KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT

de **Installationsanleitung**

KNX/SMI-Aktor

Wichtige Informationen für:

• den Monteur / • die Elektrofachkraft / • den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.

4002 630 008a 01.08.2025

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.com

BECKER
for you. forever.

Allgemeines

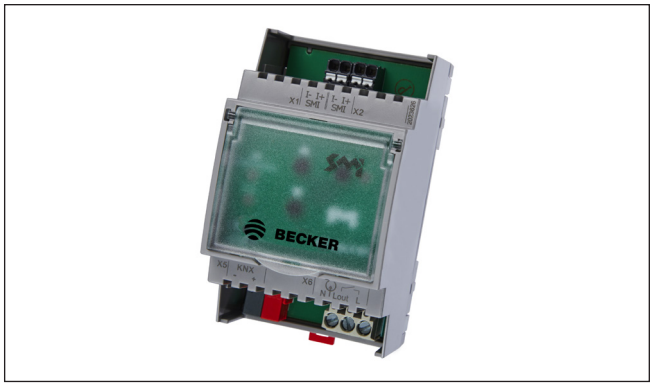


Abb. 1 KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT

Mit dem KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT können bis zu 16 SMI Sonnenschutzantrieben in bis zu 16 Gruppen zentral bedient werden.
Die Bedienung erfolgt über das KNX Bussystem. Die Versorgung des Aktors findet über den KNX-Bus statt. Das SMI-Interface wird jedoch immer über eine 230 V AC Hilfsspannung betrieben.
Die Antriebe werden direkt mit 230 V AC betrieben. Es können 16 Motoren ohne Absicherung an die SMI Schnittstelle angeschlossen werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung von SMI-Sonnenschutzeinrichtungen. Bei Einsatz außerhalb des in dieser Anleitung aufgeführten Verwendungszwecks ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

Der Aktor ist zur Montage in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten vorgesehen.

Sicherheitshinweise

WARNUNG
Die elektrische Installation (Montage) / Demontage muss nach VDE 0100 bzw. den gesetzlichen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Diese hat die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu beachten.

WARNUNG
Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht möglich ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen bzw. muss es außer Betrieb gesetzt werden. Diese Annahme ist berechtigt,

- **▶ wenn das Gehäuse oder die Zuleitungen Beschädigungen aufweisen,**
- **▶ das Gerät nicht mehr arbeitet.**

WARNUNG
Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, folgende Punkte unbedingt zu beachten!

- Kinder dürfen nicht mit den Bedienelementen der Steuerung oder Fernsteuerung spielen! Bewahren Sie Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern auf!
- Stellen Sie sicher, dass sich im Fahrbereich der angetriebenen Teile (Jalousie, Raffstoren, etc.) keine Personen oder Gegenstände befinden!
- Trennen Sie das Gerät von der Versorgungsspannung, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen!

Funktion des Aktors

Die Software-Funktionen des KNX/SMI-Aktors finden Sie im Software-Handbuch (Art.-Nr. 4002 630 010 0) ausführlich beschrieben. Das Software-Handbuch und die Produktdatenbank des Aktors können Sie unter www.becker-antriebe.com/downloads oder aus dem Online Katalog der ETS herunterladen.

Montage

Das Gerät ist zur Montage in einem Verteilerschrank vorgesehen. Die Montage erfolgt durch Aufclipsen auf eine Hutschiene (TH 35/ DIN 60715).

Elektrischer Anschluss

Eine bauseitige Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trennvorrichtung zum Freischalten der Anlage muss vorhanden sein.

Der elektrische Anschluss erfolgt nach umseitigem Anschlussplan (Abb. 5). Der Anschluss an das KNX Bussystem sowie der Antriebe erfolgt mit Federkraftklemmen, die Zuleitungen sind als Schraubklemmen ausgeführt.

Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montagearbeiten und dem Anlegen der Versorgungsspannungen kann der korrekte Anschluss über das Tastenfeld der manuellen Vorrangbedienung unter der Abdeckblende (Boadcast-Taster Hoch/Tief alle Antriebe) getestet werden (Abb. 3). Eine detaillierte Beschreibung zur weiteren Inbetriebnahme finden Sie im Software-Handbuch (Art.-Nr. 4002 630 010 0).

