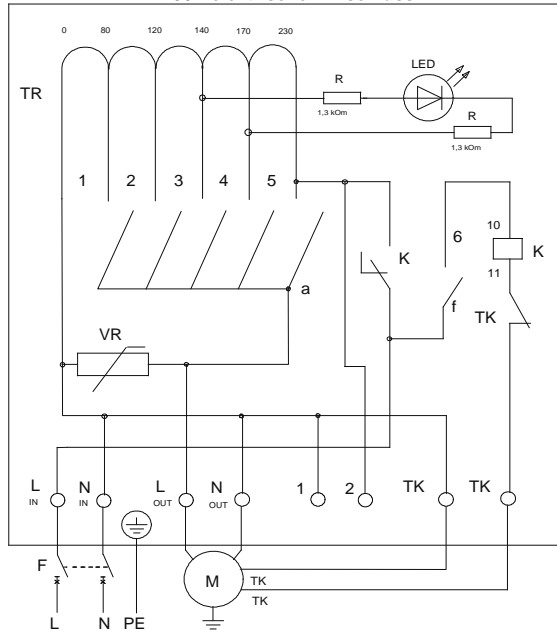


<p><b>LT</b> <b>Transformatoriai greičio reguliatoriai</b> Originaliosios naudojimo taisyklės</p> <p><b>Aprašymas</b> Transformatoriai reguliatoriai skirti, keičiant įtampą, keisti elektros variklių sukimosi greitį. Visi reguliatoriai turi variklio ir transformatoriaus apsaugos nuo perkaitimo funkciją. Reguliatoriai 3x400V taip pat turi apsaugą nuo fazės dingimo. Kai maitinimas atsistato, reguliatorius neišjungia į buvusią pakopą, kol neišjungiamas ir vėl įjungiamas norimai pakopai. Pakopos yra fiksuotų įtampų ir perjungiamos su rotaciniu jungikliu. Taip pat reguliatoriuose sumontuotos įtampos indikacijos lemputės. Visi reguliatoriai turi 230 VAC išėjimą pavarų, aptarnaujančių motorų, šildytuvų blokavimui ir pan. pajungimui. Su vienu greičio reguliatoriumi galima valdyti keletą variklių, jei suminis visų variklių srovės sunaudojimas neviršija maksimalios reguliatoriaus srovės. Šiuo atveju visų variklių termoapsaugos turi būti sujungtos nuosekliai. Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su fizine, jutimo ar protine negalia arba nemokanti ir neturinti patirties, išskyrus, kai saugiai naudoti prietaisą išmoko ir prižiūri atsakingas už jų saugumą asmuo. Vaikai turi būti prižiūrimi taip, kad jie nežaistų su prietaisu.</p>	<p><b>EN</b> <b>Transformer speed controllers</b></p> <p><b>Description</b> Transformer controllers are designed to change motor rotating speed by changing voltage. All controllers are with motors and transformers thermo protection function. 3 phase controllers are with power supply fault protection. Then power supply recovered, controller did not switch on previous step until is switched OFF and ON to desired step. Steps are with fix voltage and are changed with rotary switch. Controllers also have power indication led. All controllers have 230 VAC output for connection servo motors, actuators, heaters relays and etc. To one controller more than one motor can be connected, if total current of all controllers is less than maximum controller current. In this case all motors thermo protections must be connected in series. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.</p>	<p><b>SK</b> <b>Transformátorový regulátor otáčok</b></p> <p><b>Popis</b> Transformátorový regulátor je navrhnutý tak, aby menil rýchlosť otáčania motora zmenou napätia. Všetky regulátory sú vybavené funkciou tepelnej ochrany motora a transformátora. Trojfázové regulátory sú vybavené ochranou proti výpadku prívodu elektrickej energie. Keď je dodávka energie obnovená, regulátor sa nezapne na predchádzajúcom stupni, pokiaľ nebude vypnutý a zapnutý na požadovanom stupni. Stupne regulátora majú pevné napätie, ktoré sa mení pomocou otočného vypínača. Regulátory majú tiež LED-diódu signalizujúcu prívod energie. Všetky ovladače majú výstup 230 V AC na pripojenie servomotorov, relé ohrievačov a podobne. K jednému regulátoru možno pripojiť viac ako jeden motor, pokiaľ je celkový prúd všetkých motorov menší ako maximálny prúd regulátora. V tom prípade je potrebné, aby tepelná ochrana všetkých motorov bola zapojená sériovo. Toto zariadenie nie je určené k používaniu osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, resp. nedostatočnými skúsenosťami, pokiaľ na nich nedohlíada osoba zodpovedná za ich bezpečnosť alebo im táto osoba nedáva pokyny týkajúce sa používania zariadenia. Je potrebné dávať pozor na deti, aby sa zo zariadením nehrali.</p>	<p><b>DE</b> <b>Der Transformator-Kontroler</b></p> <p><b>Beschreibung</b> Der Transformator-Kontroler werden entworfen. Motordrehengeschwindigkeit durch Ändernspannung zu ändern. Alle Steuergeräte sind mit Motoren und Thermoumformernschutzfunktion. 3 Phasensteuergeräte sind mit Netzteilfehlerschutz. Dann hat Netzteil, Kontroler hat nicht geschaltet auf vorherigem Schritt wiedererlangt, bis AB und AUF zu gewünschtem Schritt geschaltet ist. Die Schritte sind mit repariert Spannung und ist mit dem Drehschalter geändert. Die Steuergeräte lassen auch Kraftanzeige führen. Alle Steuergeräte haben 230 VAC Ausgabe für Verbindungen Servomotoren, Stellglieder, Heizgerätereis und usw. Zu einem Steuergerät kann mehr als ein Motor verbunden werden, wenn gesamte Strömung von allen Steuergeräten weniger als maximale Steuergerätrömung ist. In diesem Fall muss alle Motoren das Thermoschutz in Serie verbunden werden. Dieser Gerät ist nicht für Personen (auch für die Kinder) mit phisich, empfindet und Vernunft Kranke oder wenn habe man nicht Erfahrung, aussondern wenn das Gebraucht beibringt wissender die Sicherheit Person.</p>																																																																																											
