



Termostat pro kontrolu teploty vinutí motoru
Termostat pre kontrolu teploty vinutia motora
Thermostat for monitoring temperature of motor winding
Termostat pentru monitorizarea temperaturii motoarelor
Termostat dla kontroli temperatury uzwojenia silnika
Motorhőmérséklet ellenőrző termostát
Термостат контроля за температурой обмотки эл. двигателя

Varování! **Varovanie!** **Warning!** **Avvertizare!** **Ostrzeżenie!** **Figyelem!** **Внимание!**

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětí ovým spíčkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochrany však musí být v instalaci předřazený vhodný ochranný vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stýkače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdroji nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajistíte dokonalou cirkulací vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šířky ca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujete. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

Přístroj je konstruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže realizovať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepaťovým spíčkám a rušivým impulzom v napájací sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musí byť v inštalácii predradená vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečenie odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, indukčné zátáže a pod.). Pred začatím inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTE". Neinštalujte prístroj k zdroju nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu inštaláciu prístroja zaisťte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky ca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujete. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúce diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

The device is constructed to be connected into 1-phase main and must be installed in accordance with regulations and norms applicable in a particular country. Installation, connection and setting can be done only by a person with an adequate electro-technical qualification which has read and understood this instruction manual and product functions. The device contains protections against over-voltage peaks and disturbing elements in the supply main. To ensure correct function of these protection elements it is necessary to front-end other protective elements of higher degree (A, B, C) and screening of disturbances of switched devices (contactors, motors, inductive load etc.) as it is stated in a standard. Before you start with installation, make sure that the device is not energized and that the main switch is OFF. Do not install the device to the sources of excessive electromagnetic disturbances. By correct installation, ensured good air circulation so the maximal allowed operational temperature is not exceeded in case of permanent operation and higher ambient temperature. While installing the device use screwdriver with approx. 2 mm. Keep in mind that this device is fully electronic while installing. Correct function of the device is also depended on transportation, storing and handling. In case you notice any signs of damage, deformation, malfunction or missing piece, do not install this device and claim it at the seller. After operational life treat the product as electronic waste.

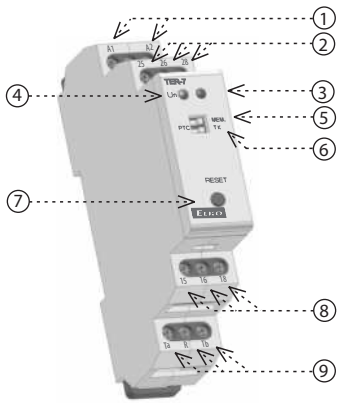
Dispozitivul este constituit pentru a conecta la retea de tensiune monofazată și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de suprațensiune și a intreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurați protecția contra perturbărilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm că instalația nu este sub tensiune și interupă-torul principal este în poziția „DE-CONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu surse de câmp electromagnetic mare. La instalare acorectă a dispozitivului asigurăți o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționare sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączenia z sieciami 1-fazowymi AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zachowywać się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, brak elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczo ponownie przetworzony.

Az eszköz háromfázisú váltakozó feszültségű (400V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználáskor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak "KI" állásban kell lennie, az eszközt pedig feszültségmentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágneses tülterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértéket, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához kb 2 mm-es csavarhúzó szükséges. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyszintén feltétele a megfelelő szállítási raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük megjelyezze üzembe a készüléket, hanem jellezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahajszosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Изделие произведено для подключения к 1-фазной цепи переменного напряжения. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перергузок и посторонних импульсов в подключаемой цепи. Для правильного функционирования этих органов при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутируемых устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделия необходимо обеспечить нормальную циркуляцию воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, несправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а pošлите на рекламацию продавцу. С изданием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

