



Gemeinsam **komplexe** **Gebäudeautomation** **einfacher machen.**

KNX/SMI-Rohrantriebe für Rollläden und Sonnenschutz:
mit BECKER.



BECKER
Gemeinsam einfacher.



Ihr eigener Wohnraum ist etwas ganz Besonderes.

Hier können Sie sein wie Sie sind, sich wohlfühlen und aufatmen.

Heutige Hausautomatisierungssysteme bieten schon ungeahnte Möglichkeiten. Einer von vielen Vorteilen:

Alle Antriebe kommunizieren mit der zentralen Haus-Steuerung. Die tatsächliche Position aller Rollläden kann in Echtzeit auf den Terminals im Haus grafisch dargestellt und durch Berühren der Touch-Screens direkt gesteuert werden.



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines zur Gebäudeautomation	4
SMI-Rohrantriebe und mechanisches Zubehör für Rollladen-Anwendungen	
Rohrantriebe für Wickelwellen ab Ø 38 mm	6
Mechanisches Zubehör für Wickelwellen ab Ø 38 mm	7
Rohrantriebe für Wickelwellen ab Ø 50 mm	8
Mechanisches Zubehör für Wickelwellen ab Ø 50 mm	9
SMI-Rohrantriebe und mechanisches Zubehör für Innenbeschattung	
Rohrantriebe für Wickelwellen ab Ø 38 mm	10
Mechanisches Zubehör für Innenbeschattung	11
SMI-Rohrantriebe und mechanisches Zubehör für Sonnenschutz-Anwendungen	
Rohrantriebe für Wickelwellen ab Ø 50 mm	14
Mechanisches Zubehör für Wickelwellen ab Ø 50 mm	15
Rohrantriebe für Wickelwellen ab Ø 63 mm	16
Mechanisches Zubehör für Wickelwellen ab Ø 63 mm	17
C-Plug	
Steckbare BECKER-Anschlussleitung	18
Tool	19
SMI-Elektro-Zubehör	
SMI-Aktor	20
SMI-Einstellset	20
USB-SMI-Tool	21
SMI-Anschlussklemme	21
SMI – Software und Tools	
SMI-Hirschmann-Set	22
SMI-/KNX-Softwaretool	23
SMI-EasyMonitor	23
Belastungstabellen	
Belastungstabelle für Rollladen- und Sonnenschutzantriebe	24
Belastungstabelle für Markisenantriebe	25
Allgemeine Verkaufsbedingungen	26

Hinweis: Die Einbaurichtlinie für SMI können Sie unter www.becker-antriebe-objektportal.de herunterladen bzw. bei einem BECKER-Ansprechpartner anfragen.

Offen für alle

Um die Steuerungsinformationen an alle Komponenten der Gebäudeautomation weiterzuleiten, braucht man ein System, das die Probleme der Insellösungen umgeht: Es muss sicherstellen, dass alle Komponenten in einer gemeinsamen Sprache untereinander kommunizieren. Kurz gesagt, ein System wie der KNX-Bus ist nötig, das unabhängig vom Hersteller und von der Anwendung arbeitet.



Das nutzt Ihrem Kunden

1 Sonnen-, Wärme- und UV-Schutz

Sie sind nicht zu Hause und die Sonne brennt „gnadenlos“. Dank der automatischen Sonnenschutzsteuerung schließt sich Ihr Rollladen oder Ihre Außenjalousie. So bleibt die Hitze draußen und Ihr Interieur ist vor dem Ausbleichen durch UV-Strahlen geschützt.

2 Schutz bei Wind und Regen

Wird die Markise automatisch betätigt, passiert bei Verwendung eines Wind- oder Regensensors auch bei einem aufkommenden Sturm nichts.

3 Bequeme Rollladenbedienung

Mit einer Zentralsteuerung für Rollläden geht alles einfacher: nur einen Knopf drücken und schon bewegen sich alle mit elektrischem Antrieb ausgestatteten Rollläden. Oder lassen Sie es automatisch geschehen – genau dann, wenn Sie es wünschen.

4 Energieeinsparung

Durch eine intelligente Rollladensteuerung lässt sich Energie sparen – im Sommer für die Klimaanlage und im Winter für die Heizung.



5 Anwesenheits-Simulation

Möglich ist je nach System eine Anwesenheitssimulation, die Rollläden per Zufallsprinzip bewegt und das Licht nach einem gewählten Profil ein- und ausschaltet. Verlassen Sie nun das Haus für mehrere Tage, übernimmt es die Licht- und Beschattungssteuerung – als ob Sie selbst zu Hause wären.

6 Flexible Bedienmöglichkeiten

Nicht nur im Alter oder Krankheitsfall bietet eine flexible Bedienung der gesamten Haustechnik von verschiedenen Stellen viele Vorteile. So können beispielsweise von bestimmten Punkten aus (Haustür, Bett) die gesamte Beleuchtung ausgeschaltet und alle Rollläden im Haus gesteuert werden.

7 Einbruchmeldeanlage

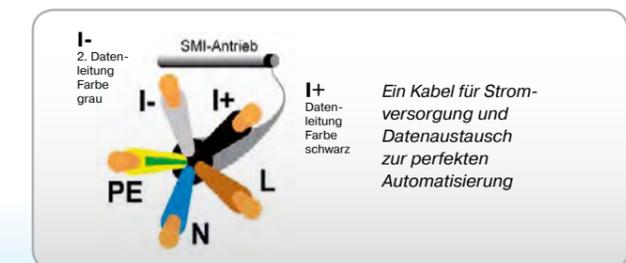
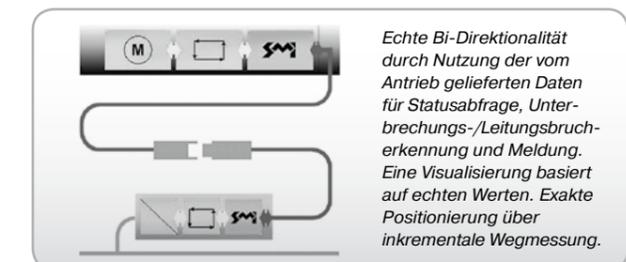
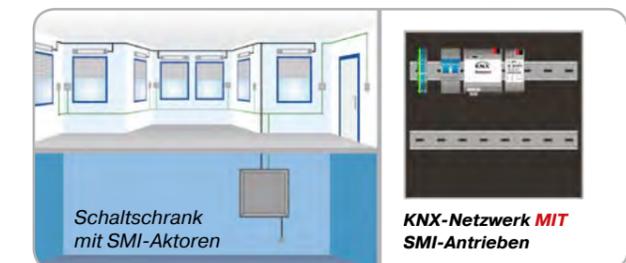
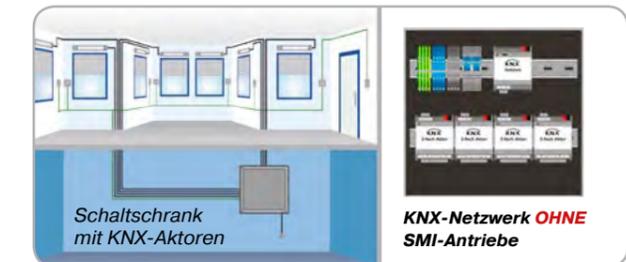
Sie erkennt einen Einbruchversuch, schaltet im Gebäude das Licht ein und fährt die Rollläden auf bzw. ab. So wird der potenzielle Einbrecher abgeschreckt – selbst wenn Sie nicht zu Hause sind. Vernetzte Außenkameras erfassen über einen Bewegungsmelder Personen und liefern ihr Bild an einen Home-Server. Somit kann der Bewohner auch auf dem Fernseher oder unterwegs über das Internet nachsehen, was los ist. Nachts wird gleichzeitig zur Abschreckung die Beleuchtung eingeschaltet.

SMI – Die technische Lösung für Rollläden und Sonnenschutz

Mit der Standardschnittstelle SMI (Standard Motor Interface) können auch elektrische Antriebe von Rollläden und Sonnenschutzeinrichtungen in das Bussystem KNX eingebunden werden.