<p><b>Žymėjimas TGR a b c</b></p> <table border="1"> <tr> <td>a</td> <td>V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Maksimali srovė [A]</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>ex – sproginimi saugiemas varikliaims</td> </tr> </table> <p><b>Regulatoriai atitinka standartų reikalavimus LST EN 600335-1:2003+A11:2004+A1:2005+A12:2006+A2:2007, ženklinami ženklų CE.</b></p>	a	V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.	b	Maksimali srovė [A]	c	ex – sproginimi saugiemas varikliaims	<p><b>Marking TGR a b c</b></p> <table border="1"> <tr> <td>a</td> <td>V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Max. current [A]</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>ex – for explosion proof motors</td> </tr> </table> <p><b>Controllers conform with LST EN 600335-1:2003+A11:2004+A1:2005+A12:2006+A2:2007 standards and are CE marked.</b></p>	a	V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.	b	Max. current [A]	c	ex – for explosion proof motors	<p><b>Označenie TGR a b c _</b></p> <table border="1"> <tr> <td>a</td> <td>V – 1x230 B, T – 3x400 B.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>max. prúd [A]</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>ex – pre motory odolné voči výbuchu</td> </tr> </table> <p><b>Regulátory spĺňajú normy LST EN 600335-1:2003+A11:2004+A1:2005+A12:2006+A2:2007 a sú označené CE.</b></p>	a	V – 1x230 B, T – 3x400 B.	b	max. prúd [A]	c	ex – pre motory odolné voči výbuchu	<p><b>Die Markierung TGR a b c</b></p> <table border="1"> <tr> <td>a</td> <td>V- 1x230 VAC, T - 3x400 VAC</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Max. Strömung [A]</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>ex - für Explosionenbeweisemotoren</td> </tr> </table> <p><b>Heizungen richten sich nach LST EN 600335-1:2003+A11:2004+A1:2005+A12:2006+A2:2007 Standards und sind gekennzeichnet CE.</b></p>	a	V- 1x230 VAC, T - 3x400 VAC	b	Max. Strömung [A]	c	ex - für Explosionenbeweisemotoren																																																																			
a	V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.																																																																																													
b	Maksimali srovė [A]																																																																																													
c	ex – sproginimi saugiemas varikliaims																																																																																													
a	V – 1x230 VAC, T – 3x400 VAC.																																																																																													
b	Max. current [A]																																																																																													
c	ex – for explosion proof motors																																																																																													
a	V – 1x230 B, T – 3x400 B.																																																																																													
b	max. prúd [A]																																																																																													
c	ex – pre motory odolné voči výbuchu																																																																																													
a	V- 1x230 VAC, T - 3x400 VAC																																																																																													
b	Max. Strömung [A]																																																																																													
c	ex - für Explosionenbeweisemotoren																																																																																													
