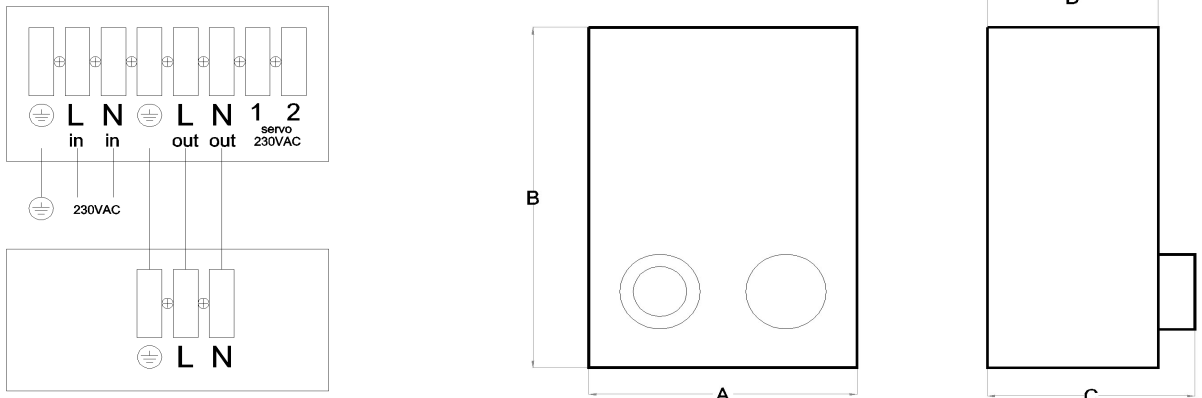


LT Originalios naudojimo taisyklės				RU Оригинальная инструкция пользования		PL Oryginalna instrukcja obsługi		EN Original user manual			
Transformatorinis greičio reguliatorius TSC-1..				Трансформаторный регулятор скорости TSC-1..		Transformatorowy regulator prędkości TSC-1..		Transformer speed controller TSC-1..			
Aprašymas Transformatoriniai reguliatoriai TSC-1 skirti, keičiant įtampą, keisti elektros variklių sukimosi greitį. Visi reguliatoriai turi transformatoriaus apsaugos nuo perkaitimo funkciją. Pakopos yra fiksuotą įtampą ir perjungiamos su rotaciniu jungikliu. Su vienu greičio reguliatoriumi galima valdyti keletą variklių, jei suminis visų variklių srovės sunaudojimas neviršija maksimalios reguliatoriaus srovės. Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su fizine, jutimo ar protine negalia arba nemokant ir neturint patirties, išskyrus, kai saugiai naudoti prietaisą išmoko ir prižiūri atsakingas už jų saugumą asmuo. Vaikai turi būti prižiūrimi taip, kad jie nežaistų su prietaisu.				Описание Трансформаторный регулятор TSC-1 предназначен для изменения скорости вращения мотора изменяя напряжение. Регулятор имеет функцию защиты от перегрева трансформатора. Ступени регулятора имеют фиксированное напряжение и переключаются с помощью вращаемого переключателя. К одному регулятору может быть подключено несколько двигателей, если общий ток не превышает максимального тока регулятора. Устройство не предназначено использовать лицами (в том числе детьми) с физическими чувствительными или умственными недостатками, или не имея навыков и опыта, в исключении когда использовать устройство научились и является под надзором лиц ответственных за безопасность. Дети должны быть под таким надзором, чтобы не играли с устройством.		Opis Transformatorowy regulator TSC-1 przeznaczony jest do zmiany prędkości obrotowej silnika na zasadzie zmiany napięcia. Regulator ma funkcję zabezpieczającą od przegrzania się transformatora. Biegi wentylatora mają określone napięcia i przełączają się za pomocą pokrętki. Do jednego regulatora może być podłączonych kilka silników, jeżeli ich łączne natężenie nie przekracza maksymalnego natężenia regulatora. Urządzenie nie jest przeznaczone do korzystania przez osoby (w tym dzieci) fizycznie i/lub psychicznie niepełnosprawne lub nie posiadające umiejętności i doświadczenia, z wyjątkiem sytuacji, kiedy otrzymały przeszkolenie lub są pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny przebywać pod nadzorem, żeby nie bawiły się urządzeniem.		Description Transformer controllers TSC-1 are designed to change motor rotation speed by changing voltage. Controllers are with transformers overheating protection function. The steps have fixed voltages and are switchable with rotary switch. With a single speed controller can control multiple motors, if the total of all motors power consumption does not exceed the maximum current. 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.			
