



TER-4

Palackého 493
769 01 Holešov, Všetuly, CZ
Tel.: +420 573 514 211
Fax: +420 573 514 227
E-mail: elko@elkoep.com
Web: www.elkoep.com



CZ
SK
EN
RO
PL
HU
RU

Dvojitý termostat
Dvojitý termostat
2-stage thermostat
Termostat în doi timpi
Termostat podwójny
Kettős termosztát
Двойной термостат

780814-02V002/2014 Rev.: 3

Varování!	Varovanie!	Warning!	Avertizare!	Ostrzeżenie!	Fügelyem!	Vнимание!
<p>Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej sítie striedavého napäti a musí byť inštalovaný v súlade s príepismi a normami platnými v danej zemi. Pripojenie musí byť provedené na základe údajov uvedených v tomto návode. Instaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže provádzať pouze osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale seznámla s tímto návodom a funkciou prístroja. Pro správnu ochranu prístroje musí byť predčasne odpođívajúci cíjistí prvek. Pred zahájením instalácie sa bezpečne uistíte, že zařízení není pod napäťom a hlavný vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte prístroj ke zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu instaláciu prístroje zajišťuje dokonalou cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalom provozu a vyššej okolnej teplote nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota prístroje. Pri instalácii a nastavení použijte šroubovák s římsou cca 2 mm. Mějte na paměti, že ide o plné elektronicky prístroj a podložku k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce prístroje je tak závislá na predchozím způsobu transportu, skladování a záchraně. Pokud objevíte jakékoli známky poškozenia, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící diel, neinstalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovať, recyklovať, případně uložit na zabezpečenou skladku.</p>	<p>Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napäti a musí byť inštalovaný v súlade s príepismi a normami platnými v danej zemi. Pripojenie musí byť provedené na základe údajov uvedených v tomto návode. Instaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže provádzať pouze osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale seznámla s tímto návodom a funkciou prístroja. Pro správnu ochranu prístroje musí byť predčasne odpođívajúci cíjistí prvek. Pred zahájením instalácie sa bezpečne uistíte, že zařízení není pod napäťom a hlavný vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte prístroj ke zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu instaláciu prístroje zajišťuje dokonalou cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalom provozu a vyššej okolnej teplote nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota prístroje. Pri instalácii a nastavení použijte skrutkovací římsy cca 2 mm. Majte na paměti, že ide o plné elektronicky prístroj a podložku k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce prístroje je tak závislá na predchozím způsobu transportu, skladování a záchraně. Pokud objevíte jakékoli známky poškozenia, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící diel, neinstalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovať, recyklovať, případně uložit na zabezpečenou skladku.</p>	<p>Device is constructed for connection for 1-phase main alternating current voltage and must be installed according to norms valid in existing state. Connection according to the details in this direction. Installation, connection, setting and servicing should be installed by qualified electrician staff only, who learns this instruction and functions of device. For right device protection should be fronted-end certain element. Before starting installation must be main switch in position "SWITCH OFF" and device should be out of voltage. Don't install device to suppliers surcharge electro-magnetic interference. By right installation of device is provide good circulation to don't pass maximal operating temperature, in case of higher ambient temperature and permanent working. For installation and setting use screw-driver cca 2 mm. The device is full-electronic - installation should be effected according to this. Function without problems is too dependent on previous type of transportation, storing and manipulation. In case of any vestige of destruction, deformation, non-function or missing part, don't install and made claim to seller. Product may be after passing operating time, disassembled, recycled or put on protected tip.</p>	<p>Dispozitiv este constituit pentru racordare la retea de tensiune monofazata si trebuie instalat conform instructiunilor si a normelor valabile in starea respectiva. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnica, care a luat la cunoastinta modul de utilizare si cunoscute functiile dispozitivului. Dispozitiv este prevazut cu protectie impotriva varfurilor de supratensiune si a interruptorilor din reteaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor functii de protectie trebuie sa fie prezente in instalatie mijloace de protecție compatibile de nivel inalt (A,B,C) si conform normelor asigurata protectie contra perturbatiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare,motorare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului va asigura ca instalatia nu este sub tensiune si interruptor principal este pozitia "DECONNECT". Nu instalati dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului iși asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare indelungată și o temperatură a mediului ambient mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți suruburile de 2 mm. Avet in vedere că este vorba de un dispozitiv electronic si la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fară probleme a dispozitivului depinde și de modul în care acesta este transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționare sau lipsă unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitiv poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după ce depozită în siguranță.</p>	<p>Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń 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 wylasylających 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 zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowe użyciwianie urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniszczenia należy nie instalować urządzenia i skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczy ponownie przewarzany.