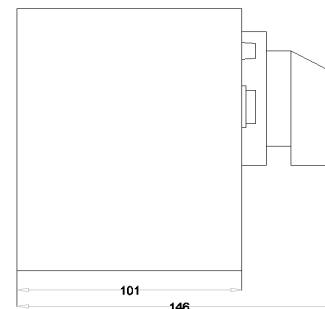
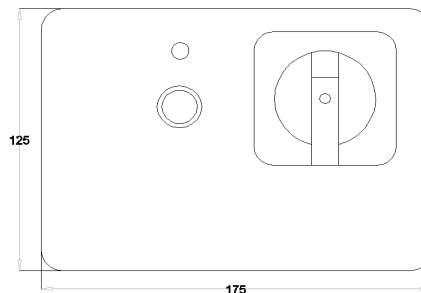
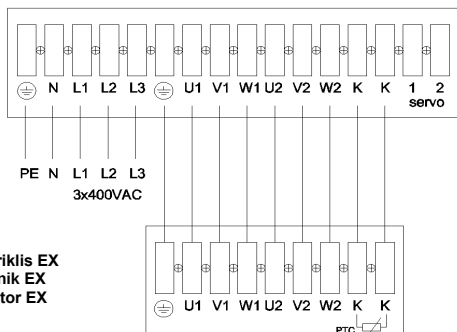