Lokale Bedienung via App / Bluetooth (LE)
Die App zur Inbetriebnahme bzw. Nothandbedienung des Aktors finden Sie im Apple AppStore und im Google Play Store.
Laden Sie diese auf Ihr Smartphone herunter.
Nach dem Start der App wird im Umkreis nach Aktoren gescannt. Verfügbare Aktoren werden angezeigt und können bedient werden. Die Bedienung via App hat die gleiche Priorität wie die manuelle Bedienung über Gruppenobjekte. Dabei ist folgendes Bedienverhalten hinterlegt:

Kurzer Tastendruck = Fahrbefehl Stopp

Langer Tastendruck = Fahrbefehl Hoch/Tief

Eine detaillierte Beschreibung zur Bedienung ist in der App integriert und im dazugehörigen Software-Handbuch (Art.-Nr. 4002 630 010 0) zu finden. Wurde ein Motor noch keinem Ausgang zugeordnet, so kann dieser nur über SMI-Broadcast bedient werden.

Die Kommunikation zwischen Smartphone und den KNX-Geräten erfolgt via Bluetooth. Diese Funktion lässt sich über die ETS abschalten (werkseitig voreingestellt ist die Funktion immer "An"). Ändern Sie bei der Parametrierung das per Default angegebene Passwort nach Ihren Vorgaben und merken Sie sich Ihr Passwort, um eine Bedienung durch Unbefugte zu verhindern.

WARNUNG
Bedienen Sie niemals wahllos Tasten auf der App ohne Sichtkontakt zum Sonnenschutz.

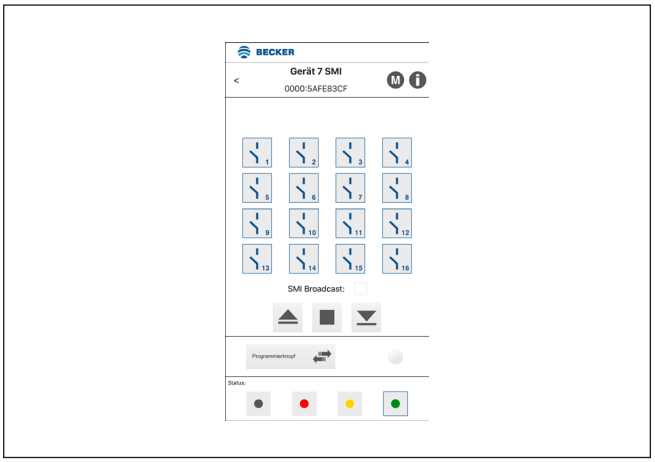


Abb. 2 Smartphone App

Die manuelle Vorrangbedienung (manual override), Taster am Gerät, hat die höchste Priorität und übersteuert alle KNX Befehle (auch die Sicherheitsobjekte).

Das Bedienverhalten entspricht dem "KNX-Verhalten":

Kurzer Tastendruck = Stopp

Langer Tastendruck = Fahren

WARNUNG
Bedienen Sie niemals wahllos Tasten auf dem Tastenfeld ohne Sichtkontakt zum Sonnenschutz!

Programmierung

Den Programmiervorgang können Sie entweder in der App oder direkt am Gerät auslösen.

Hierfür steht sowohl in der App als auch auf dem Tastenfeld eine Prog-Taste zur Programmierung und eine Anzeige-LED zur Verfügung (siehe Abb. 3).

Die Vorgehensweise ist dabei grundsätzlich identisch:

- Drücken Sie die Programmiertaste in der App oder am Gerät (Abb. 3), um das Gerät in den Programmiermodus zu versetzen. Bei aktiviertem Programmiermodus leuchtet die rote LED. Die Programmierung erfolgt durch die ETS am PC. Diese Software beendet den Programmiermodus automatisch. Die rote LED erlischt.
- Soll der Programmiermodus vorzeitig beendet werden, drücken Sie die Programmiertaste nochmals. Die rote LED erlischt.

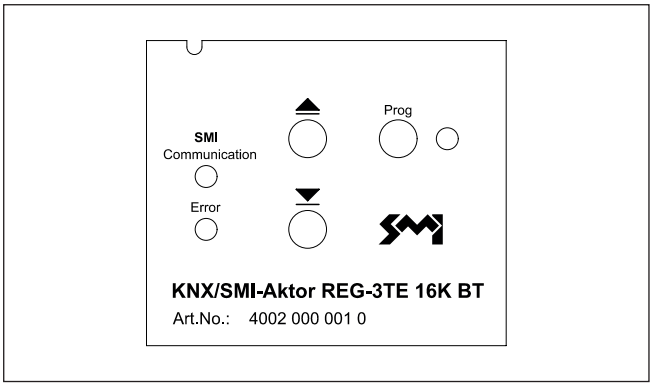


Abb. 3 Abdeckplatte

Blinkverhalten der LEDs

	Communication LED grün	Error LED rot	Aussage
blinkt unregelmäßig	X		SMI-Kommunikation, keine Störung
blinkt unregelmäßig		X	SMI-Kommunikation, Störungen treten auf (bei Motorsuche & Initialisierung ist die LED deaktiviert)
leuchtet konstant	X	X	unparametriert - SMI-Bus noch nicht in Betrieb genommen bzw. keine Motore in der internen Motorliste

Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile.

Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen weichen Tuch. Verwenden Sie keine Spül- bzw. Reinigungsmittel, Lösungsmittel, scheuernde Substanzen oder Dampfreiniger!

Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch kann der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ablehnen. Die Haftung für Folgeschäden an Personen oder Sachen ist in diesem Fall ebenfalls ausgeschlossen. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Sonnenschutzes. Die automatische oder manuelle Bedienung des Sonnenschutzes bei Vereisung sowie die Nutzung des Sonnenschutzes bei Unwettern kann Schäden verursachen und muss vom Betreiber durch geeignete Vorkehrungen verhindert werden.

Pflichten zur Entsorgung von Elektrogeräten



Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hingewiesen:

- Dieses Elektrogerät und seine Verpackung ist durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.

Technische Daten

KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT	min.	typ.	max.	Einheit
Hilfsspannungsversorgung 230 V AC SMI Interface				
Betriebsspannung	198	230	253	V AC
Netzfrequenz		50		Hz
Leistungsaufnahme SMI deaktiviert		–		W bei 230 V AC
Leistungsaufnahme SMI aktiviert		1,3		W bei 230 V AC
Schaltleistung Stromspar- relais für SMI-Antriebe			3600	VA
Ausgänge SMI				
Anzahl SMI Interface			1	St
Anzahl Motoren			16	St
Anzahl Gruppen			16	St
Bluetooth Transceiver				
Sendefrequenz		2,4		GHz
Sendeleistung			0	dBm
Eingangsempfindlichkeit			-90	dBm
Reichweite (ungestörte Umgebung)		5		m
Schnittstelle KNX				TP 1
Stromaufnahme KNX		5		mA
Stromaufnahme KNX bei Gerätestart			18	mA
Spannung		30		V DC
Konformität				CE einsehbar unter www.becker-antriebe.com/ce
Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich und die Norm EN 50491-2 „Umgebungsbedingungen.				
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur	0		50	°C
Lagertemperatur	-25		70	°C
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10	40	85	$\%F_{rel}$
Verschmutzungsgrad				2
Anschlüsse				
Versorgung 230 V AC				Schraubklemmen
SMI Schnittstelle				Federkraftklemmen
KNX Bussystem				Federkraftklemmen
Anschlussklemmen				
Versorgung 230 V AC				max. 2,5 mm^2
Abisolierlänge				6,5 mm
Drehmoment				0,5 - 0,6 Nm
SMI Schnittstelle				max. 1,5 mm^2
Abisolierlänge				8 mm
KNX Bussystem				0,6 - 0,8 mm Ø
Abisolierlänge				6 mm
Gehäuse				
Schutzart				IP30
Schutzklasse				II
Überspannungskategorie				III
Isolationsspannung Eingang / Ausgang				4 kV AC / 1 min

