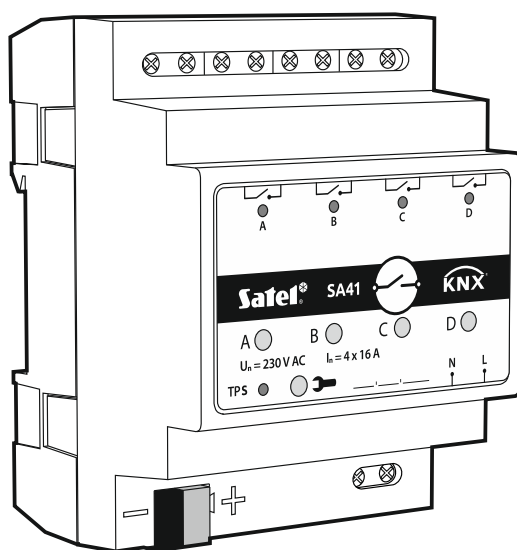


# Satel®

## KNX-SA41 / KNX-SA24

Univerzálny prepínací aktor



### Skrátená inštalačná príručka

Úplná príručka je dostupná na stránke [www.satel.eu](http://www.satel.eu)

Programová verzia 1.01

knx-sa\_sii\_sk 11/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdansk • POLSKO  
tel. +48/58 320 94 00 • servis +48/58 320 94 30 • tech. odd. +48/58 320 94 20  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## DÔLEŽITÉ

Zariadenie musí byť inštalované kvalifikovaným odborníkom.

Pred inštaláciou zariadenia sa oboznámte s touto príručkou.

Vykonávanie akýchkoľvek úprav na zariadení, ktoré nie sú autorizované výrobcom, alebo vykonávanie opráv znamená stratu záruky na zariadenie.

Firma SATEL si dala za cieľ neustále zvyšovať kvalitu svojich výrobkov, čo môže znamenať zmeny v technickej špecifikácii a v programovom vybavení.

Informácie o vykonaných zmenách je možné nájsť na internetovej stránke:

<http://www.satel.eu>

**Vyhlásenie o zhode je dostupné na adrese [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

V príručke sa môžu vyskytnúť nasledujúce symboly:



- upozornenie;



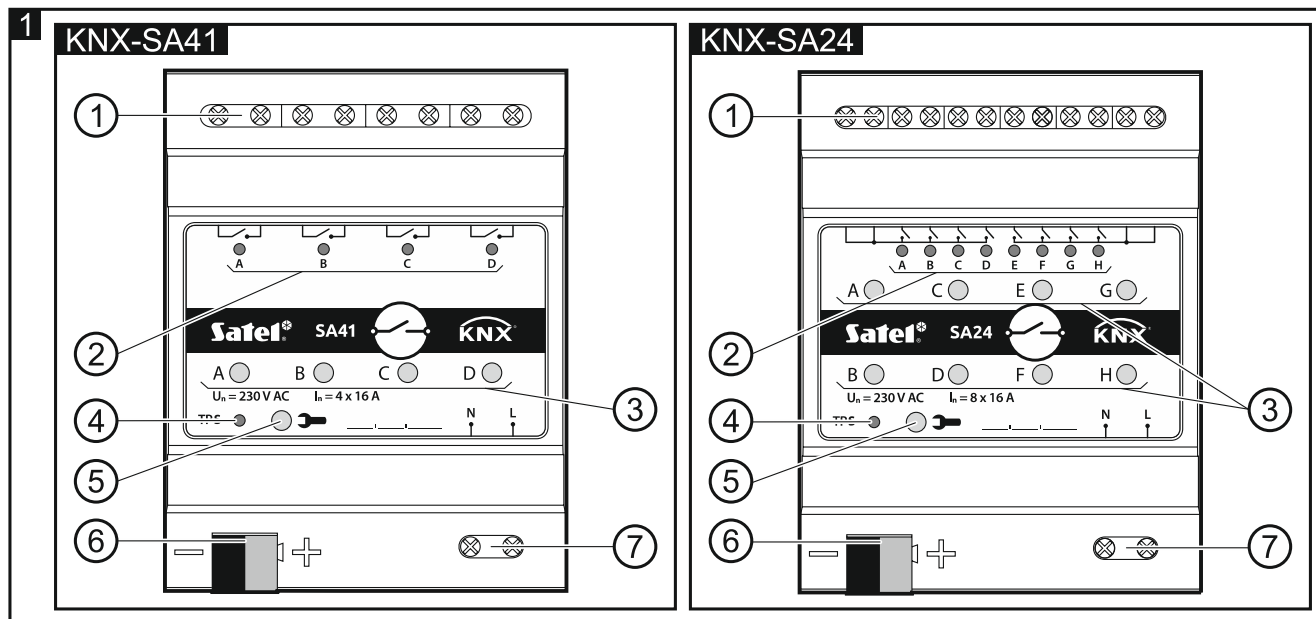
- dôležité upozornenie.