Techniniai duomenys				Технические данные		Dane techniczne		Technical data			
1. 5 pakopų variklio sukimosi greičio reguliatorius. 2. Maitinimo įtampa: 230 V 3. Vardinis dažnis (Hz): 50/60 4. Saugos klasė IP54. 5. Maksimali aplinkos temperatūra 40°C. 6. Maksimali reguliatoriaus darbo temperatūra 70°C, ribojama apsauga nuo perkaitimo. 7. Gaminyje atitinka esminius taikytinos EB direktyvos saugos reikalavimus: Žemųjų įtampų Direktyva (LVD) 2006/95EB. Buvo taikytas šis darnusis standartas: būtiniai ir panašios paskirties elektriniai prietaisai. Sauga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai LST EN 60335-1. Atliktų patvirtinantis dokumentas: UAB „Elektrotechninių gaminių sertifikavimo centras“ (EGSC) atlikties sertifikatas: Nr. CE801.B13002 ir EGSC Bandymų centro bandymų protokolais: Nr. AFD.01.2282-13.				1. 5 ступенчатый регулятор скорости вращения двигателя 2. Напряжение питания: 230 В 3. Частота [Гц]: 50/60 4. Класс защиты: IP 54 5. Макс. температура окружающей среды 40°C. 6. Макс. температура регулятора 70°C, ограничения защитой от перегрева. 7. Продукт соответствует основным требованиям безопасности действующей директивы ЕС: Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2006 / 95EB. Был использован следующий гармонизированный стандарт: бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1 Общие требования LST EN 60335-1 1:2003+A11:2004+A1:2004+A1:2005+AC:2007+A12:2006+AC:2007+A2:2007+P:2009+A13:2009+AC:2010+A14:2010. Документ о соответствии: "Сертификационный центр электротехнических изделий" (EGSC) сертификат соответствия: № CE801.B13002, Протокол тестирования EGSC: №. AFD.01.2282-13.		1. 5-cio stopniowy regulator prędkości obrotowej silnika 2. Napięcie: 230 V 3. Częstotliwość [Hz]: 50/60 4. Stopień ochrony: IP 54 5. Maks. temperatura otoczenia 40°C. 6. Maksymalna temperatura regulatora 70°C, ograniczona termikiem. 7. Ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa dyrektywy WE: Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) 2006 / 95EB. Zastosowano następującą normę: AGD i podobne urządzenia elektryczne. Bezpieczeństwo. Część 1: wymagania ogólne LST EN 60335-1 1: 2003 + A11: 2004 + A1: 2004 + A1: 2005 + AC: 2007 + A12: 2006 + AC: 2007 + A2: 2007 + P: 2009 + A13: 2009+ AC: 2010 + A14: 2010. Dokumenty zgodności: „Centrum certyfikacji produktów elektrotechnicznych” (EGSC) nr CE801.B13002 i raport z badań EGSC nr AFD.01.2282-13.		1. 5 steps motor rotation speed controller. 2. Power supply: 230 VAC 3.Frequency [Hz]: 50/60 4. Protection class IP54 5. Max. ambient temperature 40°C 6. Max. controller temperature 70°C is limited with thermo protection. 7. This product conforms with the basic safety requirements of EC directive: Low Voltage Directive (LVD) 2006/95EB. The following standard have been applied: Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1: general requirements LST EN 60335-1 1:2003+A11:2004+A1:2004+A1:2005+AC:2007+A12:2006+AC:2007+A2:2007+P:2009+A13:2009+AC:2010+A14:2010. Documents of conformity: The „Certification center of electrotechnical products” (EGSC) No. CE801.B13002 and test report of EGSC No. AFD.01.2282-13.			