LT Originalios naudojimo taisyklės Regulatorius dviejų greičių ventiliatorių varikliams RD 4.0EX Aprašymas Regulatorius skirtas dviejų greičių ventiliatorių varikliams, kurių elektrinis jungimas - žvaigžde arba trikampiū. Regulatorius turi variklio apsaugos nuo perkaitimo funkcija. Jei variklio apsauga nuo perkaitimo duoda signalą, kad variklio apvijų temperatūra per didelė, regulatorius nutraukia maitinimo tiekimą į variklį. Regulatoriaus paleidimas galimas tik po perkaitimo priežasties pašalinimo ir paspaudus mygtuką ant regulatoriaus. Regulatoriaus normalų darbą ir apsaugos nuo perkaitimo būklę rodo žalia lemputė ant jungiklio. Jungiant pirmą kartą arba po apsaugos suveikimo, reikia paspausti mygtuką, kad įsijungtų apsaugos nuo perkaitimo funkcija. Greičių perjungimas atliekamas su 3 pozicijų jungikliu: 0, žvaigždė, trikampis. Venkite staigių 3 pozicijų jungiklio perjungimų, kad nesugadintumėte ventiliatoriaus variklio arba jungiklio. Pajungus ventiliatoriaus variklį, įsitinkinkite, kad ventiliatorius sukasi teisinga kryptimi. Jei ventiliatorius sukasi neteisinga kryptimi, sukeiskite vietomis dvi regulatoriaus maitinimo fazes. 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.	PL OryginaIna instrukcja obsługi Sterownik silnika wentylatora dwubiegowego RD 4.0EX Opis produktu służy do sterowania silnikiem wentylatora dwubiegowego z połączeniem elektrycznym gwiazda/trójkąt. Sterownik posiada funkcję zabezpieczenia przed przegrzaniem silnika. Jeśli zabezpieczenie przed przegrzaniem silnika wysyła sygnał o zbyt wysokiej temperaturze uzwojeń silnika, sterownik odcina zasilanie silnika. Ponowne uruchomienie silnika jest możliwe po usunięciu przyczyny przegrzania i naciśnięciu pokrętki na sterowniku. Działanie sterownika i stan przegrzania sygnalizuje zielona dioda LED. Po pierwszym włączeniu sterownika naciśnij przycisk na sterowniku, aby aktywować zabezpieczenie przed przegrzaniem. Wybór prędkości odbywa się za pomocą przełącznika 3-pozycyjnego: 0, gwiazdza, trójkąt. Unikaj zbyt szybkiego przełączania, aby zapobiec uszkodzeniu przełącznika lub silnika. Po podłączeniu silnika sprawdź kierunek obrotów silnika. Jeśli silnik obraca się w niewłaściwym kierunku, zmień podłączenie 2 faz. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub poinstruowane w zakresie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny być pod nadzorem, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.	EN Original user manual Controller for two speeds fan motor RD 4.0EX Description Controller is used for two speeds fan motor control with star/delta electrical connection. Controller have motor overheating function. If motor overheating protection gives signal that motor windings temperature to high controller cut OFF power supply to motor. Restart motor is possible after overheating reason remove and by pressing knob on controller. Controller work and overheating status indicates green LED. If controller is switched ON first time press button on controller to activate overheating protection. Speed selection is done with 3 position switch: 0, star, delta. Avoid fast switching to prevent damage of switch or motor. After motor connection check motor rotation direction. If motor rotating to wrong direction change connection of 2 phases. 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 1. Maitinimo įtampa: 400 V. 2. Vardinis dažnis: 50/60 Hz. 3. Variklio galia ir srovė: maks. 4,0 kW, 9,0 A. 4. Saugos klasė: IP 54. 5. Maksimali aplinkos temperatūra 40°C. 6. Gaminy s 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+A14:2010. Atitiktį patvirtinantis dokumentas: UAB „Elektrotechninių gaminių sertifikavimo centras“ (EGSC) atitikties sertifikatas Nr. CE801.B13002 ir EGSC Bandy mų centro bandymų protokol as: Nr. AFD.01.2282-13.	Dane techniczne 1. Zasilanie: 400 VAC 2. Częstotliwość: 50/60 Hz 3. Moc i prąd silnika: maks. 4,0 kW, 9,0 A. 4. Stopień ochrony: IP 54. 5. Maksymalna temperatura otoczenia 40°C. 6. Niniejszy produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami bezpieczeństwa dyrektywy WE: Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) 2006/95/WE. Zastosowano następującą normę: Sprzet elektryczny do użytku domowego i podobnego. Bezpieczeństwo. Część 1. Wymagania ogólne. Testowane przez: 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: Certyfikat „Centrum Certyfikacji Wyrobów Elektrotechnicznych“ (EGSC) nr CE801.B13002 i raport z badań EGSC nr AFD.01.2282-13.	Technical data 1. Power supply: 400 VAC 2. Frequency: 50/60 Hz 3. Motor power and current: max. 4,0 kW, 9,0 A. 4. Protection class: IP 54. 5. Max. ambient temperature 40°C. 6. This product conforms with the basic safety requirements of EC directive: Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC. The following standard have been applied: Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1. General requirements. Tested by: 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.
Montavimas 1. Regulatorius skirtas montuoti ant sienos žemyn nukreiptais elektrinio pajungimo išvadais. Galinėje sienelėje numatytos 4 kiaurymės prisukimui prie sienos. 2. Regulatorius negali būti montuojamas sprogimui pavojingoje, arba agresyvių medžiagų turinčioje, aplinkoje. 3. Regulatorius skirtas tik tokių variklių valdymui, kuriems galimas elektrinio jungimo perjungimas tarp žvaigždės ir trikampio, maitinimo įtampa išliekant 400V. 4. Regulatorius skirtas montuoti patalpoje.	Montaż 1. Sterowniki są przeznaczone do montażu na ścianie z przepustami kablowymi skierowanymi w dół. Do montażu na ścianie służą 4 otwory z tyłu sterownika. 2. Sterowników nie wolno instalować w atmosferze wybuchowej i w środowisku z substancjami agresywnymi. 3. Sterowniki mogą być używane wyłącznie z silnikami dwubiegowymi z połączeniem elektrycznym w gwiazdę lub trójkąt przy napięciu 400 V AC. 4. Sterowniki są przeznaczone do montażu wewnątrz pomieszczeń.	Installation 1. Controllers are designed to mount on wall with cable glands downward. For fixing to wall 4 holes are on the back of controller. 2. Controllers can not be installed in explosive and aggressive substances atmosphere. 3. Controllers can be used only for 2 speed motors with star or delta electrical connection at 400 VAC 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 jungiklio lipduko. 3. Būtina sumontuoti automatinį jungiklį su mažiausiai 3 mm kontaktų tarpeliu, kurio srovė parenkama pagal jungiklio srovę. 4. Regulatorius būtina turi būti įžemintas. 5. Maitinimo laidai turi būti parinkti pagal jungiklio įtampa ir srovę. 6. Kabelio diametras 6..12 mm. 7. Kabelis 5Gx1,5 mm2.	Podłączenie elektryczne 1. Podłączenie elektryczne i serwisowanie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk, zgodnie z międzynarodowymi i krajowymi normami instalacji elektrycznych. 2. Źródło zasilania musi być zgodne z danymi na etykiecie sterownika. 3. Należy zainstalować automatyczny wyłącznik nadprądowy z przerwą styków co najmniej 3 mm. 4. Regulator musi być uziemiony. 5. Przewody zasilające należy dobrać odpowiednio do napięcia i prądu sterownika. 6. Średnica przewodu 6–12 mm. 7. Przewód 5 G x 1,5 mm².	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 6..12 mm. 7. Cable 5Gx1,5 mm².
Gnybtų žymėjimas N, L1, L2, L3 - maitinimas 400V. U1, V1, W1, U2, V2, W2 - 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.	Oznaczenie zacisków N, L1, L2, L3 - napięcie zasilania 400 V. U1, V1, W1, U2, V2, W2 - podłączenie silnika wentylatora. TK, TK - podłączenie zabezpieczenia termicznego silnika wentylatora. 1, 2 (SERVO) - wyjście 230 V do podłączenia siłowników, przekładników lub innych urządzeń włączanych za pomocą sterownika.	Terminal marking Nin, L1in, L2in, L3in - supply voltage 400V. L1out, L2out, L3out - fan motor connection. TK, TK - fan motor thermo protection connection. 1, 2 (SERVO) - output 230V for connecting actuators, relays or other devices which switching ON with controller.

