



Technisches Datenblatt



KNX-SA41

Universal-Schaltaktor



KNX-SA41 - Universal-Schaltaktor

Das Modul KNX-SA41 ist ein universeller Schaltaktor, der die Steuerung von elektrischen Geräten (z.B. Beleuchtung, Signalgeber, Lüfter) ermöglicht. Die Telegramme, die das Modul von verschiedenen Arten der KNX-Geräte (z.B. von Sensoren) empfängt, werden in bestimmte Aktionen wie Einschalten/Ausschalten des Lichts oder Lüfters umgewandelt.

Das Modul verfügt über 4 Relaisausgänge. Jeder von diesen Ausgängen entspricht einem logischen Kanal.

Eigenschaften

- Kommunikation mit dem KNX-Bus über integrierte Busklemme
- Rückmeldung über den Status des Moduls und der einzelnen Kanäle
- Möglichkeit, das Verhalten jedes der Kanäle bei Ausfall und Wiederkehr der KNX-Busspannung zu definieren
- Möglichkeit, das Verhalten jedes der Kanäle bei Netzspannungswiederkehr zu definieren
- Zeitfunktionen (Blinken, EIN/AUS verzögern, Treppenhausfunktion mit Vorwarnung und Betriebszeitänderung)
- logische Funktionen (AND, NAND, OR, NOR, XOR, XNOR)
- Grenzwertfunktion
- Sicherheit-Funktionen
- Zwangszustand-Funktionen
- Möglichkeit, Szenen für jeden Kanal mit 1-Bit- und 8-Bit-Befehlen aufzurufen
- manuelle Steuerung des Zustands von jedem Kanal mithilfe der Tasten am Gehäuse
- LEDs zur Anzeige des Zustands von jedem Kanal
- Möglichkeit, ohmsche, induktive und kapazitive Lasten zu schalten
- Möglichkeit der Montage auf einer DIN-Hutschiene (35 mm)
- Konfiguration des Moduls mithilfe der ETS-Software

Technische Daten

Versorgung

Spannungsversorgung	230 V AC
Maximale Leistungsaufnahme	5 W
KNX-Busspannung	20...30 V DC
Stromaufnahme aus dem KNX-Bus	< 10 mA

Anzahl der Relaisausgänge

KNX-SA41 (4 unabhängige Schaltkreise mit 1 Relais pro Schaltkreis)	4
--	---

Relais

Last-Nennstrom (Leistung) in der Kategorie

AC1	16 A / 250 V AC
AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300)
AC3	750 W (Einphasenmotor)
DC1	16 A / 24 V DC
DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)

Minimaler Kontaktstrom

Maximaler Stoßstrom

Dauerstrombelastbarkeit des Kontaktes

Maximale Schaltleistung in Kategorie AC1

Maximale Schalthäufigkeit:

bei Nennlast in Kategorie AC1

ohne Last

Schaltlebensdauer (Schaltzahl) in Kategorie:

AC1, 600 Zyklen/h

DC1, 600 Zyklen/h

AC3, I = 3,5 A

bei Last von 1 000 W Glühlampen

Anschlüsse

Max. Leiterquerschnitt	2,5 mm ²
Max. Anziehdrehmoment	0,5 Nm

KNX Parameter

Maximale Reaktionszeit auf Telegramm	< 20 ms
Maximale Anzahl an Kommunikationsobjekten	69
Maximale Anzahl an Gruppenadressen	256
Maximale Anzahl an Assoziationen	256

Mechanische Eigenschaften

Betriebstemperaturbereich	0 °C...+45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-25 °C...+70 °C
IP-Schutzart	IP20
Anzahl der Felder auf der DIN-Hutschiene	4
Abmessungen des Gehäuses	70 x 92 x 60 mm
Gewicht	192 g

Maximale Belastungen der Ausgänge

Ohmsche Last	3680 W
Kapazitive Last	16 A, max. 200 µF

Maximale Belastungen der Ausgänge für Beleuchtung

Glühlampen	3680 W
HV-Halogenlampen 230V	3680 W

NV-Halogenlampen:

konventioneller Trafo	2000 VA
elektronischer Trafo	2500 W

Leuchtstofflampen:

unkompensiert	3680 W
parallelkompensiert	2500 W, 200 µF
Duo-Schaltung	3680 W, 200 µF

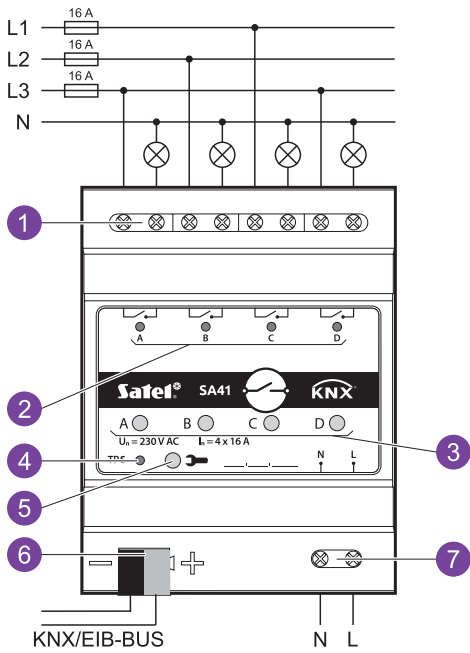
Kompaktleuchtstofflampen:


unkompensiert	3680 W
parallelkompensiert	2500 W, 200 µF

Quecksilberdampflampen:

unkompensiert	3680 W
parallelkompensiert	3680 W, 200 µF

Geräteaufbau und Anschlussbild



1. Klemmen des Lastkreises zum Anschluss der Empfänger (2 Klemmen pro Kanal).
2. Grüne LEDs, die über den Zustand der Kanäle informieren. Jedem Kanal ist eine Diode zugeordnet, die dessen Zustand anzeigt:
 - » leuchtet – Kanal eingeschaltet
 - » leuchtet nicht – Kanal ausgeschaltet.
3. Tasten zum manuellen Umschalten des Zustands der Kanäle. Jedem Kanal ist eine Taste zugewiesen (EIN/AUS).
4. Rote LED – signalisiert die Vergabe der physikalischen Adresse mithilfe der ETS-Software. Die Vergabe der Adresse kann per Fernzugriff von der ETS-Software oder manuell mithilfe der Taste  am Gehäuse aktiviert werden.
5. Programmiertaste (verwendet bei Vergabe der physikalischen Adresse).
6. KNX Busanschlussklemme.
7. Klemmen für die Netzstromversorgung.