BECKER liefert sowohl Rohrantriebe mit integriertem SMI-Interface als auch den dazu passenden SMI-Aktor. Planer, Rollladen- und Sonnenschutztechniker sowie das Elektrohandwerk können mit diesem Systemkonzept ihren Endkunden eine besonders wirtschaftliche Automatisierungslösung anbieten.

Denn bei möglicher Parallelschaltung der Antriebe wird nur noch eine 5-adrige Leitung für die Spannungsversorgung und bidirektionale Datenübertragung zwischen SMI-Aktor und den Antrieben benötigt – der Verdrahtungsaufwand sinkt erheblich. Jeder BECKER-SMI-Aktor steuert bis zu acht Antriebe; er unterstützt alle SMI-Standardfunktionen sowie zusätzliche, von BECKER parametrisierte, Funktionen.



Rolladen-Anwendungen

R8/17C PR+ SMI – R40/17C PR+ SMI
Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung für Wickelwellen ab Ø 50 mm



Highlights

- Ruhiger, leiser Lauf
- Mit und ohne Hochschiebesicherung einsetzbar
- Schaltet bei Blockierung (z. B. festgefrorenem Panzer) automatisch ab
- Automatischer Behänglängenausgleich
- Parallel schaltbar

SMI-Funktionen

- Drehrichtungsänderung durch integrierten Schalter
- Stoppen einer Fahrbewegung
- AUF-/AB-Fahrt
- Step AUF-/AB-Funktion (2°–510°/2° Step)
- Fixposition zwischen oben und unten
- Anfahren von 2 beliebigen Fixpositionen (0%–100%)
- Rückmeldung der aktuellen Position (0%–100%)
- Rückmeldung des Motorstandes (inklusive Fehlermeldung)
- Synchrones Starten bei Fahrbefehlen

Technische Daten

Antriebsdrehmoment	8 / 12 / 20 / 30 / 37 Nm
Drehzahl	17 min ⁻¹
Endschalterbereich	64 Umdrehungen
Nennspannung	230 V AC/50 Hz
Betriebsart	S2 4 min
Schutzart	IP44
Anschlussleitung	C-Plug, S. 19

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom	Leistungsaufnahme
2010 120 501 0	R8/17C PR+ SMI	0,50 A	115 W
2010 120 502 0	R12/17C PR+ SMI	0,53 A	125 W
2020 120 501 0	R20/17C PR+ SMI	0,77 A	175 W
2030 120 501 0	R30/17C PR+ SMI	0,96 A	225 W
2040 120 501 0	R40/17C PR+ SMI	1,18 A	230 W

 Diese Antriebe sind – mit einem 5-adrigen Kabel, für Stromversorgung und Datenübermittlung – speziell für KNX-Businstallationen auch mit der SMI-Schnittstelle verfügbar. Dazu passend: Der SMI-Aktor.

    Jeder Antrieb wird einer umfangreichen Serienprüfung nach VDE-Richtlinien auf den eigens dafür entwickelten Serienprüfständen unterzogen. Wir gewährleisten damit höchste Qualität für unsere Produkte.

Details

Betrieb ohne feste Anschläge möglich

Universeller Einsatz in Behängen mit oder ohne Anschlagssysteme. Kein erhöhter Lagerbedarf durch verschiedene Antriebstypen.

Einsetzbar für Rollläden mit und ohne Hochschiebesicherung

Kein erhöhter Lagerbedarf durch verschiedene Antriebstypen.

Automatischer Behänglängenausgleich bei Verwendung von Anschlägen

Gleiche Ansicht bei geöffneten Rollläden. Keine Positionsveränderung z. B. durch Temperatureinflüsse.

Automatisches Erkennen von Hochschiebesicherungen

Erschweren eines Einbruchs durch Herunterdrücken des Rollladenpanzers.

Blockiererkennung bei festgefrorener Abschlussleiste

Rollladenpanzer wird vor Beschädigung durch Überlast geschützt.

Einfache kostensparende Kabelverlegung

Informationsleitungen und Netzzuleitungen sind in einem 5-adrigen Kabel integriert. Durch die Parallelschaltbarkeit kann von einem zum anderen Antrieb weitergelenkt werden.

Für Rechts- und Linkseinbau geeignet

Sanftanschlag oben

Geringe Belastung von Panzer und Anschlag durch ständige Optimierung der Anschlagkräfte.

Motorkopf ist überwickelbar

Einsatz auch bei engsten Platzverhältnissen möglich.

Motor gegen Überhitzung geschützt

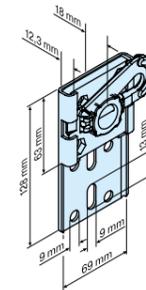
Temperaturwächter schaltet bei Überhitzung ab, um Schäden an Motor und Behang zu vermeiden.

Hohe Flexibilität

Hohe Flexibilität durch verschiedene C-Plug steckbare Leitung.

SMI – empfohlenes mechanisches Zubehör für Rolladen-Anwendungen

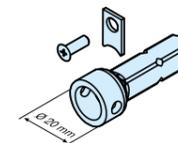
Universalwandlager



Universalwandlager für Steckzapfen 3/20 und Anschlusssteil Ø 20 mm
■ Antriebe für Rollläden R7/17 – R40/17

Art.Nr. 4930 200 005 0

Steckzapfen 3/20



Steckzapfen 3/20 (rund, d=20 mm)
■ Antriebe für Rollläden und Sonnenschutz R7/17 – R50/11

Art.Nr. 4930 200 028 0

Achtkantwelle

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	R8/17 – R50/11
		Selve	Mitnehmer S50 Ring S50	4930 300 121 0 4930 300 122 0
		Selve, Weisbender, Stauffer, V. Müller	Mitnehmer S60L Ring S60L	4930 300 466 0 4930 300 465 0
		SHG	Mitnehmer M60 Ring M60	4930 300 043 0 4930 050 701 0
			Mitnehmer ROLM60 Ring ROLM60	4930 300 044 0 4930 300 037 0
		Selve, SHG, Weisbender, Eckermann	Mitnehmer SM70 Ring SM70	4930 300 045 0 4930 000 607 0

Weitere mechanische Zubehörkomponenten, siehe Produktkatalog Rohrantriebe.

Sonnenschutz-Anwendungen

P5/20C PS SMI – P9/16C PS SMI

Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung für Wickelwellen ab $\varnothing 38$ mm



Highlights

- Ruhiger, leiser Lauf
- Automatischer Behanglängenausgleich
- Parallel schaltbar
- Optimale Anpassung der Schließkräfte
- Universell einsetzbar

SMI-Funktionen

- Drehrichtungsänderung durch integrierten Schalter
- Stoppen einer Fahrbewegung
- AUF-/AB-Fahrt
- Step AUF-/AB-Funktion (2° – $510^\circ/2^\circ$ Step)
- Fixposition zwischen oben und unten
- Anfahren von 2 beliebigen Fixpositionen (0% – 100%)
- Rückmeldung der aktuellen Position (0% – 100%)
- Rückmeldung des Motorstandes (inklusive Fehlermeldung)
- Synchrones Starten bei Fahrbefehlen

Technische Daten

Antriebsdrehmoment	3 / 5 / 9 Nm
Drehzahl	16 / 20 / 30 min ⁻¹
Endschalterbereich	64 Umdrehungen
Nennspannung	230 V AC/50 Hz
Betriebsart	S2 4 min
Schutzart	IP44
Anschlussleitung	C-Plug, S. 19

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom	Leistungsaufnahme
2009 130 504 0	P3/30C PS SMI	0,36 A	85 W
2009 130 502 0	P5/20C PS SMI	0,36 A	115 W
2009 130 503 0	P5/30C PS SMI	0,47 A	115 W
2009 130 501 0	P9/16C PS SMI	0,47 A	110 W

Details

Betrieb ohne feste Anschläge möglich

Universeller Einsatz in Behängen mit oder ohne Anschlagssysteme. Kein erhöhter Lagerbedarf durch verschiedene Antriebstypen.

Automatischer Behanglängenausgleich bei Verwendung von Anschlägen

Längung des Tuches durch Temperatureinflüsse oder Alterung wird automatisch ausgeglichen. Kein Nachstellen der Anlage nötig.