<p><b>Techniniai duomenys</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5 pakopų variklio sukimosi greičio reguliatorius.</li> <li>Maitinimo įtampa: 1x230 VAC – TGRV..., 3x400 VAC – TGRT ...(ex).</li> <li>Dažnis [Hz]: 50-60.</li> <li>Pakopų srovės: TGRV.. - 80V I<sub>max</sub>*0.6, 120V I<sub>max</sub>*0.9, 140V I<sub>max</sub>*1, 170V I<sub>max</sub>*1, 230V I<sub>max</sub>*1. TGRT.. - 130V I<sub>max</sub>*0.9, 170V I<sub>max</sub>*1, 220V I<sub>max</sub>*1, 270V I<sub>max</sub>*1, 400V I<sub>max</sub>*1.</li> <li>Saugos klasė IP44.</li> <li>Maksimali aplinkos temperatūra 40°C.</li> <li>Maksimali reguliatoriaus darbo temperatūra 70°C, ribojama transformatorių apsaugos nuo perkaitimo. Maksimali galima transformatorių darbo aplinka T=130°C – aplinkos temperatūra.</li> </ol>	<p><b>Technical data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5 steps motor rotation speed controller.</li> <li>Power supply: 1x230 VAC – TGRV..., 3x400 VAC – TGRT ...(ex).</li> <li>Frequency [Hz]: 50-60Hz.</li> <li>Steps voltage: TGRV.. - 80V I<sub>max</sub>*0.6, 120V I<sub>max</sub>*0.9, 140V I<sub>max</sub>*1, 170V I<sub>max</sub>*1, 230V I<sub>max</sub>*1. TGRT.. - 130V I<sub>max</sub>*0.9, 170V I<sub>max</sub>*1, 220V I<sub>max</sub>*1, 270V I<sub>max</sub>*1, 400V I<sub>max</sub>*1.</li> <li>Protection class IP44.</li> <li>Max. ambient temperature 40°C.</li> <li>Max. controller temperature 70°C is limited with transformer thermo protection. Max. possible transformers temperature T=130°C-ambient temperature.</li> </ol>	<p><b>Technické údaje</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pätstupňový regulátor rýchlosti otáčok motoru</li> <li>Prívod energie: 1x230 B – TGRV..., 3x400 B – TGRT ..(ex).</li> <li>Kmitočet [Hz]: 50-60.</li> <li>Stupne výkonu: TGRV.. - 80V I<sub>max</sub>*0.6, 120V I<sub>max</sub>*0.9, 140V I<sub>max</sub>*1, 170V I<sub>max</sub>*1, 230V I<sub>max</sub>*1. TGRT.. - 130V I<sub>max</sub>*0.9, 170V I<sub>max</sub>*1, 220V I<sub>max</sub>*1, 270V I<sub>max</sub>*1, 400V I<sub>max</sub>*1.</li> <li>Trieda ochrany: IP 44.</li> <li>Maximálna teplota prostredia okolia 40°C.</li> <li>Maximálna teplota regulátora 70°C, je obmedzená tepelnou ochranou transformátora. Maximálna možná teplota transformátora T=130°C - teplota okolia.</li> </ol>	<p><b>Technische Daten</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5 Schritte Motordrehungsgeschwindigkeitensteuergeräte.</li> <li>Die Energieversorgung: 1x230 VAC – TGRV..., 3x400 VAC – TGRT ..(ex).</li> <li>Frequenz [Hz]: 50-60</li> <li>Schritt-Stromspannung: TGRV. - 80V I<sub>max</sub>*0.6, 120V I<sub>max</sub>*0.9, 140V I<sub>max</sub>*1, 170V I<sub>max</sub>*1, 230V I<sub>max</sub>*1. TGRT. - 130V I<sub>max</sub>*0.9, 170V I<sub>max</sub>*1, 220V I<sub>max</sub>*1, 270V I<sub>max</sub>*1, 400V I<sub>max</sub>*1.</li> <li>Schutzklasse IP44.</li> <li>Maximale Raumtemperatur 40°C.</li> <li>Maximale Steuergerätemperatur 70°C ist mit Umformer thermo Schutz begrenzt. Maximale mögliche Umformer Temperatur T=130°C-ambient Temperatur.</li> </ol>																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipas Type Typ Typ</th> <th>Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. prúd (A) Max. Strömung (A)</th> <th>Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)</th> <th>Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)</th> <th>Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)</th> <th>Tipas Type Typ Typ</th> <th>Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. ток (A) Max. Strömung (A)</th> <th>Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)</th> <th>Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)</th> <th>Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TGRV 1,5</td> <td>1,5</td> <td>178x155x99</td> <td>2,6</td> <td>P</td> <td>TGRT 1/1ex</td> <td>1</td> <td>335x245x133</td> <td>6,3</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>TGRV 2</td> <td>2</td> <td>178x155x99</td> <td>3,0</td> <td>P</td> <td>TGRT 2/2ex</td> <td>2</td> <td>335x245x133</td> <td>8,1</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>TGRV 3</td> <td>3</td> <td>178x155x99</td> <td>3,5</td> <td>P</td> <td>TGRT 3/3ex</td> <td>3</td> <td>335x245x133</td> <td>10,7</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>TGRV 4</td> <td>4</td> <td>178x155x150</td> <td>4,4</td> <td>P</td> <td>TGRT 4/4ex</td> <td>4</td> <td>335x245x133</td> <td>14,6</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>TGRV 5</td> <td>5</td> <td>178x155x150</td> <td>4,9</td> <td>P</td> <td>TGRT 5/5ex</td> <td>5</td> <td>300x290x160</td> <td>18,7</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>TGRV 