valtronika®
control electronics

LT Originalios naudojimo taisyklės

Transformatorinis greičio reguliatorius RV ..-2

Aprašymas

Transformatoriniai reguliatoriai RV ..-2 skirti, keičiant įtampą, keisti elektros variklių sukimosi greitį. Visi reguliatoriai turi transformatoriaus ir variklio apsaugos nuo perkaitimo funkciją. Pakopos yra fiksuotų įtampų ir perjungiamos su rotaciniu jungikliu. Reguliatoriai turi 2 rotacinius jungiklius, kurie perjungiami išorinio signalo pagalba. Tokiu budu parenkamas vienas iš nustatytų greičių. 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.

Techniniai duomenys

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.

Standartai

Gaminys atitinka esminius taikytinos EB direktyvos saugos reikalavimus: Žemųjų Įtampų Direktyva (LVD) 2006/95EB. Buvo taikytas šis darnusis standartas: buitiniai ir panašios paskirties elektriniai prietaisai. Sauga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai. Bandyta pagal: LST EN 60335 1:2003+A11:2004+A1:2004+A1:2005+AC:2007+A12:2006+AC:2007+A2:2007+P:2009+A13:2009+AC:2010+A 14:2010. Atitiktį patvirtinantis dokumentas: UAB „Elektrotechninių gaminių sertifikavimo centras“ (EGSC) atitikties sertifikatas Nr. CE801.B13002 ir EGSC Bandymų centro bandymų protokolas: Nr. AFD.01.2282-13.

RU Оригинальная инструкция пользования

Трансформаторный регулятор скорости RV ..-2

Описание

Трансформаторный регулятор RV ..-2 предназначен для изменения скорости вращения мотора изменяя напряжение. Регулятор имеет функцию защиты от перегрева трансформатора и мотора. Ступени регулятора имеют фиксированное напряжение и переключаются с помощью вращаемого переключателя. В регуляторах есть 2 переключателя, которые можно переключить с помощью наружного сигнала. Так можно выбрать одну из установленных скоростей. 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 научился и является под надзором лиц ответственных за безопасность. Дети должный быть под таким надзором, чтобы не играли с устройством.

Технические данные

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, ограничена защитой от перегрева.

Стандарты

Продукт соответствует основным требованиям безопасности действующей директивы ЕС: Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2006 / 95EC. Был использован следующий гармонизированный стандарт: бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования. Протестирован по: 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+A 14:2010. Документ о соответствии: "Сертификационный центр электротехнических изделий" (EGSC) сертификат соответствия: № CE801.B13002, Протокол тестирования EGSC: №. AFD.01.2282-13.

EN Original user manual

Transformer speed regulator RV ..-2

Description

Transformer controllers RV .. -2 are designed to change motor rotating speed by changing voltage. Regulators are with transformers and motor thermoprotection function. Steps are with fix voltage and are changed with rotary switch. Regulators are equipped with 2 rotary switches. Rotary switch selection can be made with external signal. In this case can be selected one of set speeds. To one controller more than one motor can be connected, if total current of all motors is less than maximum controller 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.

Technical data

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.

Standards

This product conforms with the basic safety requirements of the EC directive: Low Voltage Directive (LVD) 2006/95EC. The following standards have been applied: Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1: General Requirements LST EN 60335-1:2012. Documents of conformity: The „Certification Center of Electrotechnical Products“ (EGSC) No. CE801.B13018 and test report of EGSC: No. AFD. 01.2313-13.

