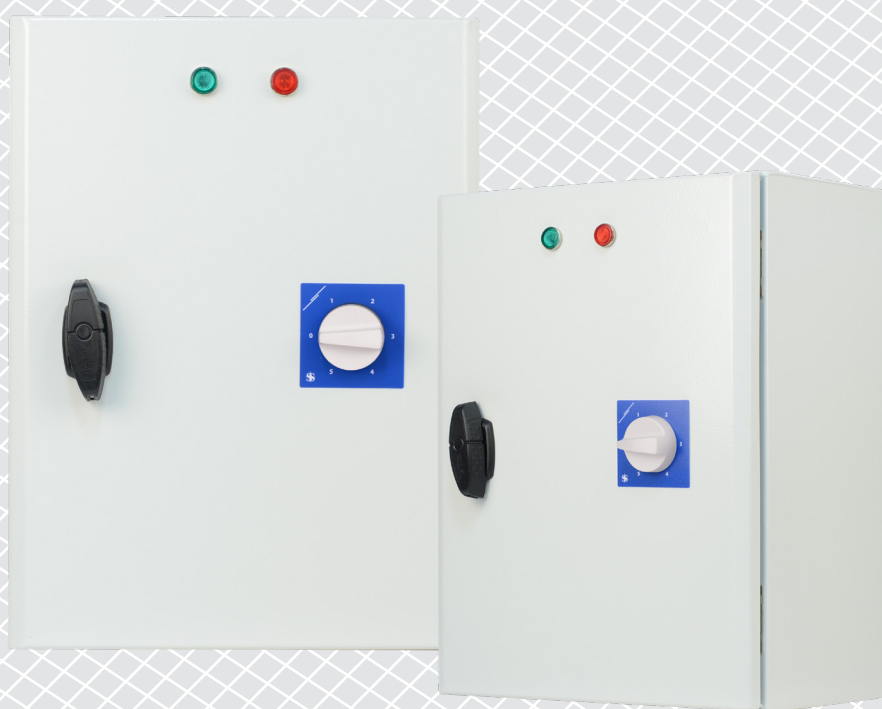


# STTA4

3-FÁZOVÝ TRANSFORMÁTOROVÝ  
REGULÁTOR 400 V AC S  
TERMOMAGNETICKÝM JISTIČEM

Návod k montáži a obsluze



# Obsah

<b>BEZPEČNOST A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ</b>	<b>3</b>
<b>POPIS PRODUKTU</b>	<b>4</b>
<b>KÓDY PRODUKTŮ</b>	<b>4</b>
<b>PŘEDPOKLÁDANÁ OBLAST POUŽITÍ</b>	<b>4</b>
<b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b>	<b>4</b>
<b>NORMY</b>	<b>4</b>
<b>PROVOZNÍ SCHÉMATA</b>	<b>5</b>
<b>ELEKTROINSTALACE A PŘIPOJENÍ</b>	<b>6</b>
<b>MONTÁŽNÍ NÁVOD V KROCÍCH</b>	<b>6</b>
<b>OVĚŘENÍ INSTALACE</b>	<b>8</b>
<b>PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ</b>	<b>9</b>
<b>ZÁRUKA A OMEZENÍ</b>	<b>9</b>
<b>ÚDRŽBA</b>	<b>9</b>

## BEZPEČNOST A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Před prací s výrobkem si přečtěte všechny informace, katalogový list, montážní a provozní pokyny a prostudujte si schéma zapojení a připojení. V zájmu osobní bezpečnosti, bezpečnosti zařízení a optimálního fungování výrobku se před instalací, používáním nebo údržbou tohoto výrobku ujistěte, že jste zcela porozuměli tomuto obsahu.



Z bezpečnostních a licenčních důvodů (CE) je nepřipustná jakákoli neautorizovaná přestavba a/nebo úprava výrobku.



Výrobek by neměl být vystaven abnormálním podmínkám, jako jsou extrémní teploty, přímé sluneční světlo nebo vibrace. Dlouhodobé vystavení chemickým výparům ve vysoké koncentraci může ovlivnit vlastnosti výrobku. Dbejte na to, aby bylo pracovní prostředí co nejsušší; zabraňte kondenzaci vlhkosti.



Veškeré instalace musí být v souladu s místními zdravotními a bezpečnostními předpisy a místními elektrotechnickými normami a schválenými předpisy. Tento výrobek může instalovat pouze kvalifikovaný odborník nebo technik, který má odborné znalosti o výrobku a bezpečnostních opatřeních.