7</td> <td>7</td> <td>244x184x178</td> <td>7,3</td> <td>P</td> <td>TGRT 7/7ex</td> <td>7</td> <td>365x320x190</td> <td>24,7</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>TGRV 11</td> <td>11</td> <td>244x184x178</td> <td>9,5</td> <td>P</td> <td>TGRT 11/11ex</td> <td>11</td> <td>365x320x190</td> <td>34,1</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>TGRV 14</td> <td>14</td> <td>244x184x178</td> <td>10,4</td> <td>P</td> <td>TGRT 14/14ex</td> <td>14</td> <td>365x320x190</td> <td>37,2</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	Tipas Type Typ Typ	Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. prúd (A) Max. Strömung (A)	Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)	Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)	Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)	Tipas Type Typ Typ	Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. ток (A) Max. Strömung (A)	Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)	Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)	Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)	TGRV 1,5	1,5	178x155x99	2,6	P	TGRT 1/1ex	1	335x245x133	6,3	P	TGRV 2	2	178x155x99	3,0	P	TGRT 2/2ex	2	335x245x133	8,1	P	TGRV 3	3	178x155x99	3,5	P	TGRT 3/3ex	3	335x245x133	10,7	P	TGRV 4	4	178x155x150	4,4	P	TGRT 4/4ex	4	335x245x133	14,6	P	TGRV 5	5	178x155x150	4,9	P	TGRT 5/5ex	5	300x290x160	18,7	M	TGRV 7	7	244x184x178	7,3	P	TGRT 7/7ex	7	365x320x190	24,7	M	TGRV 11	11	244x184x178	9,5	P	TGRT 11/11ex	11	365x320x190	34,1	M	TGRV 14	14	244x184x178	10,4	P	TGRT 14/14ex	14	365x320x190	37,2	M	<p><b>Transportavimas ir saugojimas</b></p> <p>Visi gaminiai yra supakuoti gamykloje normalioms pervežimo sąlygoms. Iškraunant, sandėliuojant gaminius, naudokite tinkama kelimo įranga, kad išvengtumėte žalos gaminiams arba darbuotojams. Nekeikite gaminių už maitinimo laidų, sujungimo dėžučių. Įsitikinkite, kad reguliatorius nėra padėtas perjungimo raktu žemyn, tai gali sugadinti gaminį. Venkite smūgių</p>	<p><b>Transporting and storing</b></p> <p>All products are packed by producer for normal transporting conditions. For unloading and storing use proper lifter to prevent product damage and employees injuries. Do not lift product by power supply cable, connection box. Make sure that controller is not put rotary switch downwards. Avoid impacts and impact loads.</p>	<p><b>Doprava a skladovanie</b></p> <p>Výrobca balí všetky výrobky na bežné podmienky počas dopravy. Pri vykladaní a uskladnení používajte vhodné zvyhacie zariadenia, aby neprišlo k poškodeniu výrobku a zraneniu osôb. Výrobok nezdvýchajte za napájací kábel ani za svorkovnicu. Dávajte pozor, aby regulátor nebol uložený otočným regulátorom smerom dole. Dávajte pozor, aby neprišlo k nárazom a väčším otrasom.</p>	<p><b>Das Transportieren und die Lagerung</b></p> <p>Alle Produkte werden von Erzeuger für normale Transportbedingungen eingepackt. Für Entladen und Speicherngebrauch passender Heber, Produktschaden und Arbeitnehmerverletzungen zu verhindern. Heben Sie Produkt durch Netzteilkabel nicht auf, Verbindungskasten. Vergewissert sich, dass jenes Steuergerät Drehschalter abwärts nicht gestellt ist.</p>
Tipas Type Typ Typ	Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. prúd (A) Max. Strömung (A)	Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)	Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)	Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)	Tipas Type Typ Typ	Maksimali srovė (A) Max. current (A) Max. ток (A) Max. Strömung (A)	Matmenys Dimensions HxVxD (mm) HxWxD (mm)	Svoris (kg) Weight (kg) Hmotnosť(kg) Gewicht (kg)	Dėžė (P – plastmasinė, M – metalinė) Enclosure (P -plastic, M – metal) Plášť (P -plastový , M -kovový) Einschließung (P -Kunststoff, M – Metall)																																																																																					
TGRV 1,5	1,5	178x155x99	2,6	P	TGRT 1/1ex	1	335x245x133	6,3	P																																																																																					
TGRV 2	2	178x155x99	3,0	P	TGRT 2/2ex	2	335x245x133	8,1	P																																																																																					
TGRV 3	3	178x155x99	3,5	P	TGRT 3/3ex	3	335x245x133	10,7	P																																																																																					