Tipas Тип Type	Maitinimo įtampa [V] Напряжение питания [В] Input voltage [V]	Srovė [A] Ток [A] Current [A]	Pakopų įtampa ir srovė [V]/[A] Напряжение и ток ступеней [В]/[A] Steps output voltage and current [V]/[A]					Matmenys [mm] Размеры [мм] Dimensions AxBxCxD [mm]	Neto svoris [kg] Вес нетто [кг] Net weight [kg]	Bruto svoris [kg] Вес брутто [кг] Gross weight [kg]
RV 1.2-2	230	1,2	115/0,96	135/0,96	155/1,2	180/1,2	230/1,2	175x125x75x90	1,6	1,7
RV 1.5-2	230	1,5	115/1,2	135/1,2	155/1,5	180/1,5	230/1,5	175x125x75x90	1,9	1,9
RV 2.2-2	230	2,2	115/1,76	135/1,76	155/2,2	180/2,2	230/2,2	175x125x75x90	2,3	2,4
RV 3.0-2	230	3,0	115/2,4	135/2,4	155/3,0	180/3,0	230/3,0	250x200x100x115	3,2	3,3
RV 4.0-2	230	4,0	80/3,6	120/3,6	140/4,0	170/4,0	230/4,0	250x200x100x115	4,0	4,1
RV 5.0-2	230	5,0	80/4,5	120/4,5	140/5,0	170/5,0	230/5,0	250x200x100x115	4,9	5,0
RV 7.0-2	230	7,0	80/6,3	120/6,3	140/7,0	170/7,0	230/7,0	300x250x130x145	7,1	7,3
RV 11.0-2	230	11,0	80/9,9	120/9,9	140/11,0	170/11,0	230/11,0	300x250x130x145	10,4	10,5

1 Lentelė / Таблица 1 / Table 1

Transportavimas ir saugojimas

Visi gaminiai yra supakuoti gamykloje normalioms pervežimo sąlygoms. Iškraunant, sandėliuojant gaminius, naudokite tinkama kėlimo įranga, kad išvengtumėte žalos gaminiams arba darbuotojams. Nekelkite gaminių už maitinimo laidų, sujungimo dėžučių. Įsitikinkite, 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 (vienerius) metus.

Montavimas

1. Reguliatoriai skirti montuoti ant sienos žemyn nukreiptais elektrinio pajungimo išvadais. Reguliatorių galinėje sienelėje numatytos 4 kiaurymės prisukimui prie sienos.
2. Reguliatoriai negali būti montuojami sprogimui pavojingoje, arba agresyvių medžiagų turinčioje, aplinkoje.
3. Reguliatoriai skirti tik tokių variklių valdymui, kuriems galimas įtampos keitimas.
4. Reguliatoriai skirti montuoti patalpoje.

Транспортировка и складирование

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 складируйте продукты в сухом месте с не больше чем 70% (20°C) влажностью, средняя температура должна быть 5-40°C. Место складирования должна быть защищена от воды и грязи. Избегайте складирования на длинное время. Не рекомендуется складировать продукты дольше чем 1 (один) год.

Монтаж

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.

Transport and storage

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.

Installation

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

1. Elektrinis pajungimas ir aptarnavimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto elektriko pagal, galiojančius tarptautinius ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus.
2. Naudoti tik tokį elektros šaltinį, kurio duomenys yra nurodyti ant reguliatoriaus lipduko.
3. Būtina sumontuoti automatinį jungiklį su mažiausiai 3 mm kontaktų tarpeliu.
4. Reguliatorius būtinai turi būti įžemintas.
5. Maitinimo laidai turi būti parinkti pagal reguliatoriaus įtampa ir srovę.
6. Kabelio diametras RV 1.2..4,0 - 4..8 mm, RV 5.0..11.0 - 10..14 mm.
7. Kabelis RV 1.2..3.0 - 3Gx1,0 mm², RV 4.0..5.0 - 3Gx1,5 mm², RV 7.0..11.0 - 3Gx2,5 mm².

Электрическое подключение

1. Электрическое подключение может проводится только квалифицированным электриком и соблюдая действующие международные и национальные стандарты электрического подключения.
2. Сеть электропитания должна соответствовать требованиям на тех наклейке регулятора.
3. Автоматический выключатель, с минимальным 3 мм зазором между контактами должен быть смонтирован.
4. Регулятор обязательно должен быть заземлен.
5. Питающие провода должны быть подобранный соответствий с напряжением и током регулятора.
6. Диаметр кабеля для RV 1.2..4,0 - 4..8 мм, RV 5.0..11.0 - 10..14 мм.
7. Кабель для RV 1.2..3.0 - 3Gx1,0 мм², RV 4.0..5.0 - 3Gx1,5 мм², RV 7.0..11.0 - 3Gx2,5 мм².