Optimale Anpassung der Schließkraft

Schonung des Tuches und der Nähte durch ständige Optimierung der Schließkräfte.

Universell einsetzbar für viele Beschattungssysteme

Kein erhöhter Lagerbedarf durch viele Varianten.

Einfache kostensparende Kabelverlegung

Informationsleitungen und Netzzuleitungen sind in einem 5-adrigen Kabel integriert. Durch die Parallelschaltbarkeit kann von einem zum anderen Antrieb weitergelenkt werden.

Für Rechts- und Linkseinbau geeignet

Motorkopf ist überwickelbar

Einsatz auch bei engsten Platzverhältnissen möglich.

Motor gegen Überhitzung geschützt

Temperaturwächter schaltet bei Überhitzung ab, um Schäden an Motor und Behang zu vermeiden.

Blockiererkennung

Abschalten bei Blockierung zum Schutz der Anlage.

Hohe Flexibilität

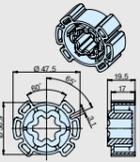
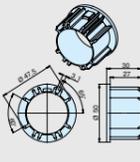
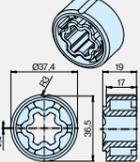
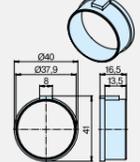
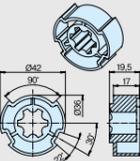
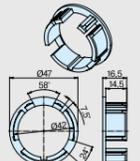
Hohe Flexibilität durch verschiedene C-Plug steckbare Leitung.

 Diese Antriebe sind – mit einem 5-adrigen Kabel, für Stromversorgung und Datenübermittlung – speziell für KNX-Businstallationen auch mit der SMI-Schnittstelle verfügbar. Dazu passend: Der SMI-Aktor.

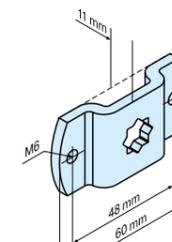
    Jeder Antrieb wird einer umfangreichen Serienprüfung nach VDE-Richtlinien auf den eigens dafür entwickelten Serienprüfständen unterzogen. Wir gewährleisten damit höchste Qualität für unsere Produkte.

SMI – empfohlenes mechanisches Zubehör für Sonnenschutz-Anwendungen

Innenbeschattungs-Befestigungssystem für PICO-SMI-Antriebe

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	Wellen \varnothing	P5/20 – P13/9
		Benthin L-Rollos	Mitnehmer	52/62 mm	4930 300 442 0
			Ring S50	52/62 mm	4930 300 443 0
			Wandhalter		
		Helioscreen	Mitnehmer 40x1 / 42x2	40/42 mm	4930 300 086 0
			Ring 40x1 / 42x2	40/42 mm	4930 300 087 0
		Helioscreen	Mitnehmer 47x2	47 mm	4930 300 305 0
			Ring 47x2	47 mm	4930 300 306 0

Markisenhalter

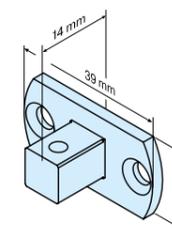


Markisenhalter mit Stern für Steckzapfen 1/10 und 2/10 und Anschlussteil $\varnothing 10$ mm

- Antriebe für Sonnenschutz R7/17 – R50/11

Art.Nr. 4930 300 053 0

Anschlussteil



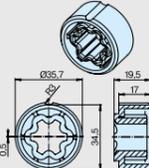
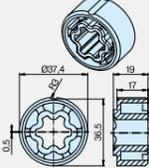
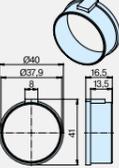
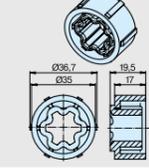
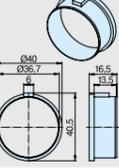
Anschlussteil inkl. Schrauben, mit 4-Kant, 10 mm

- Antriebe für Rollläden und Sonnenschutz P5/16 – P13/9

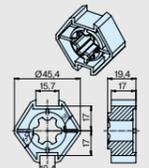
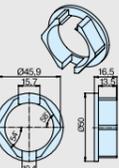
Art.Nr. 4930 200 140 0

SMI – empfohlenes mechanisches Zubehör für Sonnenschutz-Anwendungen

Rundrohr

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	P5/20 – P13/9
			Mitnehmer 38x1 / 40x2	4930 300 088 0
			Mitnehmer 40x1 / 42x2	4930 300 086 0
			Ring 40x1 / 42x2	4930 300 087 0
			Mitnehmer 40x1.3 / 40x1.5	4930 300 195 0
			Ring 40x1.3 / 40x1.5	4930 300 196 0

Nutwelle

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	P5/20 – P13/9
			Mitnehmer 50x2	4930 300 103 0
			Ring 50x2	4930 300 104 0



Sonnenschutz-Anwendungen

R8/17C PS SMI – R50/11C PS SMI

Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung für Wickelwellen ab $\varnothing 50$ mm



Highlights

- Ruhiger, leiser Lauf
- Automatischer Behanglängenausgleich
- Parallel schaltbar
- Optimale Anpassung der Schließkräfte
- Universell einsetzbar

SMI-Funktionen

- Drehrichtungsänderung durch integrierten Schalter
- Stoppen einer Fahrbewegung
- AUF-/AB-Fahrt
- Step AUF-/AB-Funktion (2° – $510^\circ/2^\circ$ Step)
- Fixposition zwischen oben und unten
- Anfahren von 2 beliebigen Fixpositionen (0%–100%)
- Rückmeldung der aktuellen Position (0%–100%)
- Rückmeldung des Motorstandes (inklusive Fehlermeldung)
- Synchrones Starten bei Fahrbefehlen

Technische Daten

Antriebsdrehmoment	8 / 12 / 20 / 30 / 40 / 50 Nm
Drehzahl	R8 – R40 17 min ⁻¹ / R50 11 min ⁻¹
Endschalterbereich	64 Umdrehungen
Nennspannung	230 V AC/50 Hz
Betriebsart	S2 4 min
Schutzart	IP44
Anschlussleitung	C-Plug, S. 19

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom	Leistungsaufnahme
2010 130 501 0	R8/17C PS SMI	0,50 A	115 W
2010 130 503 0	R12/17C PS SMI	0,53 A	125 W
2020 130 501 0	R20/17C PS SMI	0,77 A	175 W
2030 130 501 0	R30/17C PS SMI	0,96 A	225 W
2040 130 501 0	R40/17C PS SMI	1,18 A	230 W
2050 130 501 0	R50/11C PS SMI	1,10 A	255 W
2010 130 502 0	R8/17C PS+ SMI	0,50 A	115 W
2010 130 504 0	R12/17C PS+ SMI	0,53 A	125 W
2020 130 502 0	R20/17C PS+ SMI	0,77 A	175 W
2030 130 502 0	R30/17C PS+ SMI	0,96 A	225 W
2040 130 502 0	R40/17C PS+ SMI	1,18 A	230 W
2050 130 502 0	R50/11C PS+ SMI	1,10 A	225 W

Details

Betrieb ohne feste Anschläge möglich

Universeller Einsatz in Behängen mit oder ohne Anschlagssysteme. Kein erhöhter Lagerbedarf durch verschiedene Antriebstypen.

Automatischer Behanglängenausgleich bei Verwendung von Anschlägen

Längung des Tuches durch Temperatureinflüsse oder Alterung wird automatisch ausgeglichen. Kein Nachstellen der Anlage nötig.

Optimale Anpassung der Schließkraft

Schonung des Tuches und der Nähte durch ständige Optimierung der Schließkräfte.

Erhöhte Schließkraft für Kassettenmarkisen (PS+)

Vermeiden einer Tuchverschmutzung durch offene Kassette.

Universell einsetzbar für viele Beschattungssysteme

Kein erhöhter Lagerbedarf durch viele Varianten.

Einfache kostensparende Kabelverlegung

Informationsleitungen und Netzzuleitungen sind in einem 5-adrigen Kabel integriert. Durch die Parallelschaltbarkeit kann von einem zum anderen Antrieb weitergeleitet werden.

Für Rechts- und Linkseinbau geeignet

Einfache Endlageneinstellung

Einstellung der Endlagen bequem vom Boden aus ohne Zugriff auf den Antrieb.

