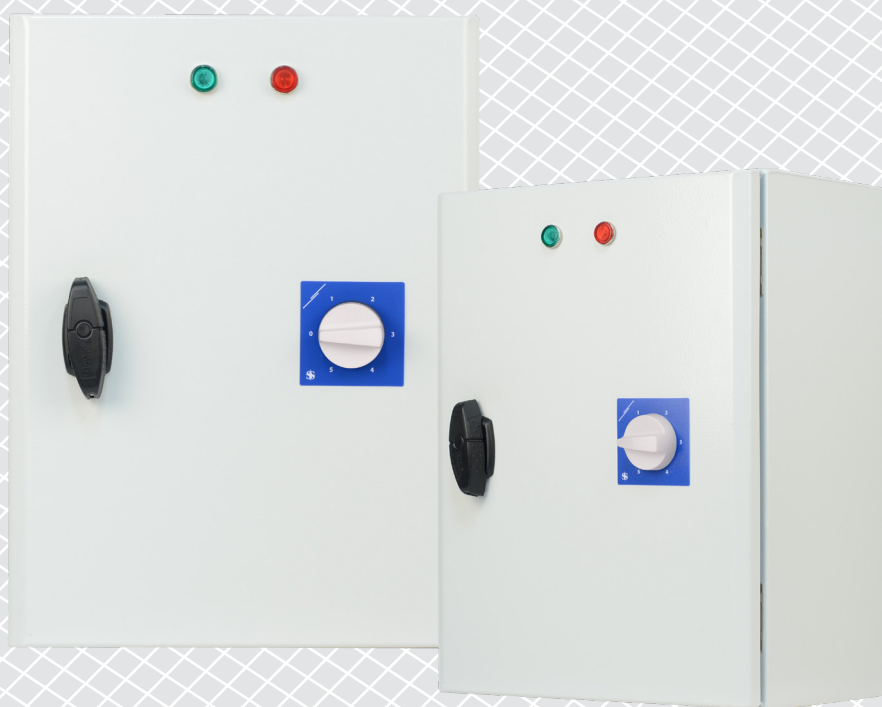


# STTA4

3 FAZIŲ 400 VAC  
TRANSFORMATORINIS  
REGULIATORIUS SU  
TERMOMAGNETINIŲ  
PERTRAUKIKLIU

Montavimo ir naudojimo instrukcijos



# Turinys

<b>SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS</b>	<b>3</b>
<b>GAMINIO APRAŠYMAS</b>	<b>4</b>
<b>GAMINIO KODAS</b>	<b>4</b>
<b>NAUDOJIMO SRITIS</b>	<b>4</b>
<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b>	<b>4</b>
<b>STANDARTAI</b>	<b>4</b>
<b>VEIKIMO SCHEMOS</b>	<b>5</b>
<b>PAJUNGIMAS</b>	<b>6</b>
<b>MONTAVIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>6</b>
<b>PAJUNGIMO PATIKRINIMAS</b>	<b>8</b>
<b>TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS</b>	<b>9</b>
<b>INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI</b>	<b>9</b>
<b>PRIEŽIŪRA</b>	<b>9</b>

## SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS



Perskaitykite visą techninę dokumentaciją, montavimo ir naudojimo instrukcijas ir prieš pradėdami dirbdami su gaminiu išstudijuokite laidų pajungimo schemą. Dėl asmeninio ir gaminio saugumo, bei optimalaus jo panaudojimo, prieš montuojant jį įsitikinkite, kad visiškai suprantate jo montavimą, naudojimą ir šio gaminio aptarnavimą.



Dėl saugos ir licencijavimo (CE) priežasčių, gaminio naudojimas ne pagal paskirtį ar bet koks gaminio modifikavimas neleidžiami.



Gaminys negali būti veikiamas ekstremalių sąlygų: ekstremalių temperatūrų, tiesioginių saulės spindulių ar vibracijos. Aukštos koncentracijos cheminiai garai su ilgalaikiu poveikiu, taip pat gali turėti įtakos gaminio veikimui. Įsitikinkite, kad darbinė aplinka būtų kiek įmanoma sausesnė, įsitikinkite kad nesusidarys kondensatas.



Visi įrenginiai turi atitikti saugos ir sveikatos teisės aktus ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus. Šį gaminį gali įdiegti tik inžinierius arba technikas, turintis specialią žinių apie gaminį ir saugos priemones.