TGRV 4	4	178x155x150	4,4	P	TGRT 4/4ex	4	335x245x133	14,6	P																																																																																					
TGRV 5	5	178x155x150	4,9	P	TGRT 5/5ex	5	300x290x160	18,7	M																																																																																					
TGRV 7	7	244x184x178	7,3	P	TGRT 7/7ex	7	365x320x190	24,7	M																																																																																					
TGRV 11	11	244x184x178	9,5	P	TGRT 11/11ex	11	365x320x190	34,1	M																																																																																					
TGRV 14	14	244x184x178	10,4	P	TGRT 14/14ex	14	365x320x190	37,2	M																																																																																					

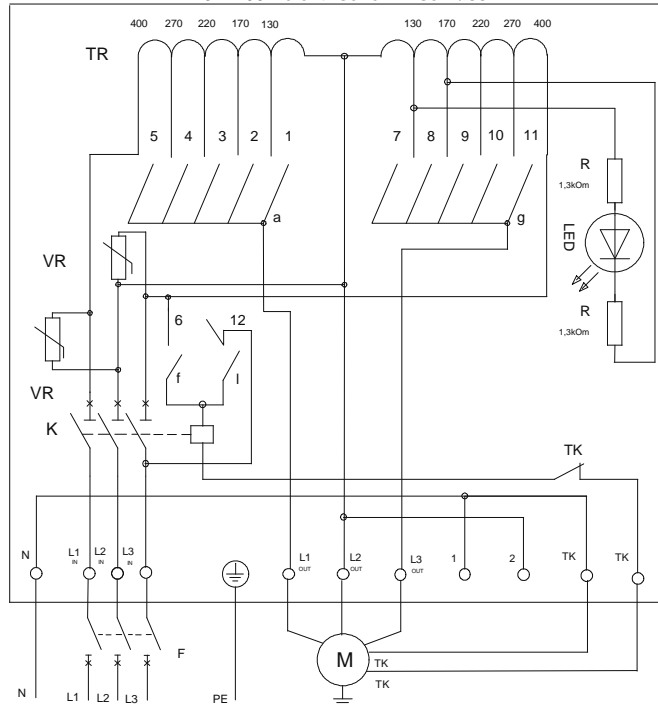
<p>ir smūginių apkrovų. Iki galutinio sumontavimo gaminius sandėliuokite sausoje vietoje, kur santykinė oro drėgmė neviršija 70% (20°C), vidutinė aplinkos temperatūra turi būti 5-40°C. Sandėliavimo vieta turi būti apsaugota nuo purvo ir vandens. Venkite ilgalaikio gaminių sandėliavimo. Nerekomenduojama sandėliuoti ilgiau nei 1 (viennerius) metus.</p>	<p>Until final installation store products in dry place with humidity not more 70% (20°C), average ambient temperature must be 5-40°C. Storing place must be covered from water and dirt. Avoid long term storing. It is not recommended to store products more than 1 (one) year.</p>	<p>Až do nainštalovania výroby skladujte na suchom mieste a vlhkosti, ktorá nepresahuje 70 % (pri 20 °C), priemerná teplota okoliťého prostredia musí byť v rozsahu 5 až 40 °C. Miesto uskladnenia musí byť chránené pred vodou a nečistotami. Výrobok dlhodobo neskladujte. Doporúčujeme, aby doba skladovania neprekročila 1 rok.</p>	<p>Vermeiden Sie Schläge und Schlägelasten. Bis endgültige Installationengeschäftsprodukte in trockenem Ort mit Feuchtigkeit nicht mehr 70% (20°C), muss durchschnittliche Raumtemperatur 5-40°C sein. Speichersort muss von Wasser und Schmutz bedeckt werden. Vermeiden Sie langfristige Lagerung. Es wird nicht empfohlen, Produkte mehr dann 1 (Ein) Jahr zu lagern.</p>				
<p><b>Montavimas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Regulatoriai skirti montuoti ant sienos. Žemyn nukreiptais elektrinio pajungimo išvadais. Reguliatorių galinėje sienelėje numatytos 4 kiurymės prisukimui prie sienos.</li> <li>Regulatoriai negali būti montuojami sprogimui pavojingoje, arba agresyvių medžiagų turinčioje, aplinkoje.</li> <li><b>Regulatoriai skirti tik tokių variklių valdymui, kuriems galimas įtampas keitimas.</b></li> <li>Regulatoriai skirti montuoti patalpoje.</li> </ol>	<p><b>Installation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controllers are designed to mount on wall with cable glands downward. In rear controllers side are 4 holes for fixing to wall.</li> <li>Controllers can not be installed in explosive and aggressive substances atmosphere.</li> <li><b>Controllers can be used only for motor with changeable supply voltage.</b></li> <li>Controllers are intended for inside installation.</li> </ol>	<p><b>Inštalácia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Regulátory sú navrhnuté k montáži na stenu s káblovými prechodkami smerujúcimi smerom dole. Na zadnej strane regulátora sú štyri otvory na inštaláciu na stenu.</li> <li>Regulátory nie je možné inštalovať do prostredia, ktoré obsahuje výbušné alebo agresívne látky.</li> <li><b>Regulátory je možné používať s motormi, ktoré pracujú s meniteľným prívodným napätím.</b></li> <li>Regulátory sú určené na vnútornú inštaláciu.</li> </ol>	<p><b>Installierung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Die Steuergeräte werden entworfen, auf Wand mit Kabelndrüsen abwärts aufzustellen. In hinteren Steuergeräten unterstützt sind 4 Löcher für Reparieren, mit einer Mauer zu umgeben.</li> <li>Die Steuergeräte können in Sprengstoff und aggressiver Substanzzatmosphäre nicht installiert werden.</li> <li>Die Steuergeräte können nur für Motor mit veränderlicher Versorgungsspannung benutzt werden.</li> <li>Die Steuergeräte sind für innere Installation vorgehabt.</li> </ol>				