Tipas Typ Type	Maitinimo įtampa [V] Напряжение питания [В] Napięcie [V] Input voltage [V]	Srovė [A] Ток [А] Natężenia [A] Current [A]			Paopų įtampa ir srovė [V]/[A] Напряжение и ток ступеней [В]/[А] Napięcia i natężenie biegow [V]/[A] Steps output voltage and current [V]/[A]			Matmenys [mm] Размеры [mm] Wymiary [mm] Dimensions AxBxCxD [mm]	Svoris [kg] Бес [kr] Waga [kg] Weight [kg]		
TSC-1-06	230	0,6	115/0,48		135/0,48		155/0,6	180/0,6	230/0,6	100x120x85x70	1
TSC-1-12	230	1,2	115/0,96		135/0,96		155/1,2	180/1,2	230/1,2	100x120x85x70	1,4
TSC-1-15	230	1,5	115/1,2		135/1,2		155/1,5	180/1,5	230/1,5	125x175x75x90	1,65
TSC-1-22	230	2,2	115/1,76		135/1,76		155/2,2	180/2,2	230/2,2	125x175x75x90	2,2
TSC-1-30	230	3	115/2,4		135/2,4		155/3,0	180/3,0	230/3,0	125x175x115x100	3
TSC-1-40	230	4	80/4,0		120/4,0		140/4,0	170/4,0	230/4,0	125x175x115x100	3,2
TSC-1-50	230	5	80/5,0		120/5,0		140/5,0	170/5,0	230/5,0	125x175x115x100	3,6
TSC-1-70	230	7	80/6,3		120/6,3		140/7,0	170/7,0	230/7,0	240x190x140x125	6,5
TSC-1-110	230	11	80/9,9		120/9,9		140/11,0	170/11,0	230/11,0	240x190x140x125	7,6
TSC-1-140	230	14	80/11,2		120/11,2		140/14,0	170/14,0	230/14,0	240x190x140x125	11,2
Transportavimas ir saugojimas				Транспортировка и складирование		Transport i magazynowanie		Transport and storage			
Visi gaminiai yra supakuoti gamykloje normalioms pervežimo sąlygoms. Iškraunant, sandėliuojant gaminius, naudokite tinkama kėlimo įrangą, kad išvengtumėte žalos gaminiams arba darbuotojams. Nėkelkite gaminių už maitinimo laidų, sujungimo dėžučių. Įsitinkinkite, kad reguliatorius nėra padėtas perjungimo raktu žemyn, tai gali sugadinti gaminį. Venkite smūgių 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 (vienius) metus.				Все регуляторы упакованы производителем для нормальной транспортировки. Для выгрузки и складирования используйте подходящее оборудование подъема, чтобы избежать повреждения продуктов и рабочих. Не кладите регуляторы переключателем вниз, это может сломать регулятор. До полной инсталляции складировать продукты в сухом месте с не больше чем 70% (20°C) влажностью, средняя температура должна быть 5–40°C. Место складирования должно быть защищено от воды и грязи. Избегайте складирования на длительное время. Не рекомендуется складировать продукты дольше чем 1 (один) год.		Wszystkie regulatory zapakowane są przez producenta do bezpiecznego transportu. Do rozładunku i magazynowania należy używać odpowiedni sprzęt do podnoszenia, aby uniknąć uszkodzenia produktów i obrażeń pracowników. Nie należy umieszczać regulatorów przełącznikiem w dół gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia produktu. Do czasu przeprowadzenia instalacji należy składować regulatory w suchym miejscu, z nie więcej niż 70% (20°C) poziomem wilgotności, średnia temperatura powinna wynosić 5 - 40°C. Miejsce magazynowania powinno być zabezpieczone od wody i zanieczyszczeń. Należy unikać składowania na dłuższy okres czasu. Nie sugeruje się składowania produktu dłużej niż 1 (jeden) rok.		All products are packed by producer for normal transporting conditions. For unloading and storing use proper lifter to prevent product damage and employees injuries. Make sure that controller is not put rotary switch downwards. 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 then 1 (one) year.			