Artikelnummer	
KNX/SMI-Aktor REG-3TE 16K BT	4002 000 001 0

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
www.becker-antriebe.com

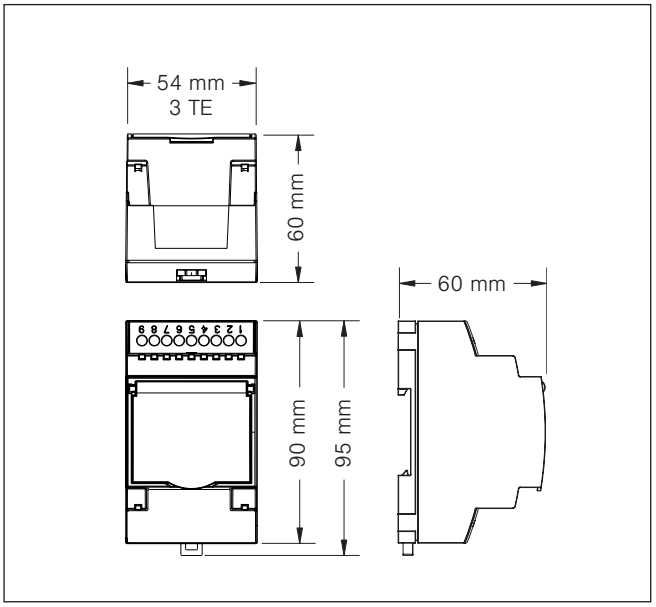
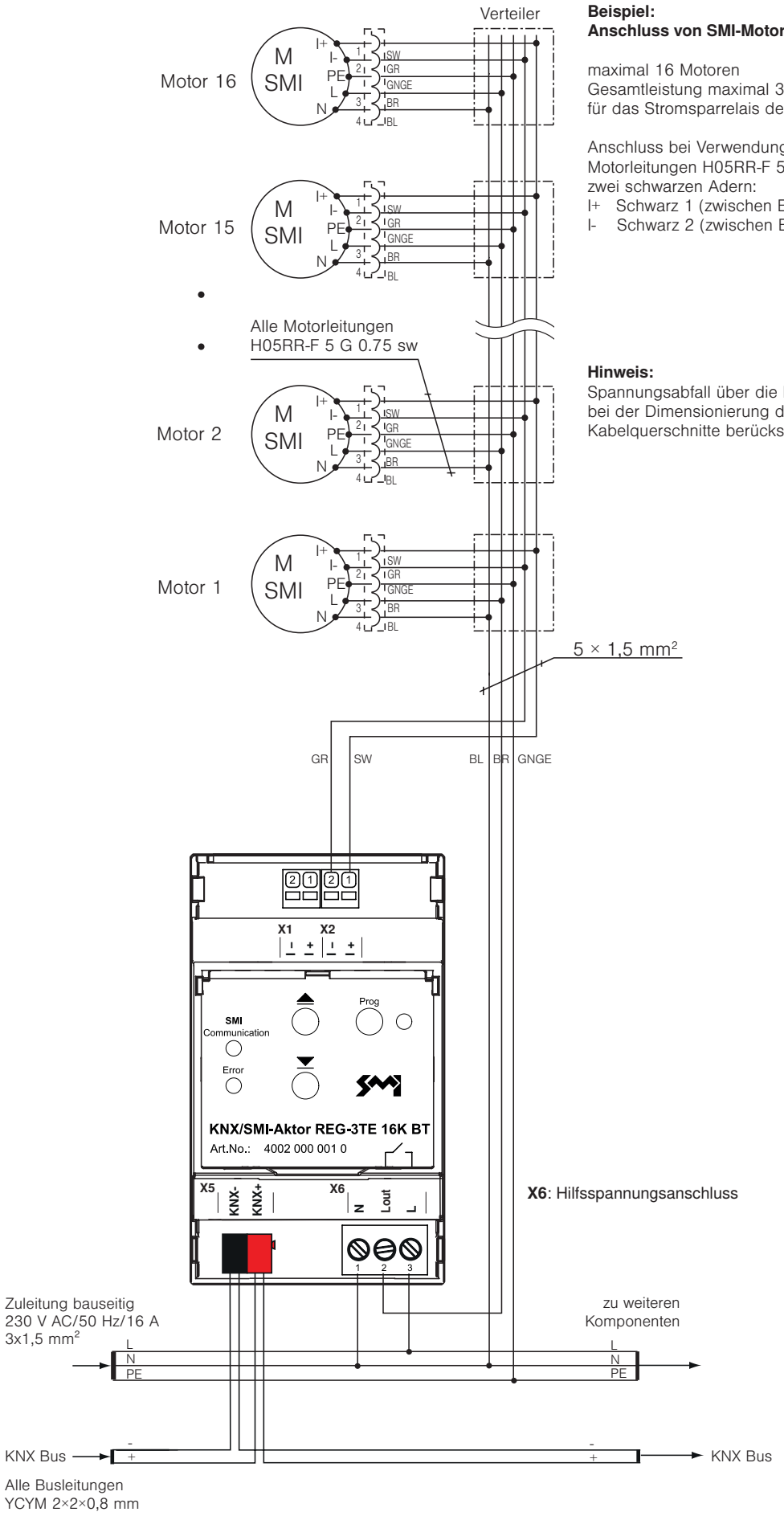


Abb. 4 Abmessungen



Beispiel:
Anschluss von SMI-Motoren

maximal 16 Motoren
Gesamtleistung maximal 3600 VA
für das Stromsparrelais der SMI-Antriebe.

Anschluss bei Verwendung von
Motorleitungen H05RR-F 5 G 0.75 mit
zwei schwarzen Adern:
I+ Schwarz 1 (zwischen BL und GNGE)
I- Schwarz 2 (zwischen BR und GNGE)

Hinweis:
Spannungsabfall über die Leitungslänge bei der Dimensionierung der Kabelquerschnitte berücksichtigen!

X6: Hilfsspannungsanschluss

Abb. 5 Anschlussbeispiel



BECKER

for you. forever.