Technické parametry	Technické parametre	Technical parameters	Parametrii tehnici	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры	TER-7
Funkce:	Napájanie:	Function:	Funcție:	Zasilanie	Funkció:	Функции:	kontrola teploty vinutí motoru/ monitoring temperature of motor winding
Napájecí svorky:	Napájacie svorky:	Supply terminals:	Tensiune de alim.(contacte):	Zaciski zasilania:	Tápfeszültség csatlakozók:	Клеммы питания:	A1-A2
Napájecí napětí:	Napájacie napätie:	Supply voltage:	Tensiune de alimentare:	Napíjecí zasilania:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC/ DC 24 - 240 V (AC 50-60Hz)
Přikon:	Přikon:	Consumption:	Putere:	Znamionowy pobór mocy:	Teljesítményfelvétel:	Мощность:	max. 2 VA
Tolerance napájecího napětí:	Tolerancia napájacieho napätia	Supply voltage tolerance:	Variatia tensiunii de alim.:	Tolerancia napíjecia zailania:	Tápfeszültség tűrése:	Допуск напряжения питания:	-15 %; +10 %
Měřicí obvod	Merací obvod	Measuring circuit	Masurari	Obwód mierzenia	Mérés	Контур замера:	
Měřicí svorky:	Meracie svorky:	Measuring terminals:	Contacte de masurare:	Zaciski mierzenia:	Mérő csatlakozók:	Клеммы замера:	Ta-Tb
Odpor studeného senzoru:	Odpor studeneho čidla:	Cold sensor resistance:	Rezistența senzorului la rece:	Odpornosc zimnego czujnika:	Hideg szenzor ellenállás:	Сопротивление холодного сенсора	50 Ω - 1.5 kΩ
Horní úroveň:	Horná úroveň:	Upper level:	Nivelul de sus:	Górný poziom:	Felső szint:	Верхний уровень:	3.3 kΩ
Spodní úroveň:	Spodná úroveň:	Bottom level:	Nivelul de jos:	Dolný poziom:	Alsó szint:	Нижний уровень:	1.8 kΩ
Senzor:	Senzor:	Senzor:	Senzor:	Czujnik:	Szenzor:	Senzor:	PTC (je součástí motoru)/ temperature of motor winding
Indikace poruchy senzoru :	Indikácia poruchy čidla:	Sensor failure indication:	Semnalizarea starii defectiunii:	Sygnal. uszkodzenia czujnika:	Szenzor hiba jelzése:	Индикация ошибки сенсора :	blikáním červené LED/ blinking red LED
Přesnost	Presnosť	Accuracy	Precizie	Dokładność	Pontosság	Точность	
Presnost nastavení (mech.):	Presnosť nastavenia (mech.):	Accuracy in repetition (mech.):	Precizie repetata:	Dokładność nastawienia:	Ismétlési pontosság:	Точность настроек (механич.):	< 5%
Diference spínání:	Diferenca spínania:	Switching diff erence:	Precizie de pomire	Dyferencja łaczeniowa:	Kapcsolási pontosság:	Дифференция коммутации:	± 5%
Závislost na teplotě:	Závislosť na teplote:	Temperature dependance:	Sensibilitate la temperatura:	Zależność na temperaturze:	Hőmérséklet érzékenység:	Зависимость от температуры:	< 0.1 % / °C
Výstup	Výstup:	Output	Iesire	Wyjście	Kimenet	Выход	
Počet kontaktů:	Počet kontaktov:	Number of contacts:	Numarul contactelor:	Ilość zestyków:	Kontaktusok száma:	Количество контактов:	2x přepínač / changeover (AgNi)
Jmenovitý proud:	Menovitý prúd:	Rated current:	Curent de functionare:	Znamionowy prąd:	Névleges áram:	Номинальный ток:	8 A / AC1
Spínací výkon:	Spínací výkon:	Switching capacity:	Putere de pomire:	Znamionowy pobór mocy:	Megszakítási képesség:	Замыкающая мощность:	2000 VA / AC, 192 W / DC
Špičkový proud:	Špičkový prúd:	Inrush current:	Intensitate max.:	Przebieżenie:	Túláram:	Пиковый ток:	10 A / < 3 s
Spínané napětí:	Spínané napätie:	Switching voltage:	Tensiunea de pomire:	Napíjecí łaczeniowe:	Kapcsolási feszültség:	Замыкающее напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. spínací výkon DC:	Min. spínací výkon DC:	Min. switching capacity DC:	Tens. min. pentru decuplarea DC	Min. moc łaczeniowa DC:	Min. DC kapcsolási teljesítmény:	Мин. замыкающее напряжение DC:	500mW
Mechanická životnost (AC1):	Mechanická životnosť (AC1):	Mechanical life:	Durata mecanica:	Trwałość mechaniczna:	Mechanikai élettartam:	Механическая жизнность:	3x10 ⁷
Elektrická životnost:	Elektrická životnosť:	Electrical life (AC1):	Durata electrica (AC1):	Trwałość łaczeniowa:	Elektromos élettartam (AC1):	Электрическая жизньн. (AC1):	0.7x10 ⁷
Dašší údaje	Daššie údaje	Other information	Alte informatii	Inne informacje:	Egyéb információk	Другие параметры	
Pracovní teplota:	Pracovná teplota:	Operating temperature:	Temperatura de functionare:	Temperatura robocza:	Működési hőmérséklet:	Рабочая температура:	- 20 ... +55 °C
Skladovací teplota:	Skladovacia teplota:	Storage temperature:	Temperatura de depozitare:	Temperatura skladowania:	Tárolási hőmérséklet:	Складская температура:	- 30 ... +70 °C
Elektrická pevnost:	Elektrická pevnosť:	Electrical strength:	Putere:	Napíjecí izolaci:	Elektromos szilárdság:	Электрическая прочность:	4 kV (napájení - výstup)/ (supply - output)
Pracovní poloha:	Pracovná poloha:	Operating position:	Poziționare:	Pozycja pracy:	Beeépítési helyzet:	Рабочее положение:	libovolná / any
Upevnění:	Upevnenie:	Mounting:	Montare:	Mocowanie:	Szerelés:	Крепление:	DIN lišta / rail EN 60715
Krytí:	Krytie:	Protection degree:	Protectie:	Mocování ochrany obudovy:	Védtség:	Защита:	IP40 z čelního panelu/from front panel, IP20 svorky/terminals
Kategorie přepětí:	Kategória prepätia:	Overvoltage category:	Supratensiune (categoria):	Kategoria przepięć:	Túlfeszültség kategória:	Категория перенапряжения :	III.
Stupeň znečištění:	Stupeň znečistenia:	Pollution degree:	Grad de poluare:	Stoień nieczystości:	Szenyezettségi fok:	Степень загрязнения:	2
Průřez přípojov. vodičů (mm²):	Prierez pripojovacích vodičov	Max. cable size (mm²):	Marimea cablarii (mm²):	Maks. przekrój kabla:	Max. vezeték méret (mm²):	Сечение подклн. проводов:	max.1x 2.5, max.2x1.5 + 2tinkou/with sleeve max. 1x2.5
Rozměr:	Rozmer:	Dimensions:	Marimi:	Wymiar:	Méretek:	Размеры:	90 x17.6 x 64 mm
Hmotnost:	Hmotnosť:	Weight:	Masa:	Waga:	Tömeg:	Вес:	83 g
Související normy:	Súvisiace normy:	Standards:	Standard de calitate:	Normy:	Szabványok:	Соответствующие нормы:	EN 60730-2-9, EN 61010-1



- | | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p>① Svorky napájacieho napätia
Svorky napájacieho napätia
Supply terminals
Terminalele pentru alimentare
Zaciski zasilania
Tápfesz. csatlakozók
Клеммы подачи напряжения</p> | <p>② Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contact
Contact de ieşire
Zestyki wyjściowe
Kimeneti csatlakozók
Выходные контакты</p> | <p>③ Indikace chybových stavů
Indikácia chybových stavov
Faulty states indication
Indicator stare inactiv
Sygnalizacja wyjścia
Hibajelző LED
Индикация ошибок. состояний</p> | <p>④ Indikace napájacieho napätia
Indikácia napájacieho napätia
Supply indication
Indicare releu alimentat
Sygnalizacja zasilania
Tápfesz. kijelzés
Индикация подачи питания</p> | <p>⑤ Volba funkcie PAMĚT
Volba funkcie PAMĚT
MEMORY function
Funcția MEMORY
Funcția MEMORY
MEMÓRIA funkció
Выбор функции ПАМЯТЬ</p> |
| <p>⑥ Funckce TEST
Funkcia TEST
TEST function
Funcția de TEST
Funkcja TEST
TESZT funkció
Функция ТЕСТ</p> | <p>⑦ Tlačítko RESET
Tlačítko RESET
RESET button
Buton de resetare
RESET
RESET (nyugtáző) gomb
Кнопка RESET</p> | <p>⑧ Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contact
Contact de ieşire
Zestyki wyjściowe
Kimeneti csatlakozók
Выходные контакты</p> | <p>⑨ Svorky pro připojení senzoru + tlačítka RESET
Svorky pre pripojenie senzora + tlačítka RESET
Terminals for sensor and reset
Terminal pt. senzor și ieşire
Zaciski do podłączenia czujnika przycisk RESET
Szenzor és nyugtázási csatlakozók
Клеммы подключения сенсора + кнопка RESET</p> | |