Venkite sąlyčio su dalimis kuriomis teka elektros srovė. Prieš prijungdami maitinimo kabelius, atlikdami techninę priežiūrą ar gaminio remontą atjunkite maitinimo šaltinį.



Visada įsitikinkite, kad jungiate tinkamą maitinimo šaltinį, naudojate tinkamo diametro ir savybių kabelius. Įsitikinkite, kad visi varžtai ir veržlės yra gerai priveržti ir saugikliai (jei tokių yra) gerai įtvirtinti.



Turėtų būti atsižvelgiama į įrenginių, pakuočių perdirbimo, šalinimo vietas ir nacionalinės teisės aktus ir taisykles.



Tuo atveju, jeigu yra kokių nors klausimų į kuriuos nėra atsakymo, kreipkitės į techninio aptarnavimo skyrių arba pasikonsultuokite su specialistu.

## GAMINIO APRAŠYMAS

STTA4 ši ventiliatorių greičio reguliatorių serija reguliuoja trifazių įtampos valdomų variklių sukimosi greitį, keisdama išėjimo įtampą. Jie turi autotransformatorius ir rankiniu būdu valdo greitį penkiomis pakopomis. Juose yra termomagnetinis pertraukiklis variklių apsaugai, nuotolinio paleidimo / sustabdymo kontaktai, taip pat 230 VAC aliarmo išėjimas.

## GAMINIO KODAS

Gaminio kodas	Nominali maks. srovė [A]	Šiluminio nustatymo diapazonas [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


## NAUDOJIMO SRITIS

- Įtampa valdomų 400 V trifazių variklių (siurblių ir ventiliatorių) greičio valdymas
- Naudojamas tik patalpose

## TECHNINIAI DUOMENYS

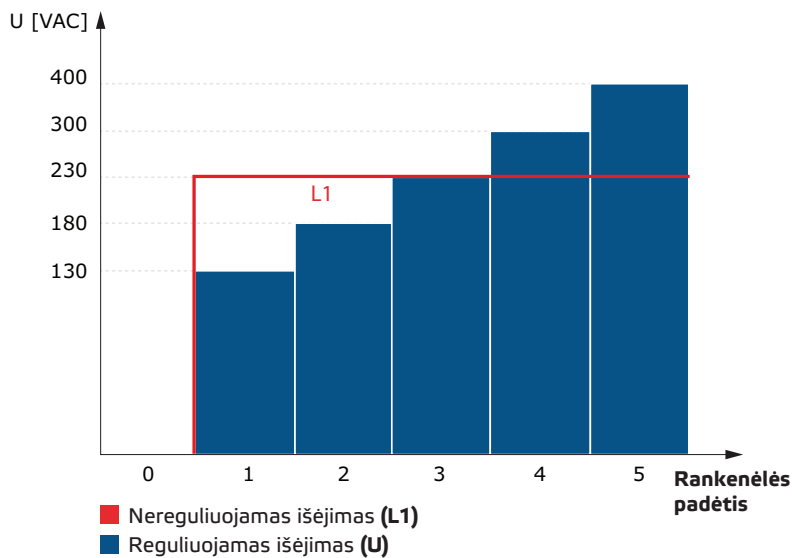
- Platus galios diapazonas: 1,5 A–14 A
- 5 pakopų sukamasis jungiklis rankiniam valdymui ir išjungimui
- Variklio apsauga prijungiant variklio šiluminius (perkaitimo) kontaktus
- Automatinis paleidimas po įtampos dingimo
- 230 VAC papildomas išėjimas
- Žalios indikacijos nurodančios koku greičiu veikia ventiliatorius
- 2 paleidimo / stabdymo kontaktai nuotoliniam įjungimui / išjungimui
- Korpusas: lakštinis plienas (RAL 7035, poliesterio miltelinis dažymas)
- Apsaugos standartai: IP54 (pagal EN 60529)
- Darbo aplinkos sąlygos:
  - Temperatūra: -20–35 °C
  - Santykinė drėgmė: 5–95 % rH (be kondensatas)

