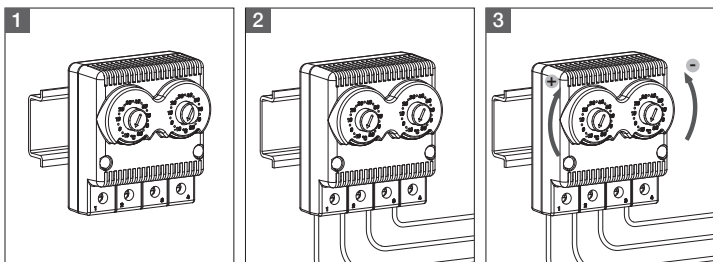


Dual thermostat

EF-TER2 series

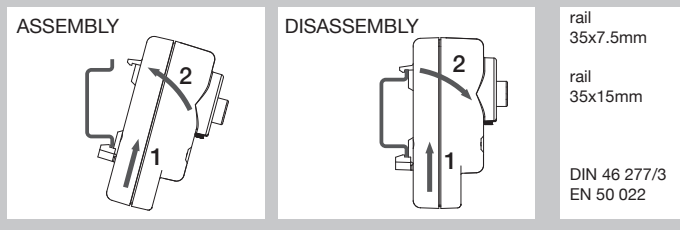
INSTALLATION

- 1 Hook the thermostat on the rail using the proper elastic hooks.
- 2 Connect the thermostat electrically (see **Electrical Connections**).
- 3 Adjust the set point temperature by rotating the graduated discs.



RAIL MOUNTING

To avoid damage to the elastic fixing elements of the thermostat, follow the instructions alongside.



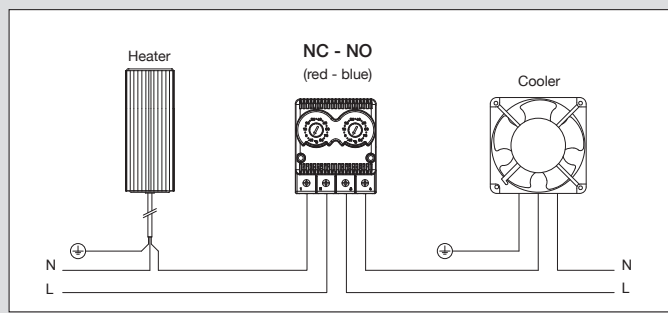
ELECTRICAL CONNECTIONS

The dual thermostat is provided with four screw terminals for external conductors with cross-section from 0.75 mm² to 2.5 mm². The terminals have capacity for two wires each in order to allow connection of many devices to the same thermostat.

To connect the thermostat, follow these instructions:

- use flexible conductors suitable for the terminals provided
- loosen each terminal screw and insert the conductor, then tighten the screws. When finished, pull the conductors gently to verify if they are tight enough
- to tighten the screws, do not exceed 0.5 Nm torque

WIRING DIAGRAMS



All specifications, data and drawings are subject to change without notice.

OPERATION

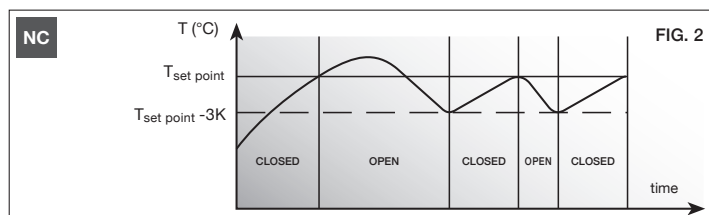
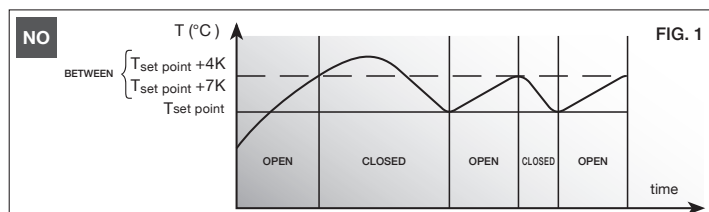
The **NO dual thermostat** (blue) has open contact when the temperature is below the set point value and closes with rising temperatures.