Charakteristika / Charakteristika / Characteristic / Caracteristici / Charakterystyka / Karakterisztika / Характеристика

CZ

- kontroluje teplotu vinutí motoru
- jako snímací prvek se používá senzor PTC zabudovaný ve vinutí motoru, popř. externí PTC senzor nebo bimetalový kontakt
- pevně nastavené úrovně spínání
- funkce PAMĚT - relé je při chybovém stavu zablokováno až do zásahu obsluhy (stisk tlačítka RESET)
- funkce hlídání zkratku nebo odpojení senzoru, stav poruchy senzoru indikuje blikání červené LED
- RESET chybového stavu:
 - a) tlačítkem na předním panelu
 - b) externím kontaktem (dálkově po dvou vodičích)
- výstupní kontakt 2x prepínací 8 A /250 V AC1
- stav překročení teploty motoru indikuje svit červené LED
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu
- svorky senzoru nejsou galvanicky odděleny, ale lze je zkratovat se svorkou PE bez poškození přístroje.
- V případě napájení ze sítě musí být připojen nulový vodič na svorku A2!

EN

- monitors temperature of motor winding
- sensor PTC which is in-built in motor winding (or external sensor or bi-metal contact) is used as monitoring element
- PTC sensor is used for sensing, it is in-built in motor winding by its manufacturer
- MEMORY function - active by DIP switch
- RESET of faulty state:
 - a) button on the front panel
 - b) by external contact (remote by two wires)
- function of short-circuit or sensor disconnection monitoring, red LED fl ashing indicates faulty sensor
- output contact: 2x changeover 8 A /250 V AC1
- red LED shines and indicates exceeded temperature
- terminals of sensor are galvanically separated, they can be shorted out by terminal PE without damaging the device.
- In case of supply from the main, neutral wire must be connected to terminal A2.
- multivoltage supply AC/DC 24-240 V, not galvanically separated
- 1-MODULE, DIN rail mounting

PL

- kontroluje temperaturę uzwojenia silnika w zakresie temperatury danej rezystorem PTC termistora
- jako czujnik stosuje się czujnik PTC wbudowany w uzwojeniu silnika (producentem), lub zewnętrzny PTC czujnik
- stałe ustawione progi załączania
- funkcja PAMIĘĆ - syki są w przekroczenia progę temperaturę odłączone aż do naciśnięcia przycisku RESET
- funkcja nadzorowania zwarcia lub odłączenia czujnika, stan awarii czujnika sygnalizuje czerwona LED miganiem
- możliwości funkcji RESET:
 - a) przyciskiem na panelu przednim
 - b) stykiem zewnętrznym (wzdalnie po dwóch przewodach)
- zestyk wyjściowy 2x przełączny 8 A /250 V AC1
- stan przekroczenia temperatury sygnalizuje czerwona LED
- wykonanie 1-MODUŁOWE, mocowanie na szynę DIN
- zaciski czujnika nie są galvanicznie oddzielone, ale można ich połączyć z zaciskiem PE bez uszkodzenia aparatu.
- W przypadku zasilania z sieci potrzebne jest podłączyć przewód zerowy pod zacisk A2!