Steckzapfen leicht montierbar

Steckzapfen ohne Werkzeug zu montieren und zu entfernen.

Hohe Flexibilität

Hohe Flexibilität durch verschiedene C-Plug steckbare Leitung.



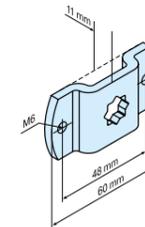
Diese Antriebe sind – mit einem 5-adrigen Kabel, für Stromversorgung und Datenübermittlung – speziell für KNX-Businstallationen auch mit der SMI-Schnittstelle verfügbar. Dazu passend: Der SMI-Aktor.

Jeder Antrieb wird einer umfangreichen Serienprüfung nach VDE-Richtlinien auf den eigens dafür entwickelten Serienprüfständen unterzogen. Wir gewährleisten damit höchste Qualität für unsere Produkte.



SMI – empfohlenes mechanisches Zubehör für Sonnenschutz-Anwendungen

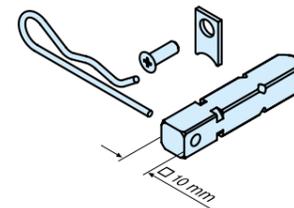
Markisenhalter



Markisenhalter mit Stern für Steckzapfen 1/10 und 2/10 und Anschlusssteil $\varnothing 10$ mm
 ■ Antriebe für Sonnenschutz R7/17 – R50/11

Art. Nr. 4930 300 053 0

Steckzapfen 2/10



Steckzapfen 2/10 (4-Kant, 10 mm)
 ■ Antriebe für Rollläden und Sonnenschutz R7/17 – R50/11

Art. Nr. 4930 200 030 0

Nutwelle

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	R8/17 – R50/11
			Mitnehmer 63N Kunststoff bis 25 Nm	4930 300 084 0*
			Mitnehmer 63N Druckguss	4930 300 052 0
			Ring 63N	4930 300 415 0
			Mitnehmer DW74N	4930 300 056 0
			Ring DW74N	4930 010 707 2
			Mitnehmer DW78R+F Druckguss	4930 300 091 0
			Ring DW78R+F	4930 300 033 0
			Mitnehmer DW85N nur bis 30 Nm	4930 300 065 0
			Mitnehmer in Druckguss für 40 und 50 Nm	4930 300 410 0
			Ring DW85N	4930 300 066 0

Weitere mechanische Zubehörkomponenten, siehe Produktkatalog Rohrantriebe.

* R8/17-R20/17

Sonnenschutz-Anwendungen

L50/17C PS SMI – L120/11C PS SMI
Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung für Wickelwellen ab Ø 63 mm



Highlights

- Ruhiger, leiser Lauf
- Automatischer Behanglängenausgleich
- Parallel schaltbar
- Optimale Anpassung der Schließkräfte
- Universell einsetzbar

SMI-Funktionen

- Drehrichtungsänderung durch integrierten Schalter
- Stoppen einer Fahrbewegung
- AUF-/AB-Fahrt
- Step AUF-/AB-Funktion (2°–550°/2° Step)
- Fixposition zwischen oben und unten
- Anfahren von 2 beliebigen Fixpositionen (0%–100%)
- Rückmeldung der aktuellen Position (0%–100%)
- Rückmeldung des Motorstandes (inkl. Fehlermeldung)
- Synchrones Starten bei Fahrbefehlen

Technische Daten

Antriebsdrehmoment	50/60/70/80/120 Nm
Drehzahl	L50 und L70 17 min ⁻¹ L60, L80 und L120 11 min ⁻¹
Endschalterbereich	64 Umdrehungen
Nennspannung	230 V AC/50 Hz
Betriebsart	S2 4 min
Schutzart	IP44
Anschlussleitung	C-Plug, S. 19

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom	Leistungsaufnahme
2050 130 503 0	L50/17C PS SMI	1,40 A	315 W
2060 130 501 0	L60/11C PS SMI	1,20 A	265 W
2070 130 501 0	L70/17C PS SMI	1,90 A	430 W
2080 130 501 0	L80/11C PS SMI	1,40 A	310 W
2120 130 501 0	L120/11C PS SMI	1,90 A	435 W
2050 130 504 0	L50/17C PS+ SMI	1,40 A	315 W
2060 130 502 0	L60/11C PS+ SMI	1,20 A	265 W
2070 130 501 0	L70/17C PS+ SMII	1,90 A	430 W
2080 130 502 0	L80/11C PS+ SMI	1,40 A	310 W
2120 130 502 0	L120/11C PS+ SMI	1,90 A	435 W

Details

Betrieb ohne feste Anschläge möglich

Universeller Einsatz in Behängen mit oder ohne Anschlagssysteme. Kein erhöhter Lagerbedarf durch verschiedene Antriebstypen.

Automatischer Behanglängenausgleich bei Verwendung von Anschlägen

Längung des Tuches durch Temperatureinflüsse oder Alterung wird automatisch ausgeglichen. Kein Nachstellen der Anlage nötig.

Optimale Anpassung der Schließkraft

Schonung des Tuches und der Nähte durch ständige Optimierung der Schließkräfte.

Erhöhte Schließkraft für Kassettenmarkisen (PS+)

Vermeiden einer Tuchverschmutzung durch offene Kasette.

Universell einsetzbar für viele Beschattungssysteme

Kein erhöhter Lagerbedarf durch viele Varianten.

Einfache kostensparende Kabelverlegung

Informationsleitungen und Netzzuleitungen sind in einem 5-adrigen Kabel integriert. Durch die Parallelschaltbarkeit kann von einem zum anderen Antrieb weitergelinkt werden.

Für Rechts- und Linkseinbau geeignet

Einfache Endlageneinstellung

Einstellung der Endlagen bequem vom Boden aus ohne Zugriff auf den Antrieb.

Steckzapfen leicht montierbar

Steckzapfen ohne Werkzeug zu montieren und zu entfernen.

Hohe Flexibilität

Hohe Flexibilität durch verschiedene C-Plug steckbare Leitung.



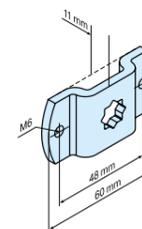
Diese Antriebe sind – mit einem 5-adrigen Kabel, für Stromversorgung und Datenübermittlung – speziell für KNX-Businstallationen auch mit der SMI-Schnittstelle verfügbar. Dazu passend: Der SMI-Aktor.



Jeder Antrieb wird einer umfangreichen Serienprüfung nach VDE-Richtlinien auf den eigens dafür entwickelten Serienprüfständen unterzogen. Wir gewährleisten damit höchste Qualität für unsere Produkte.

SMI – empfohlenes mechanisches Zubehör für Sonnenschutz-Anwendungen

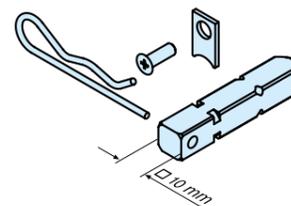
Markisenhalter



Markisenhalter mit Stern M8 für Steckzapfen 1/16, 2/16 und 4/16
■ Antriebe für Sonnenschutz L44/14 – L120/11

Art. Nr. 4931 300 209 0

Steckzapfen 2/16



Steckzapfen 2/16 (4-Kant, 16 mm)
■ Antriebe für Rollläden und Sonnenschutz L44/14 – L120/11

Art. Nr. 4931 200 034 0

Nutwelle

Mitnehmer	Ring	Hersteller	Name	L44/14 – L120/11
			Mitnehmer DW 78x1	4931 300 079 0
			Ring DW78x1	4931 210 707 1
			Mitnehmer DW78N, 4 mm Mitterversatz	4931 300 086 0
			Ring DW78N, 4 mm Mitterversatz	4931 230 707 0
			Mitnehmer in Druckguss für 40 und 50 Nm	4931 300 078 0
			Ring DW 85N	4931 300 227 0

Weitere mechanische Zubehörkomponenten, siehe Produktkatalog Rohrantriebe.

Steckbare BECKER-Anschlussleitung 5-adrig für SMI-Antriebe

Details

Hohe Flexibilität durch verschiedene C-Plug steckbare Anschlussleitungen.