</p>	<p>Eziszük egyfázisú egységességi (24V), vagy váltakozó feszültséggel (24-230V) hálózatokban történő felhasználásra készülök felhasználók számára figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen ütmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelő képzett szakember végezheti, aki általánosan a termékről szóló előírásoknak megfelelő működését biztosítja. Az esziknek a feszültség mentesnek. Ne telepítse az esziknek elektromágneses törlerrel környezetébe. A helyes működés érdekében bárhol elérhető legkönnyebben megfelelő légarámkast ből biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott hőmérsékleti határtérképet, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereles és beállításhoz kb 2 mm-es csavarhúzó használunk. Az eszik teljesen elektronikus - a szerelesnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyintézni feltétele a megfelelő szállítási raktározás és kezelés. Bármi sérülésre, hibás működésre utaló nyom vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jelezze ezt az eladónak. Az ellettartan letételről a termék ürühosszossáthátról, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.</p>	<p>Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети переменного напряжения, должно быть установлено в соответствии с указанными и нормами, действующими в стране использования. 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 перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования эти охраны кроме высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находиться в положении "Выкл.". Не устанавливайте реле вблизи источников магнитных излучений. Для правильной работы изделия необходимо проверить 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 контакту и настройкам присоедините 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, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. Судя по окончанию его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.</p>
Technické parametry	Technické parametre	Technical parameters	Parametrii tehnică	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры
Funkce:	Funkcia:	Function:	Număr de funcții:	Funkcie:	Funkció:	термостат двоичный / double thermostat
Napájecí svorky:	Napájacie svorky:	Supply terminals:	Terminale pentru alimentare:	Zaciski zasilania:	Tápfeszültségsatlakozó:	A1-A2
Napájecí napäť:	Napájacie napäť:	Supply voltage:	Tensiunea de alimentare:	Napięcie zasilania:	Tápfeszültség:	AC 230V galv. oddelené/galv. separated nebo/or AC/DC 24 V galv. neoddelené/galvanically unseparated
Příkon:	Prikon:	Input:	Consum:	Znamionowy pobór mocy:	Teljesítményfelvétel:	max. 4.5 VA
Tolerance napäť.napäťi:	Tolerancia napäj.napätia:	Supply voltage tolerance:	Tol. la tensiunea de alimentare:	Zálohna napäcia zasilan.:	Tápfeszültség tűrése:	-15%+ 10%
Méričí obvod:	Meraci obvod:	Measuring circuit:	Circuitul de măsură:	Obwód mierzony:	Mérs:	Kontur zamera:
Méričí svorky:	Meriacie svorky:	Measuring terminals:	Terminale de măsură:	Zaciski mierzenia:	Mérécsatlakozók:	Tápfeszültséglakozók:
Teplotní rozsahy:	Teplotní rozsahy:	Temperature ranges:	Domenii de temperatură:	Zakres temperatury:	Hőmérséklet tartományok:	T1-T1 a / and T2-T2
Jemné dostavení teploty:	Jemné doladenie teploty:	Fine temperature setting:	Reglarea fină a temperaturii:	Delikatne nastawienie temp.:	Hőmérséklet finombeállítás:	0 -15°C, v rámci zvoleného rozsahu/in selected range
Hystereze (citlivost) pre T1:	Hysterézia (citlivost) pre T1:	Hysteresis pt. T1:	Hysteresis pt. T1:	Histeresa dla T1:	T1 érzékenysége:	volitelná/adjustable 0.5 nebo/ or 2.5 °C (DIP prep./switch)
Hystereze (citlivost) pre T2:	Hysterézia (citlivost) pre T2:	Hysteresis pt. T2:	Hysteresis pt. T2:	Histeresa dla T2:	T2 érzékenysége:	volitelná/adjustable 0.5 nebo/ or 2.5 °C (DIP prep./switch)
Čidlo:	Senzor:	Sensor:	Czujnik:	Érzékelő :	Datчик:	termistor / thermistor NTC 12k Ω/ 25 °C
Indikácia čidla:	Indikácia senzora:	Sensor indication:	Indicator def senzor:	Signal, uszkodenia czujnika:	Érzékelő hibaelzése:	svití žlutá / yellow LED
Přesnost:	Presnost:	Accuracy:	Precize:	Dokladnosć:	Pontosság:	точность:
Přesnost nastavení(mech.):	Presnost nastavenia (mech.):	Setting accuracy (mech.):	Ajustarea preciziei (mech.):	Nastawianie dokładności (mech.):	Beállítási pontosság (mech.):	+/-5%
Opakovatelná přesnost:	Opakovana presnosť:	Repeat accuracy:	Sensibilitatea repetării:	Dokładność powtarzania:	Ismétlési pontosság:	<1 °C
Závislost na teplotě:	Závislosť na teplote:	Temperature dependence:	Dependenta de temperatură:	Zależność na temperaturze:	Hőmérséklet érzékenység:	<0.1% /°C
Výstup:	Výstup:	Output:	Lesire:	Wýslede:	Kimenet:	
Počet kontaktů:	Počet kontaktov:	Number of contacts:	Număr de contacte:	Ilość i rodzaj zestyków:	Váltoérintkező:	2x přepínací / changeover (AgNi)
Jmenovitý proud:	Menovitý průd:	Rated current:	Intensitate:	Obciążalność prądu, trwałka styku:	Névleges áram:	16 A / AC 1
Spínací výkon:	Spínací výkon:	Switched output:	Decuplare:	Znamionowy pobór mocy:	Kapsolási teljesítmény:	4000 VA/AC1, 384 W / DC
Spíčkový proud:	Spíčkový průd:	Inrush current:	Currentul de vârf:	Przeciążenie:	Túláram:	30 A / <3 s
Spínací napäťi:	Spínacé napäťi:	Switched voltage:	Tensiunea de cuplare:	Maks. napięcie łączności:	Pikový tok:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. spínací výkon DC:	Min. spínany výkon DC:	Min. switching capacity DC:	Tens. min. pentru decuplare DC:	Min. moc łączności DC:		500 mW
Indikácia výstupu:	Indikácia výstupu:	Output indication:	Indicare relee ieșire activ:	Sygnalizacja wýjścia:	Kimenet jelzése:	červená LED / red LED
Mechanická životnosť:	Mechanická životnosť:	Mechanical life:	Durata de viață mecanică:	Trwałość mechaniczna:	Mechanikus élettartam:	3x10 ⁷
Electrická životnosť:	Elektrická životnosť:	Electrical life:	Durata de viață electrică (AC1):	Trwałość łączności:	Elektrons élettartam:	0.7x10 ⁶
Další údaje:	Dalšie údaje:	Other information:	Alte informații:	Înne informație:	Egyéb adatok:	
Pracovní teplota:	Pracovná teplota:	Operating temperature:	Temperatura de funcționare:	Temperatura robocza:	Dőrkölési hőmérséklet:	Рабочая температура:
Skladovací teplota:	Skladovacia teplota:	Storage temperature:	Temperatura de depozitare:	Temperatura składowania:	Tárolási hőmérséklet:	-20..+55°C
Elektrická pevnosť:	Elektrická pevnosť:	Electrical strength:	Tensiunea maximă:	Napięcie izolacji:	Elektromos szilárdúság:	4 kV (napájení-výstup) / (supply-outup)
Pracovná poloha:	Pracovná poloha:	Operating position:	Posiția de funcționare:	Pozycja pracy:	Működési helyzet:	libovolná / any
Upevnení:	Upevnenie:	Mounting:	Montaj:	Mocowanie:	Szerelés:	DIN lišta / rail EN 60715
Krytí:	Krytie:	Protection degree:	Grad de protecție:	Stopień ochrony obudowy:	Védeottség:	IP40 z čel. panelu/from front panel / IP20vorky/terminals
Kategorie přepětí:	Kategória prepäťa:	Overvoltage cathegory:	Categoria supratensiune:	Kategoria przepięć:	Tálfeszültségi kategória:	III.
Stupeň znečištění:	Stupeň znečistenia:	Pollution degree:	Grad de poluare:	Stopień nieczystości:	Szennyezettségi fok:	2
Přírerez připojuvacích vodičů:	Prierez pripojovacích vodičov:	Max. cable size:	Sec, max. a conductorului:	Maks. przekrój kabla:	Max. kábel méret:	max.1x2.5, max.2x1.5 / s dutinkou / with sleeve max.1x1.5
Rozměr:	Rozmer:	Dimensions:	Dimensiuni:	Wymiary:	Méret:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnosť:	Hmotnosť:	Weight:	Masa (g):	Waga:	Tömeg:	238 g
Související normy:	Súvisiace normy:	Standards:	Standarde de calitate:	Normy:	Szabvány:	Соответствующие нормы: EN 60730-2-9, EN 61010-1