Zabraňte kontaktu s elektrickými součástmi pod napětím. Před připojením, údržbou nebo opravou výrobku vždy odpojte napájení.



Vždy se ujistěte, že jste k výrobku připojili odpovídající napájení a použili odpovídající velikost a vlastnosti vodičů. Ujistěte se, že jsou všechny šrouby a matice řádně dotaženy a pojistky (pokud jsou použity) jsou dobře upevněny.



Je třeba zohlednit recyklaci zařízení a obalů a zlikvidovat je v souladu s místními a národními právními předpisy.



V případě dotazů, které nejsou zodpovězeny, se obraťte na technickou podporu nebo se poraďte s odborníkem.

## POPIS PRODUKTU

Transformátorové regulátory otáček ventilátorů řady STTA4 regulují otáčky třífázových napětově regulovatelných motorů změnou výstupního napětí. Jsou vybaveny automatickými transformátory a rychlost se ovládá ručně v pěti krocích. Jsou vybaveny termomagnetickým jističem pro ochranu motorů, kontakty pro vzdálené spuštění / zastavení a také výstupem alarmu 230 V AC.

## KÓDY PRODUKTŮ

Kód výrobku	Jmenovitý max. proud [A]	Rozsah teplotního nastavení [A]
STTA4-15L40	1,5	1,6—2,5
STTA4-25L40	2,5	2,5—4
STTA4-40L40	4	4—6,3
STTA4-60L40	6	6,3—10
STTA4-80L40	8	6,3—10
STTA4110L40	11	10—16
STTA4140L50	14	10—16


## PŘEDPOKLÁDANÁ OBLAST POUŽITÍ

- Regulace otáček napětově regulovatelných třífázových motorů 400 V (čerpadla a ventilátory)
- Pouze pro vnitřní použití

## TECHNICKÉ ÚDAJE

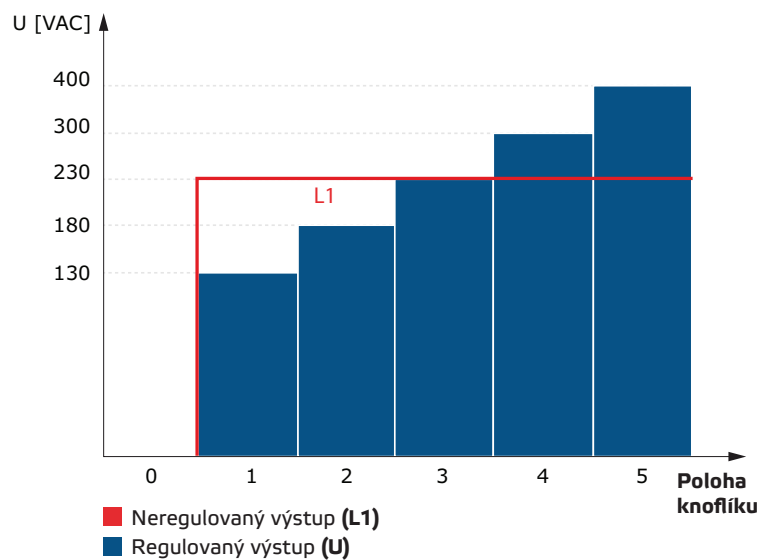
- Široký rozsah výkonu: 1,5 A—14 A
- 5-stupňový otočný spínač pro manuální ovládání a vypnutí
- Ochrana motoru připojením tepelných kontaktů (proti přehřátí) motoru
- Automatický restart po výpadku napájení
- 230 V AC výstup alarmu
- LED indikace stavu
- 2 start / stop kontakty pro dálkové zapnutí / vypnutí
- Kryt: ocelový plech (RAL 7035, polyesterový práškový lak)
- Stupeň krytí: IP54 (dle EN 60529)
- Provozní okolní podmínky:
  - ▶ Teplota: -20—35 °C
  - ▶ Rel. vlhkost: 5—95 % rH (nekondenzující)

