM5x1,5 an. Für die Einzel- bzw. Gruppenbedienungen sind Jalousietaster vorgesehen. Eine Dauerbestromung, wie sie z.B. über Jalousieschalter erfolgen könnte, ist für das Mehrfachsteuergerät, Art.

330000 nicht zulässig, denn es könnten Schäden entstehen. Wenn eine andere Bedienung gewünscht wird, empfehlen wir die Auswahl eines anderen Mehrfachsteuergerätes.

Mehrfachsteuergerät, Art. 330000 - Beispiel für Anwendung im „Ein-Motoren-Betrieb“



Mehrfachsteuergerät, Art. 330000 - Beispiel für Anwendung im „Zwei-Motoren-Betrieb“



L' = geschaltete Phase - wird abgeschaltet, wenn und solange der Zentralbefehl ansteht, der Taster für Motor 2 muss daher ebenfalls hierüber versorgt werden

Aus „elektrischer Sicht“ ist es gleichwertig, ob die Geräte für den Ein- oder Zwei-Motoren-Betrieb eingesetzt werden. Im zweiten Fall wird die Anzahl der benötigten Geräte geringer, was

die Kosten reduziert. Aber aus eher „mechanischer Sicht“ ist es oft ratsam, pro Motor ein Mehrfachsteuergerät einzusetzen, weil die Platzverhältnisse in der tiefen Schalterdose begrenzt

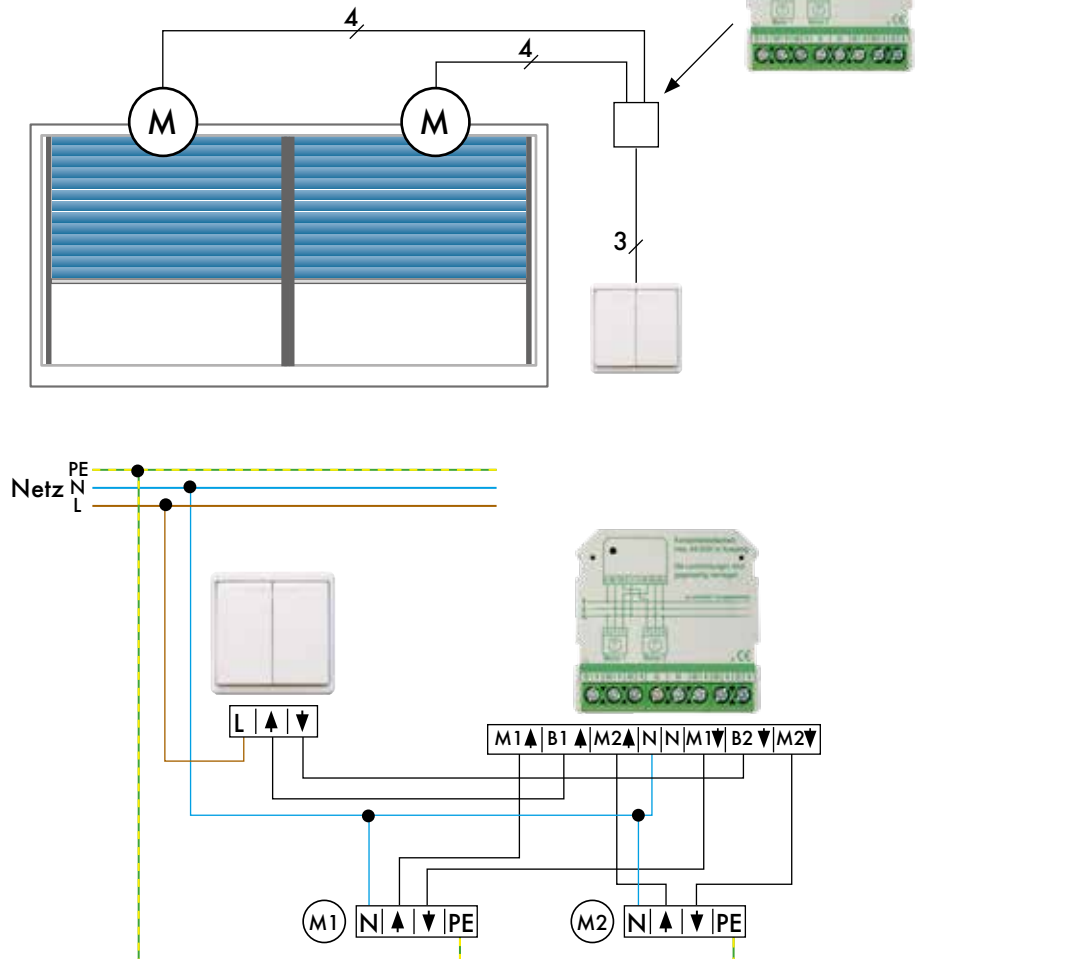
sind, und auf Grund der größeren Anzahl Leitungen, die Montage im Ein-Motoren-Betrieb einfacher ist.

Besonders in der Nachrüstung kommt es vor, dass in Rollladen- oder Raffstoreanlagen bisher 1 Motor verbaut war, die in der Sanierungsphase so umgebaut werden sollen, dass anstelle eines

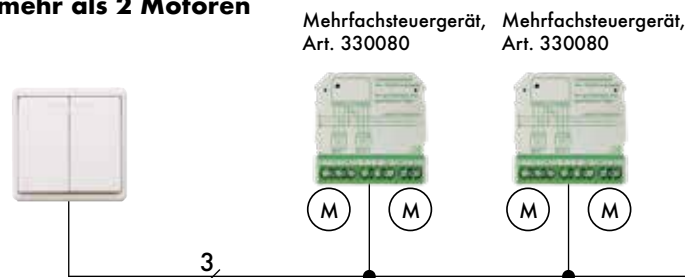
großen Behangs künftig 2 Behänge und somit auch 2 Motoren über einen Schalter bedient werden müssen. Häufig liegen dann nicht genug Leitungen, um auch einen separaten L-Anschluss in

den Kasten oder die Abzweigdose zu führen, weil eben nur 3 Leitungen vom Jalousieschalter zum Motor vorhanden sind.

2 Motoren an eine Bedienstelle anschließen, wenn kein separater L-Anschluss zur Verfügung steht



weitere Anwendung: mehr als 2 Motoren



Mehrfachsteuergerät,
Art. 330080

Bedenken Sie bei der Planung der Anlage unbedingt, dass die gesamte Schaltlast der angeschlossenen Motoren, die in Abhängigkeit der Leistung der verwendeten Motoren sehr unterschiedlich

sein kann, vom Schaltgerät bereitgestellt werden muss. Für den Einschaltmoment müssen die hohen Lastspitzen bedacht werden.



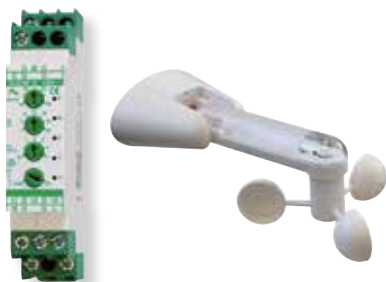
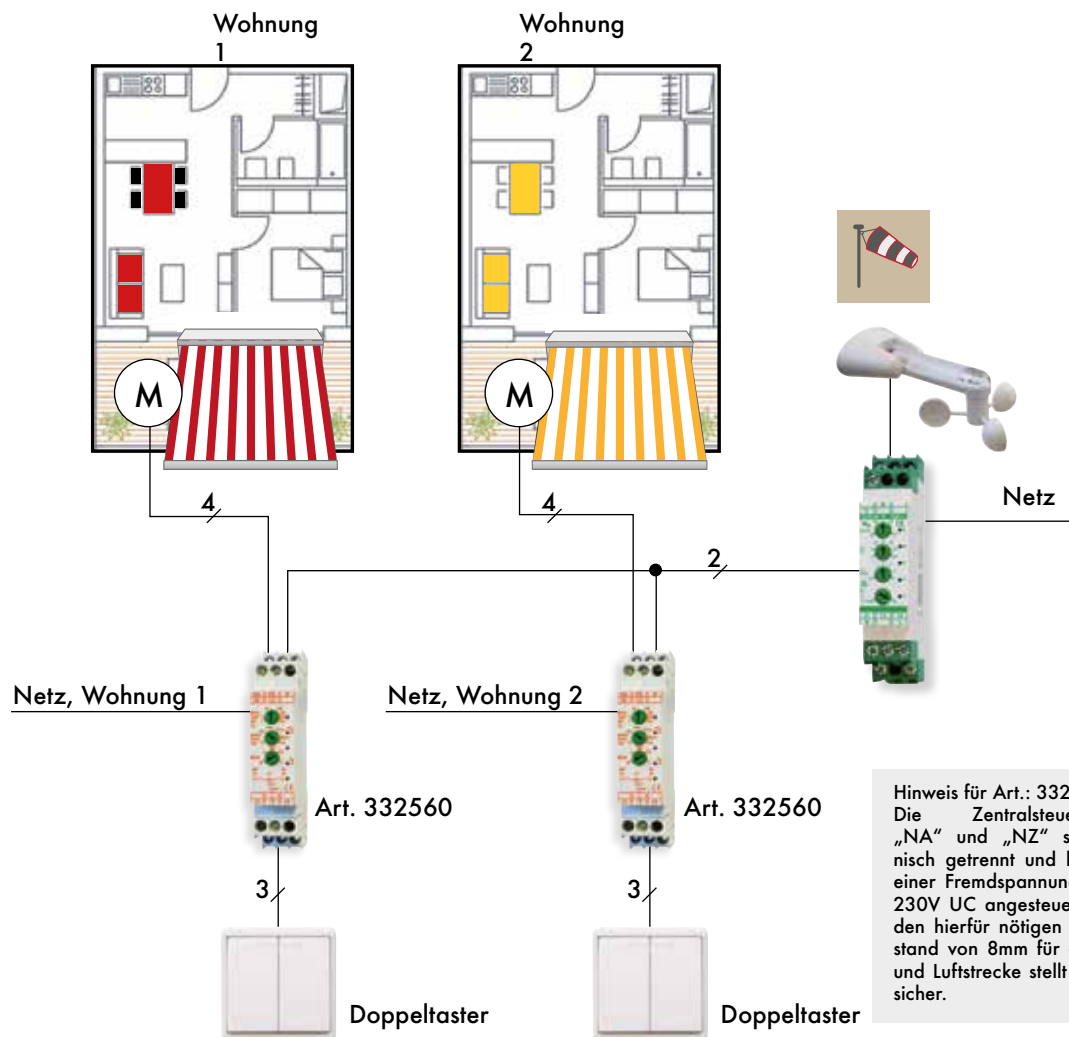
zu weiteren Gruppen (alle Mehrfachsteuergeräte benötigen einen Netzanschluss, der in der Übersichtsskizze nicht eingezeichnet wurde)

Nicht selten kommt es vor, dass mit einem Windsensor, z.B. in getrennten Wohnungen, Sonnenschutzanlagen vor Wind mit einem Sensor gemeinsam geschützt werden sollen. Nach den

einschlägigen Vorschriften muss aber sichergestellt sein, dass, z.B. bei Wegschalten des Fi-Schutzschalters, in der Wohnung kein Potential mehr anliegt. Beim Mehrfachsteuergerät, Artikel

332560 sind die Nebenstelleneingänge mit 8mm Kontaktabstand für die Kriech- und Luftstrecken galvanisch getrennt und somit kann die Spannungsversorgung unkritisch aus der jeweiligen Wohneinheit verwendet werden.