Charakteristika / Charakterystika / Characteristics / Caracteristici / Charakterystyka / Karakterisztika / Характеристика

(CZ)

- dvojity termostat pro hľadanie a reguláciu teploty v širokém rozmezí -40..+110 °C s prepínacem teplotných rozsahov a jemným dostavnením teploty (vysoká presnosť nastavení)
- použiteľný pre hľadanie teploty napr. v rozvádzach, topných systémov, chladiacich systémov, kapalin, predmetov, chladičov, motorov, zariadení, otevrených prostorov apod.
- 2 teplotní výstupy pre senzor NTC 12 kΩ/25 °C
- možnosť volby, zdôaj majú termostaty pracovať nezávisle alebo závisle (DIP prepínacem)
- funkcia hľadania skratu alebo odpojenia senzoru
- možnosť nastavení funkcie "open"/"closed" (nastavenie sa provádzí DIP prepínacem)
- volitelná hystereza (citlivosť) spínania 0.5 alebo 2.5 °C (DIP prepínac)
- výber z externých senzorov teploty s dvojicou izoláciu v standardných dĺžkach 3, 6 a 12 m
- senzor je možné osadiť priamo na svorkovnicu - pre hľadanie teploty v rozvádzach alebo jeho okolia
- galvanicky oddelené napájenie AC 230 V nebo galvanicky neoddelené AC/DC 24 V
- 2 nezávislé výstupné kontakty prepínacie 16 A / 250 V AC1
- stav výstupu indikuje červenú LED, stav poruchy senzoru samostatná žltá LED
- v prevedení 3-MODUL, upvereňenie na DIN lištu

(EN)

- two-state thermostat for temperature monitoring and regulation in a wide range -40..+110 °C with a switch for temperature ranges shift and fine temperature setting (high accuracy of setting)
- can be used for temperature monitoring in e.g. switchboards, heating systems, cooling systems, open spaces, objects, liquids, radiators, etc.
- 2 thermo inputs for sensor NTC 12 kΩ/25 °C
- possibility to choose if both thermostats should work independently or dependently (by DIP switch)
- function of short-circuit or sensor disconnection monitoring
- possibility to set functions "heating" / "cooling" (setting is done by DIP switch)
- adjustable hysteresis (sensitivity) of switching 0.5 or 2.5 °C (DIP switch)
- choice of external thermo sensors with double insulation in standard lengths 3, 6 and 12 m
- it is possible to place the sensor directly on terminal block – to monitor temperature in a switchboard or in its surroundings
- galvanically separated supply AC 230 V or AC/DC 24 V - galvanically not separated
- 2 independent output with changeover contacts 16 A / 250 V AC1
- output states are indicated by red LED, faulty state of sensor by yellow LED
- 3-MODULE, DIN rail mounting

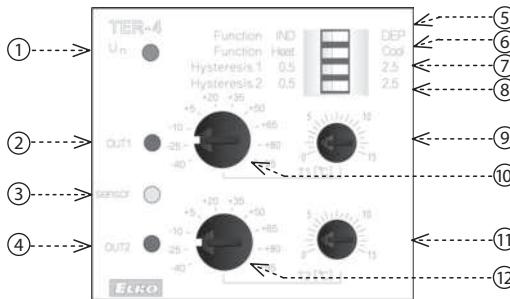
(PL)