## STANDARTAI

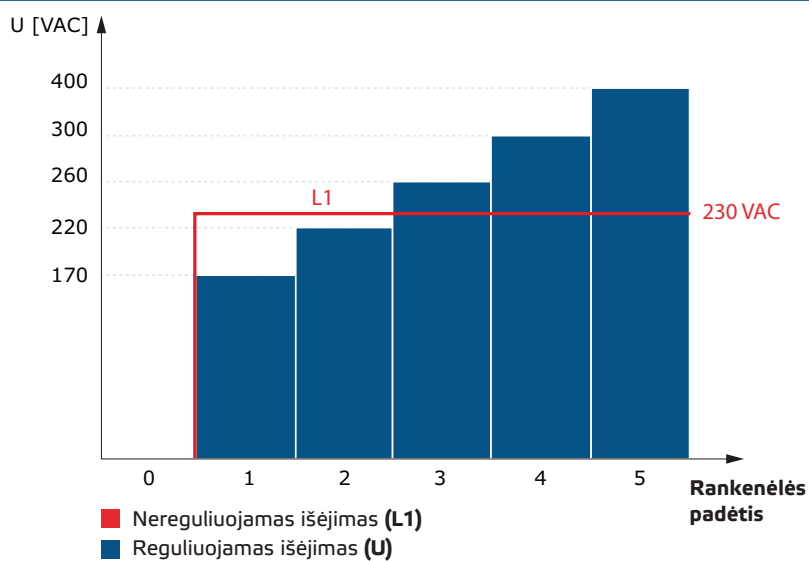
- Žemos įtampos direktyva 2014/35/EC: 
  - EN 61558-1:2005/A1:2009 - Galios transformatorių, maitinimo šaltinių, reaktorių ir panašių gaminių sauga - 1 dalis: Bendrieji reikalavimai ir testai.
  - EN 61558-2-13:2009 - Transformatorių, reaktorių, maitinimo blokų ir panašių gaminių, skirtų maitinimo įtampai iki 1 100 V, sauga - 2-13 dalis: Specialieji reikalavimai ir bandymai, taikomi automatiniams transformatoriams ir maitinimo blokams su automatiniais transformatoriais
- WEEE Direktyva 2012/19/EC
- RoHs Direktyva 2011/65/EC

## VEIKIMO SCHEMAS

L40 serija



L50 serija



## PAJUNGIMAS

Laidai ir pajungimas	
Pe	Įžeminimo gnybtai
R	
S	Maitinimas 3x 400 VAC / 50–60 Hz
T	
N	Neutralė
L1	Nereguliuojamas išėjimas, fazė (230 VAC / 50–60 Hz / 2 A)
U	
V-	Reguliuojamas išėjimas varikliui
W	
N	
AL	AL išėjimas (230 VAC / 1 A)
TK	
TK	TK kontaktai šiluminei variklių apsaugai pajungti
NC	Įėjimas - paprastai uždaras kontaktas nuotoliniam įjungimui / išjungimui
NC	
NE	Įėjimas - paprastai atviras kontaktas nuotoliniam įjungimui / išjungimui
NE	



### DĖMESIO

*Įsitikinkite, kad naudojate tinkamo skersmens kabelius.*

## MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Prieš pradėdami montuoti reguliatorių atidžiai perskaitykite **"Saugumo ir atsargumo"** instrukcijas. Montavimui pasirinkite lygų paviršių (sieną, skydą ir kt.).

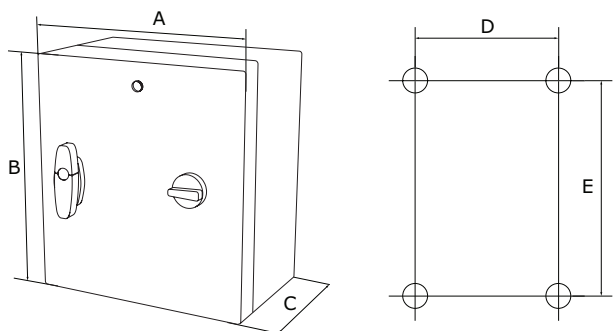
### Viską atlikite paeiliui:

- Atidarykite reguliatoriaus dureles.
- Montuokite korpusą naudodami korozijai atsparius varžtus arba ankerius. Atkreipkite dėmesį į teisingą montavimo padėtį ir įrenginio montavimo matmenis (žr. **1 pav. Montavimo matmenys** ir **2 pav. Montavimo padėtis**). Montavimo angos yra vidinėje galinėje korpuso plokštėje.
- Atkreipkite dėmesį į šias instrukcijas, kad sumažintumėte darbinę temperatūrą:
  - Laikykitės atstumų tiek tarp sienos / lubų, tiek tarp prietaiso ir tarp dviejų įtaisų, kaip parodyta **2 pav.** Siekiant užtikrinti pakankamą reguliatoriaus vėdinimą, atstumas turi būti išlaikytas iš visų pusių.
  - Montuodami įrenginį, nepamirškite, kad kuo aukščiau jį montuosite, tuo šiltesnis oras jį pasieks. Pavyzdžiui, techninėje patalpoje tinkamas montavimo aukštis gali būti labai svarbus.
  - Jei negalima laikytis maksimalios aplinkos temperatūros, parūpinkite papildomą priverstinę ventiliaciją / aušinimą.