<p><b>Elektrinis pajungimas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Elektrinis pajungimas ir aptarnavimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto elektriko pagal, galiojančius tarptautinius ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus.</li> <li>Naudoti tik tokių elektros šaltinį, kurio duomenys yra nurodyti ant regulatoriaus lipduko.</li> <li>Maitinimo kabelis turi būti parenkamas pagal valdomo variklio elektrinius parametrus.</li> <li>Būtina sumontuoti automatinį jungiklį su mažiausiai 3 mm kontaktų tarpeliu. Automatinis jungiklis parenkamas pagal elektrinius parametrus, pateiktus techninių duomenų lentelėje, pagal formulę I<sub>max</sub>*1,5.</li> <li>Regulatorius būtina turi būti įžemintas.</li> </ol>	<p><b>Electrical connection</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Electrical connection and service can be made only by qualified electrician according legal international and national electrical installation standards.</li> <li>Power supply source must conform with data on controller label.</li> <li>Power supply cable must be selected corresponding to motor electrical data.</li> <li>Automatic circuit breaker with at least 3 mm contact gap must be installed. Automatic circuit breaker must be selected corresponding to technical data table, according to formula I<sub>max</sub>*1,5.</li> <li>Controller must be grounded.</li> </ol>	<p><b>Elektrické pripojenie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Elektrické pripojenie a údržbu môže vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár podľa platných medzinárodných a miestnych noriem na elektrické inštalácie.</li> <li>Zdroj energie musí zodpovedať údajom na štítku regulátora.</li> <li>Prívodný kábel je potrebné navrhnuť tak, aby zodpovedal elektrickým údajom motora.</li> <li>Je potrebné inštalovať automatický istič s medzerou medzi kontaktní aspoň 3 mm. Automatický istič je potrebné navrhnuť podľa tabuľky s technickými údajmi podľa vzorca I<sub>max</sub>*1,5.</li> <li>Regulátor musí byť uzemnený.</li> </ol>	<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Die Elektrische Verbindung und Dienst können nur von qualifiziertem Elektriker entsprechenden gesetzlichen internationalen und nationalen elektrischen Installationstandards gemacht werden.</li> <li>Die Netzteilquelle muss sich mit Daten auf Steuergerätekett anpassen.</li> <li>Das Netzteilkabel muss entsprechen Motor elektrischen Daten ausgewählt werden.</li> <li>Der Automatischer Trennschalter mit wenigstens 3 Mm Kontakt Lücke muss installiert werden. Automatischer Trennschalter muss entsprechen technischer Datentabelle, gemäß Formel I<sub>max</sub>*1,5 ausgewählt werden.</li> <li>Das Steuergerät muss geerdet werden.</li> </ol>				
<p><b>Aptarnavimas</b></p> <p>Regulatoriai nereikalauja jokio specialaus aptarnavimo, išskyrus mažiausiai vieną kartą metuose patikrinti elektrinio pajungimo patikimumą.</p>	<p><b>Service</b></p> <p>No special service is required for controllers, only to check electrical connection not less than 1 time per year.</p>	<p><b>Údržba</b></p> <p>Na regulátory sa nevzťahuje žiadna zvláštna údržba, iba kontrola elektrického pripojenia najmenej jeden krát za rok.</p>	<p><b>Dienst</b></p> <p>Kein besonderer Dienst ist für die Steuergeräte, nur erfordert, elektrische Verbindung nicht weniger dann 1 Zeit pro Jahr zu prüfen.</p>				
<p><b>Problemos ir jų sprendimo būdai</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="51 858 264 1027"> <p>Regulatoriaus išėjime nėra įtamos</p> </td> <td data-bbox="264 858 595 1027"> <ol style="list-style-type: none"> <li>Elektros srovė nepasiekia regulatoriaus . Patikrinti išorinius elektrinio jungimo komponentus.</li> <li>Suveikusi variklio arba transformatorių apsauga nuo perkaitimo. Suradę ir pašalinę perkaitimo priežastį, išjunkite ir vėl įjunkite reguliatorių.</li> </ol> </td> </tr> </table> <p>Dažnas automatinio jungiklio išsiijungimas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite ar automatinis jungiklis parinktas pagal regulatoriaus elektrinius parametrus.</li> <li>Patikrinti jungimo kabelių, laidų izoliacija, patikrinti regulatoriaus įžeminimą.</li> <li>Įsitikinkite ar maitinimo šaltinio duomenys atitinka lipduke nurodytus.</li> <li>Įsitikinkite ar valdomam varikliui galima keisti įtampą.</li> </ol> <p>Dažnas termoapsaugu suveikimas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Išmatuokite regulatoriaus įėjimo įtampą, motoro naudojama srovė. Įsitikinkite, kad parametrai neviršytų nurodytų ant lipduko.