Antriebe in 2 separaten Wohnungen werden über einen Windsensor gesteuert



Art.: 336100

Grenzwertschalter Wind, für DIN-Hutschiene, inkl. Windsensor, Ansprechverzögerung einstellbar, Ausgangssignal als 2S-Impuls oder Daueransteuerung

Wenn über eine Niederspannungsleitung Motoren oder auch Licht, vielleicht in der Kombination mit der Steuerung von Markisen, gesteuert werden sollen, bieten sich die Geräte 333010 für UP- oder Feuchtraum-Dosen an. Falls die

Geräte auf einer Hutschiene installiert werden sollen, bieten sich die Geräte mit der Art.-Nr.: 333000 oder 332550 an. Verschiedene Betriebsmodi können ebenso eingestellt werden, wie die Motorlaufzeit oder Dauerstromnutzung.

Die Potentialtrennung von 8mm für die Trennung des Niederspannungsbereichs vom Hochvoltbereich ist ebenfalls sichergestellt.

Art.-Nr.: 333010

für Motorlaufzeit: 3Sek - 240Sek.
oder Dauerstrom

Betriebsart einstellen:
für Rollläden, Raffstoren mit Tipfbetrieb und Gegenlauf, Gruppensteuergerät ohne Zeitüberwachung (Zentralbefehl bleibt durchgeschaltet - z.B. für zentrale Windüberwachung

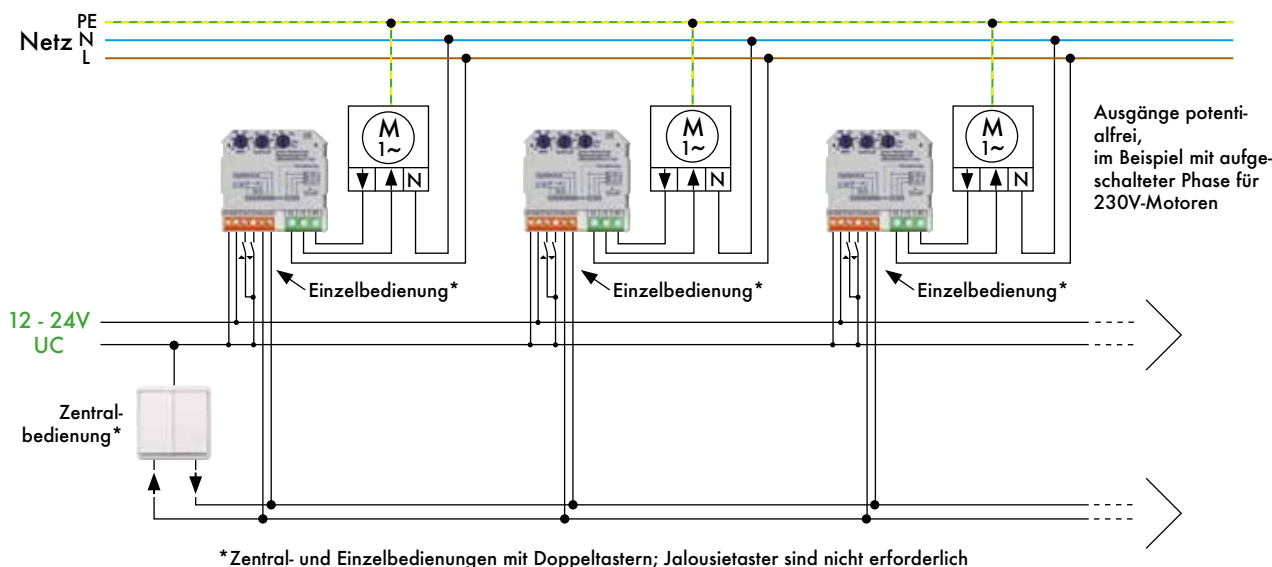
Zeit für automatische Raffstoreanwendung nach Senken von 0,1 - 1,3 Sek.
oder Gegenlaufimpuls bis 30Min.

Versorgungsspannung:
12-24V UC, Anschlüsse für Einzel- und Zentralbefehl

Ausgang potentialfrei,
Schaltleistung:
10A/250V~

Potentialtrennung 8mm

Beispielanlage



weitere Mehrfachsteuergeräte für Niederspannungsanwendungen

Art.-Nr.: 333000



als REG-Gerät - für 24V UC,
Funktion ansonsten wie Art. 333010

Art.-Nr.: 332550



für 12 - 24V-Motoren,
Funktion ansonsten weit-
gehend wie unter 333010
beschrieben

Art.-Nr.: 330065



für 12 - 24V-DC-Motoren, Funktion
wie unter Art. 332550 beschrieben

Art.-Nr.: 330060

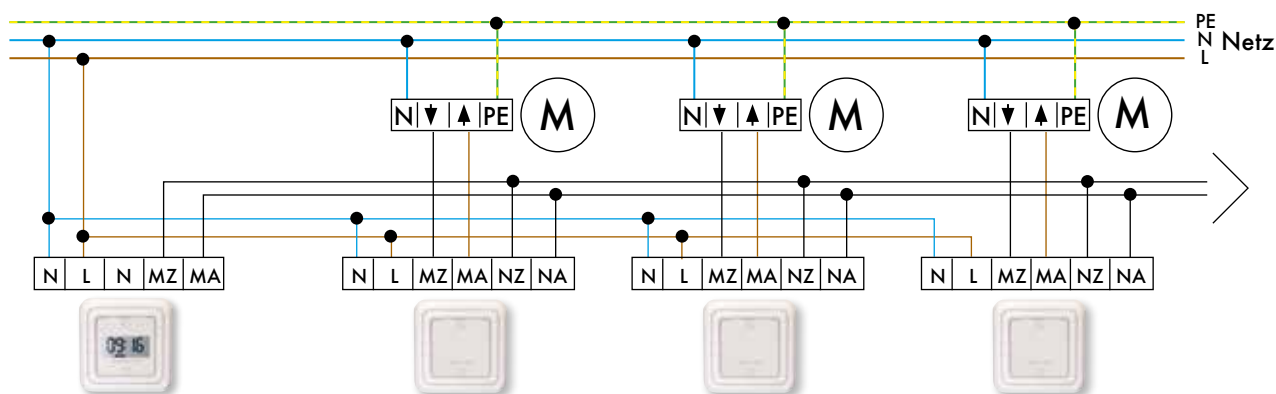
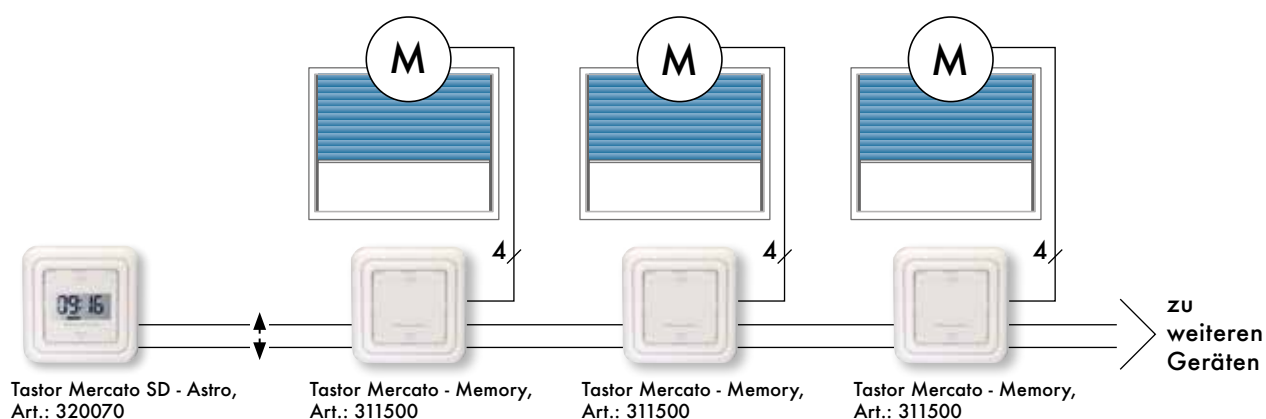


DC-Motor-Umpolrelais, Umpollogik
zur Laufrichtungsumkehr von 24V-
DC-Motoren, Abschaltstrom und
Ansprechzeit einstellbar

Tastor Mercado, - Mercado SD- oder -Astro - als Einzelsteuergerät mit allem Komfort ...



... oder mit Tastor Mercado - Memory als komfortable Gruppensteuerung



Tastor Mercado - das Programm

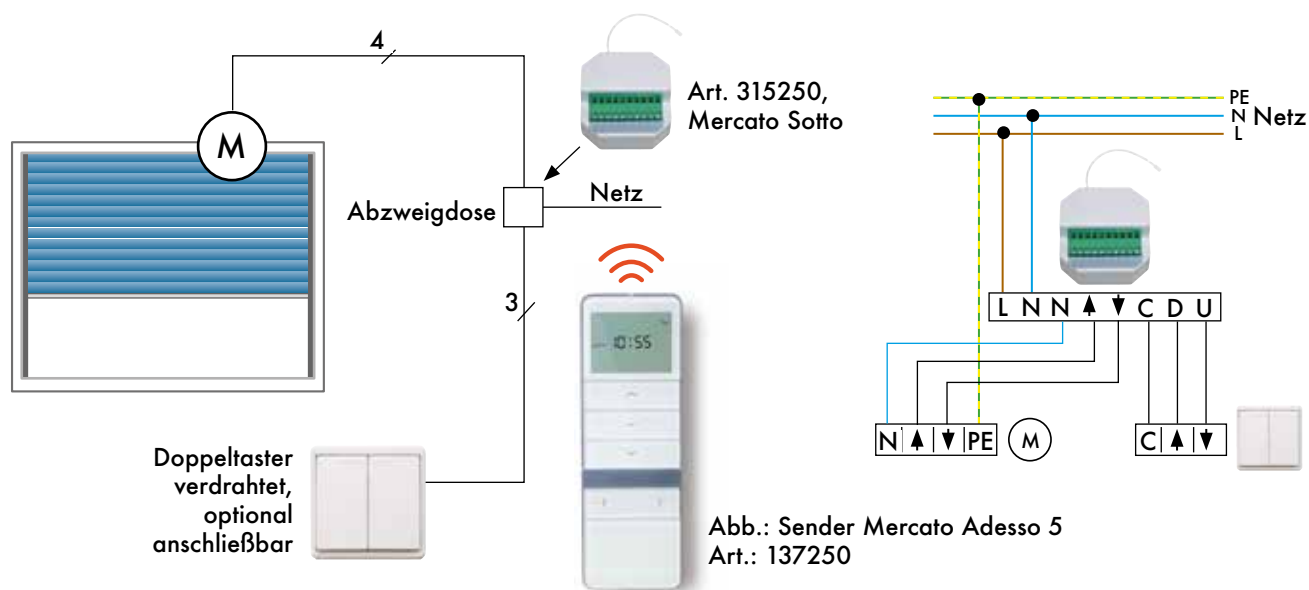


In 4 Komfort-Varianten lieferbar. Vom besonders leicht einstellbaren Gerät mit Tagesprogramm und Zufallsgenerator bis zum Gerät mit Wochenprogramm, Astrofunktion, Zufallsgenerator und

Sonnen-/Dämmerungssensor-Anschluss. Der Tastor Mercado-Memory kann als Stand-Alone-Gerät mit längerem Tastendruck angewiesen werden, diesen Befehl künftig alle 24 Stunden

zu wiederholen. Außerdem kann er über die Nebenseite Zentralbefehle ausführen.

am Beispiel einer Rolllade mit Empfänger für die UP-Dose oder Feuchtraumdose



weitere
Hand-/Wandsender
oder Funk-Sonnen-
oder
Sonnen-/Windsensoren
sind einlernbar



Art.: 315250
für Motoren/
Relaiszeit 2Min.

Art.: 315255
für Dauerstrom/
Licht



nur 50x50x27mm

Funkempfänger als Zwischenstecker, im Gehäuse, adaptierbar für „Hirschmann“-Stecker

Art.: 315260, Mercato Umido



Netz PE
N
L



N PE M

für einen Motor, zuverlässig geschützte Elektronik im sehr
schlagfesten Gehäuse, Anzugszeit der Relais: 2Min.