**Pirmiau išvardytų taisyklių nesilaikymas gali sutrumpinti tarnavimo laiką ir atleisti gamintoją nuo bet kokios garantinės atsakomybės.**

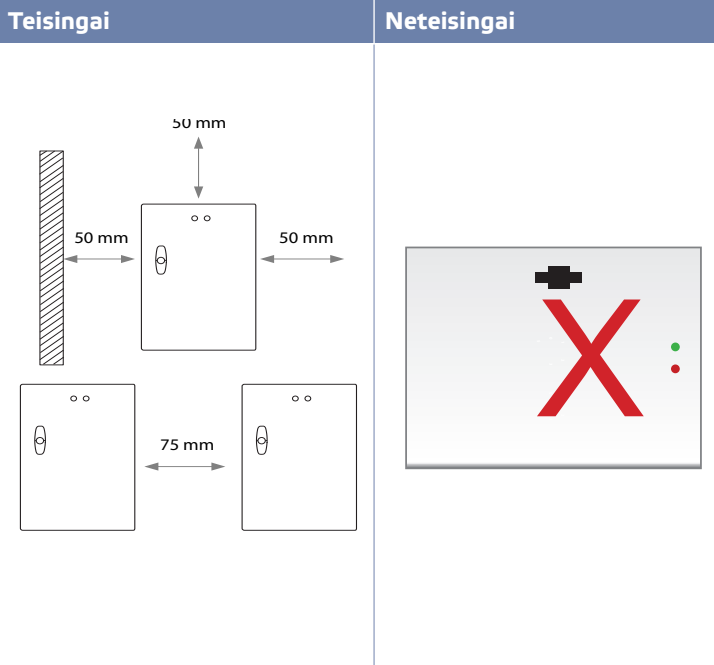
4. Pritvirtinus korpusą, montavimo varžtais ankeriais jie turi būti užsandarinti, kad būtų išlaikyta korpuso IP klasė.
5. Kadangi reguliatoriaus korpusas pagamintas iš metalo, jis turi būti įžemintas ir pritvirtintas prie kitų esamų metalinių paviršių

**Fig. 1 Montavimo išmatavimai**



Gaminio kodas	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

**Fig. 2 Montavimo padėtis**

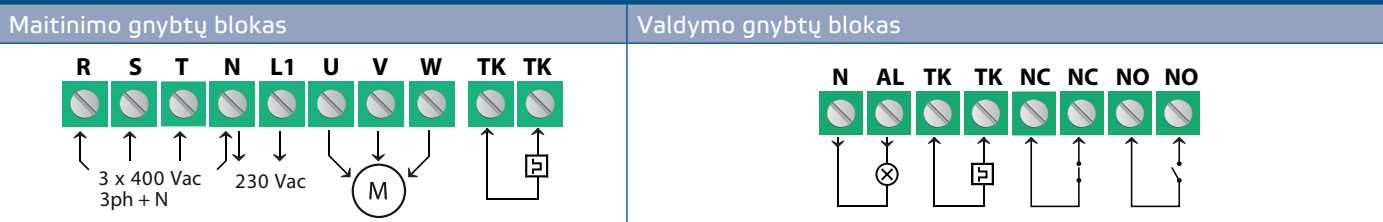


6. Prakiškite laidus per kabelio sandariklius ir pajunkite juos kaip nurodyta schemoje (žr. **Fig. 3**), laikydamiesi informacijos iš skyriaus "**Laidai ir jungtys**".
  - 6.1 Prijunkite maitinimą (gnybtai R, S, T ir PE).
  - 6.2 Prijunkite variklį (-ius) (gnybtai U, V, W ir PE).
  - 6.3 Jei reikia pajunkite ir nereguliuojamą išėjimą (L1 ir N). Jis gali būti naudojamas tiekti 230 VAC maitinimą vožtuvui, lempai ir kt. (žr. **1** lentelę toliau).
  - 6.4 Jei reikia, prie TK gnybtų prijunkite šiluminės variklio apsaugos laidus. Gamykliniai TK kontaktai užtrumpinti trumpikliu.
  - 6.5 Jei reikia, prijunkite aliarmo išėjimą (L1 ir N).
  - 6.6 Jei reikia, prijunkite normaliai uždarus (NC ir NC) ir normaliai atvirus (NO ir NO) kontaktus nuotoliniam perjungimui.