Fig.1 shows the typical operation cycle: the contact closes with rising temperature, at the value $T = T_{\text{set point}} + 4K$ when the rated current is 5A, or $T = T_{\text{set point}} + 7K$ when the rated current is $> 5A$.

The contact opens on descent at the value $T = T_{\text{set point}}$. The set point value represents the lower limit of the setting temperature range, the upper limit represents the differential, having a value of +4K or +7K with respect to the set point value.

The **NC dual thermostat** (red) has closed contact when the temperature is below the set point value and opens with rising temperatures.

Fig. 2 shows the typical operation cycle: the contact opens with rising temperature, at the value $T = T_{\text{set point}}$ and closes on descent at the value $T = T_{\text{set point}} - 3K$. The set point value represents the upper limit of the setting temperature range, the lower limit represents the differential, having a value of -3K with respect to the set point value.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Setting temperature range:	from -10°C to +80°C
Differential (ref.: set point):	-3K for NC (red) +4K for NO (blue) rated current $\leq 5A$ +7K for NO (blue) rated current $> 5A$
Accuracy:	$\pm 3 K$
Rated voltage:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Rated current:	terminals 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) terminals 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max rated current:	15A
Endurance:	$> 100,000$ cycles
Degree of protection by enclosure:	IP20
Electrical connection:	4 screw terminals for each 2 conductors sizes from 0.75mm ² to 2.5mm ²
Protection against shock:	class II (double insulation)
Applicable standard:	EN 60730-1
Method of mounting:	rail-fixing: DIN 46 277 type 3
Enclosure material:	PA 66 UL94V-0
External dimensions:	58x72.5x44.5mm
Weight:	0.14Kg

Mounting suggestions

The thermostat must not be mounted in environments with the following characteristics:

- presence of strong vibrations or impacts
- environmental conditions not met by IP20 protection
- exposure to direct sun rays
- heat or cold sources
- openings or ventilation slots which allow the passage of hot or cold air

WARNING

This device should be installed inside enclosure. Any use different from this and any modifications, not expressly authorized by the manufacturer, are considered inappropriate. Eventual damages due to an inappropriate use are the full responsibility of the user.

All the service and maintenance operations must be carried out by qualified personnel only in compliance with the respective EU power-supply guidelines.

The protective measures and the protection against contact are to be ensured by the installation. The thermostat is a live device, reactive to the ambient temperature. Before installing or following work on the thermostat or attached devices, disconnect from the electrical supply.

The assembly instructions are an integral part of the product. They must be issued to everyone who works with the product. We cannot accept any liability for damage associated with failure to observe these instructions.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priručnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik

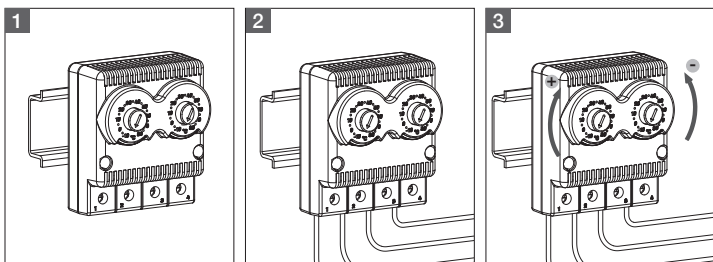


ETI
www.etigroup.eu

Termostat podwójny seria EF-TER2

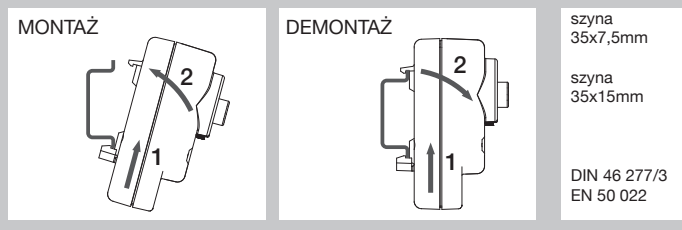
MONTAŻ

- 1 Zamontuj termostat na szynie montażowej za pomocą elastycznych uchwytów mocujących.
- 2 Wykonaj połączenia elektryczne termostatu (patrz "Połączenia elektryczne").
- 3 Nastaw odpowiednią temperaturę (Tset point) z użyciem pokrętki obrotowej.