RU

- контролирует температуру обмотки электродвигателя
- как считывающий элемент применяется термистор PTC встроенный в обмотку электродвигателя, в случае необходимости внешний PTC-сенсор или биметаллический контакт
- термистора фиксированный настроенный уровень коммутации
- функция ПАМЯТЬ - реле в случае ошибки блокируется до момента вмешательства персонала (наж. кнопки RESET)
- изделие оснащено встроенной тепловой защитой
- RESET ошибочного состояния:
 - a) кнопкой на передней панели
 - b) внешним контактом (на расстоянии по двум проводам)
- состояние превышение температуры обмотки двигателя указывает светящийся красный LED
- клеммы сенсора не изолированы гальванически, но их можно замкнуть с клеммой PE без поломки устройства, в случае питания от сети должен быть подключен нейтраль на клемму A2!
- универсальное напряжение питания AC/DC 24 - 240 V, гальванически неизолирован

SK

- kontroluje teplotu vinutia motorov
- ako snímací prvok sa používa senzor PTC zabudovaný vo vinutí motorov, popr. externý PTC senzor alebo bimetalový kontakt
- pevne nastavené úrovně spínania
- funkcia PAMĚT - relé je pri chybovom stave zablokované až do zásahu obsluhy (stlačenie tlačidla RESET)
- funkcia kontroly skratu alebo odpojenia senzora, stav poruchy senzora indikuje blikanie červenej LED
- RESET chybového stavu:
 - a) tlačítkom na prednom panelu
 - b) externým kontaktom (dialkovo po dvoch vodičoch)
- výstupný kontakt 2x prepínací 8 A /250 V AC1
- stav prekročenia teploty motoru indikuje svietenie červenej LED
- v prevedení 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu
- svorky senzora nie sú galvanicky oddelené, ale je ich možné skratovať so svorkou PE bez poškodenia prístroja.
- V prípade napájania zo siete musí byť pripojený nulový vodič na svorku A2!

RO

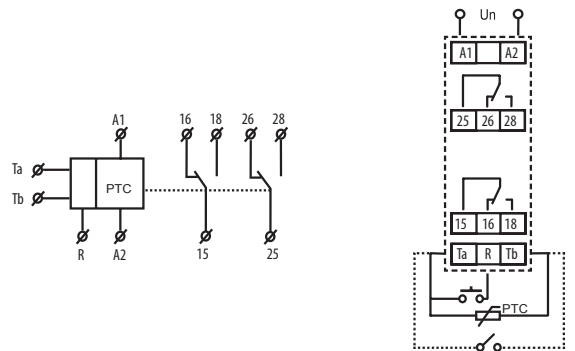
- Funcționează cu ajutorul termistorului PTC montat în motor
- Porniște la valorile reglate
- Senzorul PTC se montează de producătorul motorului în motor
- Funcția MEMORIA - se activează cu ajutorul comutatorului DIP :
- Semnalizarea stării defectuoase:
 - a)cu întrerupătorul de pe releu
 - b)cu întrerupător exterior
- Releul monitorizează starea defectuoasă a senzorului (rupere sau scurtcircuit),
- LEDul roșu semnalizează
- Ieșire: 2x contact comutator 8 A /250 V AC1
- LED roșu semnalizează starea de supraîncălzire a motorului iar releul se oprește
- Senzorul este separat galvanic
- Tensiune de alimentare de alimentare: AC/DC 24-240 V
- Lat de un MODUL, se montează pe șină DIN
- În cazul în care este alimentat direct de la sursă, nulul, trebuie conectat la terminalul A2

HU

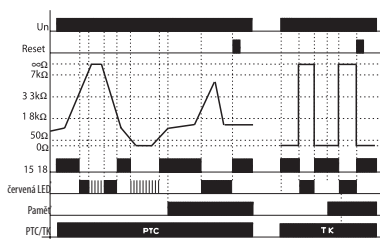
- A motorba épített PTC termisztor segítségével érzékeli a motor hőmérsékletét
- Előre beállított értékek szerint kapcsol
- a PTC szenzort a motor gyártója építi be a motor tekercsei közé
- MEMÓRIA funkció (nyugtázás) - DIP kapcsoló segítségével aktiválható
- A hibás állapot nyugtázása:
 - a) a relé előlappján lévő kapcsolóval
 - b) külső kapcsolóval (vezetékek elvihető távoli helyre)
- a relé fi gyeli a szenzor hibás állapotát (szakadás, vagy rövidzár), a piros LED villogása jelzi a hibát
- kimenet: 2x váltóérintkező 8 A /250 V AC1
- a piros LED világítása jelzi a motorhőmérséklet hibát, a relé kikapcsol
- a szenzor galvanikusan le van választva. A nulla tápfeszültség csatlakozót az A2-re kell kötni!
- univerzális tápfeszültség: AC/DC 24-240 V, nincs galvanikusan leválasztva
- 1-MODULOS, DIN sínre szerelhető

Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема

Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение



Druh zátěže Type of load	cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	ACSa nekompenzované/ uncompensated	ACSa kompenzované/ compensated	ACSb	AC6a	AC7b	AC12
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Druh zátěže Type of load	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x



(CZ)

Relé kontroluje teplotu vinutí motoru prostřednictvím PTC termistoru, který je umístěn většinou ve vinutí motoru a nebo co nejbliže k němu. Odpor PTC termistoru ve studeném stavu se pohybuje max. do 1.5 kΩ. Při nárůstu teploty se jeho odpor prudce zvyšuje a při překročení hranice 3.3 kΩ kontakt výstupního relé vypne - většinou stykač ovládající motor. Výstupní kontakt relé opět sepne při poklesu teploty a tím i odporu termistoru pod hranici 1.8 kΩ. Relé má funkci hlídání poruchy senzoru, která kontroluje přerušení nebo zkrat senzoru. V poloze přepínače „TK“ je vyraženo hlídání poruchy senzoru - je možno testovat funkci přístroje spojením nebo rozpojením svorek Ta-Tb. V této poloze může přístroj pracovat s bimetalovým čidlem. Dalším bezpečnostním prvkem je funkce PAMĚŤ. Ta při překročení teploty (a vypnutí výstupu) ponechává výstup v chybovém stavu až do zásahu obsluhy, která relé uvede do normálního stavu (stiskem tlačítka RESET na předním panelu nebo externím kontaktem (dálkově) za předpokladu, že odpor čidla je nižší než 1.8 kΩ (teplota motoru je v normálu).

(SK)

Relé kontroluje teplotu vinutia motora prostredníctvom PTC termistoru, ktorý je umiestnený väčšinou vo vinutí motora alebo čo najbližšie k nemu. Odpor PTC termistoru v studenom stave sa pohybuje do max. 1.5 kΩ. Pri náraste teploty sa jeho odpor prudko zvyšuje a pri prekročení hranice 3.3 kΩ kontakt výstupného relé vypne - väčšinou stykač ovládajúci motor. Výstupný kontakt relé opäť zopne pri poklese teploty a tým i odporu termistoru pod hranicu 1.8 kΩ. Relé má funkciu kontrolovania poruchy čidla, ktorá kontroluje prerušenie alebo odpojenie čidla. Dalším bezpečnostným prvkom je funkcia PAMÄŤ. Tá pri prekročení teploty (a vypnutí výstupu) ponecháva výstup v chybovom stave až do zásahu obsluhy, ktorá relé uvedie do normálneho stavu (stiskom tlačítka RESET).

(EN)

Relay controls temperature of motor winding with PTC thermistor which is mostly placed in motor winding or very close to it. Resistance of PTC thermistor run to max 1.5 kΩ. By temperature increase the resistance goes strongly up and by overrun the limit of 3.3 kΩ the contact of output relay switch off - mostly contactor controlling a motor. By temperature decrease and thereby decrease of thermistor resistance under 1.8 kΩ the output contact of relay again switches on. The relay has function "Control of sensor fault". This controls interruption or disconnection of sensor. When switch is in position "TK" monitoring of faulty sensor is not functional - it is possible to connect bimetal sensor with only 2 states: ON or OFF. Other safety unit is function "Memory". The device can work with bi-metal sensor in this position. In case temperature is exceeded (and output OFF) it leaves the output in faulty state until servicing when a relay is switched into a normal state (by reset button on front panel or by external contact (remote reset) in case resistance of sensor is lower than 1.8 kΩ (temperature of motor is normal).

(RO)

Temperatura motoarelor se monitorizează cu ajutorul termistorului PTC care este montat în interiorul motorului. Rezistența termistorului este de 1.5 kΩ în stare rece. Cu încălzirea motorului rezistența din termistor ajunge la 3.3 kΩ iar releul decuplează. La scăderea temperaturii când rezistența termistorului PTC ajunge la 1.8 kΩ releul pornește. Releul monitorizează tot timpul starea de funcționare a senzorului, această funcție se face cu comutatorul, DIP în starea: „TEST” funcția MEMORIE în această funcție dacă intervine starea de defecțiune a senzorului nu se poate porni din nou releul doar după remedierea defecțiunii.