Táto príručka popisuje spôsob montáže modulov KNX-SA41 a KNX-SA24. Ostatné informácie týkajúce sa modulu a jeho konfigurácie sa nachádzajú v úplnej príručke dostupnej na stránke [www.satel.eu](http://www.satel.eu).

## 1. Popis

Modul KNX-SA41 / KNX-SA24 je univerzálny prepínací aktor, ktorý umožňuje ovládanie elektrických zariadení (osvetlenie, ventilátory).


**i** | *Moduly sa líšia počtom výstupov, KNX-SA41 má štyri, a KNX-SA24 má osem výstupov relé (pozri „Elektrická schéma výstupov relé“).*



- ① svorky obvodu zaťaženia na pripojenie spotrebičov (2 svorky na kanál).
- ② zelené LED-ky informujúce o stave kanálov. Ku každému kanálu je priradená jedna LED-ka informujúca o jeho stave:  
svieti – zapnutý kanál,  
nesvieti – vypnutý kanál.
- ③ tlačidlá na ručné prepínanie stavu kanálov. Ku každému kanálu je priradené jedno tlačidlo (zapni/vypni).

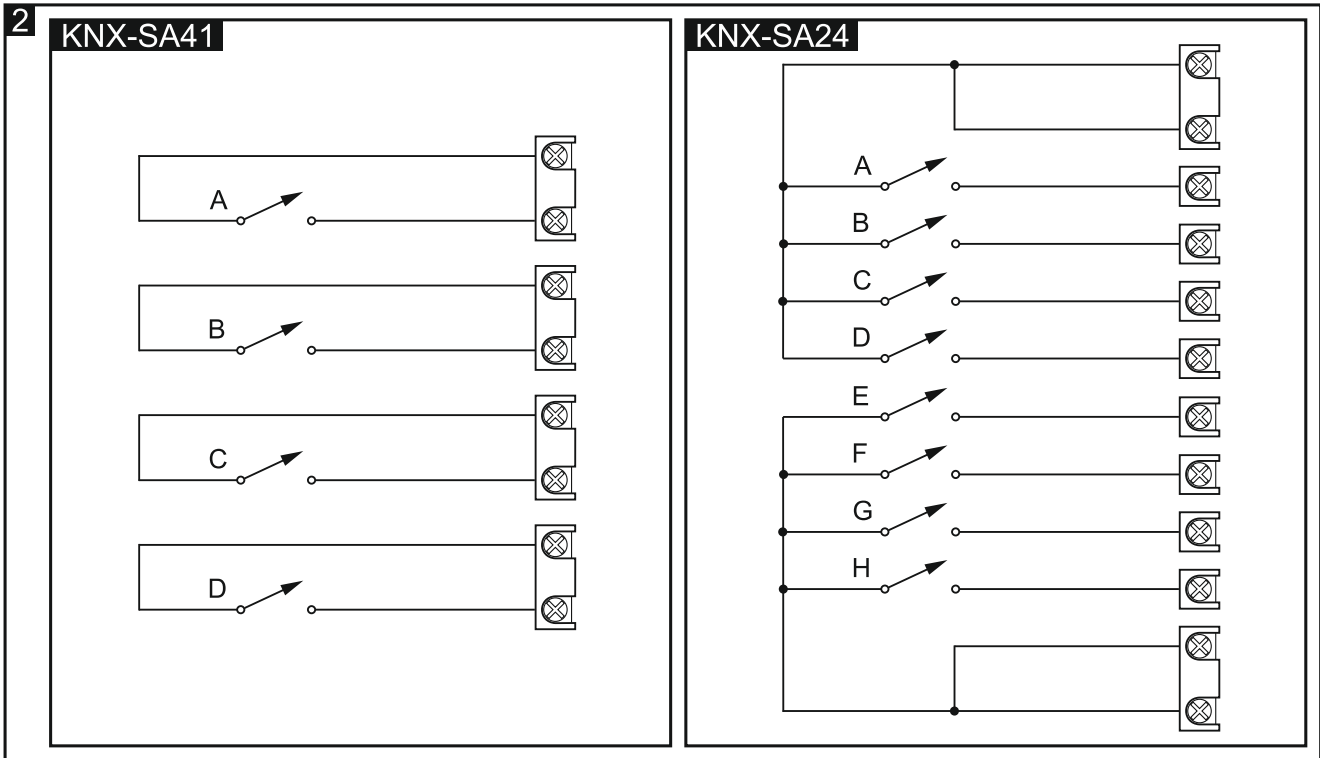
**i** | *Ručná zmena stavu kanálov je monitorovaná modulom. Hodnoty komunikačných objektov zodpovedajúcich za uchovávanie informácií o aktuálnom stave jednotlivých kanálov sú aktualizované priebežne s vykonanými zmenami.*