- podwójny termostat do nadzorowania i regulacji temperatury w szerokim zakresie -40..+110 °C przełącznik zakresów temperatury z dokładnym ustawieniem temperatury
- służy do nadzorowania temperatury np. w szafach rozdzielczych, ogrzewaniach, klimatyzacji, cieczy, chłodnic, silników, urządzeń, otwartych przestrzeni itd.
- 2 wejścia temperatury dla czujnika NTC 12 kΩ/25 °C
- możliwość funkcji działania wyjść zależne / niezależne (DIP przełącznikiem)
- funkcja nadzorowania zwarcia lub odłączenia czujnika
- możliwość ustawienia funkcji "ogniewanie" / "chłodzenie" (ustawienie wykonuje się przełącznikiem DIP)
- wybieralna histeresa (zułożość) 0.5 lub 2.5 °C (DIP przełącznikiem)
- możliwość wyboru zewnętrznego czujnika temperatury z podwójną izolacją o długościach 3, 6 a 12 m
- czujnik może być umieszczony bezpośrednio pod zaciskami - do nadzorowania temperatury w szafie i rozdziele
- galwanicznie oddzielone zasilanie AC 230 V lub AC/DC 24 V galwanicznie nie jest oddzielony
- 2 niezależne styki wyjściowe 16 A / 250 V AC1 przełączne
- stan wyjścia sygnalizuje czerwona dioda LED, stan błędu czujnika sygnalizuje żółta dioda LED
- wykonanie 3-MODUŁOWE, mocowanie na szynie DIN

(RU)

- двойной термостат для контроля и регулировки температуры от -40 .. +110 °C с переключателем диапазонов температур и точной настройкой температуры (высокая точность настройки)
- возможно использовать его для контроля температуры распределителей, систем отопления, систем охлаждения, жидкостей, предметов, двигателей, оборудования, открытых помещений
- 2 входа для термосенсоров NTC 12 kΩ/25 °C
- возможность выбора независимой или зависимой работы термостатов (DIP переключателем)
- гальваническая изоляция сенсора от питания
- возможность настройки функции "отопление"/"охлаждение"(DIP переключателем)
- выбор гистерезиса (чувствительности) коммутации или (0.5 или 2.5 °C)
- съем данных в внешних сенсорах температуры с двойной изоляцией с длинами 3м, 6м и 12м
- сенсор можно прикрепить прямо на клеммник - для контроля температуры щита и окружающей среды
- гальванически изолированное питание AC 230 V или AC/DC 24 V гальванически неизолированное
- выходной контакт переключающий для каждого канала 1x 16 A / 250 V AC1
- состояние выходов указывают красные LED, состояние повреждения сенсора независимый желтый LED
- в исполнении 3-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейке

Popis prístroja / Popis prístroja / Description / Descriere / Opis / Termék leírás / Описание устройства



①	Indikace napájecího napětí Indikácia napájacieho napäťa Supply indication Tensiune de alimentare indication Signálzacija napájacia zásilania Tápfeszültség kijelzése Индикация питания	②	Indikace sepnutí výstupního relé 15-18 pro T1 Indikácia zopnutia výstupného relé 15-18 pro T1 Indicates switching of output relay to out vývod pls 1/15-18 for T1 Indică cuplarea releeului de ieșire 15-18 pentru T1 Sygnalizuje zadziałanie wyjścia przełącznika OUT1/15-18 dla T1 A kimeneti relé hibájának jelzése 15-18 -T1 Указывает замыкание выходного реле 15-18 для Т1	③	Indikace poruchy senzoru Indikácia poruchy senzoru Sensor failure indication Sensor failure Sygnalizacja uszkodzenia czujnika Érzékelő hibajelzése Индикация повреждения датчика		
④	Indikace sepnutí výstupního relé 25-28 pro T2 Indikácia zopnutia výstupného relé 25-28 pro T2 Indicates switching of output relay to out vývod pls 2/25-28 for T2 Indică cuplarea releeului de ieșire 25-28 pentru T2 Sygnalizuje zadziałanie wyjścia przełącznika OUT2/25-28 dla T2 A kimeneti relé hibájának jelzése 25-28 -T2 Указывает замыкание выходного реле 25-28 для Т2	⑤	Volba funkce Volba funkcie Function choice Număr de funcții Wybór funkcji Funkcióválasztás Выбор функции	⑥	Volba funkce termostatu Volba funkcie termostatu Function of thermostat: Functia termostomului Wybór funkcji termostatu Termosztát funkciók Выбор функции термостата		
⑦	Volba hysterezy pro T1 Volba hysterezie pre T1 Adjusting hysteresis for T1 Hister reglabil pt. T1 Wybór hysterezy dla T1 T1 szabályozható érzékenysége Vyber hysterezis dla T1	⑧	Volba hysterezy pro T2 Volba hysterezie pre T2 Adjusting hysteresis for T2 Hister reglabil pt. T2 Wybór hysterezy dla T2 T2 szabályozható érzékenysége Vyber hysterezis dla T2	⑨	Jemné dostavnenie teploty T1 Jemné nastavenie teploty T1 Fine adjusting temperature T1 Ajustarea fi nă de temperaturii T1 Delikatne nastawianie temp. T1 Hőmérséklet finombeállítás T1 Точная настройка температуры T1	⑩	Nastavení teploty T1 Nastavenie teploty T1 Temp. setting T1 Ajustarea fi nă de temperaturii T1 Nastawianie temperatury T1 Hőmérséklet beállítás T1 Настройка температуры T1
⑪	Jemné dostavnenie teploty T2 Jemné nastavenie teploty T2 Fine adjusting temperature T2 Ajustarea fi nă de temperaturii T2 Delikatne nastawianie temp. T2 Hőmérséklet finombeállítás T2 Точная настройка температуры T2	⑫	Nastavení teploty T2 Nastavenie teploty T2 Temp. setting T2 Ajustarea domeniului de temperatură T2 Nastawianie temperatury T2 Hőmérséklet beállítás T2 Настройка температуры T2	⑬	Jemné dostavnenie teploty T1 Jemné nastavenie teploty T1 Fine adjusting temperature T1 Ajustarea fi nă de temperaturii T1 Nastawianie temperatury T1 Hőmérséklet beállítás T1 Настройка температуры T1	⑭	Nastavení teploty T2 Nastavenie teploty T2 Temp. setting T2 Ajustarea domeniului de temperatură T2 Nastawianie temperatury T2 Hőmérséklet beállítás T2 Настройка температуры T2