(PL)

Przełącznik kontroluje temperaturę nawinięcia silnika za pośrednictwem termistora PTC, który jest umieszczony przeważnie w uzwojeniu silnika albo blisko niego. Oporność termistora PTC w stanie zimnym jest do maks. 1.5 kΩ. Przy wzroście temperatury jego oporność szybko wzrasta a przy przekroczeniu granicy 3.3 kΩ kontakt wyjściowego przełącznika wyłączy przeważnie stycznik sterujący silnik. Kontakt wyjściowy przełącznika ponownie załączy się przy spadku temperatury a tym i oporności termistora poniżej granicy 1.8 kΩ. Przełącznik ma funkcję nadzorowania uszkodzenia czujnika, która kontroluje przerwanie albo odłączenie czujnika. Dalszym zabezpieczeniem jest funkcja PAMIĘĆ. Ta przy przekroczeniu temperatury (i wyłączeniu wyjścia) zostawia wyjście w stanie uszkodzenia aż do interwencji serwisu, która przełącznik wprowadzi do stanu normalnego (naciśnięciem przycisku RESET).

(HU)

A relé a motor hőmérsékletét egy PTC termisztor segítségével ellenőrzi, amely a motor tekercseibe, vagy annak a közvetlen közelébe van beépítve. A PTC termisztor hideg ellenállása maximum 1.5 kΩ lehet hideg állapotban. A motorhőmérséklet emelkedésével az ellenállás növekszik, és amikor eléri a 3.3 kΩ értéket - a relé kikapcsol. A hőmérséklet csökkenésekor - amikor a PTC termisztor ellenállása ismét 1.8 kΩ alá csökken a relé ismét bekapcsol. A relé folyamatosan érzékeli a szenzor esetleges meghibásodását, ez a funkció a DIP kapcsoló „TEST” állásába történő kapcsolásával kapcsolható, ilyenkor bimetal szenzor is csatlakoztatható (BE vagy KI) a termosztáthoz. A kikapcsolható MEMÓRIA funkció használatá esetén a hibás állapot utáni normál állapotban a relé nem kapcsol ismételtlen be, hanem, nyugtázásra vár (pl.: csak a javítás elvégzése után), a nyugtázás az előlapi gomb megnyomásával, vagy egy távoli kontaktus kapcsolásával végezhető el.

(RU)

Реле контролирует температуру обмотки электродвигателя с помощью PTC-термистора, который, в большинстве случаев, размещён в ней или максимально приближен. Сопротивление термистора в холодном состоянии колеблется макс. до 1.5 kΩ. При повышении температуры его сопротивление быстро повышается и при превышении границы 3.3 kΩ контакт выходного реле разомкнётся и выключит электродвигатель. Выходной контакт реле опять замкнётся при понижении температуры, и, таким образом, при снижении сопротивления термистора ниже границы 1.8 kΩ. Реле имеет функцию контроля повреждения сенсора, которая отслеживает короткое замыкание или отключение сенсора. В положении переключ. „TK” выключено контролирование короткого замыкания - можно тестировать функции устройства соединением и разъединением клемм Та - Тб. В таком положении переключателя термостат может работать и с биметаллическим сенсором. Следующим элементом безопасности является функция MEMORY. Она при перегреве (и выключении выхода) сохраняет выход в ошибочном состоянии до вмешательства обслуживающего персонала, который возвратит реле в нормальное состояние (нажатием кнопки RESET на лицевой панели или внешним контактом (на расстоянии)).

Poznámka / Poznámka / Note / Notă / Uwaga / Megjegyzés / Примечание

(CZ)

(PL) Czujnik można podłączać szeregowo w przypadku dotrzymania warunków specyfikacji technicznej - łączonych progów.

(SK)

(HU) A készülék helyesen csak PTC termisztorral működik.

(EN)

(RU) Сенсор можно подключить последовательно, но с учетом технических спецификаций коммутир. границы.

(RO)

Senzori se pot lega în serie cu condițiile tehnice specificate - comutare lumini