</li> </ol>	<p>Regulatoriaus išėjime nėra įtamos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elektros srovė nepasiekia regulatoriaus . Patikrinti išorinius elektrinio jungimo komponentus.</li> <li>Suveikusi variklio arba transformatorių apsauga nuo perkaitimo. Suradę ir pašalinę perkaitimo priežastį, išjunkite ir vėl įjunkite reguliatorių.</li> </ol>	<p><b>Troubleshooting</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="595 858 781 1027"> <p>No output from controller</p> </td> <td data-bbox="781 858 1137 1027"> <ol style="list-style-type: none"> <li>No power supply to controller . Check all external electrical connection components.</li> <li>Overheating thermostat of motor or transformer is activated. In that case find reason of overheating, remove it, then switch off and switch on again controller.</li> </ol> </td> </tr> </table> <p>Automatic circuit breaker switching off</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Check circuit breakers data, it must correspond to controller electrical data.</li> <li>Check isolation of connection cables, wires, check is controller grounded.</li> <li>Check power supply source data, it must correspond to controller electrical data.</li> <li>Check that voltage can be changeable for controlled motor.</li> </ol> <p>-</p> <p>Overheating thermostats activation</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Check controller input voltage, motor current. Make sure that they do not exceed controller electrical data.</li> </ol>	<p>No output from controller</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No power supply to controller . Check all external electrical connection components.</li> <li>Overheating thermostat of motor or transformer is activated. In that case find reason of overheating, remove it, then switch off and switch on again controller.</li> </ol>	<p><b>Riešenie problémov</b></p> <p>Regulátor nedáva žiadny výstup</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Regulátor je bez prívodu energie. Skontrolujte všetky vonkajšie komponenty elektrického pripojenia.</li> <li>Bol uvedený do činnosti termostat motora alebo transformátora zabraňujúci prehriatiu. V tom prípade nájdite príčinu prehriatia a odstráňte ju, potom regulátor vypnite a znovu zapnite.</li> </ol> <p>Automatický istič sa vypína</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte technické údaje ističe, musia zodpovedať elektrickým údajom regulátora.</li> <li>Skontrolujte izoláciu pripájajacích káblov a vodičov; skontrolujte, či je regulátor uzemnený.</li> <li>Skontrolujte technické údaje prívodu energie, aby zodpovedali elektrickým údajom regulátora.</li> <li>Skontrolujte, či napätie na ovládanie motora môže byť meniteľné.</li> </ol> <p>Aktivácia termostatov proti prehriatiu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte napätie na vstupe do regulátora, prúd motora. Presvedčte sa, či ich hodnoty neprevyšujú elektrické údaje regulátora.</li> </ol>	<p><b>Probleme und Lösungen</b></p> <p>Keine Ausgabe von Steuergerät</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kein Netzteil zu dem Steuergerät. Prüfen Sie alle äußerlichen elektrischen Verbindungsbauteile.</li> <li>Überhitzenden des Thermostat von Motor oder Transformator sind aktiviert. In jenem Fallfundgrund des Überhitzens nimmt es heraus, dann Schalter ab und Schalter auf wieder Steuergerät.</li> </ol> <p>Automatischer ausschaltender selbsttaeiger Unterbrecher</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kontrolltrennschalterdaten, es müssen Steuergerät elektrischen Daten entsprechen.</li> <li>Prüfen Sie Isolierung von Verbindungskabeln, Drähten, Kontrolle ist geerdetes Steuergerät.</li> <li>Kontrollennetzteilquellendaten, es müssen Steuergerät elektrischen Daten entsprechen.</li> <li>Prüfen Sie jene Spannung kann sein veränderlich für kontrolliert Motor.</li> </ol> <p>Überhitzenthermostataktivierung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie Steuergerät Eingabespannung, Motorströmung. Vergewissert sich, dass sie Steuergerät elektrische Daten nicht überschreiten</li> </ol>