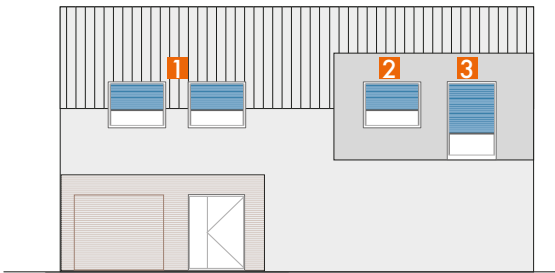


Den einzelnen Ausgängen des REG-Control können komfortable Funktionsschema zugewiesen werden. So ist sichergestellt, dass für Rollläden, Raffstore oder Markisen nicht nur individuelle Funktionsparameter die

Anlagen komfortabel automatisch steuern, sondern auch die manuelle Bedienung leicht und einfach vorgenommen werden kann. Am Beispiel eines Einfamilienhauses, zeigen wir hier die vielfältigen Möglichkeiten des REG-Control

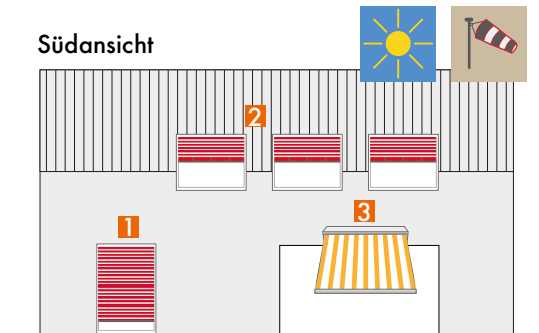
- die ideale, verdrahtete Steuerung für alle Sonnenschutzanlagen im Ein- und Zweifamilienhaus. Wenn mehr als 12 Anlagen zu steuern sind, stehen Erweiterungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Nordansicht



- 1** 2 Rollläden, parallel über ein Mehrfachsteuergerät an einen Ausgang angeschlossen, zeitgesteuert, ohne Sensorsteuerung, da Nordseite
- 2** Rollladen am Fenster einzeln und über Zeit gesteuert ohne Sensorsteuerung, da Nordseite
- 3** Rollladen an der Tür einzeln und über Zeit gesteuert, ohne Sensorsteuerung, da Nordseite

Südansicht



- 1** Raffstore zeitgesteuert und einzeln bedienbar, Sonnen- und Windsensor über Menu zugeordnet, mit Wendefunktion nach Senken, Bedienung mit Tippfunktion für Raffstore
- 2** 3er-Kombination über Mehrfachsteuergeräte an einen Ausgang; Steuerung wie unter Punkt 4 beschrieben
- 3** Markise mit Markisenfunktion einzeln bedienbar, automatischer Behangschutz und Überwachung mit Windsensor aktiviert, Sonnenfunktion deaktiviert - soll nach Bedarf von Hand bei Sonne bedient werden

REG - Control

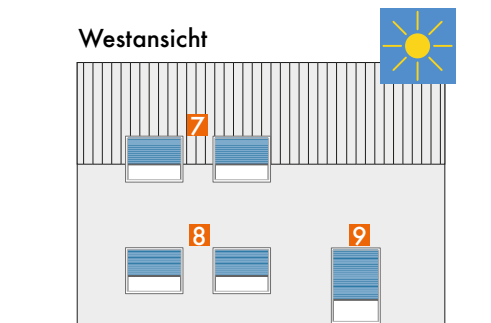
hausweit Rollläden, Raffstoren und Markisen mit individuellen komfortablen Funktionen bedienen und mit Automatikprogrammen steuern; einzeln und gruppenweise; Sensorinformationen lassen sich den Motoren individuell zuordnen



3 Grenzwertschalter Sonne und ein Grenzwertschalter Wind aufgeschaltet und den Motoren einzeln zugewiesen

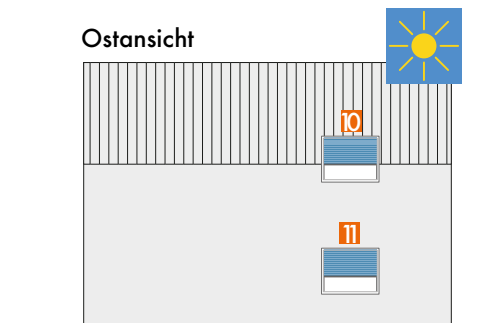
- 1 2** Bedienung mit Rollladenprogramm, Doppeltaster — auch als Gruppe zusammen bedienbar **G1**
- 4 5** Bedienung mit Raffstoreprogramm, Doppeltaster
- 6** mit Markisenprogramm (Behangschutz), Doppeltaster
- 7 8 9** mit Rollladenprogramm, Doppeltaster — auch als Gruppe zusammen bedienbar **G2**
- 10 11** mit Rollladenprogramm, Doppeltaster — auch als Gruppe zusammen bedienbar **G3**

Westansicht



- 7 8** 2 Rollläden, parallel über ein Mehrfachsteuergerät an einen Ausgang angeschlossen, zeitgesteuert, mit Sensorsteuerung, Windsteuerung nicht erforderlich
- 9** Rollladen an der Tür einzeln und über Zeit gesteuert, mit Sensorsteuerung, Windsteuerung nicht erforderlich

Ostansicht

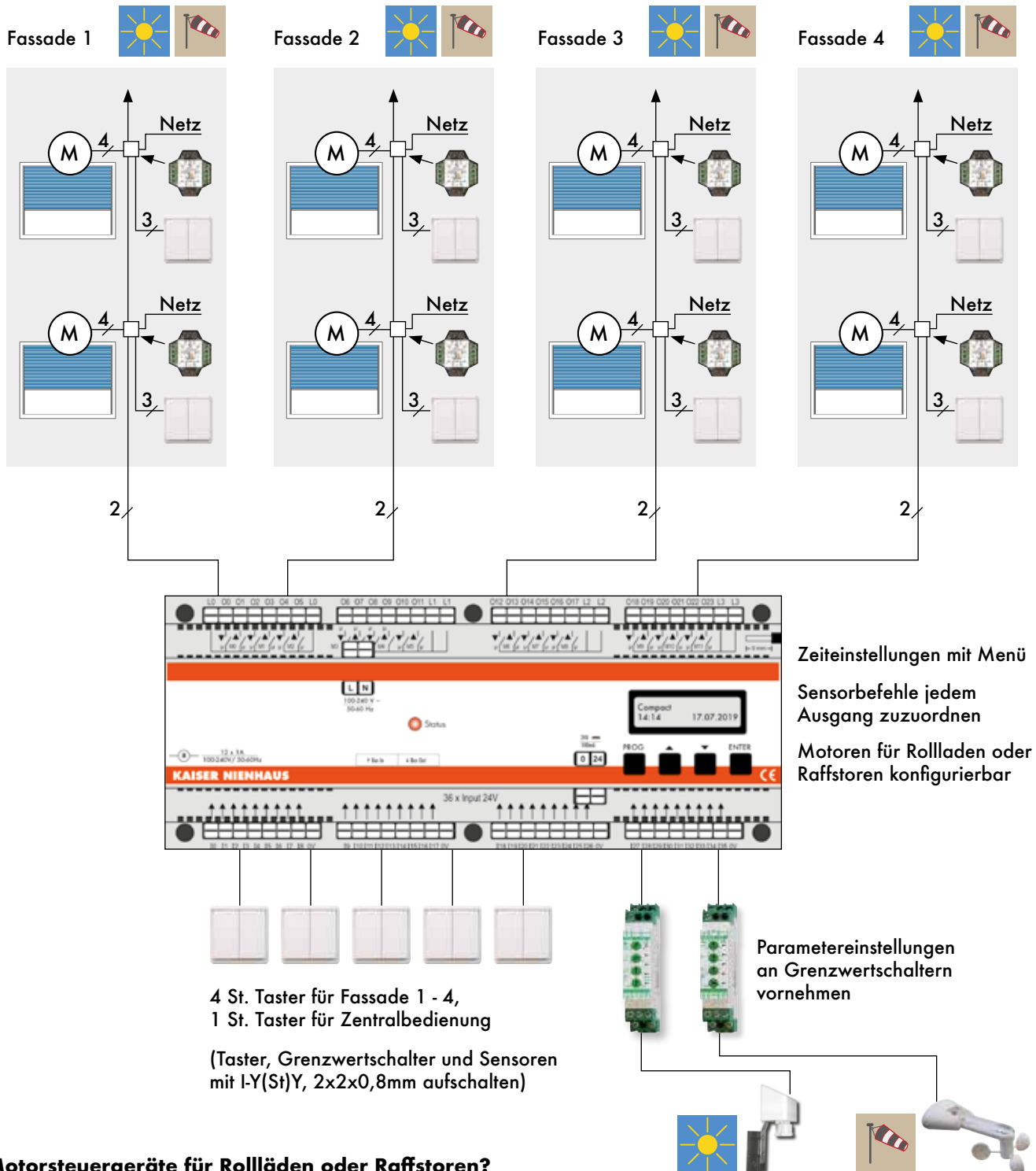


- 10 11** Rollladen am Fenster einzeln und über Zeit gesteuert mit Sensorsteuerung, Windsteuerung nicht erforderlich

Vier Fassaden werden über „REG-Control“ zentral gesteuert. Die Schaltzeiten können für jeden Ausgang am Zentralgerät pro Ausgang eingestellt werden. Ferner können die Sensordaten mit

Vorrang für die sicherheitsrelevanten Einflüsse, wie Wind und Regen, den Ausgängen zugeordnet werden. Im Beispiel wurden als Motorsteuergeräte Mehrfachsteuergeräte für UP-Dosen-/

Abzweigdoseneinbau berücksichtigt. Geräte für die Hutschiene sind funktionsgleich lieferbar.



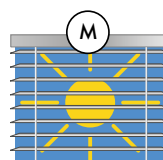
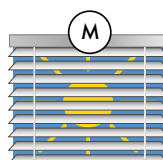
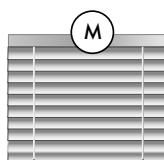
Motorsteuergeräte für Rollläden oder Raffstoren?



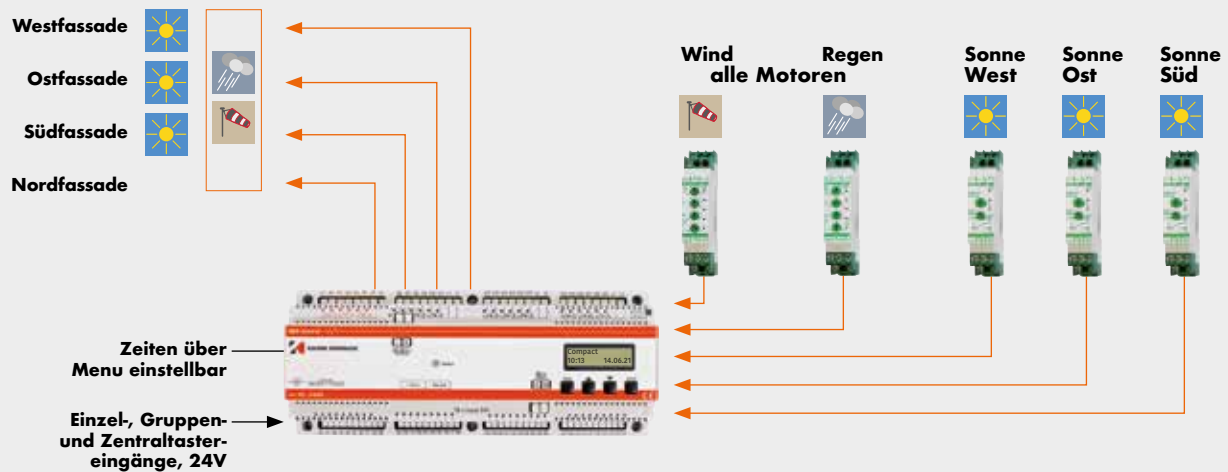
Art.: 331070



Art.: 330000



Art. 331070: für Rollläden und Raffstoren einstellbar, im Raffstorenbetrieb mit Tippfunktion zur Lamellenwendung; Art.: 330000 - Totmannbetrieb



Anlagen mit mehr als 12 Motoren?