MONTAŻ NA SZYNI

Aby uniknąć uszkodzenia elastycznych uchwytów mocujących termostat, postępuj zgodnie z poniższą instrukcją.



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

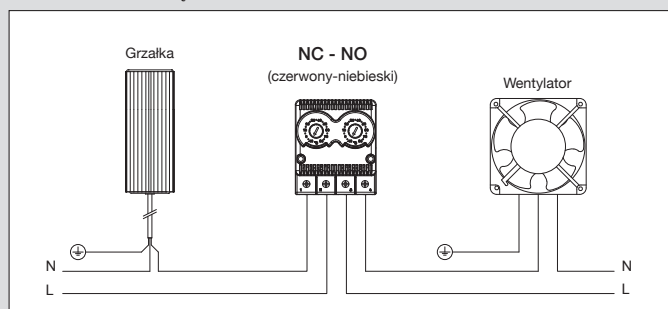
Termostat podwójny jest wyposażony w cztery zaciski śrubowe do podłączenia przewodów o przekroju od 0,75 mm² do 2,5 mm².

Każdy zacisk ma możliwość podłączenia dwóch przewodów, aby umożliwić podłączenie kilku urządzeń do tego samego termostatu.

Aby podłączyć termostat, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- użyj elastycznych przewodów odpowiednich do danych zacisków
- poluzuj śruby zacisków i wioń przewody, następnie dokręć śruby. Na koniec delikatnie pociągnij przewody, aby sprawdzić, czy są wystarczająco dokręcone
- dokręcając śruby nie przekraczaj momentu dokręcania 0,5 Nm

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



ZASADA DZIAŁANIA

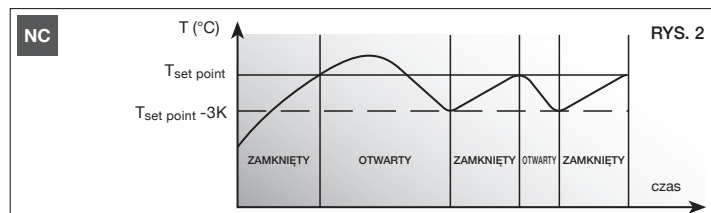
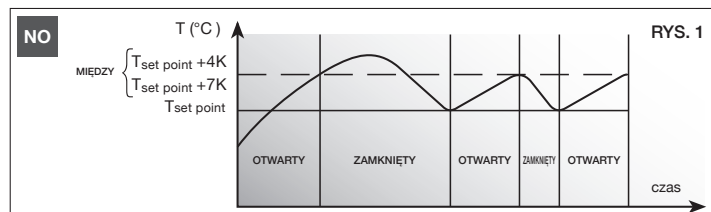
Termostat podwójny ma otwarty styk NO (Normally Open - niebieski), gdy temperatura jest poniżej wartości zadanej i zamyka się wraz ze wzrostem temperatury.

Rys.1 przedstawia typowy cykl pracy: styk zamyka się wraz ze wzrostem temperatury, przy wartości $T = T_{set\ point} + 4K$, dla prądu znamionowego 5A lub $T = T_{set\ point} + 7K$, dla prądu znamionowego $> 5A$.

Styk otwiera się przy obniżeniu temperatury do wartości $T = T_{set\ point}$. Wartość zadana (set point) reprezentuje dolną granicę zakresu nastawy temperatury, górna granica zakresu nastawy uwzględnia histerezę $+4K$ lub $+7K$ w stosunku do wartości zadanej.

Termostat podwójny ma zamknięty styk NC (Normally Closed - czerwony) gdy temperatura jest niższa od wartości zadanej i otwiera się wraz ze wzrostem temperatury.

