

Abbildung 1: KNX - Aktor MSG-4H KNX 24V T6

1. Beschreibung

Der KNX - Aktor vom Typ MSG-4H KNX 24V T6 (siehe Abbildung) ist ein elektronisches Steuergerät für die Ansteuerung von bis 4 Gleichstromantrieben 12 – 24VDC. Zur Spannungsversorgung des Aktors und der Antriebe werden 24V DC benötigt.

Die Automatik kann extern oder intern vorgegeben werden, intern stehen zahlreiche Möglichkeiten für Sperrungen, Verriegelungen, Prioritäten zur Verfügung. Über die zwölf Binäreingänge (für Direktbetrieb, oder als Bustaster) können herkömmliche Taster angeschlossen und das gewünschte Verhalten hinterlegt werden.

1.1 Funktionen

- 4 Ausgänge für Polwender-Motoren 12 – 24VDC (z.B. Lamellen, Stoffstoren, Insektenschutzrollos, Oblichter, Fenster)
- Tastenfeld mit 4 Taster-Paaren und Status-LEDs
- 12 Binäreingänge zur Verwendung als Handtaster oder Bustaster
- Automatische Laufzeitmessung der Antriebe zur Positionierung (inkl. Störmeldeobjekt)
- Positionsrückmeldung (Fahrposition, bei Lamellen auch Lamellenposition)
- Positionsspeicher (Fahrposition) über 1-Bit-Objekt (Speicherung und Abruf z. B. über Taster)
- Steuerung durch interne oder externe Automatik
- Integrierte Beschattungssteuerung für jeden Antriebs-Ausgang (mit Lamellennachführung nach Sonnenstand bei Raffstoren)
- Szenensteuerung für Fahrposition mit 16 Szenen pro Antrieb (bei Lamellen auch Lamellenposition)
- Gegenseitige Verriegelung zweier Antriebe mithilfe von Nulllagesensoren verhindert Kollisionen z. B. von Beschattung und Fenster (Master-Slave)
- Sperrobjekte und Alarmmeldungen haben unterschiedliche Prioritäten, so dass Sicherheitsfunktionen immer Vorrang haben (z. B. Windsperre)
- Einstellung der Priorität von manueller oder Automatiksteuerung über Zeit oder Kommunikationsobjekt

Die Konfiguration erfolgt über die KNX-Software ETS. Die Programmdatei kann bei Schenker Storen AG bezogen werden.

1.2 Anzeige der Power-LED

LED	Farbe	Bedeutung
an	grün	Normaler Betrieb Busverbindung / Busspannung vorhanden
blinkt	grün	Normaler Betrieb Keine Busverbindung / Busspannung vorhanden
an	orange	Gerät startet oder wird über ETS programmiert. Es werden keine Automatikfunktionen ausgeführt
blinkt	grün + orange	Programmiermodus aktiv

1.3 Anzeige der Kanal-LEDs

Verhalten	LED	Bedeutung
an	oben	Antrieb in oberer Endlage
an	unten	Antrieb in unterer Endlage
blinkt langsam	oben	Antrieb fährt aufwärts
blinkt langsam	unten	Antrieb fährt abwärts
blinkt schnell	oben	Antrieb in oberer Endlage, Sperre aktiv
blinkt schnell	unten	Antrieb in unterer Endlage, Sperre aktiv
blinkt schnell	beide gleichzeitig	Antrieb in Zwischenposition, Sperre aktiv
aus	beide	Antrieb in Zwischenposition
blinkt	beide abwechselnd	Fehler bei der automatischen Laufzeitbestimmung*
Laufflicht über alle LEDs	alle Kanäle	Es wurde eine falsche Applikation geladen, verwenden Sie bitte die passende Version

*Wenn sich der Antrieb bewegen lässt, fahren Sie manuell in die Endlage um die Laufzeitbestimmung erneut auszulösen. Wenn sich der Antrieb nicht bewegen lässt, prüfen Sie die Anschlüsse.