Möglichkeit 1:

2. Gerät einsetzen und Sensordaten durchschleifen

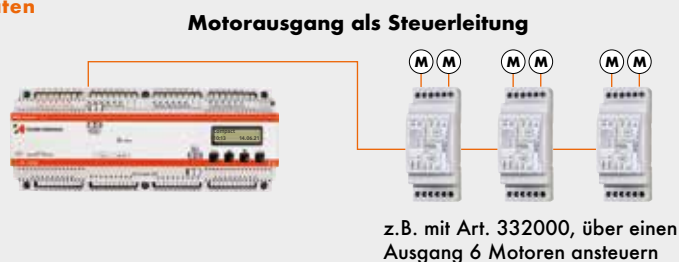
Über die Broadcast-Funktion können die Sensordaten der angeschlossenen Grenzwertschalter auf ein weiteres REG-Control-Gerät übertragen werden, wenn für ein Objekt mehrere Geräte zum Einsatz kommen sollen.



Möglichkeit 2:

Erweiterung mit Mehrfachsteuergeräten

Wenn sich die Möglichkeit bietet, z.B. bei nebeneinander liegenden Fenstern, können an einem Ausgang mehrere Motoren über Mehrfachsteuergeräte zusammengefasst werden. Der Motorausgang dient bei dieser Art Beschaltung als Zentralbefehl für eine beliebige Anzahl Mehrfachsteuergeräte an die dann eine entsprechende Anzahl Motoren angeschlossen werden können.



Möglichkeit 3:

Erweiterung mit Eingangs- und Ausgangsmodulen

Mit Eingangs- und Ausgangsmodulen kann die Anzahl auf insges. 20St. Motoren erweitert werden. Das Eingangsmodul steuert bis zu 8St. Motoren und ein Ausgangsmodul erlaubt den Betrieb von max. 4St. Motoren. Es muss mindestens ein Eingangsmodul und ein Ausgangsmodul verwendet werden. Die Verbindung der Module erfolgt über beiliegende RJ12/6-Kabel.

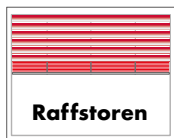
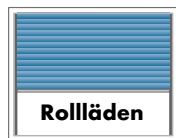


das Eingangsmodul kann bis zu 8St. Motoren steuern, am Ausgangsmodul können bis 4St. Motoren aufgeschaltet werden (max. 2St. einsetzbar)

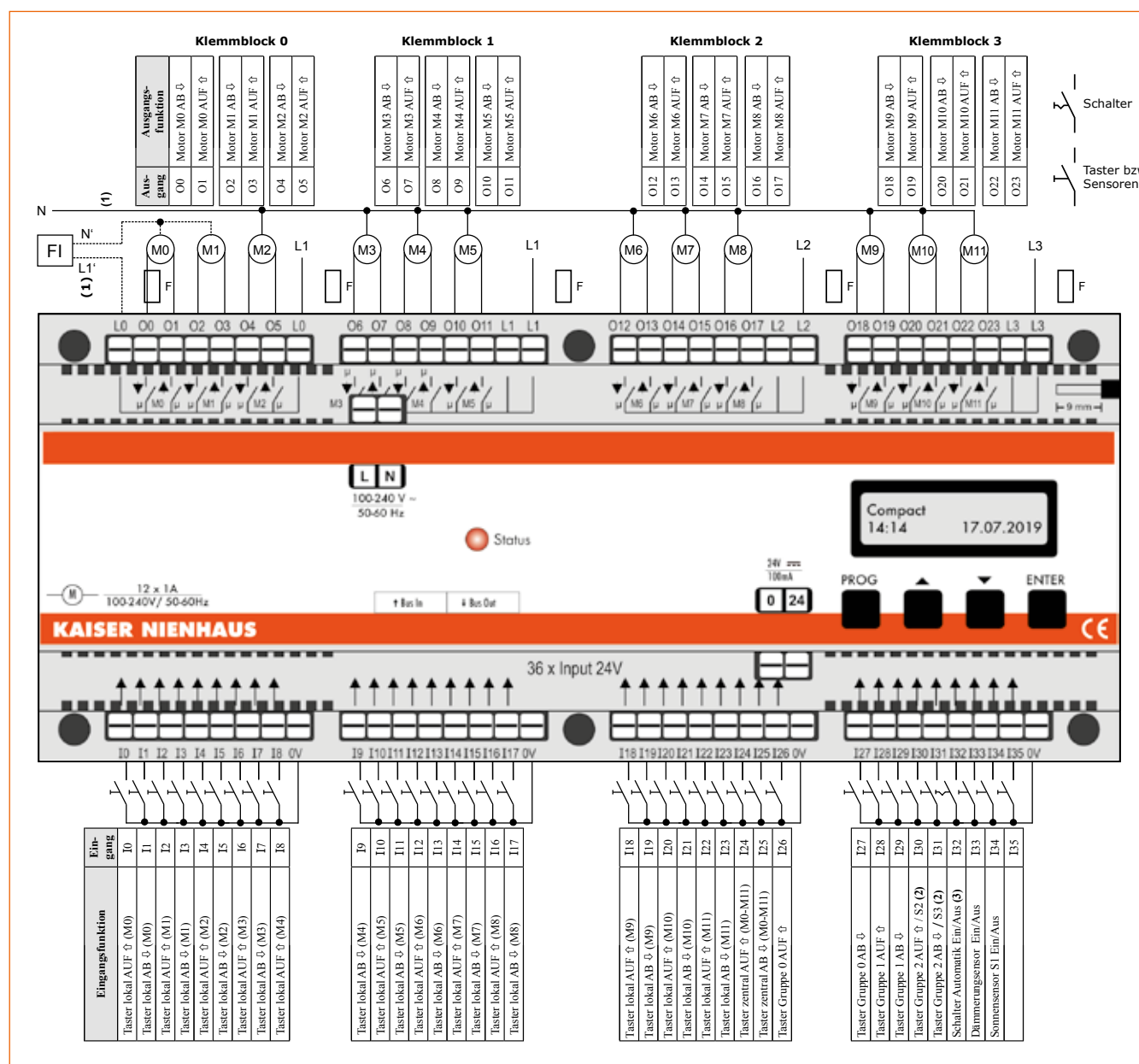
Das Übersichtsschaltbild zeigt auf einen Blick die Verdrahtungsstruktur des „REG-Control“. Die Ausgänge sind für eine Beschaltung von 230V vorgesehen. Alle Eingänge, ob für die Einzel-

oder Gruppentaster werden über 24V geschaltet. Die 24V-Spannungsversorgung stellt das Gerät über Klemmen bereit. Die Einzelbedienungen können so über Menu eingestellt werden, dass da-

mit am Ausgang sofort ein einstellbarer Dauerstrom ansteht (Rollläden) oder für Raffstoren kurzes Tippen zu Wendung genutzt und längeres Drücken die einstellbare Dauerbestromung ausführt.



Die Ausgänge können genutzt werden, um daran Rollläden, Raffstoren oder Markisen zu steuern. Für jede Anwendung sind funktionsgerechte Parameter einstellbar.



12x Einzelbedienungen Doppel-taster, 24V

3x Gruppenbedienungen Doppel-taster, 24V

1x Zentralbedienung Doppel-taster, 24V

1x Automatik-EIN/AUS-Schalter anschließbar

5x Grenzwertschalter anschließbar



Sonne



Wind



Regen



Dämmerung



Temperatur

Grundsätzliches

Es gibt keine allgemein verbindlichen, eindeutigen und klar zuzuordnenden Vorgaben von Sonnenschutz- oder Rolllädenanlagen vor Flucht- oder Rettungswegen.

Auch in Muster- und Landesbauordnungen gibt es keine exakten Empfehlungen, die als Ausführungsvorschriften zu werten wären.

Im Baurecht werden an Rettungswege Anforderungen hinsichtlich Anzahl und Ausführung beschrieben. Weitere Regeln hierzu sind im Arbeitsrecht und in den Technischen Regeln für Arbeitsstätten enthalten. Im Folgenden skizzieren wir die Sachlage. Aber letztendlich muss objektbezogen die Ausführung, im Besonderen für den zweiten Rettungsweg, Bestandteil der Planung sein und mit allen an der Bauaufsicht beteiligten Partnern erörtert, die Ausführung geprüft, freigegeben und genehmigt werden.

Was sind Flucht- und Rettungswege?

Die Begriffe werden häufig verwechselt bzw. gleichgesetzt. Es besteht aber ein großer Unterschied, den wir hier kurz erläutern wollen.

Ein **Fluchtweg** ist ein Weg, über den Menschen und Tiere eine bauliche Anlage im Brandfall sicher verlassen können. Ein Fluchtweg führt ins Freie oder in einen gesicherten Bereich. Er kann ohne fremde Hilfe benutzt werden und dient der Selbstrettung.

Ein **Rettungsweg** im engeren Sinne dient hingegen der Fremdrettung. Einsatzkräfte wie z.B. die Feuerwehr können über einen Rettungsweg verletzte Personen und Tiere bergen und in Sicherheit bringen. Auch die Brandbekämpfung ist über Rettungswege möglich.

Die Bauordnungen unterscheiden nicht zwischen Flucht- und Rettungswegen, sondern fassen die beiden Begriffe unter „Rettungsweg“ zusammen. Der Rettungsweg ist hier also zugleich Fluchtweg und dient der Fremd- sowie Selbstrettung. Die Sonderbauverordnungen hingegen unterscheiden zwischen Flucht- und Rettungsweg. Rettungswege können hier durchaus Wege sein, die ausschließlich von Rettungskräften zum Zwecke der Fremdrettung sowie Brandbekämpfung betreten werden dürfen. Die Definitionen in den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR A2.3) „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“ weichen wiederum teilweise von den baurechtlichen Definitionen ab. Hier werden „Fluchtwege“ als Verkehrswege definiert, die der Flucht aus einem möglichen Gefährdungsbereich und zugleich der Rettung von Personen dienen.

Hierbei bitte beachten, dass in Vorschriften und Anforderungen sehr häufig ausschließlich der Begriff Rettungsweg verwendet wird, da oft ein Fluchtweg auch gleichzeitig ein Rettungsweg ist.

Erster und zweiter Rettungsweg

Nach §33 Musterbauordnung, weiteren Landesbauordnungen, gilt generell: In jeder Nutzungseinheit mit mind. einem Aufenthaltsraum in Wohnungen, Praxen oder sonstigen selbstständigen Betriebs- und Arbeitsstätten muss jedes Geschoss über **zwei voneinander unabhängige Rettungswege** verfügen.

Der erste Rettungsweg ist eine ständig vorhandene, feste bauliche Einrichtung, die ohne fremde Hilfe begangen werden kann und ins Freie führt – üblicherweise auf eine öffentliche Verkehrsfläche. Der erste Rettungsweg kann sich aus dem horizontalen Rettungsweg (Flur), dem vertikalen Rettungsweg (notwendige Treppe) sowie den Ein- und Ausgängen zusammensetzen. In Nutzungseinheiten, die nicht ebenerdig sind, muss der erste Rettungsweg über eine notwendige Treppe führen (§ 33 Abs. MBO).