## NORMY

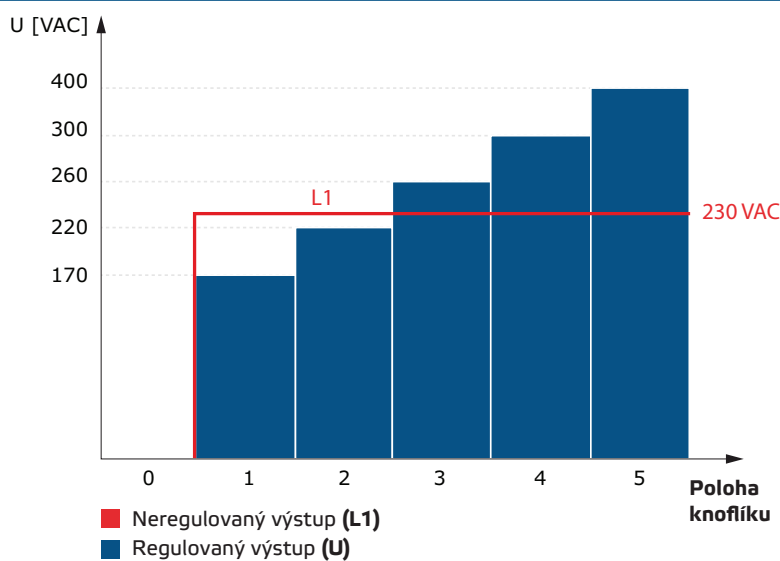
- Směrnice 2014/35/EC o zařízeních nízkého napětí: 
  - ▶ EN 61558-1:2005/A1:2009 - Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a jejich kombinací - Část 1: Obecné požadavky a zkoušky
  - ▶ ČSN EN 61558-2-13:2009 - Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V - Část 2-13: Zvláštní požadavky a zkoušky pro autotransformátory a napájecí zdroje obsahující autotransformátory
- Směrnice 2012/19/EC o OEEZ
- Směrnice RoHS 2011/65/ES

## PROVOZNÍ SCHÉMATA

Řada L40



Řada L50



## ELEKTROINSTALACE A PŘIPOJENÍ

Elektroinstalace a připojení	
Pe	Zemnicí svorky
R	
S	Napájení 3x 400 V AC / 50–60 Hz
T	
N	Nulový vodič
L1	Neregulovaný výstup, fáze (230 V AC / 50–60 Hz / 2 A)
U	
V	Regulovaný výstup k motoru
W	
N	Výstup alarmu (230 V AC / 1 A)
AL	
TK	Kontakt TK pro ochranu tepelně chráněných motorů
TK	
NC	Vstup - normálně zavřený kontakt pro vzdálené přepínání ON / OFF
NC	
NO	Vstup - normálně otevřený kontakt pro vzdálené přepínání ON / OFF
NO	

### POZNÁMKA

*Ujistěte se, že používáte kabely s odpovídajícím průměrem.*

## MONTÁŽNÍ NÁVOD V KROČÍCH

Před zahájením montáže zařízení si pozorně přečtěte **“Bezpečnost a bezpečnostní opatření”**. Vyberte si hladký pevný povrch pro instalaci (stěna, panel atd.).

### Postupujte podle následujících kroků:

- Otevřete dvířka regulátoru.
- Kryt namontujte pomocí korozivzdorných šroubů nebo vrutů. Dbejte na správnou montážní polohu a montážní rozměry jednotky (viz **Obr. 1 Montážní rozměry** a **Obr. 2 Montážní poloha**). Montážní otvory jsou na vnitřní straně zadního panelu krytu a jsou zakryty zásepky.
- Věnujte pozornost následujícím pokynům, abyste minimalizovali provozní teplotu:
  - Respektujte vzdálenosti mezi stěnou/stropem a zařízením i mezi dvěma zařízeními, jak je znázorněno na **Obr. 2**. Aby bylo zajištěno dostatečné větrání regulátoru, musí být zachován volný prostor na všech stranách.
  - Při instalaci zařízení mějte na paměti, že čím výše jej nainstalujete, tím více se zařízení zahřívá. Například v technické místnosti může mít správná výška instalace velký význam.
  - Pokud nelze dodržet maximální teplotu okolí, zajistěte dodatečné větrání / chlazení.

**Nedodržení výše uvedených pravidel může snížit životnost a zbavit výrobce odpovědnosti.**

4. Po zajištění na místě by měly být montážní šrouby nebo vruty utěsněny, aby bylo zachováno IP krytí obalu.
5. Protože je kryt regulátoru vyroben z kovu, musí být uzemněn a spojen s ostatními přítomnými kovovými povrchy.

