Abbildung 1: Fassadensteuerung KNX FS-6

## 1. Beschreibung

Die Fassadensteuerung KNX FS-6 ist ein Modul zur Beschattungssteuerung im KNX-Bussystem. Das Gerät bietet umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten für Gebäudesituation und Beschattungstyp (z. B. Fassadenausrichtung, Lamellenbreite).
Bis zu sechs Fassaden können nach Helligkeit und Sonnenstand gesteuert werden. Dabei können sowohl die Lamellen als auch die Schattenkante dem Sonnenstand nachgeführt werden. Auch Regen, Wind und Temperatur (Innen/Aussen) können berücksichtigt werden.
Zeitschaltungen werden über die integrierte Kalender- und Wochenzeitschaltuhr ausgegeben. Es sind auch Verknüpfungen über UND/ODER möglich.
Die entsprechenden Daten müssen auf dem Bussystem zur Verfügung stehen (z.B. über die Wetterstation KNX-GPS-24VDC von Schenker Storen AG).

## 2. Funktionen

- 6-Kanal Beschattungssteuerung nach Helligkeit und Sonnenstand mit Schattenkanten- und Lamellennachführung
- 4 Temperatur-Schaltausgänge (grenzwertabhängig)
- 3 Windgeschwindigkeits-Schaltausgänge (grenzwertabhängig)
- 4 Helligkeits-Schaltausgänge für Sonne/Tag (grenzwertabhängig)
- 3 Dämmerungs-Schaltausgänge für Nacht (grenzwertabhängig)
- Kalender-Schaltuhr mit 3 Zeiträumen, in denen täglich 2 Ein-/Aus-Schaltungen erfolgen können
- Wochen-Schaltuhr mit 4 Zeiträumen pro Tag
- 8 UND- und 8 ODER-Logik-Gatter mit je 4 Eingängen. Als Eingänge für die Logik-Gatter stehen 16 Logikeingänge (in Form von Kommunikationsobjekten) zur Verfügung. Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden

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

## 3. Hinweise

### 3.1 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.

### 3.2 Haftung / Garantiebestimmungen

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

### 3.3 Montage / Anschluss

Dieses Gerät ist geeignet zum Betrieb in trockenen Innenräumen. Anschluss gemäss Anschlussschema. Ein Falschanschluss kann zur Zerstörung des Gerätes, oder damit verbundenen Geräten führen.
Die Zugänglichkeit muss für Unterhaltszwecke jederzeit gewährleistet sein.

### 3.4 Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montage kann das Gerät in Betrieb genommen werden. Dabei ist vorgängig die korrekte Funktion der angesteuerten Antriebe sicherzustellen.
Wird die Busspannung angelegt, befindet sich das Gerät zuerst einige Sekunden lang in der Initialisierungsphase. In dieser Zeit können keine Informationen über den Bus empfangen werden.

### 3.5 Funktion / Wartung

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

## 4. 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).

## 5. Entsorgung

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

## 6. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Gehäuse | Kunststoff |
| Farbe | Weiss |
| Montage | Reiheneinbau auf Hutschiene |
| Schutzart | IP 20 |
| Gehäuseabmessung | LxBxT 53x88x60mm<br>3TE |
| Gewicht | ca. 100g |
| Umgebungstemperatur Lagerung, Transport | -25…+70 ºC |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -5…+45 ºC |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit | max. 95 % rel. Feuchte<br>Kondensation vermeiden |
| Betriebsspannung | KNX-Bussspannung |
| Busstrom | max.16mA |
| Datenausgabe | KNX +/- Busklemme |
| BCU-Typ | Eigener Mikrocontroller |
| PEI-Typ | 0 |
| Gruppenadressen | max. 254 |
| Zuordnungen | max. 255 |
| Kommunikationsobjekte | 252 |