IND		DEP
Heat		Cool
0.5		2.5
0.5		2.5

(CZ)

IND/DEP - přepíná nezávislý/závislý provoz
 HEAD/COOL - Nezávislý provoz: klasická funkce termostatu, kdy výstupní kontakt rozepne po dosahnutí nastavené teploty (pokud je DIP „Heat/Cool“ „Topí/Chladí“)
 - Závislý provoz: tato funkcia je využiteľná napr. pre kontrolu teploty v miestnosti a súčasne kontrola teploty vykurovacieho (chladickeho média) alebo pri kontrole podlahoveho kúrenia a pod. Podmienkou pre zopnutie prvého výstupu je nielen podmienka nastavenej teploty, ale aj zopnutie druhého výstupu (odpovedajúcej teplote T2).
 0.5 - 2.5 - Volba hysterese spínania 0.5 alebo 2.5 °C.
 - DIP 3 určený pre T1 (pričom pri OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C)
 - DIP 4 určený pre T2 (pričom pri OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

(SK)

IND/DEP - prepína nezávislý/závislý chod
 HEAD/COOL - Nezávislý chod: klasická funkcia termostatu, kde výstupný kontakt rozpne po dosiahnutí nastavenej teploty (pokiaľ je DIP „Heat/Cool“ „Vykuroje/Chladí“ v polohe Vykuroje alebo Chladí).
 - Závislý chod: táto funkcia je využiteľná napr. pre kontrolu teploty v miestnosti a súčasne kontrola teploty vykurovacieho (chladickeho média) alebo pri kontrole podlahového kúrenia a pod. Podmienkou pre zopnutie prvého výstupu je nielen podmienka nastavenej teploty, ale aj zopnutie druhého výstupu (odpovedajúcej teplote T2).
 0.5 - 2.5 - Volba hysterese zopinania 0.5 alebo 2.5 °C
 - DIP 3 určený pre T1 (pričom pri OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C)
 - DIP 4 určený pre T2 (pričom pri OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

(RO)

IND/DEP – comută funcționare independentă/ comandată
 HEAD/COOL - Funcționarea independentă: funcția clasică a termostatului când contactul de ieșire deschide după atingerea temperaturii setate (dacă este DIP „Heat/Cool“ Încălzire/răcire)
 - Funcționarea comandată: aceasta funcție este folosită de ex. pentru controlul temperaturii în încăpere și concomitent monitorizarea temperaturii mediului încălzitor(răcitor) sau la controlul încălzirii sub dușumea etc. Condiția încăzirii primei ieșiri nu este numai temperatura setată, ci și încăzirea celei de-a doua ieșiri (corespunzătoare temperaturii T1).
 0.5 - 2.5 - setarea ieșirii de cuplare 0.5 sau 2.5°C.
 - DIP 3 destinat pentru T1 (în timp ce la OFF = 0.5°C; ON = 2.5°C)
 - DIP 4 destinat pentru T2 (în timp ce la OFF = 0.5°C; ON = 2.5°C)

(HU)

IND/DEP - független/függő funkció kapcsolása
 HEAD/COOL - Független működés: A termosztát jellegzetes funkciója - a kimeneti csatlakozó kikapsol a beállított hőmérséklet elérésé után
 - Függő működés: Ez a funkció alkalmazható ha a szobában akarjuk ellenőrizni a hőmérsékletet, vagy ha a fűtés / hűtési hőmérsékleteket akarjuk ellenőrizni, továbbá padlófűtésenként, stb. A bekapsolás feltétele továbbá, hogy a T2 második kapcsolónak zárva kell lennie.
 0.5 - 2.5 - a szenzor érzékenysége 0.5 vagy 2.5 °C
 - DIP 3 T1-hez (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).
 - DIP 4 T2-höz (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

(EN)

IND/DEP - switch independent/dependent operation
 HEAD/COOL - Independent operation: typical function of thermostat - output contact switch OUT after achievement of set-temperature (if DIP switch HEAT/COOL is in position Heat or Cool).
 - Dependent operation: this function is applicable for watching of temperature in the room and also for watching of temperature of heating (cooling) medium or for watching of floor heating etc. The condition for switch ON of the first output is not only set - temperature t also switch ON of second contact (by temperature T2).
 0.5 - 2.5 - Hysteresis of switching on 0.5 or 2.5 °C
 - DIP 3 for T1 (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).
 - DIP 4 for T2 (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

(PL)