Unser Service:

Zur Arbeitserleichterung werden die 5-adrigen SMI-C-Plug steckbaren Anschlussleitungen bereits werkseitig an die Antriebe montiert (gesteckt). An den Anschlussleitungen befinden sich 6 Aufkleber mit der SMI-Key-ID des jeweiligen Antriebs zwecks Dokumentation als Klartext und als Barcode für die Erfassung mit Scannern.

Sollte je nach Einbausituation eine andere Anschlussleitung benötigt werden, so kann diese vor Ort leicht ummontiert werden.

Keine Verschraubung notwendig, daher leicht zu montieren/demontieren.

Antriebskopf überwickelbar

Schutzart IP44

Handelsüblicher Phasenprüfer mit schmaler Klinge genügt zur Montage/ Demontage am Antrieb.

Weißer Leitung ermöglicht eine unauffällige Integration auch im Sichtbereich.

UV-beständige Gummi-Leitung

Schwarze Leitung ermöglicht eine unauffällige Integration bei dunklen oder schwarzen Elementen.

Demontage der Leitung im eingebauten Zustand im Rollladenkasten i.d.R. möglich (je nach Einbausituation).



Verfügbare Leitungsvarianten

Steckbare Anschlussleitung	Anschlussleitung (m)	Artikelnummer
mit Aderendhülsen	1	2010 270 612 0
	2 (Standard)	2010 270 605 0
	3	2010 270 649 0
	5	2010 270 614 0
	10	2010 270 615 0
mit Hirschmann-Stecker Typ STAS 4N inkl. Sicherungsbügel, SMI	0,5	2010 270 616 0
	2	2010 270 617 0
	5	2010 270 618 0

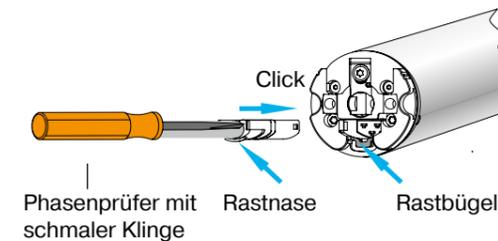
Tool



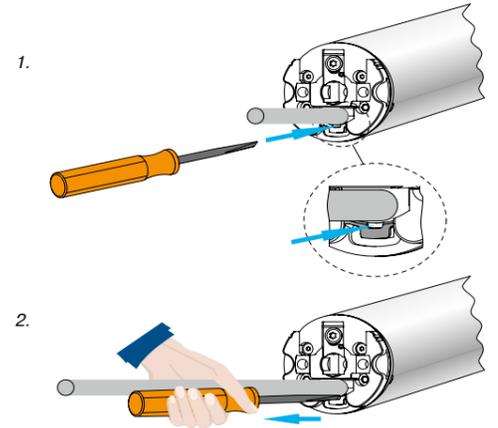
- Eine Seite für die Montage
- Eine Seite für die Demontage
- Sicheres Einrasten und Lösen des C-Plug-Steckers
- Leichtes und sicheres Ansetzen des C-Plug-Tools durch Führung entlang der Anschlussleitung
- Für Antriebe mit Rohrdurchmesser 45 und 58 mm

Art. Nr. 2010 300 365 0

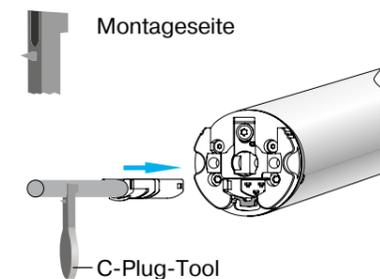
Montage mit Phasenprüfer



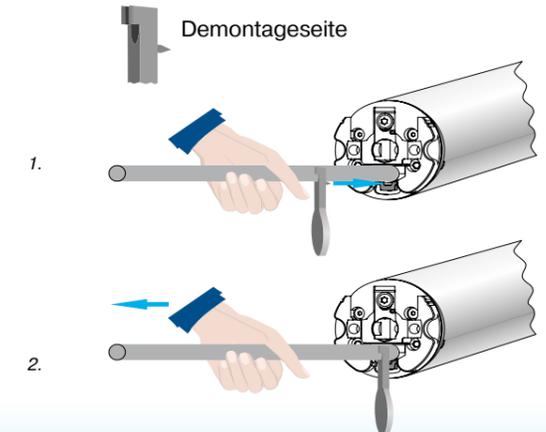
Demontage mit Phasenprüfer



Montage mit C-Plug-Tool



Demontage mit C-Plug-Tool



KNX Diese Antriebe sind – mit einem 5-adrigen Kabel, für Stromversorgung und Datenübermittlung – speziell für KNX-Businstallationen auch mit der SMI-Schnittstelle verfügbar. Dazu passend: Der SMI-Aktor.

KEMA KEUR **D'E** **CE** **NF** Jeder Antrieb wird einer umfangreichen Serienprüfung nach VDE-Richtlinien auf den eigens dafür entwickelten Serienprüfständen unterzogen. Wir gewährleisten damit höchste Qualität für unsere Produkte.



BECKER-KNX/SMI-Aktor

(Rollladen-, Sonnenschutz- und Jalousieaktor) 8-fach,
REG 2TE/Hutschienen-Montage

Details

- KNX/SMI-Aktor zur Ansteuerung von bis zu 8 SMI-Antrieben über nur eine Ringleitung z. B. 5 x 1,5 mm² anschließbar. Mit echter, aktiver Positionsbestimmung durch bidirektionale Antriebsrückmeldung.
- Kompatibel zu KNX. Busanschluss über KNX-Busanschlussklemme.
- Netz- und SMI-Antriebsanschluss über Schraubklemmen

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC / 50 Hz
Betriebsspannung EIB	über BUS 21–32 V=
Schutzart	IP 20
Zulässige Umgebungstemperatur	-5 bis +45 °C
Montageart	REG 2TE / Hutschiene
Farbe	grau
Abmessungen (B x H x T)	36,5 x 90 x 58,5 mm
Aufbauhöhe ab Hutschiene	53,5 mm

Art. Nr. 4002 000 003 0

Schnurtaster-Einstellset

zur Inbetriebnahme von SMI-Antrieben

Details

- 2 m Netzkabel
- 2,8 m Antriebsanschlusskabel mit 5-poliger Drückerklemme oder 0,3 m Kabel mit Hirschmann-Kupplung

Technische Daten

Netzanschluss	230 V / 50 Hz
Schutzart	IP 20
Belastbarkeit	5 A
Kabel-Farbe	schwarz

Art. Nr. 4935 200 034 0

BECKER-USB-SMI-Tool

Anforderungen

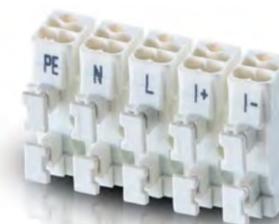
- Computer mit Betriebssystem ab Windows 98, 2000 und XP
- Schnittstelle USB
- Software „SMI-EasyMonitor“ downloadbar

Art. Nr. 4002 000 004 0



SMI-Anschlussklemme

Art. Nr. 4816 050 000 5





SMI-Hirschmann-Set

bestehend aus:

Details

Hirschmann-Stecker STAS 4 N, schwarz

Art. Nr. 4809 002 002 0

Hirschmann-Kupplung STAK 4 N, schwarz

Art. Nr. 4809 002 003 0

Sicherungsbügel STASI 4

Art. Nr. 4809 004 000 1

Komponenten einzeln bestellbar

SMI-/KNX-Softwaretool

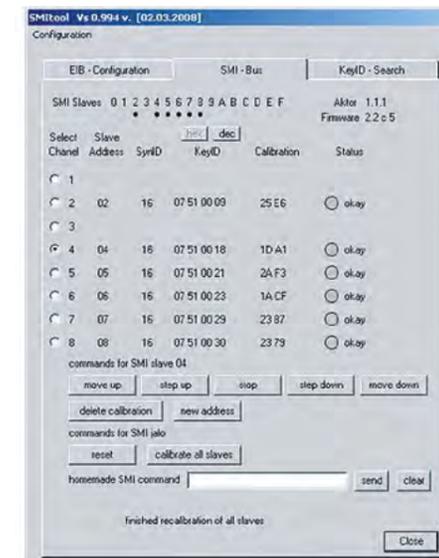
Dieses Tool stellt eine Kommunikation vom PC über den Buskoppler bis zum Aktor her. Hierzu muss die ETS im „Offline-Modus“ zum KNX-Bus stehen. Unterstützt wird das Durchsuchen des SMI-Bus nach den am jeweiligen Aktor angeschlossenen Antrieben. Die SMI-Antriebe werden identifiziert und für Diagnose und Service übersichtlich dargestellt. Vor Ort können noch Anpassungen und Fahrbefehle (einzeln und gruppenweise) durchgeführt werden.