Der zweite Rettungsweg ist entweder ebenfalls eine ständig vorhandene, feste bauliche Einrichtung, die ohne fremde Hilfe begangen werden kann und über einen zweiten Notausgang ins Freie führt – oder es ist ein Weg, der über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt, beispielsweise über eine Drehleiter.

Für den zweiten bauaufsichtlichen Rettungsweg gelten folgende Regelungen: Gleicher notwendiger Flur: Laut § 33 Abs. 1 MBO müssen „Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum“ zwar über zwei voneinander unabhängige Rettungswege verfügen – innerhalb eines Geschosses dürfen diese jedoch über denselben notwendigen Flur führen. Anleiterbare Fenster: Soll der zweite bauaufsichtliche Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führen, sind dafür „anleiterbare“ Fenster bzw. Stellen notwendig. Anleiterbare Fenster, die als Rettungswege dienen, müssen laut § 37 Abs. 5 MBO im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m groß sein und dürfen nicht höher als 1,20 m über der Fußbodenoberkante angeordnet werden. Hohe Gebäude: Gebäude, bei denen a) der zweite bauaufsichtliche Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führen soll, b) die anleiterbaren Fenster aber mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegen, dürfen nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr auch tatsächlich über die dafür erforderlichen Rettungsgeräte verfügt (§ 33 Abs. 3 MBO). In der Regel kann jedoch der zweite Rettungsweg bei Gebäuden bis zur Hochhausgrenze über die Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden.

Sonderbauten: Bei Sonderbauten darf der zweite bauaufsichtliche Rettungsweg nur dann über Rettungsgeräte der Feuerwehr führen, wenn diese keine Bedenken wegen der Personenrettung hat. Denn innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit kann über die Rettungsgeräte der Feuerwehr nur eine begrenzte Zahl an Personen in Sicherheit gebracht werden. Deshalb muss die Feuerwehrdienststelle in diesem Fall explizit zustimmen (§ 33 Abs. 3 MBO). In der Regel ist bei Sonderbauten ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich, beispielsweise eine weitere notwendige Treppe.

Kein zweiter bauaufsichtlicher Rettungsweg ist erforderlich, wenn ein sogenannter Sicherheitstuppenraum vorhanden ist – also ein sicher erreichbarer Treppenraum, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können (§ 33 Abs. 2 MBO). Überhaupt kein baulicher Rettungsweg ist erforderlich für Nutzungseinheiten, bei denen von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes mindestens ein Ausgang ins Freie in höchstens 35 m Entfernung zu erreichen ist.

Nothandkurbelmotor mit Kurbelöse und einhängbarer Kurbelstange

Wenn es nur darum geht, z.B. für den Fall, dass vorübergehend kein Strom zur Verfügung steht, bietet es sich an, die Anlage mit einer Notbedienung öffnen und schließen zu können. Hier ist ein Nothandkurbelmotor die einfache und ausreichende Lösung. Z.B. an Türen, Markisen oder Terrassentüren. Die Kurbelstange kann an geeigneter Stelle gelagert werden und wird bei Bedarf in die Kurbelöse zur Bedienung eingehängt. Bei Türen könnte auch die Kurbelöse entnommen werden, um sie im Notfall dann einschieben und nutzen zu können.



Nothandkurbelmotor mit fester Kurbelstange

Im Unterschied zur vorgenannten Variante, wird bei fest montierten Kurbelstangen mit einem optisch hochwertigen Beschlagteil eine dauerhafte Verbindung zwischen Motor und Kurbelstange hergestellt. Diese Variante kann z.B. für Fluchtwege verwendet werden, wenn über eine Terrasse oder einen Balkon mit außenliegender Treppe eine Fluchtmöglichkeit geschaffen werden soll. Die Kurbelstange ist dann fest montiert und steht somit immer direkt zur Verfügung, um einen Behang heraufzukurbeln, wenn z.B. im Brandfall die Stromzufuhr unterbrochen ist.

wenn die Flucht nach Außen z.B. über die Terrassentüre möglich sein soll - mit fest montierter Kurbelstange



Nothandkurbel mit magnetisch verbundener Kurbelstange

Optisch hochwertige, innenraumgeeignete Kurbelstange, die über einen Magneten fest aneinandergesteckt wird. Somit ist eine dauerhafte Verbindung zum Motor herzustellen und zugleich eine separate Lagerung im Bereich des Motors möglich. Für den typischen Fluchtweg bietet sich diese Variante weniger an, da die Verbindung magnetisch zwar sehr fest ist, aber getrennt werden kann.

die Variante mit „halbfester“ Kurbelstange; wenn nur ein Fluchtweg zur Verfügung steht, ist eine fest montierte Stange eher geeignet

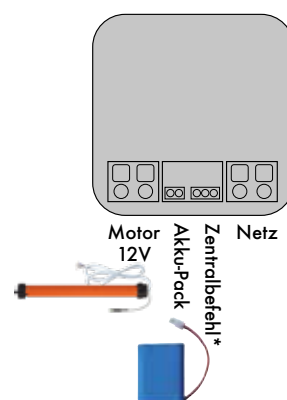
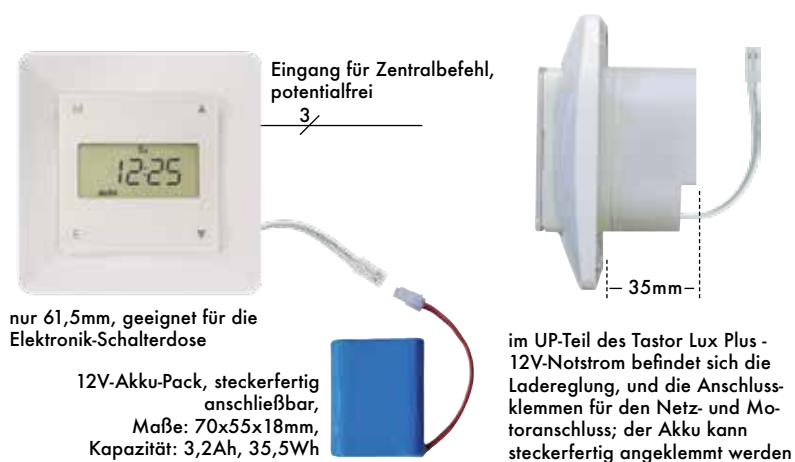




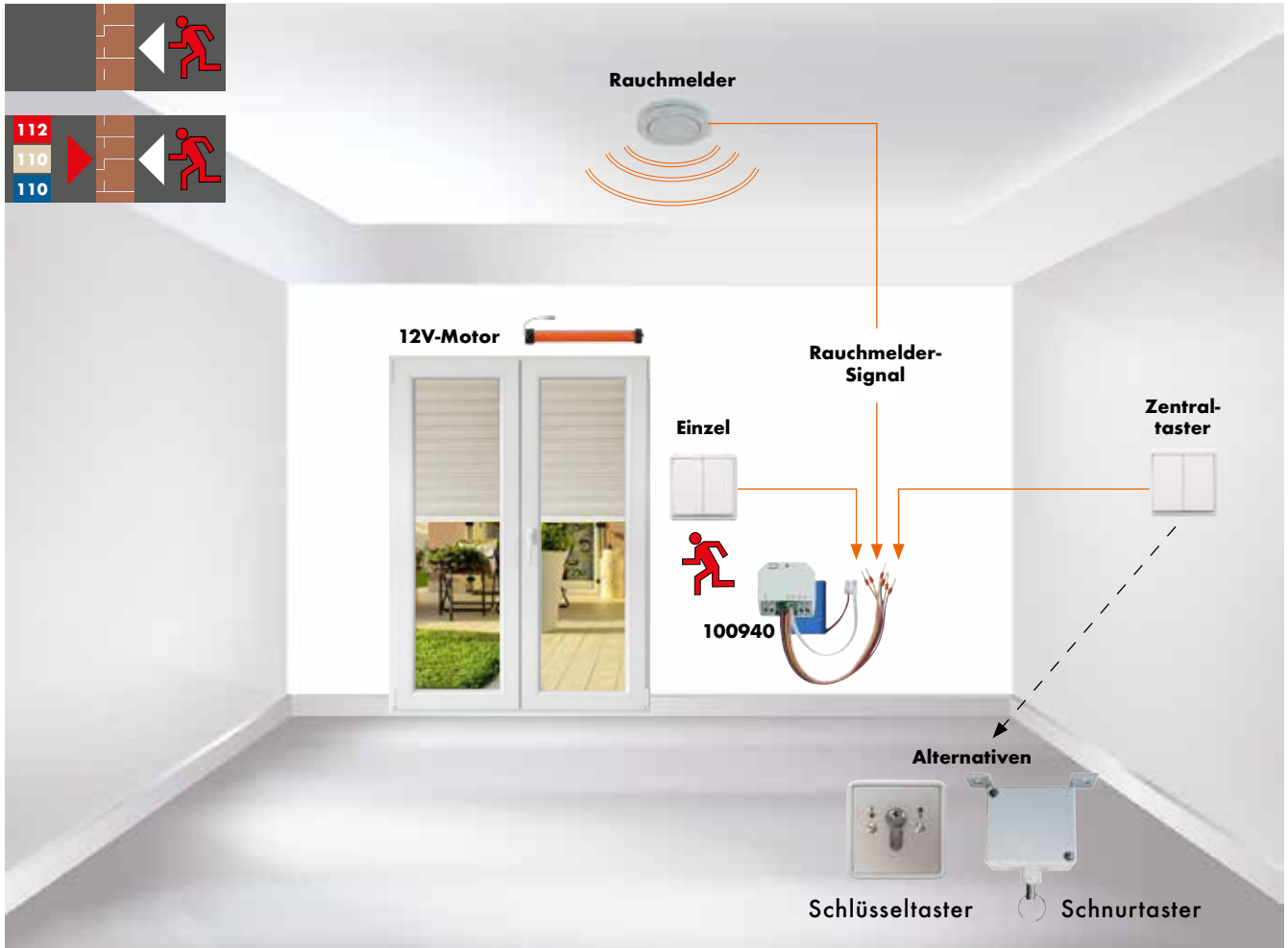
Kompakt und für die tiefe Schalterdose.

Ideal für alle Fälle, wenn neben dem Wunsch oder der Erfordernis, dass der Behang auch dann elektrisch zu bedienen sein muss, wenn kein Strom vorhanden ist, und der Behang auch im täglichen Betrieb vollautomatisch laufen soll.