## 7. Aufbau des Gerätes

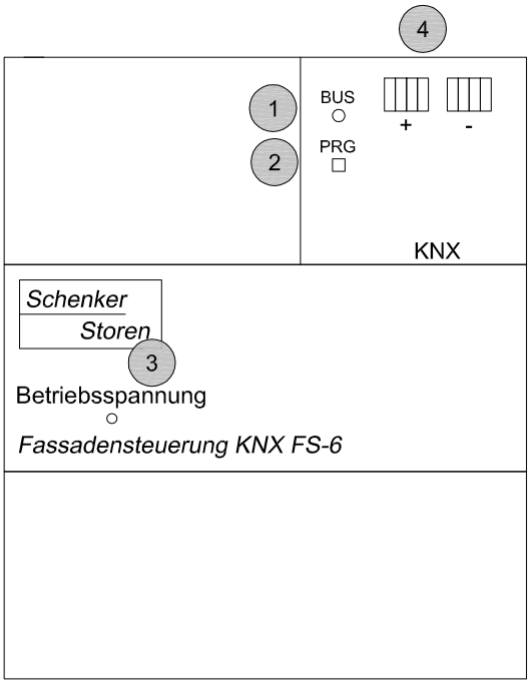


Abbildung 2: Aufbau KNX FS-6

1. Programmier-LED
2. Programmier-Taster
3. LED „Busspannung / Betrieb“
4. Bus-Anschluss (KNX-Klemme +/-)

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

Druckfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten

## 8. Anschlussschema

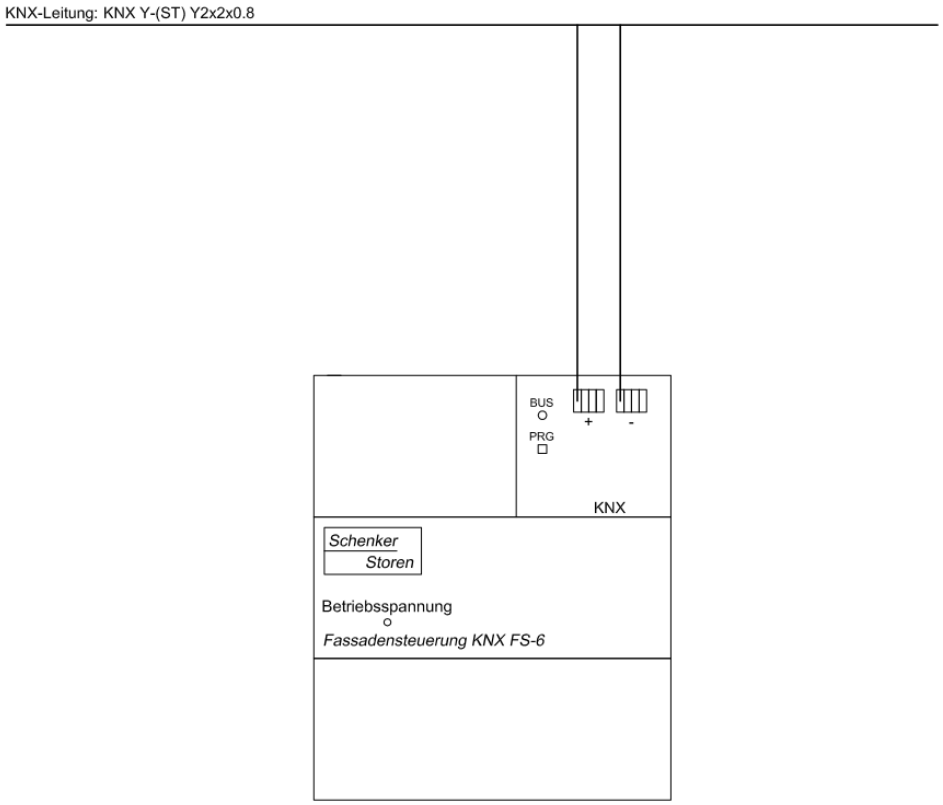


Abbildung 3: Anschlussschema KNX FS-6

## 9. Einbaugrösse

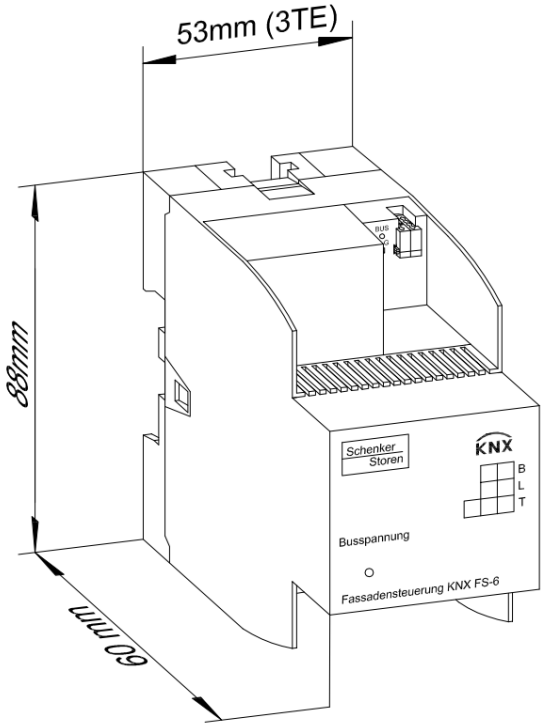


Abbildung 4: Einbaugrösse KNX FS-6