Montavimas				Монтаж		Montaż		Installation			
1. Reguliatoriai skirti montuoti ant sienos žemyn nukreiptais elektrinio pajungimo išvadais. Reguliatorių galinėje sienelėje numatyta 4 kiurymės prisukimui prie sienos. 2. Reguliatoriai negali būti montuojami sprogiumi pavojingoje, arba agresyviu medžiagu turinčioje, aplinkoje. 3. Reguliatoriai skirti tik tokių variklių valdymui, kuriems galimas įtampos keitimas. 4. Reguliatoriai skirti montuoti patalpoje.				1. Регулятор предназначен для вертикального настенного монтажа с в низ направленными кабельными вводами. Для крепления к стене надо сделать отверстия в любом месте задней части корпуса. 2. Запрещается монтировать регулятор во взрывоопасной или в, агрессивной окружающей среде. 3. Регулятор может использоваться только для двигателей которые могут изменять скорость, изменяя напряжение. 4. Регуляторы предназначены для монтажа внутри помещения.		1. Regulatora jest przeznaczony do pionowego montażu ściennego z wprowadzeniem przewodów w dół. Aby zamontować regulator na ścianie należy nawiercić otwory w dowolnym miejscu tylnej ścianki obudowy. 2. Zabrania się montowania regulatora w środowisku agresywnym lub groźącym wybuchem. 3. Regulator może być stosowany tylko do silników, które mogą zmieniać prędkość, zmieniając napięcie. 4. Regulator jest przeznaczony do monażu wewnątrz pomieszczeń.		1. Controllers are designed to mount on wall with cable glands downward. For fixing to wall should make holes on any place on the back of controller. 2. Controllers can not be installed in explosive and aggressive substances atmosphere. 3. Controllers can be used only for motor with changeable supply voltage. 4. Controllers are intended for inside installation.			
Elektrinis pajungimas				Электрическое подключение		Podłączenie elektryczne		Electrical connection			
1. Elektrinis pajungimas ir aptarnavimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto elektriko pagal, galiojančius tarptautinius ir nacionalinius elektros saugos, elektros įrenginių				1. Электрическое подключение может проводится только квалифицированным электриком и соблюдая действующие международные и национальные		1. Elektryczne podłączenie może wykonać tylko wykwalifikowany elektryk zachowując obowiązujące międzynarodowe i krajowe standardy podłączeń elektrycznych.		1. Electrical connection and service can be made only by qualified electrician according legal international and national electrical installation standards.			