UP-Steuerung mit Stütz-Akku, Art.-Nr.: 317560

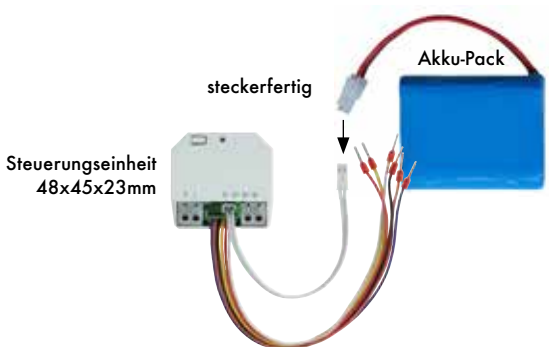


* Zentralbefehl, z.B. für Rauchmelderbefehle oder Befehle von zentralen Bedienstellen, potentialfreier Eingang

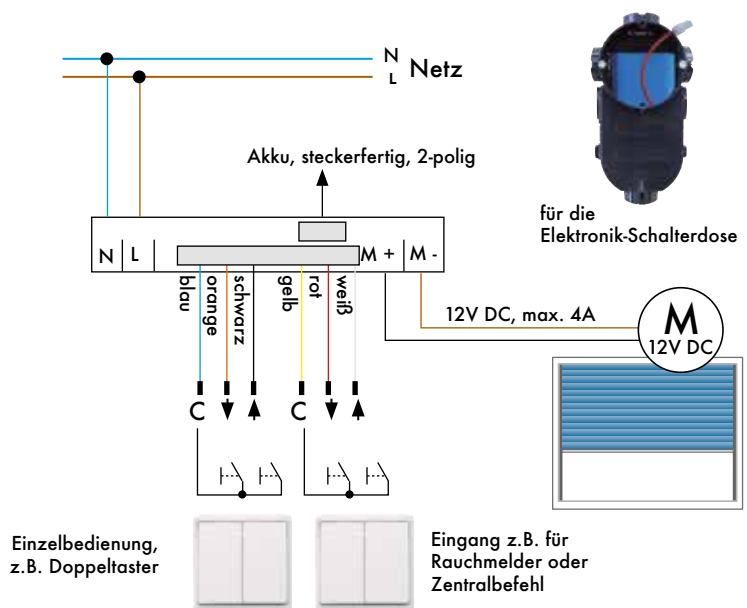


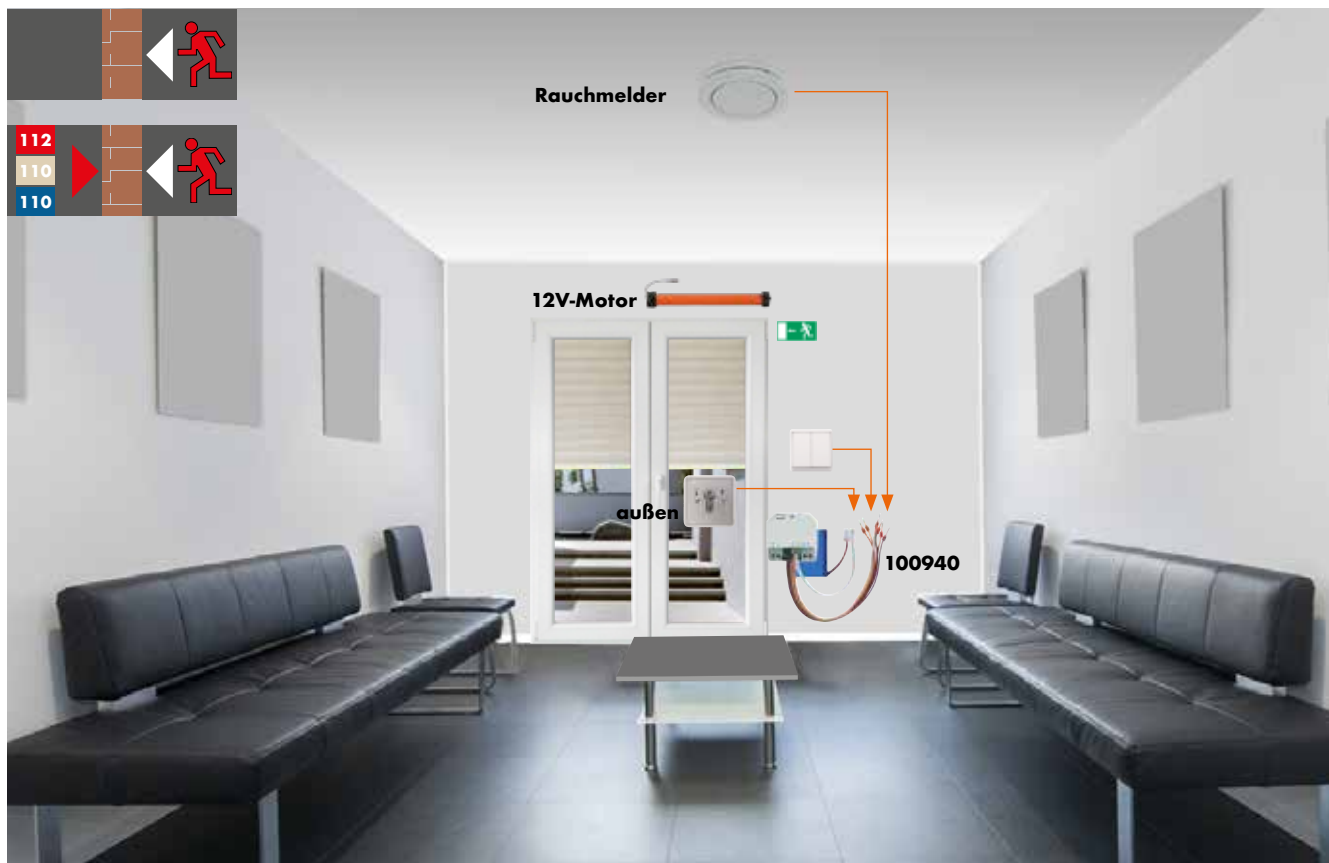
*Wenn die Anlage als eine spannungsfrei arbeitende Fluchtwegssteuerung genutzt werden soll, bedarf es in der Regel außen keines Schaltgerätes, welches die Anlage auch bedienen können muss; anders sieht es aus, wenn z.B. daran gedacht wird, dass auch eine Rettung über diesen Weg vorgenommen werden sollte. Dann bietet sich für die Bedienung von Außen z.B. ein Schlüsseltaster an, der parallel oder an Stelle des Zentraltasters angeschlossen wird.

**12V-Notstromsteuerung mit separatem Stütz-Akku,
Art.-Nr.: 100940**



Akkuwechsel-Alarm nach 1.000 Hüben oder 2 Jahren (deaktivierbar), Akku-Unterspannungsalarm, Laderegulierung für Akku, Selbsthaltung für Motor 120Sek., bei Restspannung unter 10% keine Abfahrt mehr möglich





Beispielanlage:

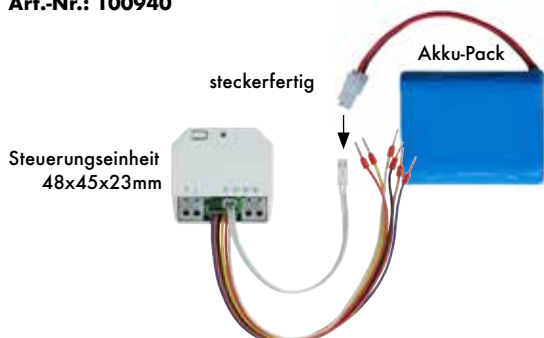
Ein Wartezimmer soll für einen 2. Rettungsweg über eine notstromversorgte Rollladenanlage verfügen. Die Bedienung von innen soll über einen handelsüblichen Taster vorgenommen werden. Zudem soll ein Rauchmeldersignal aufgeschaltet werden, der die Anlage im Signalfall öffnet. Für den Gefahrenfall soll sichergestellt werden, dass Rettungskräfte die Anlage von außen hochfahren können; die Bedienung hierzu erfolgt über einen außen montierten Schlüsseltaster.

Bedienstellen:

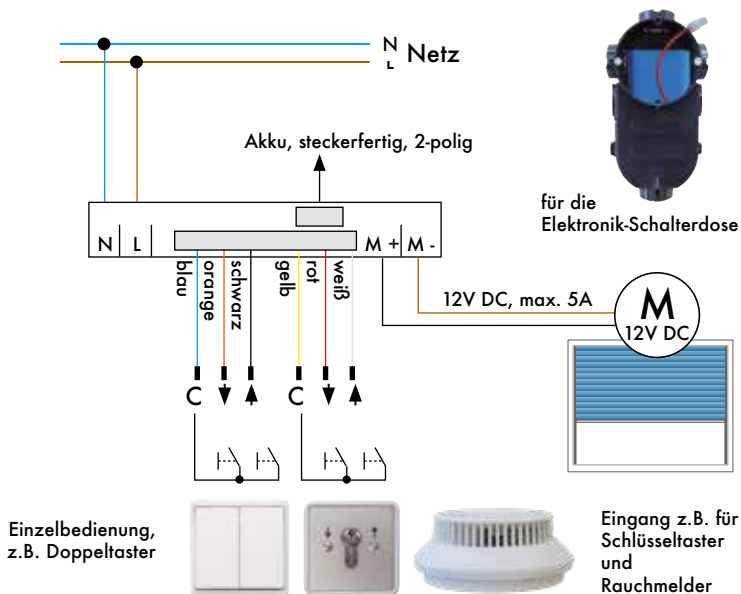
Jalousietaster - die Steuerung schaltet bei Betätigung den Motor in die gewünschte Laufrichtung für 2 Minuten ein, das Signal des Rauchmelders führt ebenfalls einen Herauffahrbehl aus

außen:
Schlüsseltaster - Bedienfolge wie oben; ein Schlüssel wird der Feuerwehr oder weiteren Rettungskräften zur Verfügung gestellt

**12V-Notstromsteuerung mit separatem Stütz-Akku,
Art.-Nr.: 100940**



Akkuwechsel-Alarm nach 1.000 Hüben oder 2 Jahren (deaktivierbar), Akku-Unterspannungsalarm, Laderegulierung für Akku, Selbsthaltung für Motor 120Sek., bei Restspannung unter 10% keine Abfahrt mehr möglich



Kann Antriebskomfort noch einfacher sein? Solarzelle montieren und an den Motor anschließen. Motor und Sender einlernen. Fertig! Es kann empfehlenswert sein, den Motor vor der Montage

über das Steckernetzgerät vorzuladen. Dann hat er sofort die ausreichende Spannung für die ersten Betätigungen und um ihn direkt einlernen zu können. Falls keine Solarzelle eingesetzt wer-

den soll, kann der Motor alternativ mit dem Steckernetzgerät, Art.: 125450 versorgt werden.

Easyline - Funk-Motor mit integriertem Akku



Akku-Modul mit integriertem Funkempfänger, Art.-Nr.: 100980



Beide Komfortlösungen dieser Seite bieten die Möglichkeit, dass z.B. Rollläden auch dann betrieben werden können, wenn im Haus keine Stromversorgung zur Verfügung steht. Für Flucht- und Rettungswege kann aber erwartet werden, dass die Spannungsversor-

gung überwacht wird, sodass z.B. im Brandfall eine Funktion sichergestellt werden kann. Daher bieten sich für diese Anwendungen die Lösungen der vorstehenden Seiten an. Wenn aber nur sichergestellt werden soll, dass eine Anlage auch eine Bedienung, un-

abhängig vom Stromanschluss, bieten soll, haben Sie mit diesen Varianten eine kostengünstige, einfach zu montierende und sehr komfortable Lösung gefunden.

Steuereingänge und Motoranschluss mit 230V - UP-Ausführungen

	Gerät Art.-Nr. und Maße	Motoren Anzahl pro Gerät	Eingänge		geeignet für			besondere Merkmale
			Zentral- eingang	Vor-Ort- Eingang	Rollläden	Raffstore	Markisen	
	330000 21x48x52 mm	2	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, Totmannbe- trieb, Tippfunktion über Taster	●	●	●	preiswert, da an ein Gerät zwei Motoren angeschlossen werden können, extrem zuverlässig - bis zu 1.000.000 Schaltzyklen an Motoren
	331070 23x48x45 mm	1	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, im Rollladenbe- trieb: 2 Minuten Selbst- haltung, im Raffstorebe- trieb: Tippfunktion mit Selbsthaltung nach 2 Sekunden	●	●	●	Steckklemmen für einfache Installation, klein, umstellbar auf Rollladen- und Raffstore- funktion
	331500 19x43x43 mm	1	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlauf- befehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließ- funktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min.

Steuereingänge und Motoranschluss mit 230V - REG-Ausführungen



332000 2TE	2	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, Totmannbe- trieb, Tippfunktion über Taster	●	●	●	preiswert, da an ein Gerät zwei Motoren angeschlossen werden können, extrem zuverlässig - bis zu 1.000.000 Schaltzyklen an Motoren
332500 1TE	1	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlauf- befehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließ- funktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min.