Jungimo schema
Schemat podłączenia elektrycznego
Electrical connection

Regulatorius RD 4.0EX
Regulator RD 4.0EX
Controller RD 4.0EX



Aptarnavimas

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

Serwis

Kontrolery nie wymagają żadnych specjalnych czynności serwisowych, wystarczy sprawdzić podłączenie elektryczne nie rzadziej niż raz na rok.

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

Regulatoriaus išėjime nėra įtamos:

1. Elektros srovė nepasiekia regulatoriaus. Patikrinti išorinius elektrinio jungimo komponentus.
2. Suveikusi variklio apsauga nuo perkaitimo. Suradę ir pašalinę perkaitimo priežastį, paspauskite mygtuką ant regulatoriaus.

Dažnas automatinio jungiklio išsijungimas:

1. Patikrinkite ar automatinis jungiklis parinktas pagal regulatoriaus elektrinius parametrus.
2. Patikrinti jungimo kabelių, laidų izoliacija, patikrinti regulatoriaus įžeminimą.
3. Įsitikinkite ar maitinimo šaltinio duomenys atitinka lipduke nurodytus.
4. Įsitikinkite ar valdomam varikliui galimas regulatoriaus jungimas.

Dažnas apsaugos nuo perkaitimo suveikimas:

1. Išmatuokite regulatoriaus įėjimo įtampą, variklio naudojama srovė. Įsitikinkite, kad parametrai neviršytų nurodytų ant lipduko.

Rozwiązywanie problemów

Brak sygnału wyjściowego ze sterownika:

1. Brak zasilania sterownika. Sprawdź wszystkie zewnętrzne elementy połączeń elektrycznych.
2. Ciepłota termostatu przegrzania silnika. W takim przypadku znajdź przyczynę przegrzania, wyjmij go, a następnie naciśnij przycisk na sterowniku.

Automatyczne wyłączenie wyłącznika nadprądowego:

1. Sprawdź dane wyłączników nadprądowych – muszą być zgodne z danymi elektrycznymi sterownika.
2. Sprawdź izolację kabli połączeniowych i przewodów oraz upewnij się, że sterownik jest uziemiony.
3. Sprawdź dane źródła zasilania – muszą być zgodne z danymi elektrycznymi sterownika.
4. Sprawdź, czy napięcie sterowanego silnika można zmienić.

Zadziałanie termostatów przegrzania:

1. Sprawdź napięcie wejściowe sterownika i prąd silnika. Upewnij się, że nie przekraczają one danych elektrycznych sterownika.

Troubleshooting

No output from controller:

1. No power supply to controller . Check all external electrical connection components.
2. Overheating thermostat of motor is activated. In that case find reason of overheating, remove it, then press button on 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.

Transportavimas ir saugojimas

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. Įsitikinkite, kad regulatorius 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.

Transport i magazynowanie

Wszystkie produkty są pakowane przez producenta w sposób zapewniający normalne warunki transportu. Do rozładunku i przechowywania należy używać odpowiedniego podnośnika, aby zapobiec uszkodzeniu produktu i obrażeniom pracowników. Należy upewnić się, że przełącznik obrotowy nie jest przesunięty w dół. Do czasu ostatecznego montażu produkty należy przechowywać w suchym miejscu o wilgotności nieprzekraczającej 70% (20°C), a średnia temperatura otoczenia musi wynosić 5-40°C. Miejsce przechowywania musi być zabezpieczone przed wodą i brudem. Należy unikać długotrwałego przechowywania. Nie zaleca się przechowywania produktów dłużej niż 1 (jeden) rok.

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.

Garantija

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 iššomis pristatyti gaminį . Nesilaikant nustatytos tvarkos, garantija negalioja.
3. Gamintojas neatsako už gaminių pažeidimus, padarytus transportavimo ar montavimo metu.

Gwarancja

1. Producent deklaruje 2-letni okres gwarancji od daty wystawienia faktury. Gwarancja obowiązuje pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań dotyczących transportu, magazynowania, instalacji i podłączenia elektrycznego.
2. W przypadku uszkodzenia lub wadliwości produktu w okresie gwarancyjnym klient jest zobowiązany do poinformowania o tym producenta w ciągu 5 dni i dostarczenia produktu do producenta w najszybszym możliwym terminie na koszt klienta. W przeciwnym razie gwarancja nie obowiązuje.
3. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas transportu lub instalacji.

Warranty

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.
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. Manufacture is not responsible for damages which occur during transportation or installation.

Gamintojas pasilieka teisę keisti techninius parametrus be išankstinio įspėjimo.

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych

Producer reserve the right to change technical data