IND/DEP - Niezależna/zależna pozycja pracy
 HEAD/COOL - Niezależna pozycja pracy: typowa funkcja termostatu - zacisk wyjściowy w pozycji OUT po osiągnięciu ustalonej temperatury
 - Należna pozycja pracy: ta funkcja jest stosowana do obserwowania temperatury w pomieszczeniu a także do obserwowania średniej temperatury ogrzewania (chłodzenia) jak również do ogrzewania podłogowego, itp.
 0.5 - 2.5 - Histeresa właściwka w 0.5 lub 2.5 °C
 - DIP 3 dla T1 (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).
 - DIP 4 dla T2 (OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

(RU)

IND/DEP - переключает независимое/зависимое использование
 HEAD/COOL - Независимый режим: классическая работа термостата, когда выходной контакт разомкнется при достижении настроенной температуры (если DIP „Heat/Cool“ „Греет/охлаждает“ в положении Греет или Охлаждает).
 - Зависимый режим: этот режим используется напр. для контроля температуры в помещениях и одновременно контроля температуры нагревающего (охлаждающего) элемента или при управлении напольным отоплением. Условием для включения первого выхода является не только достижение настроенной температуры, но и замыкание второго выхода (соответствующего температуре T2).
 0.5 - 2.5 - Выбор гистерезиса включения 0.5 или 2.5 °C
 - DIP 3 для T1 (в положении OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).
 - DIP 4 для T2 (в положении OFF = 0.5 °C; ON = 2.5 °C).

Teplotní senzory / Teplotné senzory / Thermo sensors / Senzori de temperatură / Czujniki temperatury / Hőmérők / Температурные датчики

(CZ)

Teplotní senzory pro rozsah 0...+70°C
 TC-0 - teplotní čidlo připojené přímo na svorkovnicu
 TC-3 - teplotní čidlo 3m, dvojitá izolace
 TC-6 - teplotní čidlo 6m, dvojitá izolace
 TC-12-teplotní čidlo 12m, dvojitá izolace

Teplotní senzory pro rozsah -40...+125°C
 TZ-0 - dvojitá izolace silikon
 TZ-3 - teplotní čidlo 3 m, dvojitá izolace silikon
 TZ-6 - teplotní čidlo 6 m, dvojitá izolace silikon
 TZ-12 - teplotní čidlo 12m, dvojitá izolace silikon

(SK)

Teplotné senzory pre rozsah 0...+70°C
 TC-0 - teplotný senzor pripojiteľný priamo na svorkovnicu
 TC-3 - teplotný senzor 3m, dvojtá izolácia
 TC-6 - teplotný senzor 6m, dvojtá izolácia
 TC-12-teplotný senzor 12m, dvojtá izolácia

Teplotné senzory pre rozsah -40...+125°C
 TZ-0 - dvojtá izolácia silikón
 TZ-3 - teplotný senzor 3m, dvojtá izolácia silikón
 TZ-6 - teplotný senzor 6m, dvojtá izolácia silikón
 TZ-12-teplotný senzor 12m, dvojtá izolácia silikón

(EN)

Thermo sensors for range 0.. +70 °C
 TC-0 - sensor connected to terminal
 TC-3 - sensor 3 m, double insulation
 TC-6 - sensor 6 m, double insulation
 TC-12 - sensor 12 m, double insulation

Thermo sensors for range -40.. +125 °C
 TZ-0 - double insulation silicone
 TZ-3 - sensor 3 m, double insulation silicone
 TZ-6 - sensor 6 m, double insulation silicone
 TZ-12 - sensor 12 m, double insulation silicone

(RO)

TC: senzor ce cădără pt. 0 .. +70 °C
 TC-0 - Thermo sensor can be connected directly to terminal block
 TC-3 - senzor de temperatură 3 m, izolație dublă
 TC-6 - senzor de temperatură 6 m, izolație dublă
 TC-12 - senzor de temperatură 12 m, izolație dublă

TZ: Senzor de temperatură pt. -40 .. +125 °C
 TZ-0 - Thermo sensor can be connected directly to terminal block
 TZ-3 - senzor de temperatură 3 m, izolație dublă silicon
 TZ-6 - senzor de temperatură 6 m, izolație dublă silicon
 TZ-12 - senzor de temperatură 12 m, izolație dublă silicon

(PL)

Czujniki temperatury dla zakresu 0.. +70 °C
 TC-0 - czujnik podłączony bezpośrednio do termostatu
 TC-3 - czujnik 3m, izolacja podwójna
 TC-6 - czujnik 6 m, izolacja podwójna
 TC-12 - czujnik 12 m, izolacja podwójna

Czujniki temperatury dla zakresu -40.. +125 °C
 TZ-0 - izolacja podwójna silikonowa
 TZ-3 - czujnik 3 m, izolacja podwójna silikonowa
 TZ-6 - czujnik 6 m, izolacja podwójna silikonowa
 TZ-12 - czujnik 12 m, izolacja podwójna silikonowa

(HU)

Érzékelők 0.. +70 °C
 TC-0 - szenzor, terminálhoz csatlakoztatatható
 TC-3 - szenzor 3 m, dupla szigetelés
 TC-6 - szenzor 6 m, dupla szigetelés
 TC-12 - szenzor 12 m, dupla szigetelés

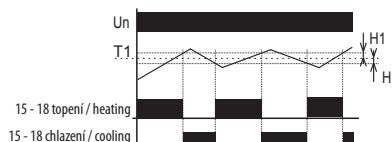
Érzékelők -40.. +125 °C
 TZ-0 - dupla szilikon szigetelés
 TZ-3 - szenzor 3 m, dupla szilikon szigetelés
 TZ-6 - szenzor 6 m, dupla szilikon szigetelés
 TZ-12 - szenzor 12 m, dupla szilikon szigetelés