*Tlačidlá sa taktiež využívajú na návrat továrenských nastavení modulu (pozri „Návrat továrenských nastavení modulu“).*

- ④ červená LED-ka – svieti počas zadávania fyzickej adresy pomocou programu ETS. Zadávanie adresy môže byť aktivované ručne pomocou tlačidla  na kryte, alebo diaľkovo z programu ETS.
- ⑤ tlačidlo programovania (využívané počas zadávania fyzickej adresy).
- ⑥ svorka na pripojenie zbernice KNX.
- ⑦ svorky sieťového napájania.

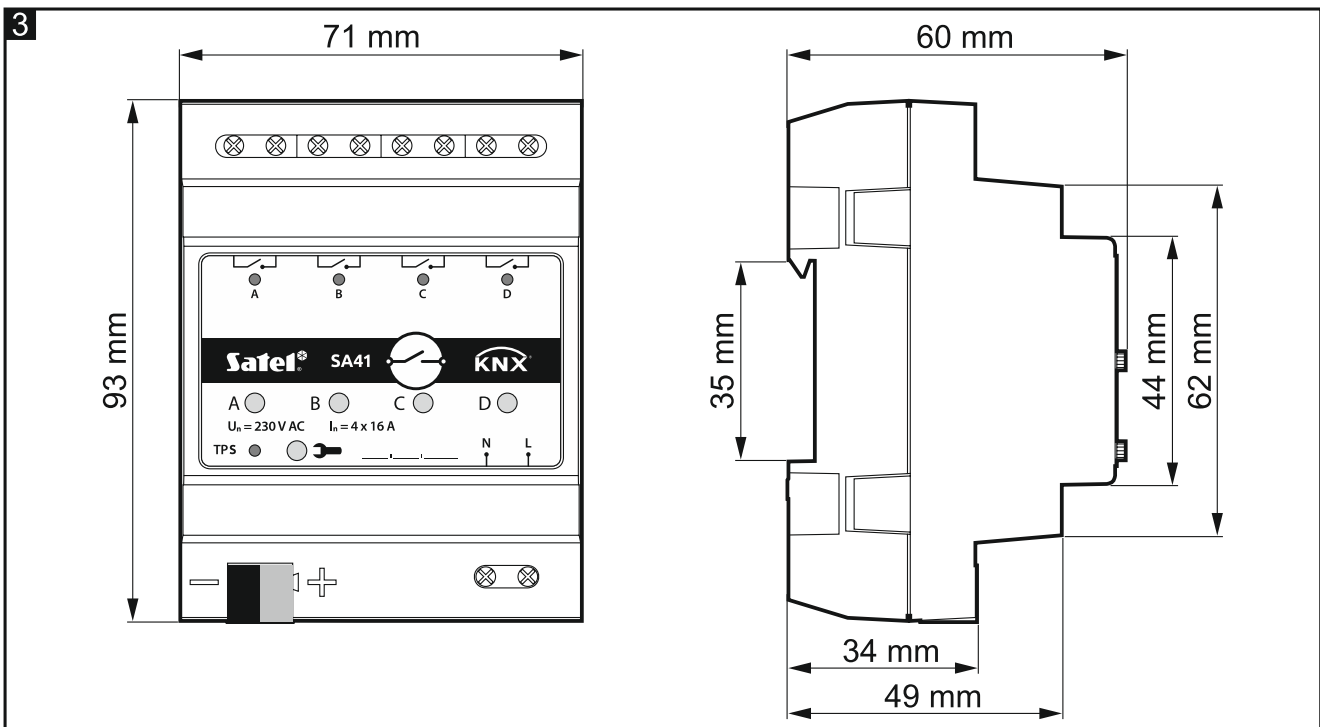
## 1.1 Elektrická schéma výstupov relé

Moduly KNX-SA41 a KNX-SA24 sa líšia počtom nezávislých kanálov a počtom relé pripadajúcich na každý z týchto kanálov. KNX-SA41 má 4 nezávislé kanály po 1 relé na kanál, KNX-SA24 má 2 nezávislé kanály po 4 relé na kanál (obr. 2).