Anforderungen

- Computer mit Betriebssystem ab Windows 98, 2000 und XP
- BECKER-KNX/SMI-Aktor 4002 000 003 0
- Software als Freeware zum Download von Homepage
- Anforderung: RS232 Schnittstelle am PC

Funktionen

- Identifikation der Herstellercodes
- Identifikation der KEY-ID
- Vergabe einer Slaveadresse
- Kommandos: AUF/AB/STOP/STEP-AUF/STEP-AB



SMI-EasyMonitor

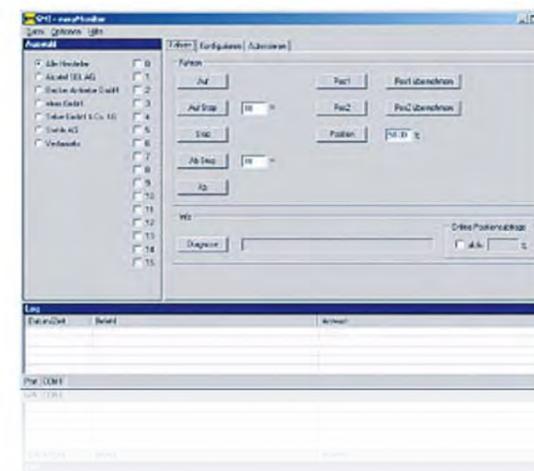
Mit dem „SMI-EasyMonitor“ kann die Anlage sehr einfach auf ihre Busfunktion überprüft werden (ohne dabei Kenntnisse des übergeordneten Gebäudesystems zu haben). Hierfür muss der Busstecker auf der KNX-Seite vom Aktor abgezogen werden.

Anforderungen

- Computer mit Betriebssystem ab Windows 98, 2000 und XP
- Schnittstelle USB
- BECKER-USB-SMI-Tool 4002 000 004 0
- Als Freeware zum Download von Homepage

Funktionen

- Identifikation der Herstellercodes
- Identifikation der KEY-ID
- Vergabe einer Slaveadresse
- Kommandos: AUF/AB/STOP/STEP-AUF/STEP-AB



Belastungstabelle Rollladen- und Sonnenschutzantriebe

für SMI-Antriebs-Typen: PS, PS+, PR, PR+

Wellendurchmesser (mm)	40		50		60		60		60		70		78		85		108		125		
	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	1,4	2,2	2,2	3,0	2,2	3,0	
Rolladenhöhe (m)	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
Profilstärke (mm)	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
Typ	Nm/Umin ⁻¹																				
P3/30	9	8	8	7	7	7	7	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P5/16	15	13	13	12	11	11	12	11	10	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P5/20	15	13	13	12	-	-	12	11	10	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P5/30	15	13	13	12	-	-	12	11	10	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P9/16	27	23	25	22	-	-	22	20	20	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P13/9	38	33	35	31	-	-	31	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
R8/17	-	-	22	19	18	15	20	18	17	15	15	16	15	14	15	13	-	-	-	-	
R12/17	-	-	33	29	27	23	30	27	26	23	24	23	22	23	21	22	20	-	-	-	
R20/17	-	-	55	49	44	38	50	45	43	38	41	37	39	35	37	34	-	-	-	-	
R30/17	-	-	83	73	-	-	75	68	64	57	61	55	58	53	56	50	-	-	-	-	
R40/17	-	-	102	91	-	-	93	85	79	70	75	68	72	65	69	62	-	-	-	-	
R50/11	-	-	139	123	-	-	125	114	107	94	102	92	97	88	94	84	-	-	-	-	
L44/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	85	77	82	74	66	63	61	
L60/11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	111	106	112	101	83	79	78	
L80/11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163	148	156	141	150	135	11	106	
L120/11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245	222	233	211	225	202	167	159	

Die Zuglastangaben sind Richtwerte für einteilige Rollladenpanzer. Die rolladenübliche Reibung ist berücksichtigt!
 Beispiel: Welle Ø 60 mm, Profilstärke 14 mm, 23 kg Panzergewicht, Rolladenhöhe 2,20m = R12/17

Zuglastangaben in kg

Belastungstabelle Markisenantriebe Annahme: 78 mm Wellen-Ø, 20° Ausfallwinkel

für SMI-Antriebs-Typen: PS, PS+

Anzahl Arme	Breite (m)	Antriebsdrehmoment (Nm) in Abhängigkeit von der Ausfall-Länge (m)													
		2m		2,5m		3m		3,5m		4m		4,5m		5m	
		Typ R	Typ L	Typ R	Typ L	Typ R	Typ L	Typ R	Typ L	Typ R	Typ L	Typ R	Typ L	Typ R	Typ L
2	3,0	30	44	30	44	30	44	30	44	30	44	50	44	50	44
2	4,5	30	44	30	44	40	44	40	44	40	44	50	44	50	44
2	6,0	30	44	40	44	40	44	40	44	40	44	50	44	50	44
3	4,5	40	44	40	44	40	44	50	44	50	60	44	80	44	80
3	6,0	40	44	40	44	40	44	50	44	50	60	44	80	44	80
3	7,5	40	44	40	44	40	44	50	44	50	60	44	80	44	80
4	6,0	50	60	50	60	50	60	60	60	60	80	60	120	60	120
4	7,5	50	60	50	60	50	60	60	60	60	80	60	120	60	120
4	9,0	50	60	50	60	50	60	60	60	60	80	60	120	60	120

Alle Angaben ohne Gewähr. Aufgrund der Marken- und Typenvielfalt und dem damit verbundenen unterschiedlichen Kraftbedarf an den Antrieben können diese Nm-Angaben nur als Richtwerte angesehen werden.

Allgemeine Verkaufsbedingungen der BECKER-Antriebe GmbH, Sinn

§1 Geltung der Bedingungen

Für sämtliche Vertragsbeziehungen zwischen BECKER-Antriebe GmbH (nachfolgend auch Hersteller genannt) als Verkäufer und deren Kunden (nachfolgend auch Besteller genannt) als Käufer gelten, ab 01.01.2012, ausschließlich die nachfolgenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB). Sie gelten unter vorgenannter Prämisse auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Mit Bestellung der Ware durch den Besteller auf der Grundlage der Angebote des Herstellers gelten diese Bedingungen als angenommen. Gegenbestätigungen des Bestellers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen. Sie gelten nur, wenn der Hersteller ihnen zuvor ausdrücklich zugestimmt hat. Alle den Hersteller verpflichtenden Vereinbarungen, die zwischen dem Hersteller und dem Besteller zwecks Ausführung des Auftrages getroffen werden, sind zu Ihrer Wirksamkeit schriftlich niederzulegen.

§2 Angebot und Auftragserteilung

Angebote des Herstellers, die nicht ausdrücklich und schriftlich als verbindlich bezeichnet werden, sind rechtlich unverbindlich. Bestellungen des Bestellers sind für diesen rechtlich bindende Vertragsangebote. Die zu dem Angebot gehörenden Unterlagen wie Kataloge, Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind und durch spätere Abweichungen die vertragsmäßige Verwendbarkeit und Funktionalität der Kaufgegenstände nicht beeinträchtigt wird. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen, Muster und anderen Unterlagen behält sich der Hersteller Eigentums- und Urheberrechte vor. Sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Hersteller ist verpflichtet, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Pläne nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

§3 Preise

Soweit sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten die Preise ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung, Fracht, Porto und Versicherung. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist in den Preisen nicht eingeschlossen. Sie wird in gesetzlicher Höhe zum Tag der Lieferung oder Leistung in der Rechnung gesondert ausgewiesen. Zusätzliche Lieferungen oder Leistungen werden gesondert berechnet. Versicherung gegen Transportschäden führt der Hersteller nur auf ausdrücklichen Wunsch des Bestellers für dessen Rechnung aus.