Rys. 2 przedstawia typowy cykl pracy: styk otwiera się wraz ze wzrostem temperatury, przy wartości $T = T_{set\ point}$ i zamyka się przy obniżeniu temperatury do wartości $T = T_{set\ point} - 3K$. Wartość zadana reprezentuje górną granicę zakresu nastawy temperatury, dolna granica zakresu nastawy uwzględnia histerezę $-3K$ w stosunku do wartości zadanej.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zakres nastawy temperatury:	od $-10^{\circ}C$ do $+80^{\circ}C$
Histeresa (od wartości zadanej):	$-3K$ dla NC (czerwony) $+4K$ dla NO (niebieski) prąd znamionowy $\leq 5A$ $+7K$ dla NO (niebieski) prąd znamionowy $> 5A$
Dokładność:	$\pm 3 K$
Napięcie znamionowe:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Prąd znamionowy:	zaciski 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) zaciski 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max. prąd znamionowy:	15A
Wytrzymałość:	> 100.000 cykli
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Podłączenie elektryczne:	4 zaciski śrubowe, każdy na dwa przewody o przekroju od 0,75mm ² do 2,5mm ²
Klasa ochronności:	klasa II (podwójna izolacja)
Zgodność z normą:	EN 60730-1
Sposób montażu:	na szynie: DIN 46 277, typ 3
Materiał obudowy:	PA 66 UL94V-0
Wymiary zewnętrzne:	58x72,5x44,5mm
Waga:	0,14Kg

Wskazówki montażowe

Termostatowi nie należy używać w środowisku o następujących cechach:

- obecność silnych wibracji lub uderzeń
- warunki środowiskowe nie spełniają wymagań stopnia ochrony IP20
- narażenie na bezpośrednie promienie słoneczne
- obecność źródeł ciepła lub zimna
- obecność nawiewów gorącego lub zimnego powietrza

OSTRZEŻENIE

Urządzenie powinno być zainstalowane wewnątrz obudowy. Należy je stosować zgodnie z instrukcją użytkownika i zaleceniami producenta. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania.

Prace instalacyjne i serwisowe urządzenia może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel.

Przed instalacją i podłączeniem należy odłączyć zasilanie.

Instrukcje montażu są integralną częścią produktu. Muszą zostać udostępnione każdej osobie pracującej z produktem. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprzestrzegania tych instrukcji.

Wszystkie specyfikacje, dane i rysunki mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik



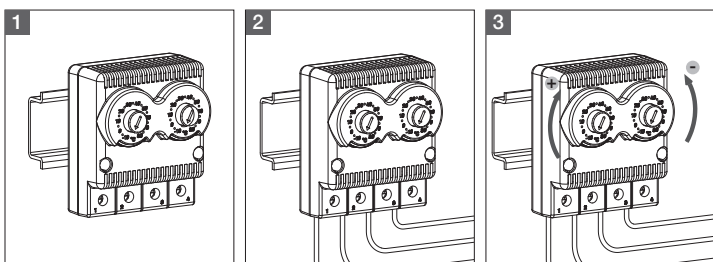
ETI
www.etigroup.eu

Dvojni termostat

EF-TER2

NAVODILA ZA MONTAŽO

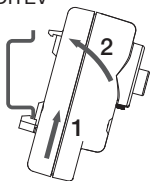
- 1 Direktna montaža termostata na DIN letev (uporaba zatičev).
- 2 Ožičenje, glej el. shemo spodaj.
- 3 Nastavitev temperature z vrtljivim gumbom.



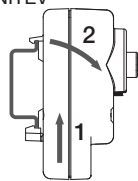
MONTAŽA NA LETEV

Direktna montaža termostata na DIN letev (uporaba zatičev).