Informácia o tom, aký počet kanálov a relé má modul, je uvedená v označení modulov (KNX-SA41/KNX-SA24). Prvá číslica označenia znamená počet kanálov v module a druhá počet relé pripadajúcich na kanál.

## 1.2 Kryt



Elektronika modulov KNX SA41 / KNX SA24 je umiestnená v krytoch s rovnakými tvarmi a rozmermi. Kryty sa líšia jedine panelmi na ručné ovládanie stavu kanálov. Na obrázku 3 sú rozmery krytu zobrazené na príklade modulu KNX-SA41. Modul zaberá 4 moduly na lište DIN (35 mm).

## 2. Montáž



**Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.**

Modul musí byť inštalovaný v uzatvorených miestnostiach, s normálnou vlhkosťou ovzdušia, napr. v elektrických rozvádzačoch na lište DIN (35 mm).

1. Namontovať modul na montážnu lištu.
2. Pomocou svoriek pripojiť na modul vodiče zbernice KNX.
3. Pripojiť zariadenia na svorky obvodu zaťaženia.
4. Pripojiť napájanie modulu na svorky N a L.



*Všetky prepojenia musia byť vykonané zhodne s odporúčaniami uvedenými v kapitole „Schéma pripojení“.*

5. Na zbernicu KNX pripojiť počítač s programom ETS a nakonfigurovať modul.

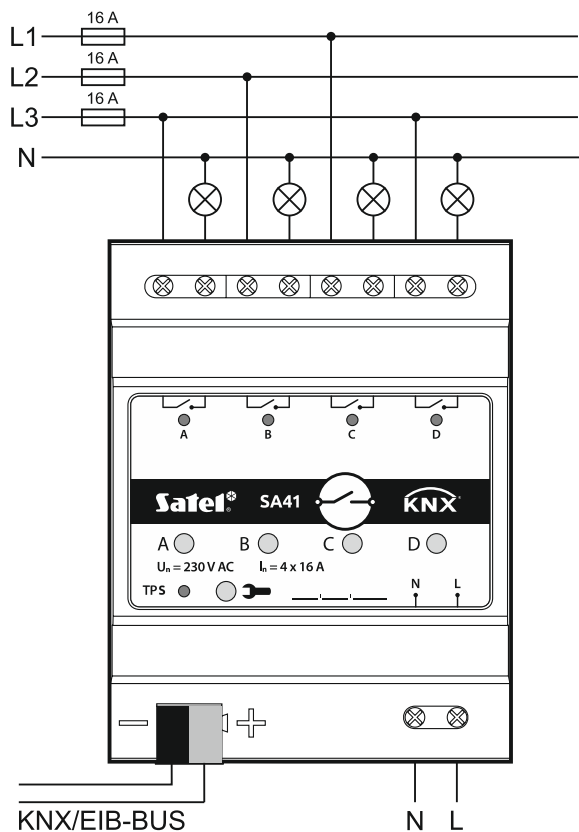


*Na konfiguráciu modulu sa vyžaduje počítač s programom ETS vo verzii 5.5 alebo novej, s portom USB alebo ethernet (TCP/IP). Do programu musí byť importovaný súbor aplikácie ETS firmy SATEL, ktorý je možné stiahnuť zo stránky [www.satel.eu/ets](http://www.satel.eu/ets).*