§4 Liefer- und Leistungszeit

Vereinbarte Termine oder Fristen der Lieferung oder Leistung bedürfen zu Ihrer Verbindlichkeit der Schriftform. Wird die Lieferung oder Leistung durch Umstände, die der Hersteller nicht zu vertreten hat, insbesondere beispielsweise durch Vorkommnisse höherer Gewalt, wie Verkehrsstörungen, Streik, Brand, Wasserschäden, Stromsperrungen, Betriebsstörungen, behördliche Maßnahmen, Aussperrung, Materialmangel oder andere unabwendbare Ereignisse ganz oder teilweise verzögert, so ist der Hersteller berechtigt, die Lieferfrist um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit zu verlängern oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise zurückzutreten. Wenn die Behinderung länger als drei Monate dauert, ist der Besteller nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder wird der Hersteller von seiner Verpflichtung frei, so kann der Besteller keine Schadensersatzansprüche herleiten. Die Einhaltung der Liefer- und Leistungsverpflichtungen des Herstellers setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus. Kommt der Besteller in Annahmeverzug, so ist der Hersteller berechtigt, Ersatz des ihm entstehenden Schadens zu verlangen; mit Eintritt des Annahmeverzuges geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Besteller über.

§5 Rücklieferungen

Bestellte und vom Hersteller ordnungsgemäß gelieferte einwandfreie Waren können nicht zurückgenommen werden. In Ausnahmefällen sind Rücksendungen nach vorangegangener schriftlicher Zustimmung des Herstellers zulässig. Der Hersteller erhebt bei Einzelsendungen eine Bearbeitungspauschale von mindestens 20,- €, zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer. Bei größeren Rücksendungen werden die Kosten nach Aufwand berechnet. Dies gilt nicht für Rücksendungen wegen berechtigter Mängelrügen.

Bei Rücklieferungen ohne Rücklieferschein des Herstellers kann die Annahme verweigert werden. Die hieraus entstehenden Kosten trägt der Besteller. Sonderanfertigungen und Zuschnitte sind von der Rücknahme durch den Hersteller ausgeschlossen.

§6 Teillieferungen

Der Hersteller ist zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt.

§7 Schutzrechte Dritter

Ist der Hersteller verpflichtet, den Liefergegenstand nach Vorgaben des Bestellers (Zeichnungen, Modelle, Muster, Skizzen etc.) zu liefern, so steht der Besteller dafür ein, dass Schutzrechte Dritter hierdurch nicht verletzt werden. Im Falle der Verletzung Schutzrechte Dritter ist der Besteller unabhängig seines Verschuldens verpflichtet, den Hersteller vor etwaigen Ansprüchen Dritter in jedweder Hinsicht freizustellen und dem Hersteller Schadenersatz zu leisten.

§8 Erfüllungsort/Gefahrübergang

Erfüllungsort für Leistungen des Herstellers ist der Sitz des Herstellers. Soweit sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung mit der Übergabe des Liefergegenstandes auf den Besteller über, welcher von der Übergabe an die Lasten der Sache trägt. Im Falle der Versendung des Liefergegenstandes nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort, geht die Gefahr des Verlusts oder Beschädigung des Liefergegenstandes mit der Auslieferung an den Spediteur, den Frachtführer oder den sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt auf den Besteller über.

§9 Gewährleistung/ Garantie

Für Gewährleistungsansprüche im Falle von Sachmängeln an Rollladen-, Sonnenschutz- und Torantrieben, sowie deren Steuerungskomponenten, gilt folgendes:

1. Allgemeines
 - 1.1 Diese Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen gelten für Produkte, die in Rollladen-, Sonnenschutz- und Toranlagen eingesetzt werden.
 - 1.2 Der Hersteller gewährleistet für neue Produkte Mängelbeseitigung, für den Zeitraum von 2 Jahren, entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, soweit mit diesen Allgemeinen Verkaufsbedingungen nichts anderes vereinbart wird. Für gebrauchte Produkte beträgt der Gewährleistungszeitraum 1 Jahr.
 - 1.3 Die Gewährleistung beginnt mit der Auslieferung der Produkte an den Besteller. Kann der Besteller das konkrete Lieferdatum nicht nachweisen, gilt das Herstellungsdatum des Liefergegenstands zuzüglich einer Kulanzfrist von drei Monaten.
 - 1.4 Voraussetzung für den Gewährleistungsfall ist, dass zuvor anlässlich einer Überprüfung des beanstandeten Produkts im Hause des Herstellers, ein vom Hersteller zu vertretender Mangel festgestellt worden ist. Der Besteller ist verpflichtet, dem Hersteller das beanstandete Produkt sowie sämtliche Informationen und nachprüfbar Unterlagen zur Verfügung zu stellen, die für die Mangelfeststellung erforderlich sind.
 - 1.5 Kein Gewährleistungsfall ist gegeben, wenn sich bei der Überprüfung gemäß Ziffer 1.4 herausstellt, dass der Reklamation eine unsachgemäße Handhabung des Liefergegenstands zugrunde liegt oder der Mangel aus sonstigen Gründen nicht vom Hersteller zu vertreten ist. In diesem Falle ist der Besteller verpflichtet dem Hersteller die durch die Überprüfung gem. Ziffer 1.4 entstandenen Aufwendungen- und Kosten zu ersetzen.
 - 1.6 Im Gewährleistungsfall ist der Hersteller berechtigt, zunächst den Versuch der Nacherfüllung zu unternehmen. Der Hersteller behält sich hierbei die Entscheidung vor, ob eine Reparatur ausgeführt, ein Austauschgerät oder ein Neugerät geliefert wird.
 - 1.7 Sofern die Nacherfüllung endgültig scheitert, bleiben dem Besteller nach Fristsetzung seine Rechte aus §437 Ziffer 2. und 3. BGB vorbehalten. Die Fristsetzung hat schriftlich zu erfolgen; die Frist muss angemessen sein, jedoch mindestens 14 Werktagen betragen. Steht dem Besteller ein gesetzliches Rücktrittsrecht zu, so entfällt die Pflicht zum Wertersatz nach §346 Abs. 3 Ziffer 3 BGB nur, wenn der Besteller die Sorgfalt eines gewissenhaften Geschäftsmannes beobachtet hat.
 - 1.8 Das Recht des Herstellers zur Nacherfüllung entfällt erst mit Leistung des Schadenersatzes, auch wenn zuvor der Besteller ein entsprechendes Verlangen stellt.
 - 1.9 Für die Gewährleistungsansprüche gilt ausschließlich das

Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss der Bestimmungen des UN-Kaufrechts.

- 1.10 Durch den Erwerb von Produkten des Herstellers erkennt der Besteller die in diesen allgemeinen Verkaufsbedingungen geregelten Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen des Herstellers, jeweils in ihrer gültigen Form, an.
2. Garantie für Rollladen- und Sonnenschutzantriebe
 - 2.1 Unabhängig von den unter Ziffer 1. beschriebenen Gewährleistungsrechten gibt der Hersteller für Rollladen- und Sonnenschutzantriebe eine Garantie von 5 Jahren, mit der Folge, dass Antriebe bis zu einem Zeitraum von 5 Jahren ab Herstellungsdatum, soweit es sich um BECKER-Katalog-Neuware handelt, kostenfrei instand gesetzt werden. Die Bestimmungen gem. §9 Ziffern 1.3–1.5, 1.9 und 1.10 gelten hierbei entsprechend. Die Entscheidung, ob eine Reparatur ausgeführt, ein gleichwertiges Austauschgerät oder ein Neugerät geliefert wird, obliegt hierbei dem Hersteller und erfolgt nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Weitere Kosten werden vom Hersteller nicht übernommen.
 - 2.2 Berufet sich der Besteller auf die Übernahme der Garantie, so trägt er für das Vorliegen eines Garantiefalles die Beweislast
 - 2.3 Vorstehende Regelung gilt nicht für Geräte, welche nicht in Rollladen- oder Sonnenschutzanwendungen im herkömmlichen Sinne eingesetzt werden, wie z. B. Brandschutzanlagen, Schwimmbadanlagen, Sportgeräte o. ä. Anlagen sowie für gebrauchte Geräte.
3. Untersuchungs- und Rügepflicht

Den Besteller trifft in Bezug auf alle Lieferungen und Leistungen des Herstellers die gesetzliche Untersuchungs- und Rügepflicht nach §377 des HGB. Bei Abschluss eines Werkvertrages findet §377 HGB analoge Anwendung. Der Besteller hat nach Erbringung der Leistung bzw. Gefahrübergang, die Lieferware unverzüglich auf Vollständigkeit und erkennbare Mängel zu untersuchen und festgestellte Mängel unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb einer Frist von 10 Tagen, schriftlich gegenüber dem Hersteller in nachvollziehbarer Form anzuzeigen. Nach Ablauf dieser Frist wird vermutet, dass die Ware zum Zeitpunkt des Gefahrübergangs vollständig und mangelfrei war.