Electrical connection

1. Electrical connection and service can be made only by qualified electrician according legal international and national electrical installation standards.
2. Power supply source must conform with data on controller label.
3. Automatic circuit breaker with at least 3 mm contact gap must be installed.
4. Controller must be grounded.
5. Supply cables must be selected according controller voltage and current.
6. Cable diameter RV 1.2..4.0 - 4..8 mm, RV 5.0..11.0 - 10..14 mm.
7. Cable RV 1.2..3.0 - 3Gx1,0 mm², RV 4.0..5.0 - 3Gx1,5 mm², RV 7.0..11.0 - 3Gx2,5 mm².

Gnybtų žymėjimas

Lin, Nin - maitinimas 230V.
Lout,. Nout - ventiliatoriaus variklio pajungimas.
TK, TK - ventiliatoriaus variklio apsaugos nuo perkaitimo pajungimas.
1, 2 (SERVO) - išėjimas 230V skirtas pavarų, kontaktorių ir kitų prietaisų pajungimui, kurie turi įsijungti, įjungus reguliatorių.
T, T – išorinio valdymo signalo pajungimas greičių perjungimui. Normaliai uždaras kontaktas (NC).

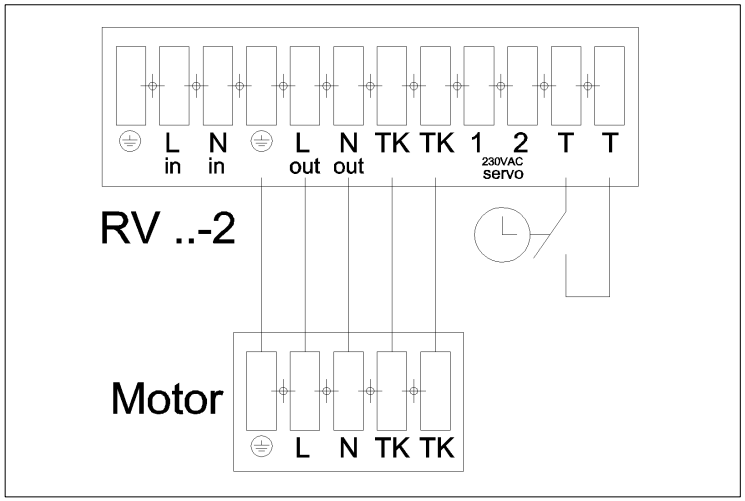
Маркировка подключения

Lin, Nin - подключение питания 230В.
Lout,. Nout - подключение мотора вентилятора.
TK, TK - подключение защиты от перегрева мотора вентилятора.
1, 2 (SERVO) - выход 230В для подключения приводов, контакторов или других приборов, которые включается вместе с регулятором.
T, T – подключение наружного сигнала для переключения скоростей. Нормально закрыты контакт (NC).

Terminal marking

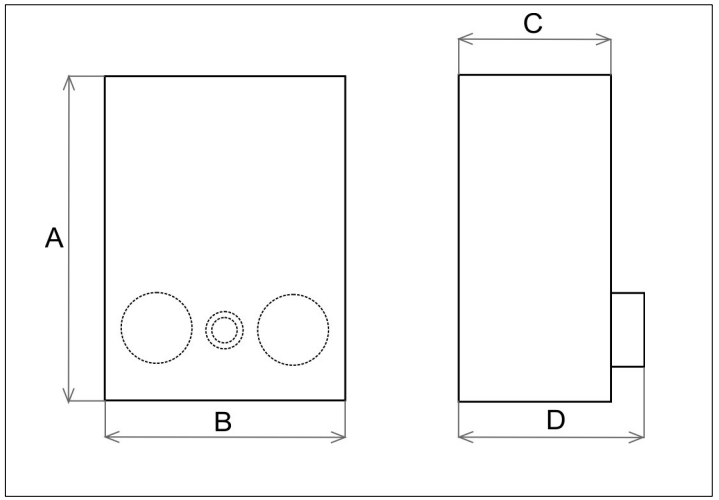
Lin, Nin - supply voltage 230V.
Lout,. Nout - fan motor connection.
TK, TK - fan motor thermoprotection connection.
1, 2 (SERVO) - output 230V for connecting actuators, relays or other devices which switching ON with controller.
T, T — terminals for speed switching with external signal. Normally closed contact (NC).

230V jungimo schema / 230В электрическое подключение / 230V electrical connection



1 Pav. / Рисунок 1 / Figure 1

Matmenys / Размеры(мм) / Dimension (mm.)