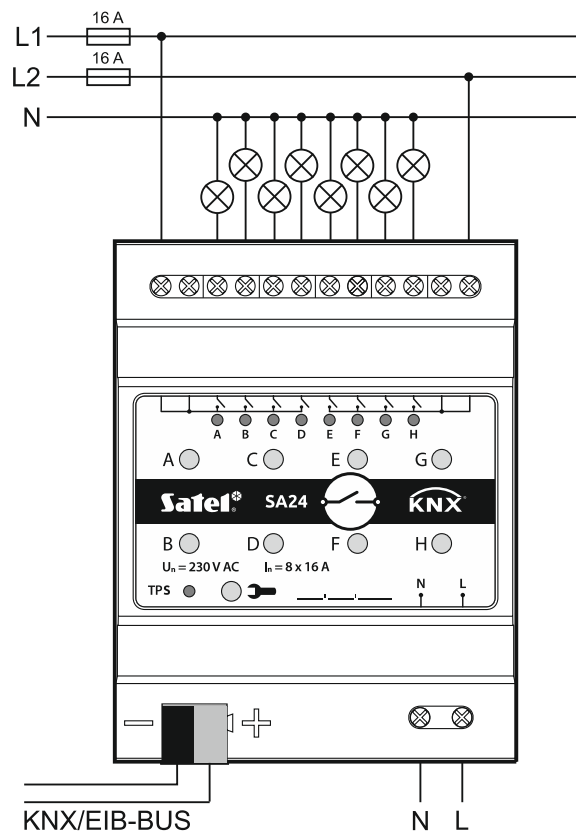
### 2.1 Schéma pripojení

4

KNX-SA41



KNX-SA24



### 3. Návrat továrenských nastavení modulu

1. Odpojiť modul od zbernice KNX.
2. Odpojiť napájanie modulu.
3. Opätovne pripojiť napájanie modulu.
4. Stlačiť súčasne 4 tlačidlá na ovládanie stavu kanálov, umiestnené na kryte modulu (pozri „Popis“). V prípade modulu KNX-SA24 slúžia na reset pamäte tlačidlá ovládania zoskupené v hornom riadku tlačidiel (A,C,E,G). Signalizačné LED-ky umiestnené nad tlačidlami sa rozsvietia.
5. Podržať stlačené tlačidlá do momentu, kým signalizačné LED-ky zhasnú (približne 10 sekúnd). Nastane reštart modulu a návrat továrenských nastavení.
6. Pripojiť modul na zbernicu KNX.

### 4. Technické informácie

#### Napájanie

Napätie napájania .....	230 V AC
Maximálny odber.....	5 W
Napätie zbernice KNX.....	20...30 V DC
Odber prúdu zo zbernice KNX .....	<10 mA

#### Počet výstupov relé

KNX-SA41 (4 nezávislé kanály po 1 relé na kanál).....	4
KNX-SA24 (2 nezávislé kanály po 4 relé na kanál).....	8

#### Relé

Prúd (výkon) zaťaženia v kategórii:

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

Minimálny prúd kontaktov .....

Maximálny nárazový prúd .....

Prúdová zaťažiteľnosť kontaktu .....

Maximálny spájací výkon v kategórii AC1 .....

Maximálna frekvencia spojení:

pri uvedenom zaťažení v kategórii AC1.....	600 cyklov/h
bez zaťaženia.....	3 600 cyklov/h

Trvanlivosť spojení (počet spojení) v kategórii:

AC1, 600 cyklov/h .....	>10 <sup>5</sup> 16 A / 250 V AC
DC1, 600 cyklov/h .....	>10 <sup>5</sup> 16 A / 24 V DC
AC3, I = 3,5 A.....	>2,5 x 10 <sup>5</sup>
pri zaťažení žiarovkami s výkonom 1 000 W .....	>0,9 x 10 <sup>5</sup>

#### Prepojenia

Maximálny prierez vodiča.....

2,5 mm<sup>2</sup>

Maximálny moment dotiahnutia .....0,5 Nm

### Parametre KNX

Maximálny čas reakcie na telegram..... <20 ms

Maximálny počet komunikačných objektov KNX-SA41/KNX-SA24 ..... 69/133

Maximálny počet skupinových adries ..... 256

Maximálny počet asociácií ..... 256

### Mechanické parametre

Pracovná teplota ..... 0°C...+45°C

Rozsah teplôt pre skladovanie/prepravu..... -25°C...+70°C

Stupeň krytia IP ..... IP20

Počet modulov na lište DIN..... 4

Rozmery krytu..... 70 x 92 x 60 mm

Hmotnosť:

KNX-SA41 ..... 192 g

KNX-SA24..... 240 g

### 4.1 Maximálne zaťaženie výstupov

Zaťaženie s odporom.....3680 W

Kapacitné zaťaženie ..... 16 A, max. 200 µF

### 4.2 Maximálne zaťaženie výstupov pre osvetlenie

Žiarivky .....3680 W

Halogénové lampy HV 230V.....3680 W

Halogénové lampy LV:

konvenčný transformátor..... 2000 VA

elektronický transformátor.....2500 W

Fluorescenčné lampy:

bez kompenzácie .....3680 W

paralelná kompenzácia .....2500 W, 200 µF

sériová kompenzácia .....3680 W, 200 µF

Fluorescenčné kompaktné lampy:

bez kompenzácie .....3680 W

paralelná kompenzácia .....2500 W, 200 µF

Vysokotlakové ortuťové lampy:

bez kompenzácie .....3680 W

paralelná kompenzácia .....3680 W, 200 µF



**Prekročenie hodnôt povolených parametrov činnosti modulu môže spôsobiť jeho poškodenie a znamenať ohrozenie pre zdravie alebo život.**