<p>Regulatoriaus išėjime nėra įtamos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elektros srovė nepasiekia regulatoriaus . Patikrinti išorinius elektrinio jungimo komponentus.</li> <li>Suveikusi variklio arba transformatorių apsauga nuo perkaitimo. Suradę ir pašalinę perkaitimo priežastį, išjunkite ir vėl įjunkite reguliatorių.</li> </ol>						
<p>No output from controller</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No power supply to controller . Check all external electrical connection components.</li> <li>Overheating thermostat of motor or transformer is activated. In that case find reason of overheating, remove it, then switch off and switch on again controller.</li> </ol>						
<p><b>Garantija</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gaminiojas suteikia 2 m. garantiją nuo gamintojo sąskaitos išrašymo datos. Garantija galioja, jei yra išpildyti visi transportavimo, saugojimo, montavimo ir elektrinio pajungimo reikalavimai.</li> <li>Atsiradus gedimui garantijos galiojimo metu, perkėjas privalo ne vėliau kaip per 5d. informuoti gamintoją ir kuo greičiau savo lėšomis pristatyti gaminį . Nesilaikant nustatytos tvarkos, garantija negalioja.</li> <li>Gamintojas neatsako už gaminių pažeidimus, padarytus transportavimo</li> </ol>	<p><b>Warranty</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Manufacture declare 2 years warranty term from the date of manufacturers invoice. Warranty is applied in case if all requirements of transporting, storing, installation and electrical connection are fulfilled.</li> <li>In case of damaged or faulty product during warranty term customer must inform producer in 5 days and deliver product to manufacture as soon as possible at customer's costs. In other case warranty is not valid.</li> <li>Manufacture is not responsible for damages which occur during</li> </ol>	<p><b>Záruka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Výrobca poskytuje záruku 2 roky od dátumu vystavenia faktury výrobcom. Záruka je platná v prípade, že sú splnené všetky požiadavky na dopravu, skladovanie, inštaláciu a elektrické pripojenie.</li> <li>V prípade poškodeného alebo chybného výrobku musí zákazník informovať výrobcu počas 5 dní a doručiť výrobok výrobcovi čo najskôr na náklady zákazníka, inak záruka stráca platnosť.</li> </ol>	<p><b>Garantie</b></p> <p>Herstellung erklärt, dass 2 Jahre Garantie Begriff vom Datum der Hersteller berechnet. Garantie ist verwandt, falls wenn alle Bedingungen des Transports, Speicherung, Installation und elektrischer Verbindung erfüllt sind.</p> <p>Im Fall hat beschädigt oder fehlerhaftes Produkt während Garantienbegriffskunden muss informieren, dass Erzeuger in 5 Tagen und Produkt liefert, sobald möglich an den Kosten von Kunden herzustellen. In</p>				

ar montavimo metu.	transportation or installation.	3. Výrobca není zodpovědný za škody, ku kterým přide počas dopravy alebo pri inštalácii.	anderer Fallgarantie ist nicht gültig. 3. Herstellung ist nicht verantwortlich für Schäden, die während Transports oder Installation stattfinden.
<b>Įmonė pasilieka teisę keisti techninius duomenis</b>	<b>Producer reserve the right to change technical data</b>	<b>Výrobca si vyhradzuje právo menit' technické údaje.</b>	<b>Hersteller behält das Recht vor, um technische Daten zu ändern</b>
<b>Elektrinio jungimo schemas žymėjimas</b> TR - transformatorius VR - varistorius R - rezistorius K - kontaktorius TK – transformatoriaus apsauga nuo perkaitimo F - automatinis jungiklis	<b>Electrical wiring diagram marking</b> TR – transformer VR – varistor R – resistor K – relay TK – transformer overheating protection F – automatic circuit breaker	<b>Označenie v schéme elektrického pripojenia</b> TR – transformátor VR – varistor R – odpor K – relé TK – ochrana transformátora proti prehriatiu F – automatický istič	<b>Die elektrische Bauschaltplan-Markierung</b> TR – Transformator VR – Varistor R – Widerstand K – Relais TK – Transformator, Schutz überhitzt F – automatischen Trennschalter

**230V jungimo schema**  
**230V electrical connection**  
**230V elektrické pripojenie**  
**230V elektrischer Anschluss**



**3~ 400V jungimo schema**  
**3~ 400V electrical connection**  
**3~ 400V elektrické pripojenie**  
**3~ 400V elektrischer Anschluss**



**3~ 400V ex jungimo schema**  
**3~ 400V ex electrical connection**  
**3~ 400V ex elektrické pripojenie**  
**3~ 400V ex elektrischer Anschluss**