(RU)

Типы датчиков для температур 0.. +70 °C
 TC-0 - термодатчик, подключаемый прямо к зажимной плате
 TC-3 - термодатчик 3 м, двойная изоляция
 TC-6 - термодатчик 6 м, двойная изоляция
 TC-12 - термодатчик 12 м, двойная изоляция

Типы датчиков для температур -40.. +125 °C
 TZ-0 - термодатчик, подключаемый прямо к зажимной плате
 TZ-3 - термодатчик 3 м, двойная изоляция, силикон
 TZ-6 - термодатчик 6 м, двойная изоляция, силикон
 TZ-12 - термодатчик 12 м, двойная изоляция, силикон

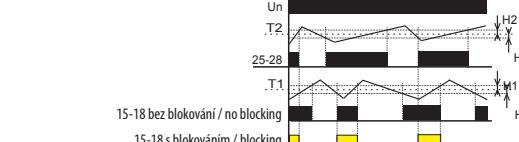
Druh zátěže Type of load				ACSa nekompenzované/uncompensated					
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A



(CZ)

Jedná se prakticky o dva termostaty v jednom přístroji. Termostat má 2 teplotní vstupy, 2 výstupy a samostatné nastavení teploty. Nabízí se možnost dvojího použití tohoto termostatu. V prvním případě lze použít termostat jako dva zcela samostatně fungující (např. pro hlídání dvou teplotních úrovni jednoho zařízení nebo pro kontrolu zcela samostatných zařízení) a v druhém případě je možné nastavit závislé fungování obou termostátů, kdy termostat 2 blokuje termostat č.1. Výhodou tohoto termostatu je pokrytí širokého teplotního rozsahu od -40 do +110 °C (v jednom přístroji) při zachování velmi dobré mechanické přesnosti nastavení. To je dáno 10-ti polohovým prepínačem teplotních rozsahů a jejich rozdělení po 15 °C. V rámci daného rozsahu lze jemně teplotu dostavit v rozsahu 0-15 °C potenciometrem s přesností ±1 °C. Přístroj má zabudovanou kontrolu poruchy senzoru (žlutá LED). Pro oba teplotní rozsahy lze nastavit volitelnou hysterezí 0.5 nebo 2.5 °C. Přístroj je možno provozovat jen s jedním senzorem. V tomto případě je nutné na druhý výstup zapojit rezistor 10 kΩ. Tento je součástí balení přístroje.

Funkce blokování: Při prepnutí prepínače DIP 4 do polohy ON fungují termostaty tak, že podmíinkou pro sepnutí výstupu OUT1 je sepnutí obou jednotlivých termostátů (fungují sériově). Tak lze využít např. první termostat jako provozní a druhý jako havarijní. Výstup OUT2 funguje normálně, dle T2.



(SK)

Jedná sa prakticky o dva termostaty v jednom prístroji. Termostat má 2 teplotné vstupy, 2 výstupy a samostatné nastavenie teploty. Ponúka sa možnosť dvojakého použitia tohto termostatu. V prvom prípade je možné použiť termostat ako dva úplne samostatne fungujúci (napr. pre stráženie dvoch teplotných úrovni jedného zariadenia alebo pre kontrolu úplne samostatných zariadení) a v druhom prípade je možné nastaviť závislé fungovanie oboch termostátov, kedy termostat 2 blokuje termostat č.1. Výhodou tohto termostatu je pokrytie širokého teplotného rozsahu od -40 do +110 °C (v jednom prístroji) pri zachovaní veľmi dobrej mechanickej presnosti nastavenia. To je dané 10-tich polohovým prepínačom teplotných rozsahov a ich rozdelenie po 15 °C. V rámci daného rozsahu možno jemne teplotu dostaviť v rozsahu 0-15 °C potenciometrom s presnosťou ±1 °C. Prístroj má zabudovanú kontrolu poruchy čísla (žltá LED). Pre obidva teplotné rozsahy možno nastaviť voliteľnú hystereziu 0.5 alebo 2.5 °C. Prístroj je možno prevádzkovať len s jedným senzorom. V tomto prípade je nutné na druhý výstup zapojiť rezistor 10 kΩ. Tento je súčasťou balenia prístroja.

Funkcia blokovania: Pri prepnutí prepínača DIP 4 do polohy ON fungujú termostaty tak, že podmienkou pre zopnutie výstupu OUT1 je zopnutie oboch jednotlivých termostátov (fungujú sériovo). Tak sa dá využiť napr. prvý termostat ako prevádzkový a druhý ako havarijný. Výstup OUT2 funguje normálne, podľa T2.

(EN)

This device includes 2 thermostats in one . Thermostat has 2 thermo inputs, 2 outputs and individual temperature setting. It offers two possibilities of use. Firstly it can be used as two individual thermostats (e.g. for monitoring two temperature levels of one device or as a control of individual devices), secondly it is possible to set depending function of both thermostats, when thermostat 2 blocks thermostat No.1 Advantage of this thermostats is a wide temperature range -40..+110 °C (in one device) with very good mechanical accuracy of setting. It is due to 10-state switch for thermo ranges and its scale by 15 °C. It is possible to use it fine tuning by potentiometer by 0-15 °C with accuracy ±1 °C. Device has in-built control of sensor fault (yellow LED). It is possible to set hysteresis 0.5 or 2.5 °C. It is possible to operate the thermostat only with one sensor. In that case it is necessary to connect a resistor 10 kΩ to the other input. This is a part of delivery.