Steuereingänge mit Niederspannung - Ausgänge für 230V - Motoren

	Gerät	Motoren	Eingänge		geeignet für			besondere Merkmale
	Art.-Nr. und Maße	Anzahl pro Gerät	Zentral-eingang	Vor-Ort-Eingang	Rollläden	Raffstore	Markisen	
	333010 19x43x43 mm	1 230V	12-24V UC, Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	12-24V UC, Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Potentialtrennung 8mm zwischen Hoch- und Niederspannungsseite, Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlaufbefehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min.

Steuereingänge mit Niederspannung - Ausgänge für 12 - 24V - Motoren

	330065 19x43x43 mm	1 12 - 24V	12-24V DC, Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	12-24V DC, Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlaufbefehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min.
	332550 1TE	1 12 - 24V	12-24V DC, Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	12-24V DC, Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlaufbefehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min.

galvanisch getrennte Steuereingänge - ansteuerbar mit 12 - 230V UC - für 230V - Motoren

	332560 1TE	1	Zentral-eingang Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Vor-Ort-Eingang Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlaufbefehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min., mit galvanischer Trennung der Zentral- und Vor-Ort-Eingänge; die Eingänge sind mit 12 - 230V UC ansteuerbar
---	----------------------	----------	---	---	---	---	---	--

DC-Motor-Umpolrelais

	330060 19x43x43 mm	1 24V	ein Eingang 24V DC		●	●	●	Umpolrelais mit Stromüberwachung für DC-Motoren, 24V max. 2A, Abschaltstrom und Ansprechzeit über Poti einstellbar
---	------------------------------	------------------------	--------------------	--	---	---	---	--

mit Steuergerät für Hutschienen-Montage



Wind



336100
Grenzwertschalter für
Wind, REG

Schwellwert für Wind von
ca. 10 bis ca. 70km/h,
nötige Einwirkzeit/Verzögerung
von ca. 1 Sek. bis ca. 30
Sek.
Nachlaufzeit von ca. 3 Sek.
bis ca. 240 Sek.,
Beschaltung für die gesamte
Meldephase oder als 2 Sek.-
Impuls,
Einstellhilfe über LED vorhanden



Sonne



Dämmerung



336350
Grenzwertschalter für
Licht, Sonne und Dämmerung,
REG

Schwellwert für Sonne von
ca. 20.000 bis ca.
100.000Lux,
Schwellwert für Dämmerung
von
ca. 1 bis ca. 70Lux,
nötige Einwirkzeit/Verzögerung
von 0 bis 15Min.,
Beschaltung für die gesamte
Meldephase, als 2Sek-Impuls
oder reine Ausgabe des
Sensor-Zustandes für die
Weiterverarbeitung für ange-
schlossene Steuerungen,
getrennte Schaltausgänge für
Sonne und Dämmerung,
Einstellhilfe über LED vorhanden



Regen



336400
Grenzwertschalter für
Regen, REG

Empfindlichkeit mit LED-Hilfe
einstellbar,
Beschaltung für die gesamte
Meldephase oder als 2 Sek.-
Impuls

galvanisch getrennte Steuereingänge - ansteuerbar mit 12 - 230V UC - für 230V - Motoren

	Gerät	Motoren	Eingänge		geeignet für			besondere Merkmale
	Art.-Nr. und Maße	Anzahl pro Gerät	Zentral-eingang	Vor-Ort-Eingang	Rollläden	Raffstore	Markisen	
	332560 1TE	1	Priorität 1, mit Schalter, Taster oder Steuerung	Priorität 2, Eingang für Taster, verschiedene Betriebsarten einstellbar - siehe unter besondere Merkmale	●	●	●	Motorlaufzeit einstellbar von 3 bis 240 Sek., Raffstore-Gegenlaufbefehl nach Senken von 0,1 bis 1,3 Sek. einstellbar, automatische Schließfunktion einstellbar von 3 Sek. bis 30 Min., mit galvanischer Trennung der Zentral- und Vor-Ort-Eingänge; die Eingänge sind mit 12 - 230V UC ansteuerbar

Mehrfachsteuergeräte für besondere Anwendungen - UP-Ausführungen

	330080 19x43x43 mm	2	ein Eingang für Schaltbefehl über Taster, Schalter oder Uhr, beachten: das Schaltgerät muss auch die Motorenlast schalten	●	●	●	schaltet ohne separaten L-Anschluss
	333500 21x48x52 mm		ein Eingang für Schaltbefehl über Taster, Schalter oder Uhr, stellt potentialfreie Schaltbefehle zur Verfügung, Schaltleistung max. 230V, 8A	●	●	●	potentialfrei schaltend

Übersicht der Batterien der Sender in dieser Preisliste

SenderArt.-Nr.	Batterie-Typ	SenderArt.-Nr.	Batterie-Typ
135150	CR2430	137300	CR2450
135200	CR2430	137350	CR2430
135300	CR2430	138100	CR2430
135400	CR2430	138160	CR2430
135450	CR2430	138200	CR2450
136150	CR2430	138300	CR2450
137250	CR2450	139000	CR2430
		139100	CR2430
		315350	CR2032



Batterien und Akkus dürfen niemals im normalen Hausmüll oder der „gelben Tonne“ entsorgt werden. Über die Seite: www.umweltbundesamt.de können Sie sich im Zweifelsfall informieren. Entsorgung nur über uns, freie Rückgabe, oder deklarierte Entsorgungsstellen.

Numerisches Inhaltsverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
----------	-------	----	--------

100400	9	A	56,50
100450	9	A	90,00
100460	9	A	90,00
100470	9	A	6,90
100510	81	B	16,85
100511	81	B	6,25
100610	84	B	81,62
100620	84	B	148,40
100630	84	B	161,12
100660	85	B	148,40
100670	85	B	15,69
100675	85	B	14,63
100680	85	B	168,54
100690	85	B	52,47
100940	54	B	239,00
100955	54	B	89,00
100980	32	A	220,00
100987	16	A	224,00
110010	4	A	117,50
110010-Set	4	A	129,50
110020	4	A	124,80
110020-Set	4	A	136,80
110030	4	A	137,50
110030-Set	4	A	149,00
110050	4	A	148,75
110055	15	A	149,80
111100	11	A	135,54
112025	13	A	227,50
112030	13	A	247,50
112035	13	A	247,50
112200	11	A	143,21
116100	8	A	315,00
116300	8	A	475,00
117300	8	A	640,00
117400	8	A	715,00
120010	5	A	137,40
120010-Set	5	A	149,00
120020	5	A	146,50
120020-Set	5	A	158,00
120030	5	A	172,80
120030-Set	5	A	178,50
120040	5	A	191,00
120110	6	A	154,50
120120	6	A	163,50
120130	6	A	184,00
121000	10	A	165,00
121000-Set	10	A	187,50

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
----------	-------	----	--------

122000	10	A	174,00
122000-Set	10	A	195,00
123000	10	A	194,00
123000-Set	10	A	215,00
124660	14	A	235,50
124670	15	A	235,50
124680	14	A	219,00
124700	16	A	269,50
125000	5	A	33,50
125000	6	A	33,50
125000	7	A	33,50
125000	10	A	33,50
125400	13	A	99,80
125450	33	A	33,50
125455	33	A	14,00
125456	33	A	9,70
125457	32	A	14,50
125458	33	A	9,70
130012	5	A	146,50
131000	4	A	129,10
132550	4	A	148,50
132570	5	A	160,00
132580	25	A	224,00
135200	36	A	68,50
135210	36	A	68,50
135300	36	A	68,50
135400	36	A	91,00
135450	36	A	165,00
135600	35	A	67,00
135700	35	A	75,00
137250	34	A	166,00
137550	38	A	169,50
137670	38	A	189,50
137675	38	A	239,50
137900	39	A	69,00
138200	34	A	68,50
138210	34	A	75,50
138300	34	A	79,50
138310	34	A	79,50
138350	35	A	79,50
140010	25	A	195,00
140015	29	A	229,00
140020	25	A	200,00
140025	29	A	238,50
140030	25	A	224,00
140035	29	A	258,75
140040	25	A	242,00

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
----------	-------	----	--------

140045	29	A	275,00
140060	25	A	210,00
140065	29	A	233,00
148050	53	B	203,33
148060	53	B	203,33
149030	53	B	169,50
149045	53	B	189,50
152000	8	A	279,00
152100	9	A	319,00
155000	8	A	296,04
160003	31	A	274,00
160006	31	A	259,00
160008	31	A	274,00
160050	31	A	274,00
161010	7	A	154,50
161020	7	A	163,50
211200	44	A	9,15
211210	44	A	9,15
211211	44	A	9,15
211250	44	A	7,50
211260	44	A	7,50
211261	44	A	7,50
211300	44	A	9,15
211310	44	A	9,15
211500	44	A	9,15
211510	44	A	9,15
211600	44	A	15,40
211610	44	A	15,40
212110	46	A	6,39
212112	46	A	6,90
212113	46	A	9,90
212114	46	A	16,90
212116	46	A	9,90
212120	46	A	6,90
212121	45	A	7,90
212122	45	A	9,90
212123	45	A	9,90
212150	45	A	4,90
212153	46	A	9,90
212154	45	A	9,90
212159	46	A	12,50
221120	48	A	24,00
221130	48	A	35,90
221230	48	A	50,50
221320	48	A	19,80
221400	49	A	15,90
231100	47	A	1,96

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
231110	47	A	6,87
231111	48	A	13,30
231112	48	A	14,90
231113	48	A	28,90
231114	47	A	7,37
231115	48	A	25,00
231116	48	A	26,80
231200	47	A	4,94
231300	47	A	10,95
231400	47	A	3,30
232110	47	A	2,95
232111	47	A	16,30
232120	47	A	2,95
241000	45	A	1,92
241100	45	A	2,42
242000	44	A	9,40
244000	88	B	134,00
244010	88	B	145,00
244080	88	B	120,00
244200	88	B	190,65
244220	88	B	225,00
244240	88	B	360,00
244260	88	B	550,00
245000	89	B	21,50
246000	89	B	21,50
247000	89	B	39,00
248000	89	B	39,00
249000	89	B	39,00
311500	74	A	48,75
312060	77	A	151,80
314670	43	A	152,50
314680	43	A	162,50
314690	43	A	109,50
315070	67	A	204,05
315250	26	A	66,00
315255	26	A	66,00
315260	27	A	99,00
315270	29	A	110,00
315275	29	A	110,00
315280	27	A	99,00
315285	29	A	108,50
315286	26	A	76,00
315355	37	A	79,00
315355	70	A	79,00
315600	62	A	238,80
317560	55	B	259,99
317600	70	A	89,50

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
317610	72	A	62,50
317620	72	A	79,50
318250	77	A	23,90
318300	74	A	23,90
318310	74	A	25,90
320000	76	A	65,50
320050	74	A	68,75
320060	74	A	79,50
320070	74	A	89,50
320500	76	A	87,50
320600	76	A	97,50
321110	78	A	13,90
321111	78	A	13,90
321112	79	A	10,20
321113	79	A	10,20
321114	79	A	6,90
321115	78	A	12,50
321130	78	A	13,90
321131	78	A	13,90
321212	79	A	6,50
321213	79	A	6,50
321214	79	A	7,95
321215	79	A	7,95
321330	78	A	8,50
321340	78	A	8,95
322100	80	B	45,05
322110	81	B	113,42
322120	80	B	48,76
322200	80	B	45,05
322210	81	B	113,42
322211	80	B	41,87
322511	84	B	73,14
322512	84	B	84,80
322600	80	B	45,05
322610	81	B	48,76
322611	80	B	41,87
322700	80	B	45,05
322900	79	B	105,00
328000	76	A	23,90
328500	76	A	38,50
330000	57	A	32,40
330060	59	A	66,60
330065	60	A	87,90
330080	59	A	64,50
331070	58	A	46,50
331500	59	A	81,20
332200	58	A	9,90

Art.-Nr.	Seite	PG	Preis*
332300	61	A	9,90
332500	61	A	87,90
332550	60	A	87,90
332560	61	A	87,90
332600	77	A	158,90
333000	61	A	87,90
333010	60	A	87,90
333500	59	A	36,90
336100	67	A	165,33
336350	67	A	221,25
336400	67	A	278,67
336900	63	A	203,46
336950	63	A	221,01
338000	64	B	729,00
338100	64	B	174,00
338200	64	B	249,00
350120	87	B	45,50
350130	87	B	42,50
350135	87	B	49,50
350136	87	B	42,50
350200	87	B	38,50
350300	87	B	43,45
350945	82	B	52,25
359000	82	B	52,25
359040	82	B	58,19
360050	82	B	200,75
370000	86	B	238,80
370550	86	B	429,00
390350	82	B	154,00
400000	50	B	230,75
400100	50	B	186,45
410000	51	B	345,40
410050	52	B	345,40
420000	51	B	438,90
420050	52	B	455,40
450100	51	B	346,50
450150	51	B	368,50
500000	31	A	90,00
800030	6	A	18,80
800050	6	A	22,50
800100	6	A	34,20
800400	49	A	43,50
800410	49	A	43,50
800500	49	A	16,80
800550	49	A	20,50

*Alle Preise sind empfohlene Verkaufspreise ohne Mehrwertsteuer. Fehler und Irrtümer an allen Inhalten vorbehalten.