## ⚠ DĖMESIO

Maitinimo grandinėje prieš reguliatorių turi būti sumontuotas automatinis jungiklis.

**Fig. 3 Laidų schema**



## ⚠ DĖMESIO

Prieš įjungiant maitinimą įsitikinkite, kad laidai pajungti teisingai ir patikimai.

7. Uždarykite reguliatoriaus dureles.
8. Pasukite rankenėlę į "0".
9. Priveržkite kabelių sandariklius.
10. Įjunkite elektros energijos tiekimą.
11. Įsitikinkite, kad transformatorinis reguliatorius gali normaliai veikti.
12. Pasukite rankenėlę į atitinkamą padėtį, kad sureguliuotumėte išėjimo įtampą.

#### NBT rezistorius

Standartinė išėjimo įtampos konfigūracija yra tokia, kokia nurodyta **toliau pateiktoje 1 lentelėje**. Jei yra daugiau nei 5 išėjimo įtampos (**L50 versijos**), galima keisti pakopų išėjimus keičiant vidinius laidus.

#### 1 lentelė Įtampos serija

Rankenėlės padėtis	0	-	1	2	3	4	5
<b>Reguliuojamas išėjimas [VAC]</b>							
<b>L40 versija</b>	0	-	130	180	230	300	400
<b>L50 versija</b>	0	130*	170	220	260	300	400
<b>Nereguliuojama išėjimas [VAC]</b>							
<b>L1</b>	0	230	230	230	230	230	230

\* Yra, bet neprijungta.

## PAJUNGIMO PATIKRINIMAS



### DĖMESIO

*Dirbdami su elektros prietaisais naudokite tik įrankius ir įrangą su izoliuotomis rankenomis.*

Prijungus įrenginį prie maitinimo tinklo, turėtų užsidegti žalias šviesos diodas ant jo dangtelio, rodantis, kad reguliatorius gauna maitinimo įtampą.

Saugus naudojimas priklauso nuo gaminio sumontavimo. Prieš pradėdami, įsitikinkite, kad:

- Gaminio maitinimas yra teisingai prijungtas.
- Grandinėje sumontuota apsauga nuo elektros šuolio.
- Kabeliai ir saugikliai tinkamų parametrų.
- Pro gaminį praeina tinkamas oro srautas.

Reguliatorius turi TK gnybtus, prie kurių jungiama šiluminė variklio apsauga. Suveikus šiluminei apsaugai šiluminis kontaktas nutraukia įtampos tiekimą į variklį ir įjungia raudoną LED, kuris nurodo, kad suveikė šiluminė apsauga.



### DĖMESIO

*Įrenginiui tiekama elektros energija, yra pakankamai aukšta, kad būtų galima sužeisti ar kelti grėsmę sveikatai. Būtina imtis atitinkamų saugos priemonių.*



### DĖMESIO

*Atjunkite ir įsitikinkite, kad prieš aptarnavimą į įrenginį neteka srovė.*



### DĖMESIO

*Venkite, montuoti vietose kuriuose reguliatorius gautu tiesioginių saulės spindulių.*



## TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS

Venkite smūgių ir ekstremalių sąlygų, sandėliuokite originaliose pakuotėse.

## INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI

Gamybos defektų garantija galioja dvejus metus nuo pristatymo datos. Bet kokie gaminio pakeitimai ar koregavimai atleidžia gamintoją nuo bet kokios atsakomybės. Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už spausdinimo ar kitas klaidas šiame dokumente.

## PRIEŽIŪRA

Normaliomis sąlygomis šis gaminys nereikalauja priežiūros. Suteptą gaminį valyti sausu arba drėgnu skudurėliu. Labai suteptą gaminį, valykite naudojant neagresyvius skysčius. Atsižvelgiant į šias aplinkybes prieš valant, gaminys turi būti atjungtas nuo maitinimo. Atkreipkite dėmesį, kad į gaminį nepatektų drėgmė. Pajunkite prie jo maitinimą tik tada kai jis bus visiškai sausas.