Blocking function: DIP 4 in ON position:in order to make output 15-18, both thermostats must be made. One can be used as operation the other one as breakdown. Output 25-28 works according to T2.

(PL)

Praktycznie aparat posiada dwa termostaty. Każdy termostat ma 2 wejścia temperatury, 2 wyjścia i niezależne ustawienie temperatury. Aparat dalej proponuje możliwość wykorzystania podwójnego termostatu. W pierwszym przypadku aparat można wykorzystać jako dwa niezależne termostaty (np. nadzorowanie dwóch temperatur jednego urządzenia lub do kontroli oddzielnich urządzeń) a w drugim przypadku można ustawić zależną pracę obu termostatów, gdzie termostat nr 2 blokuje termostat nr 1. Zaletą podwójnego termostatu jest szeroki zakres temperatury od -40 do +110 °C (w jednym aparacie) przy bardzo dobrej czułości mechanicznej ustawienia. A to za pomocą 10-cio pozycyjnego przełącznika zakresów temperatury i podzieleniu po 15 °C. W danym zakresie można ustawić z dokładnością temperatury 0-15 °C za pomocą potencjometru z dokładnością ±1 °C. Aparat ma wbudowaną kontrolę czujnika (żółta dioda LED). Dla obu zakresów temperatur można ustawić histerezę 0.5 lub 2.5 °C. Aparat może pracować także z jedną czujką temperatury. W takim przypadku trzeba na drugie wejście podłączyć rezystor 10 kΩ. Tento rezystor jest częścią dostawy.

Funkcja blokowania:

DIP 4 w pozycji ON. Aby podłączyć wejście 15-18, oba termostaty muszą być podłączone Wyjście 25-28 pracuje zgodnie z T2.

(RU)

Речь идет практически о двух устройствах в одном. У термостата 2 термовхода, 2 выхода и самостоятельная настройка температуры. Представляется возможность использования этого термостата двумя способами. В одном случае термостат можно использовать как два самостоятельных работающие устройства (например, для контроля двух температурных диапазонов одного устройства или контроля работы двух разных устройств), а в другом случае - можно настроить работу обоих термостатов в зависимости друг от друга, т.е., когда термостат 2 блокирует термостат 1. Выгода этого термостата в широком температурном диапазоне от -40 до +110 °C (в одном устройстве) при сохранении достаточно точной механической настройки. Это возможно с помощью 10-ти позиционного переключателя температур. диапазонов с разделением каждой позиции на 15 °C. В рамках данного диапазона можно также точно настроить температуру в пределах 0 - 15 °C потенциометром с точностью ±1 °C. Устройство имеет встроенный контроль нарушения сенсора (желтый LED). Для обоих темпер. диапазонов можно настроить гистерезис 0.5 или 2.5°C. Устройство может работать и с одним сенсором. В этом случае на второй вход нужно подключить термистор 10 kΩ. Последний входит в комплект поставки.

Функция блокировки: При переключении DIP 4 в позицию ON действуют термостаты таким образом, что условием включения выхода 15-18 является включение обоих отдельных термостатов (работают серийно). Таким образом, можно использовать, напр. первый термостат как рабочий, а второй - как аварийный. Выход 25-28 работает нормально по T2.

(RO)

Dispozitivul conține două termostate. Două intrări pt. temperatură și două ieșiri, cu reglare a temperaturii. Se poate folosi și ca două termostate sau cu funcție comună. Intervalul de temperatură a termostatului este de -40..+110 °C, care se poate în trepte de 15 °C. Pt. reglarea fi nă a temperaturii se folosește potențiometru cu interval între 0-15 °C și precizie ± 1 °C pl. ledul galben semnalizează defectiunea de senzor. Se poate regla și histericul cu comutator DIP, 0.5 sau 2.5 °C. Se poate monta și un singur senzor, în acest caz pe intrare nefolosită, se montează o rezistență de 10 kΩ. Această se licraeză că aparatul.

Funcție de blocare: comutatorul DIP4: în poziție "ON" și funcție comună, amândouă termostate influențează ieșirea 15-18. Astfel avem posibilitatea funcționării corecte a unui termostat iar celalăt cu rol de siguranță. ieșirea 25-28 are funcționare normală în această funcție și prelucrează semnalul de la T2.

(HU)

Az eszköz két termosztátot tartalmaz. Két hőérzékelő bemenettel és két kimenettel rendelkezik, állítható hőmérőkkel. Használható két önálló termosztátként (pl. egy eszköz hőmérőkkel félügyelőre vagy vezérlésére), vagy egymástól függő termosztátként, amikor az 1. termosztát kimenetét a 2. termosztát kimenete blokolja, logikai ES kapcsolat szerint (a 15-18 kimenet csak akkor van zárva, ha minden termosztát beállították szerint beavatkozást kér). A termosztátok hőmérőklet tartománya -40..+110 °C, mely pontosan beállítható 15 °C-os lépésekben. A finomállításra külön potenciometter van, melyel 0-15 °C között lehet pontosítani a beállítást, ± 1 °C pontossággal. Sárga LED jelzi, ha érzékelő hibát észlel. További lehetőség a hiszterézis állítás DIP kapcsolóval, 0.5 vagy 2.5°C. A termosztát egy szennoriallóval is működik, ebben az esetben a nem használt bemenetet 10 kΩ- os ellenállással kell kötni. Zárol funkció: DIP 4 ON (indító) állásban. Ahhoz, hogy a 15-18 kimenet relé meghúzzon, a két termosztátot függetleníteni kell egy-mástól. Az elsőnek működnie kell, a másodiknak nem. A 25-28 kimenet relé a T2 szerint működik.