2 Pav. / Рисунок 2 / Figure 2



3 Pav. / Рисунок 3 / Figure 3

Aptarnavimas

Reguliatoriai nereikalauja jokio specialaus aptarnavimo, išskyrus mažiausiai vieną kartą metuose patikrinti elektrinio pajungimo patikimumą.

Обслуживание

Регулятор не нуждается в специальном обслуживании. Только не реже 1 раз в год требуется проверка надежности электрического подключения.

Service

No special service is required for controllers, only to check electrical connection not less then 1 time per year.

Problemos ir jų sprendimo būdai

Reguliatoriaus išėjime nėra įtampos	1. Elektros srovė nepasiekia reguliatoriaus . Patikrinti išorinius elektrinio jungimo komponentus. 2. Suveikusi variklio arba transformatorių apsauga nuo perkaitimo. Suradę ir pašalinę perkaitimo priežastį, išjunkite ir vėl įjunkite reguliatorių.
Dažnas automatinio jungiklio išsijungimas	1. Patikrinkite ar automatinis jungiklis parinktas pagal reguliatoriaus elektrinius parametrus. 2. Patikrinti jungimo kabelių, laidų izoliacija, patikrinti reguliatoriaus įžeminimą. 3. Įsitikinkite ar maitinimo šaltinio duomenys atitinka lipduke nurodytus. 4. Įsitikinkite ar valdomam varikliui galima keisti įtampą.
Dažnas termoapsaugų suveikimas	1. Išmatuokite reguliatoriaus įėjimo įtampą, motoro naudojama srovę. Įsitikinkite, kad parametrai neviršytų nurodytų ant lipduko.

Проблемы и способы их решения

Нет выходного напряжения	1. Электрический ток не достигает регулятора - проверить наружные компоненты электрического подключения. 2. Сработала защита перегрева двигателя или регулятора. Найдите и устраните причину перегрева, выключите и опять включите регулятор.
Частое срабатывание автоматического выключателя	1. Проверить соответствие параметров автоматического выключателя параметрам регулятора. 2. Проверить изоляцию кабелей и проводов, заземление регулятора. 3. Убедитесь, что параметры сети электропитания соответствует требованиям на тех наклейке регулятора. 4. Убедитесь что скорость вращения двигателя может изменяться, изменяя напряжение.
Частое срабатывание защит от перегрева	1. Проверьте напряжение питания регулятора, потребляемый ток двигателя. Параметры не должны превышать указанным на регуляторе.

Troubleshooting

No output from controller	1. No power supply to controller . Check all external electrical connection components. 2. 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.
Automatic circuit breaker switching off	1. Check circuit breakers data, it must correspond to controller electrical data. 2. Check isolation of connection cables, wires, check is controller grounded. 3. Check power supply source data, it must correspond to controller electrical data. 4. Check that voltage can be changeable for controlled motor.
Overheating thermostats activation	1. Check controller input voltage, motor current. Make sure that they do not exceed controller electrical data.

Garantija	Гарантия	Warranty
1. Gamintojas suteikia 2 m. garantiją nuo gamintojo sąskaitos išrašymo datos. Garantija galioja, jei yra išpildyti visi transportavimo, saugojimo, montavimo ir elektrinio pajungimo reikalavimai. 2. Atsiradus 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. 3. Gamintojas neatsako už gaminių pažeidimus, padarytus transportavimo ar montavimo metu.	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. 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. 3. Производитель не отвечает за повреждения, которые произошли во время транспортировки.	1. Manufacturer 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. 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. 3. Manufacturer is not responsible for damages which occur during transportation or installation.
Gamintojas pasilieka teisę keisti techninius parametrus be išankstinio įspėjimo.	**Производитель оставляет за собой права изменять технические данные.**	**Producer reserve the right to change technical data.**

Gamintojas:
UAB Valtronika

Adresas: Nuklono g. 12, Šiauliai, Lietuva
Tel. Nr.: +370 68 720 836
El. paštas: valtronika@valtronika.com
https://www.valtronika.com

Producer:
UAB Valtronika

Address: Nuklono str. 12, Siauliai, Lithuania
Phone number: +370 68 720 836
E-mail: valtronika@valtronika.com
https://www.valtronika.com