2. Hinweise

2.1 Sicherheitshinweise

Dieses Gerät darf nur zum bestimmungsgemässen Gebrauch verwendet werden. Arbeiten mit 230V Netzspannung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden. Für Arbeiten an den Geräten bzw. an der Elektroinstallation ist die betroffene Umgebung spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Die Bedienstellen müssen für Kinder unerreichbar sein.

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 bestimmungsgemäss arbeitet.
- Für die Einhaltung der Installationsvorschriften ist der Betreiber selbst verantwortlich.

2.2 Haftung / Garantiebestimmungen

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz ausserhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemässen Gebrauch, lehnt der Hersteller

Diese Dokumentation gehört zur Anlage und muss für künftige Verwendung aufbewahrt werden!
 Ausgabe 1, V210222

die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden ist ebenfalls ausgeschlossen. Die Gewährleistung einer 2-jährigen Garantie ab Verrechnungsdatum erstreckt sich auf den kostenlosen Ersatz oder die Reparatur des Geräts infolge Material- oder Herstellungsfehler schadhaft gewordener Teile. Die Instandstellungsarbeiten erfolgen durch uns im Haus oder auswärts unter Verrechnung von Zeitaufwand und Spesen. Weitere Ansprüche wie auch Abgeltungen für Folgeschäden sind ausgeschlossen. Des Weiteren wird auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen verwiesen (www.storen.ch).

2.3 Montage / Anschluss

Dieses Gerät ist geeignet zum Betrieb in trockenen Innenräumen. Anschluss gemäss Anschlusschema. Die Zugänglichkeit zum Gerät muss für Unterhaltszwecke jederzeit gewährleistet sein.

2.4 Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montage kann das Gerät in Betrieb genommen werden. Dabei ist vorgängig die korrekte Funktion des angesteuerten Produkts (z.B. Fenster und Motor) sicherzustellen. Wird die Betriebsspannung angelegt, befindet sich das Gerät zuerst 5 Sekunden lang in der Initialisierungsphase. In dieser Zeit können keine Informationen über den Bus empfangen werden.

2.5 Funktion / Wartung

Das Gerät muss regelmässig auf ordnungsgemässe Funktion überprüft werden. Innerhalb des Geräts befinden sich keine zu wartenden Teile.

2.6 Geräteverhalten bei Spannungsunterbrechungen der Versorgungsspannung 24V DC

Bei Wegfall der Versorgungsspannung 24V DC wird der angeschlossene Antrieb abgeschaltet. Bei Wiederkehr der Versorgungsspannung bleibt der Verbraucher so lange abgeschaltet, bis ein neuer Fahrbefehl an den Aktor abgegeben wird.

2.7 Gebrauchshinweise

Automatisch gesteuerte Antriebe können sich unerwartet in Bewegung setzen. Dadurch:

- dürfen sich im Bewegungsbereich der Antriebe keine Fremdgegenstände befinden.
- besteht die Gefahr des Aussperrens. Es muss sichergestellt werden, dass bei Aufenthalt ausserhalb der Wohnung nicht der Rückweg / Zugang versperrt wird.
- muss die Anlage bei Wartungsarbeiten (z.B. Fensterreinigung) fachgerecht ausser Betrieb gesetzt werden. Bei einem Stromausfall ist die Anlage nicht funktionsfähig. Daher sollten z.B. Storen bei drohenden Witterungseinflüssen rechtzeitig in eine sichere Position gefahren werden, insofern dies nicht durch die Automatikfunktion (Produktschutz) bereits geschehen ist.

2.8 Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

3. Störungsbehebung

Beim Eintritt einer Störung sind die folgenden Punkte zu kontrollieren.

- Systematische Kontrolle auf korrekte Verdrahtung.
- Prüfung, ob die Anschlussdrähte sauber unter die Klemmen geführt sind (keine Isolation eingeklemmt).

4. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiss
Montage	Reiheneinbau auf Hutschiene
Schutzart	IP 20
Gehäuseabmessung	LxBxT 107x88x60mm 6TE
Gewicht	ca. 300g
Umgebungstemperatur Lagerung, Transport	-55...+90 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-20...+70 °C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 95 % rel. Feuchte Kondensation vermeiden
Betriebsspannung	24V DC
Stromaufnahme	typ. 5mA max. 80mA
Strom am Bus	10mA
Ausgänge	4 x Polwender-Motor 12V DC/ 24V DC (+/-), max. 3 A, separate Spannungseinspeisung pro Kanal (interne oder externe Spannung)
Eingänge	12 x Binäreingang, Kleinspannung (6...24V DC)
Max. Leitungslänge Binäreingänge	100m
Datenausgabe	KNX +/- Bussteckklemme
BCU-Typ	Eigener Mikrocontroller
PEI-Typ	0
Gruppenadressen	max. 1024
Zuordnungen	max. 1024
Kommunikationsobjekte	497

5. Aufbau des Gerätes

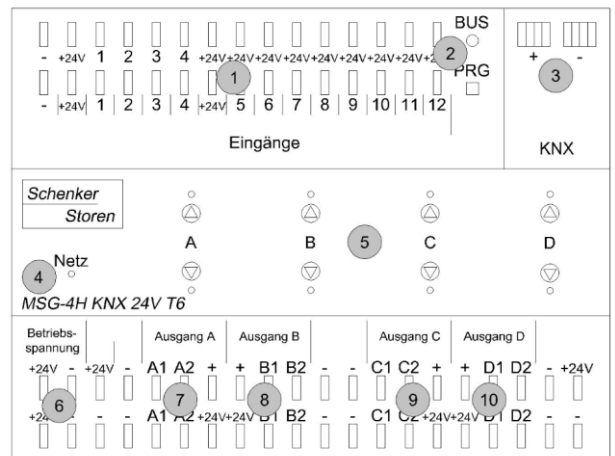


Abbildung 2: Aufbau

1. Binäreingänge 1-12 (siehe auch Anschlussbeispiel)

Diese Dokumentation gehört zur Anlage und muss für künftige Verwendung aufbewahrt werden!
Ausgabe 1, V210222

Seite 3 von 4

2. Programmier-LED und Programmier-Taster (PRG)
3. Steckplatz Bus-Klemme (KNX +/-)
4. LED Netz/Power, Anzeige des Betriebszustands.
Bedeutung siehe Pkt. 1.2
5. Tastenpaare Auf/Ab und LEDs Kanal A-D
6. Eingang Betriebsspannung 24 V DC
7. Ausgang A AUF - AB, max. 3 A
8. Ausgang B AUF - AB, max. 3 A
9. Ausgang C AUF - AB, max. 3 A
10. Ausgang D AUF - AB, max. 3 A

Alle Klemmen +24V bzw. - der oberen Anschlussleiste sind intern gebrückt.

Alle Klemmen +24V bzw. - der unteren Anschlussleiste sind intern gebrückt.

Schenker Storen AG
Stauwehrstrasse 34
5012 Schönenwerd
Telefon: 062 858 55 11
www.storen.ch
steuerungen@storen.ch

Druckfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten

6. Einbaugröße

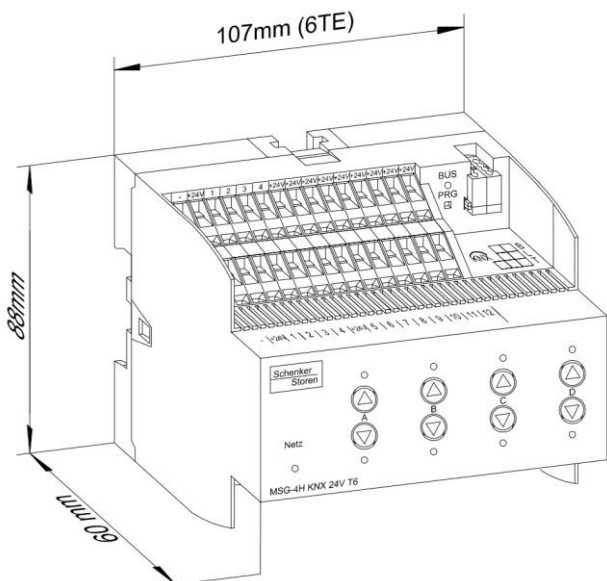


Abbildung 3: Einbaugröße MSG-4H KNX 24V T6

7. Anschlussschema

KNX-Leitung: KNX Y-(ST) Y2x2x0.8

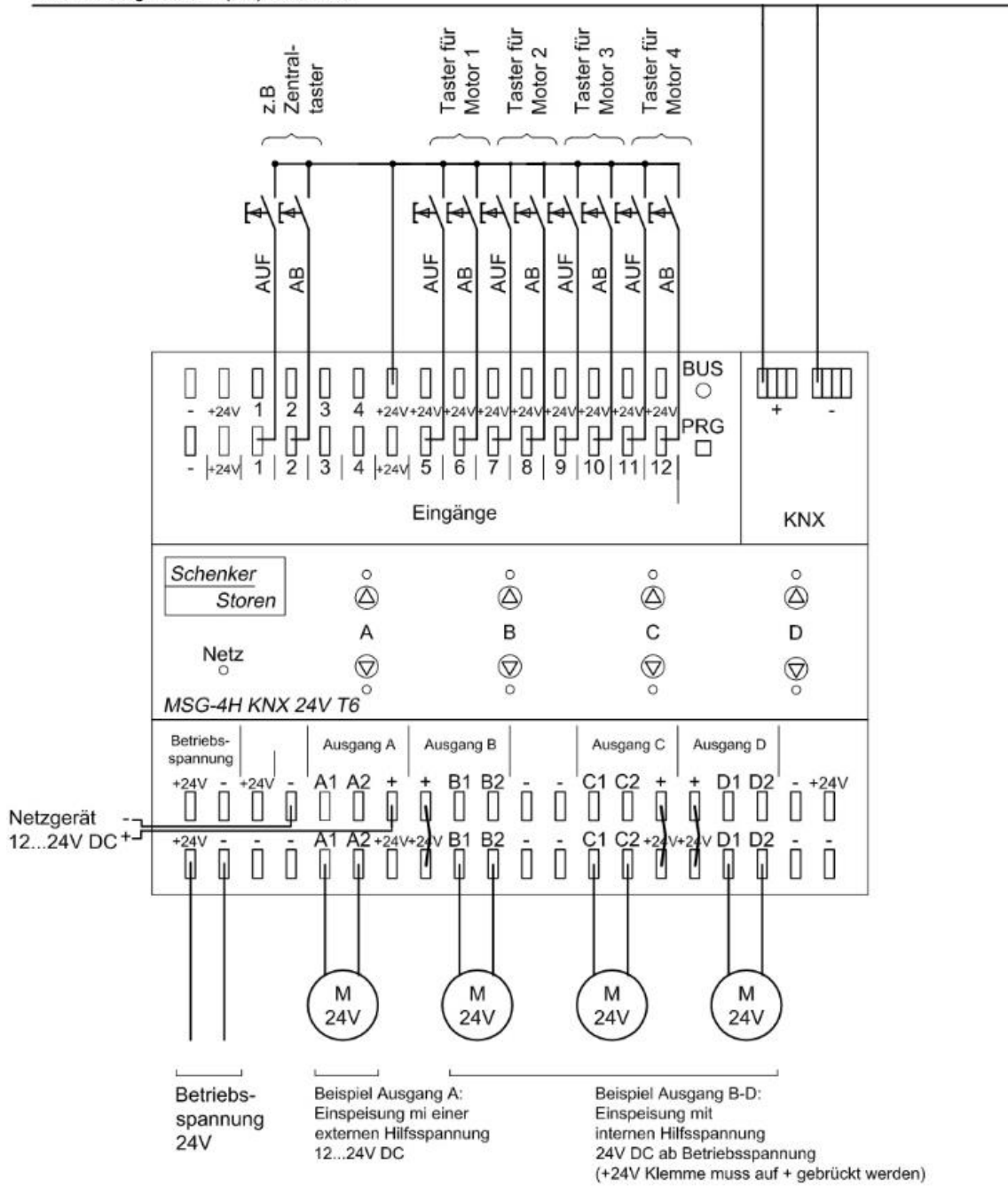


Abbildung 4: Anschlussschema MSG-4H KNX 24V T6