§10 Haftungsbeschränkung

Schadensersatzansprüche – gleich aus welchem Rechtsgrund – sind sowohl gegen den Hersteller als auch gegen dessen Erfüllungs- bzw. Verrichtungs-gehilfen ausgeschlossen, soweit nicht vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln bzw. Unterlassen vorliegt. Im Falle eines grob fahrlässigen Handelns bzw. Unterlassens ist die Haftung des Herstellers der Höhe nach beschränkt auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden. Im Falle einfach fahrlässiger Verletzung wesentlicher Vertragspflichten durch ein Handeln bzw. Unterlassen nicht leitender Angestellter ist die Haftung des Herstellers der Höhe nach beschränkt auf den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. In jedem Fall bleiben unberührt eine Haftung des Herstellers für Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit, eine Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz und sonstige Ansprüche aus Produzentenhaftung.

Die Regelung des §9 findet auch auf Schadensersatzansprüche des Bestellers im Zusammenhang mit Steuerungskomponenten, Tor-, Rollladen- und Sonnenschutzantrieben sowie allen Geräten, welche nicht in Rollladen- oder Sonnenschutzanwendungen im herkömmlichen Sinne eingesetzt werden wie z. B. Brandschutzanlagen, Schwimmbadanlagen, Sportgeräte o. ä. Anlagen, Anwendung.

§11 Haftung für Mängel bei Bearbeitung eingesandter Teile

Der Hersteller haftet bei jedweder Bearbeitung eingesandter bzw. beigestellter Materials nicht für Mängel, die sich aus dem Verhalten des Werkstoffes oder der Mangelhaftigkeit des Materials an sich ergeben. Werden eingesandte Teile durch Materialfehler oder sonstige Mängel bei der Bearbeitung bzw. der Montage unbrauchbar, so sind dem Hersteller die aufgewendeten Bearbeitungskosten oder sonst entstehende Schäden zu ersetzen.

§12 Eigentumsvorbehalt

Bis zur Erfüllung aller Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent), die dem Hersteller aus jedem Rechtsgrund gegen den Besteller jetzt oder künftig zustehen, werden dem Hersteller die folgenden Sicherheiten gewährt, die er auf Verlangen nach seiner Wahl freigeben wird, soweit ihr Wert die Forderungen nachhaltig um mehr als 10% übersteigt.

Die Ware bleibt Eigentum des Herstellers. Verarbeitung oder Umbildung erfolgen stets für den Hersteller als Hersteller, jedoch ohne Verpflichtung für ihn. Erlischt das (Mit-) Eigentum des Herstellers durch Verbindung, so wird bereits jetzt vereinbart, dass

das (Mit-) Eigentum des Bestellers an der einheitlichen Sache wertanteilmäßig (Rechnungswert) auf den Hersteller übergeht. Der Besteller verwahrt das (Mit-) Eigentum des Herstellers unentgeltlich. Ware, an der dem Hersteller (Mit-) Eigentum zusteht, wird im Folgenden als Vorbehaltsware bezeichnet.

Der Besteller ist berechtigt, die Vorbehaltsware in ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu verarbeiten und zu veräußern, solange er nicht in Verzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Besteller bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an den Hersteller ab. Der Hersteller ermächtigt ihn widerruflich, die an den Hersteller abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung in eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.

Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Besteller auf das Eigentum des Herstellers hinweisen und diesen unverzüglich benachrichtigen, damit der Hersteller seine Eigentumsrechte durchsetzen kann. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, dem Hersteller die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Besteller.

Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers – insbesondere Zahlungsverzug – ist der Hersteller berechtigt, die Herausgabe der Vorbehaltsware oder gegebenenfalls die Abtretung der Herausgabeansprüche des Bestellers gegen Dritte zu verlangen. In der Zurücknahme sowie in der Pfändung der Vorbehaltsware durch den Hersteller liegt kein Rücktritt vom Verträge.

§13 Zahlung

Die Rechnungen des Herstellers sind, soweit nicht anders vereinbart, mit einem Ziel von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zahlbar. Im Falle einer Zahlung innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum gewährt der Hersteller dem Besteller 2% Skonto. Im Falle einer Lieferung ins Ausland ist der Hersteller berechtigt, von dem Besteller zum Zwecke der Besicherung seiner Zahlungsansprüche die Übergabe einer unbefristeten, selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Bank in Höhe des Bestellwerts der Ware zu fordern.

Im Falle von Teillieferungen oder Teilleistungen ist der Hersteller berechtigt, die bereits erbrachten Leistungen in Rechnung zu stellen. Kommt der Besteller bei Teillieferungen oder Teilleistungen seiner Zahlungspflicht bezüglich einer Teillieferung oder Teilleistung nicht fristgerecht nach, ist der Hersteller berechtigt, weitere Teillieferungen oder Teilleistungen zurückzubehalten oder weitere Teillieferungen ausschließlich per Nachnahme auf Kosten des Bestellers zu liefern. Sofern der Hersteller begründete Zweifel an der Bonität des Bestellers hat oder dieser sich bei einer vorangegangenen Lieferung bzw. Teillieferung in Zahlungsverzug befunden hat, ist er berechtigt weitere Lieferungen bzw. Teillieferungen ausschließlich per Nachnahme auf Kosten des Bestellers zu liefern. Eine Zurückbehaltung oder Aufrechnung gegenüber den Zahlungsansprüchen des Herstellers ist ausgeschlossen, es sei denn, es handelt sich um rechtskräftig festgestellte, unbestrittene oder anerkannte Gegenansprüche.

Gerät der Besteller in Zahlungsverzug, so ist der Hersteller berechtigt, von dem betreffenden Zeitpunkt ab Zinsen in Höhe von 10% über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank als Schadensersatz zu verlangen. Die Zinsen sind dann niedriger anzusetzen, wenn der Besteller eine geringere Belastung nachweist. Der Nachweis eines höheren Schadens durch den Hersteller ist zulässig.

§14 Anwendbares Recht, Gerichtsstand Teilnichtigkeit

Für diese Verkaufsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen Hersteller und Besteller gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung. Soweit der Besteller Vollkaufmann i. S. des Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, ist der Sitz des Herstellers ausschließlich Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten. Dasselbe gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt einer Klageerhebung nicht bekannt sind. Sollte eine Bestimmung in diesen Verkaufsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung ist in diesem Fall durch eine wirksame Regelung zu ersetzen, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen Regelung möglichst nahe kommt.

Stand: 01.01.2012



Ein gutes Gefühl...

... darauf können sich mit BECKER nicht nur Ihre Kunden, sondern auch Sie sich verlassen. Denn gemeinsam haben wir ein Ziel: Durch innovative Produkte und fachkundigen Service Menschen zu begeistern. Und das geht einfach gemeinsam einfacher.

Mit BECKER.

BECKER-Antriebe GmbH

Antriebe und Steuerungen für
Rollläden, Sonnenschutz und Tore

Friedrich-Ebert-Straße 2 – 4
D-35764 Sinn

Tel.: 0 27 72/507-0
Fax: 0 27 72/507-110

info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.de