<p>įrengimo, reikalavimus.</p> <p>2. Naudoti tik tokį elektros šaltinį, kurio duomenys yra nurodyti ant reguliatoriaus lipduko.</p> <p>3. Būtnai sumontuoti automatinį jungiklį su mažiausiai 3 mm kontaktų tarpeliu.</p> <p>4. Reguliatorius būtnai turi būti žeminamas.</p> <p>5. Maitinimo laidai turi būti parinkti pagal reguliatoriaus įtampą ir srovę.</p> <p>6. Kabelio diametras TSC-1-06..TSC-1-40 - 4..8 mm, TSC-1-50..TSC-1-140 - 10..14 mm.</p> <p>7. Kabelis TSC-1-06..TSC-1-30 - 3Gx1,0 mm², TSC-1-40..TSC-1-50 - 3Gx1,5 mm², TSC-1-70..TSC-1-140 -3Gx2,5 mm²</p>	<p>стандарты электрического подключения.</p> <p>2. Сеть электропитания должна соответствовать требованиям на тех наклейке регулятора.</p> <p>3. Автоматический выключатель, с минимальным 3 мм зазором между контактами должен быть смонтирован.</p> <p>4. Регулятор обязательно должен быть заземлен.</p> <p>5. Питающие провода должны быть подобранный соответствий с напряжением и током регулятора.</p> <p>6. Диаметр кабеля для TSC-1-06..TSC-1-40 - 4..8 mm, TSC-1-50..TSC-1-140 - 10..14 mm</p> <p>7. Кабель для TSC-1-06..TSC-1-30 - 3Gx1,0 mm²., TSC-1-40..TSC-1-50 - 3Gx1,5 mm²., TSC-1-70..TSC-1-140 -3Gx2,5 mm².</p>	<p>2. Sieć zasilająca powinna odpowiadać wymaganiom zamieszczonym na tabliczce znamionowej regulatora.</p> <p>3. Powinien być zamontowany wyłącznik automatyczny, z minimalną przerwą między stykami wynoszącą 3 mm.</p> <p>4. Regulator powinien mieć podłączony przewód PE.</p> <p>5. Przewody zasilające powinny być dobrane odpowiednio do napięcia i natężenia regulatora.</p> <p>6. Kabel średnica TSC-1-06..TSC-1-40 - 4..8 mm, TSC-1-50..TSC-1-140 - 10..14 mm.</p> <p>7. Kabel TSC-1-06..TSC-1-30 - 3Gx1,0 mm², TSC-1-40..TSC-1-50 - 3Gx1,5 mm², TSC-1-70..TSC-1-140 -3Gx2,5 mm²</p>	<p>2. Power supply source must conform with data on controller label.</p> <p>3. Automatic circuit breaker with at least 3 mm contact gap must be installed.</p> <p>4. Controller must be grounded.</p> <p>5. Supply cables must be selected according controller voltage and current.</p> <p>6. Cable diameter TSC-1-06..TSC-1-40 - 4..8 mm, TSC-1-50..TSC-1-140 - 10..14 mm</p> <p>7. Cable TSC-1-06..TSC-1-30 - 3Gx1,0 mm², TSC-1-40..TSC-1-50 - 3Gx1,5 mm², TSC-1-70..TSC-1-140 -3Gx2,5 mm²</p>
<p>Gnybtų žymėjimas</p> <p>Lin, Nin - maitinimas 230V.</p> <p>Lout., Nout - ventilatoriaus variklio pajungimas.</p> <p>1, 2 (SERVO) - išėjimas 230V skirtas pavarų, kontaktorių ir kitų prietaisų pajungimui, kurie turi įsijungti, įjungus reguliatorių.</p>	<p>Маркировка подключения</p> <p>Lin, Nin - подключение питания 230В.</p> <p>Lout., Nout - подключение мотора вентилятора.</p> <p>1, 2 (SERVO) - выход 230В для подключения приводов, контакторов или других приборов, которые включаются вместе с регулятором.</p>	<p>Oznaczenie podłączenie</p> <p>Lin, Nin – podłączenie zasilania 230V</p> <p>Lout., Nout – podłączenie silnika wentylatora</p> <p>1, 2 (SERVO) – wyjście 230V do podłączenia napędów, styczników lub innych urządzeń, które włączają się razem z regulatorem</p>	<p>Terminal marking</p> <p>Lin, Nin - supply voltage 230V.</p> <p>Lout., Nout - fan motor connection.</p> <p>1, 2 (SERVO) - output 230V for connecting actuators, relays or other devices which switching ON with controller.</p>
<p>230V jungimo schema 230В электрическое подключение 230V podłączenie elektryczne 230V electrical connection</p> 			