### Obr. 1 Montážní rozměry

Kód výrobku	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
STTA4-15L40	300	325	185	255	255
STTA4-25L40	300	325	185	255	255
STTA4-40L40	300	425	185	255	355
STTA4-60L40	300	425	235	255	355
STTA4-80L40	300	425	235	255	355
STTA4110L40	400	430	235	355	355
STTA4140L50	400	430	235	355	355

### Obr. 2 Montážní poloha

#### Správně

#### Nesprávně

6. Zapojte kabely přes kabelové průchodky a proveďte zapojení podle schématu zapojení (viz **Obr. 3**) při dodržení informací z části "**Elektroinstalace a připojení**" výše.
  - 6.1 Připojte napájecí vedení (svorky R, S, T a PE);
  - 6.2 Připojte motor(y) (svorky U, V, W a PE);
  - 6.3 V případě potřeby připojte neregulovaný výstup (L1 a N). Lze jej použít k napájení ventilu 230 V AC, lampy atd. (viz **Tabulka 1** níže).
  - 6.4 Případně připojte kontakty TK pro sledování tepelné ochrany motoru ke svorkám TK motoru. Standardně je mezi svorkami TK umístěn můstek.
  - 6.5 V případě potřeby připojte výstup alarmu (L1 a N).
  - 6.6 V případě potřeby připojte normálně sepnuté (NC a NC) a normálně otevřené (NO a NO) kontakty pro dálkové spínání.

**POZOR**

Na straně síťového napájení všech motorových pohonů by měl být instalován bezpečnostní odpojovač / vypínač.



**POZOR**

Před napájením jednotky se ujistěte, že jsou připojení správná.

7. Zavřete dvířka regulátoru.
8. Otočte knoflíkem na "0".
9. Utáhněte kabelové průchodky.
10. Zapněte napájení.
11. Ujistěte se, že transformátorový regulátor může normálně fungovat (zvažte oddělovací spínač).
12. Otočte knoflíkem do příslušné polohy pro nastavení výstupního napětí.

#### Volitelná nastavení

Standardní konfigurace výstupních napětí je uvedena v **Tabulce 1** níže. Pokud je však k dispozici více než 5 výstupních napětí (**verze L50**), je možné nastavit 5 stupňů změnou vnitřního zapojení.

**Tabulka 1 Napěťové řady**

Poloha knoflíku	0	-	1	2	3	4	5
<b>Regulovaný výstup [V AC]</b>							
<b>Verze L40</b>	0	-	130	180	230	300	400
<b>Verze L50</b>	0	130*	170	220	260	300	400
<b>Neregulovaný výstup [V AC]</b>							
<b>L1</b>	0	230	230	230	230	230	230

\* K dispozici, ale nepřipojeno.

## OVĚŘENÍ INSTALACE

### POZOR

*Při práci na elektrických zařízeních používejte pouze nástroje a zařízení s nevodivými rukojeťmi.*

Po připojení zařízení k elektrické síti by se měla na jeho krytu rozsvítit zelená kontrolka, která signalizuje, že je regulátor napájen.

Bezpečný provoz závisí na správné instalaci. Před spuštěním se ujistěte, že:

- Síťové napájení je připojeno správně;
- Je zajištěna ochrana před úrazem elektrickým proudem;
- Kabely mají odpovídající velikost a jsou chráněny pojistkou;
- Kolem jednotky je dostatečný průtok vzduchu.

Regulátor je vybaven svorkami TK pro připojení k tepelnému kontaktu integrovanému v motoru. Při aktivaci (v případě přehřátého motoru) tepelný kontakt přeruší přívod napětí do motoru a rozsvítí červenou LED diodu, aby signalizoval, že nefunguje.

### POZOR

*Přístroj je napájen elektrickou energií o napětí dostatečně vysokém, aby mohlo dojít ke zranění osob nebo ohrožení zdraví. Přijměte příslušná bezpečnostní opatření!*

### POZOR

*Před servisem odpojte a zkontrolujte, zda do jednotky neprotéká žádný živý proud.*

### POZOR

*Nevystavujte regulátor přímému slunečnímu záření!*



## PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

---

Vyhnete se nárazům a extrémním podmínkám; skladujte v originálním balení.

## ZÁRUKA A OMEZENÍ

---

Záruka na výrobní vady je platná dva roky od data dodání. Jakékoli úpravy nebo změny výrobku po datu zveřejnění zbavují výrobce jakékoli odpovědnosti. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za případné překlepy nebo chyby v těchto údajích.

## ÚDRŽBA

---

Za normálních podmínek je tento výrobek bezúdržbový. V případě znečištění čistěte suchým nebo vlhkým hadříkem. V případě silného znečištění vyčistěte neagresivním přípravkem. Za těchto okolností by mělo být zařízení odpojeno od napájení. Dbejte na to, aby se do zařízení nedostaly žádné kapaliny. Znovu jej připojte k napájení, až když je zcela suché.