Produkteigenschaften, Anwendungsvorschriften

Fertigrollläden sind keine Totalverdunkelungen. Insbesondere bei hellen Rollladenprofilen können durchaus Lichtreflektionen im Bereich der Lüftungsschlitze und am Rollladenkasten, oder seitlich an den Führungsschienen auftreten. Bei direkter Sonneneinstrahlung ist auf eine ausreichende Hinterlüftung der Rollläden zu achten. Hierzu muss auf geöffnete Licht- und Lüftungsschlitze geachtet werden, ansonsten kann es aufgrund des Wärmestaus zu Profilverformung kommen. Bei dunkleren Farbtönen müssen die Nuttiefe und Weite der Führungsschienen größer sein, da die Wärmeaufnahme auf der Profilloberfläche wesentlich höher und die thermische Ausdehnung farbiger Profile größer ist.

Führungen

Um eine ausreichende Führung der Rollläden einzuhalten, muss die Nuttiefe der Führungsschienen mindestens 1% der Breite des Rollladenpanzers, jedoch nicht weniger als 20 mm betragen. Die lichte Weite der Nutstärke muss bei Rollläden aus Kunststoff oder Metall um etwa 15%, bei Rollläden aus Holz um etwa 20% größer sein als die Stabennndicke. Der Rollladen sollte mindestens 10mm kürzer als die Nutweite der Führungsschienen sein, um einen freien Lauf zu gewährleisten.

Ballendurchmesser

Rollläden wickeln auf einer Welle nicht kreisrund, sondern in einer Ovalform auf. Die Angaben beziehen sich auf den größten gemessenen Ballendurchmesser. Abweichungen im Wickelverhalten sind möglich und können nicht ausgeschlossen werden. Ein Mindestfreiraum von 10 mm umlaufend sollte eingehalten werden.

Farbunterschiede, Oberflächen-Reinigung

Geringfügige Farbunterschiede, Glanzabweichungen bei Rollladenoberflächen oder zwischen verschiedenen Materialien (z.B. PVC zu Alu) bzw. bei Nachbestellungen sind technisch bedingt und unvermeidbar. Strukturabweichungen bei Holzdekoren sind ebenfalls unvermeidbar.

Rollladenkastendeckel

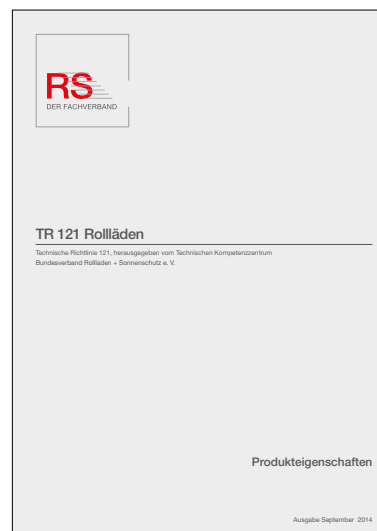
Zum Zweck der Wartung muss die Revisionsöffnung/Rollladenkastendeckel leicht zugänglich und beschädigungsfrei abnehmbar sein.

Verweis auf Richtlinien und Vorschriften

Wir verweisen auf die technischen Richtlinien des Bundesverbandes Rollläden + Sonnenschutz e.V. sowie auf die jeweils gültigen Fassungen folgender Vorschriften:

- DIN-Norm 18073 - Rollabschlüsse, Sonnenschutz- und Verdunkelungsanlagen im Bauwesen
- Europäische Norm EN 12216 - Abschlüsse - Terminologie, Benennungen und Definitionen
- En EV, Energie-Einsparverordnung

Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten. Angaben zu Verwendungsbereichen, extreme Einflüsse (z.B. Windlasten) bzw. besondere Gegebenheiten der Einbausituation können die hier angegebenen Verwendungsbereiche (max. Breite, max. Höhe, max. Fläche) von Fertigrollläden einschränken. (Stand: 1. Oktober 2008)



Weitere Hinweise über die Verwendung und die Nutzung von Rollläden können Sie der Broschüre: „TR 121 - Rollläden“ entnehmen. Zu beziehen über die Internet-Seite des Verbandes oder bei uns anfordern. Erhältlich nur als PDF-Datei.

Abb.: Broschüre „TR 121“, Bundesverband R+S



Bei Hitze auf geöffnete Lichtschlitze achten. Nur geöffnete Lichtschlitze sorgen für ausreichende Hinterlüftung und vermeiden dadurch einen Hitzestau, der zum Ausbauchen des Rollladenbehangs führen kann!



Zusätzlich automatische Steuerungsgeräte bzw. Zeitschaltuhren im Winter immer auf Handbedienung schalten. Ansonsten können Schäden durch Frost und Schnee entstehen.



Bei angefrorenem Rollladen keine Gewalt beim Bedienen anwenden. Bei elektrischem Antrieb den Rollladen nicht unbeaufsichtigt laufen lassen. Bei angefrorenem Rollladen Motor sofort stoppen.



Bei Sturm muss der Rollladen ganz geschlossen oder ganz geöffnet sein. Die Windklasse ist nur bei geschlossenem Fenster zu gewährleisten.



Nur milde Reiniger und Wasser verwenden; keine aggressiven Reiniger. Keine Selbstreparatur von elektrischen Teilen vornehmen; Fachhändler hinzuziehen - ansonsten besteht Lebensgefahr.



Die Revisionsöffnung (Kastendeckel) muss frei zugänglich, leicht und beschädigungsfrei zu öffnen sein. Reparaturen nur durch Fachhändler durchführen lassen.

Rollladengrößen und Empfehlung für die zu verwendende Motorleistung



Eine Faustformel
für die Größenauswahl.
Aber wie immer: keine
Faustformel ohne
Ausnahmen.
Siehe unten.*

Heute übliche PVC- oder ALU-Rollläden verfügen über ein Quadratmeter-Gewicht von ca. 4kg. Sogar liegen die tatsächlichen Gewichte meistens darunter. Für diese heute üblichen Rollläden und für die deutlich schwereren, selten verwendeten Holz- oder Edelstahl-Rollläden empfehlen wir folgende Motorleistungen für die unterschiedlichen Rollladengrößen auszuwählen.

Leistung/Name - Motor	PVC/ALU - 4kg/qm	Holz-/Edelstahl-Rollläden - ca. 7kg/qm
3Nm, Junior KB	1,5qm	--
6Nm, Junior	2,5qm	--
10Nm, Primus	3,5qm	2,0qm
20Nm, Favorit	5,0qm	3,5qm
30Nm, Master	7,0qm	4,5qm
40/50Nm, Champion	10,0qm	6,0qm

* Nehmen wir ein Beispiel, für eine Abweichung von unserer Faustformel.

Ein Rollladen, der 4m breit und 1m hoch ist, hat genauso eine Fläche von 4qm, wie ein Rollladen von 1m Breite und 4m Höhe. Der Zweitgenannte verlangt aber eine deutlich höhere Motorleistung. Rohrmotoren wickeln Behänge um die Rollladenwelle. Je dicker der Ballendurchmesser ist, je geringer ist die wirksame Kraft des Motors. Und der Ballendurchmesser ist naturgemäß bei sehr hohen Rollläden entsprechend dicker. Das ist wie beim Menschen. Am ausgestreckten Arm können wir ja auch nicht mehr so schwere Gewichte heben. Also: Die Faustformel gilt für fast alle Anwendungen, nur eben dann nicht, wenn ein Rollladen ausserordentlich hoch ist. Dann wählen Sie bitte die nächstgrößere Motorleistung.

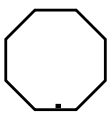
Ballendurchmesser aufgewickelter Rollläden



	Rollläden aus „Mini“-Stäben mit einer Deckhöhe von 37mm	Rollläden aus „Maxi“-Stäben mit einer Deckhöhe von 54mm
Höhe bis 1,6m	ca. 15cm	ca. 16cm
Höhe bis 2,4m	ca. 18cm	ca. 20cm

Unverbindliche Erfahrungswerte für Ballendurchmesser von aufgewickelten Rollläden.

Verwendungsempfehlung für Rollladenwellen

Wellen + Material-Stärke	bis 1,6m hoch	bis 2,4m hoch	bis 3,0 hoch
 SW40, 0,8mm	bis 1,6m	bis 1,2m	--
 SW60, 0,9mm	bis 3,2m	bis 2,8m	bis 2,4m
 SW70, 1,0mm	bis 5,0m	bis 4,3m	bis 3,5m

Tipps aus der Praxis:

Bei Sanierungen 40er- gegen 60er-Wellen ersetzen; in der Regel wird dadurch nicht mehr Wickelraum gebraucht. Die Wellen sind nicht viel teurer, aber für den Einbau von Motoren sehr viel besser geeignet.

„Schwere“ Wellen mit 0,9mm- bzw. 1,0mm Materialstärke sind stabiler und laufen mit Motoren wesentlich leiser.

Unverbindliche Verwendungsempfehlung für die Verwendungen von Wellen für heute übliche, leichte PVC- oder ALU-Rollläden mit einem qm-Gewicht von ca. 4,0kg/qm.



KAISER NIENHAUS Komfort & Technik GmbH
Daimlerstraße 1, 46414 Rhede
Telefon 02872-9183040 • Fax 02872-9183069
www.kaiser-nienhaus.de • e-mail info@kaiser-nienhaus.de



KAISER NIENHAUS Komfort & Technik GmbH liefert ausschließlich über den Fachhandel.

Alle Inhalte, Informationen, Fotos und Beschreibungen dieser Bildpreisliste sind unverbindlich und dienen einer allgemeinen Information. Sie sind in keiner Weise für uns bindend und werden niemals Bestandteil von Kaufverträgen mit uns. Wir behalten uns das Recht vor, an Preisen, Produkteigenschaften, Beschreibungen und Leistungen jederzeit Änderungen vorzunehmen. Druckfehler und Irrtümer an allen Inhalten der Preisliste sind ebenfalls vorbehalten. Die in dieser Preisliste verwendeten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen und werden jeweils ohne und mit dem zum Zeitpunkt des Drucks gültigen Mehrwertsteuersatz ausgewiesen. Die in den Seitenheadlines rechtsbündig aufgeführten Buchstaben von A-C sind Hinweise auf eine Konditionsstufe für den Fachhandel.