<p>Aptarnavimas</p> <p>Regulatoriaus nereikalauja jokio specialaus aptarnavimo, išskyrus mažiausiai vieną kartą metuose patikrinti elektrinio pajungimo patikimumą.</p>	<p>Обслуживание</p> <p>Регулятор не нуждается в специальном обслуживании. Только не реже 1 раз в год требуется проверка надежности электрического подключения.</p>	<p>Serwis</p> <p>Regulator nie wymaga specjalnego serwisowania. Nie rzadziej niż raz w roku należy sprawdzić podłączenie przewodów elektrycznych.</p>	<p>Service</p> <p>No special service is required for controllers, only to check electrical connection not less than 1 time per year.</p>
<p>Problemos ir jų sprendimo būdai</p>	<p>Проблемы и способы их решения</p>	<p>Problemy i sposoby ich rozwiązywania</p>	<p>Troubleshooting</p>
<p>Regulatoriaus išėjime nėra įtampos</p>	<p>Нет выходного напряжения</p>	<p>Brak zasilania na wyjściu</p>	<p>No output from controller</p>
<p>Dažnas automatinio jungiklio išsijungimas</p>	<p>Частое срабатывание автоматического выключателя</p>	<p>Częste zadziałanie automatycznego wyłącznika</p>	<p>Automatic circuit breaker switching off</p>
<p>Dažnas termoapsaugų suveikimas</p>	<p>Частое срабатывание защит от перегрева</p>	<p>Częste zadziałanie termika</p>	<p>Overheating thermostats activation</p>
<p>Garantija</p> <p>1. Gamintojas suteikia 2 m. garantiją nuo gamintojo sąskaitos išrašymo datos. Garantija galioja, jei yra išpildyti visi transportavimo, saugojimo, montavimo ir elektrinio pajungimo reikalavimai.</p> <p>2. Atnašradus gedimui garantijos galiojimo metu, pirkėjas privalo ne vėliau kaip per 5d. informuoti gamintoją ir kuo greičiau savo lėšomis pristatyti gaminį . Nesilaikant nustatytos tvarkos, garantija negalioja.</p> <p>3. Gamintojas neatsako už gaminių pažeidimus, padarytus transportavimo ar montavimo metu.</p>	<p>Гарантия</p> <p>1. Регуляторам предоставляется гарантия 2 года, считая от даты выставления инвойса производителем. Гарантия действительна если все требования транспортировки, складирования, электрического подключения и монтажа были соблюдены.</p> <p>2. В случае поломки или неисправности продукта во время периода гарантии, покупатель должен сообщить производителю не позже чем через 5 дней и как можно скорей прислать продукт своими средствами.</p> <p>3. Производитель не отвечает за повреждения, которые произошли во время транспортировки.</p>	<p>Gwarancja</p> <p>1. Regulatory podlegają dwuletniej gwarancji, od daty wystawienia faktury przez producenta. Gwarancja jest ważna, jeżeli były zachowane wszystkie warunki transportu, magazynowania, podłączenia elektrycznego i montażu.</p> <p>2. W przypadku uszkodzeń lub niesprawności produktu w czasie trwania gwarancji, kupujący powinien poinformować o tym producenta nie później niż 5 dni i jak najszybciej własnymi środkami odesłać produkt.</p> <p>3. Producent nie odpowiada za uszkodzenia, które miały miejsce w czasie transportu.</p>	<p>Warranty</p> <p>1. 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.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Manufacture is not responsible for damages which occur during transportation or installation.</p>
<p>Gamintojas pasilieka teisę keisti techninius parametrus be išankstinio įspėjimo.</p>	<p>Производитель оставляет за собой права изменять</p>	<p>Producent zastrzega sobie prawa do zmian danych technicznych</p>	<p>Producer reserve the right to change technical data</p>

	технические данные		
--	---------------------------	--	--