PRITRDITEV



ODSTRANITEV



letev
35x7,5mm

letev
35x15mm

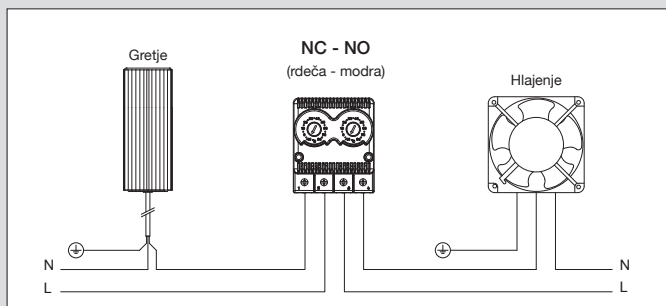
DIN 46 277/3
EN 50 022

OŽIČENJE

Termostat je opremljen s sponkami za priključitev vodnikov 0,75 mm² do 2,5 mm². V posamezno sponko je možno priključiti 2 vodnika hkrati (paralelna povezava več porabnikov).

Pri zatezanju sponk je dovoljen navor max. 0,5 Nm.

ŠEME OŽIČENJA



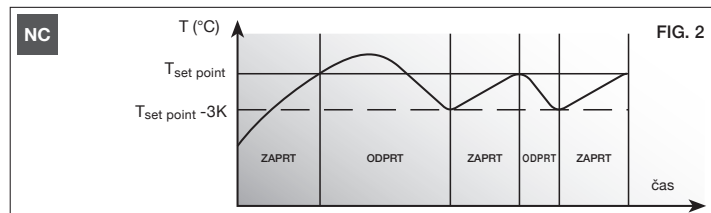
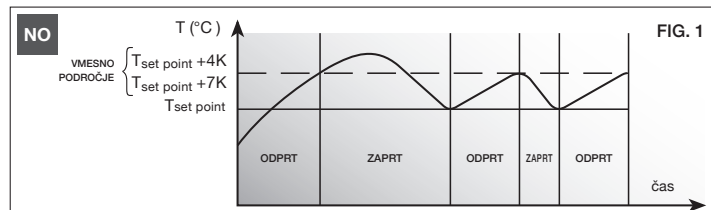
DELOVANJE

NOkontakt (modra), kadar je temperatura pod nastavljenovrednostjo je kontakt odprt.

Fig. 1 Prikazuje delovanje v načinu hlajenje, modri kontakt NO. Histereza je odvisna od obremenitve kontakta (+4K pri <5A in +7K pri >5A).

NCkontakt (rdeča), kadar je temperatura pod nastavljenovrednostjo je kontakt zaprt.

Fig. 2 Prikazuje delovanje v načinu gretje, histereza je -3K.



TEHNIČNE LASTNOSTI

Temperaturno področje:	od -10°C do +80°C
Histereza:	-3K za NC (rdeča) +4K za NO (modra) ≤ 5A +7K za NO (modra) > 5A
Točnost:	± 3 K
Nazivna napetost:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Max. dovoljena obremenitev:	10A (AC1), 122W (AC3)
Max. dovoljen tok:	15A
Življ. doba:	> 100.000 ciklov
Stopnja zaščite:	IP20
El. povezava:	0,75mm ² - 2,5mm ²
Zaščita pred udarom:	razred II (dvojna izolacija)
Standard:	EN 60730-1
Montaža:	DIN letev
Material (ohišje):	PA 66 UL94V-0
Zunanje dimenzije:	58x72,5x44,5mm
Teža:	140g

Priporočila za montažo:

Termostat naj se ne uporablja v naslednjih okoljih:

- možnost močnejših vibracij in udarcev
- vgrajna v ohišja s stopnjo zaščite < IP 20
- direktna izpostavljenost soncu (UV)
- vroči ali hladni izvori
- v zračnikih za hlajenje ali ogrevanje

OPOZORILO

Naprava naj bo vgrajena v el. omari. Uporablja naj se v skladu z navodili za uporabo in priporočili proizvajalca. Kakršnakoli odstopanja od navodil so na odgovornost uporabnika. Montažo in vzdrževanje lahko izvaja le za to usposobljeno osebje. Pred montažo in priklopom je potrebno izključiti napajanje.

Navodila so del izdelka in so dobavljena skupaj z izdelkom. Garancija se ne upošteva v kolikor izdelek ni bil uporabljen skladno z navodili.

Vsebinska navodila se lahko spremenijo brez opozorila.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik



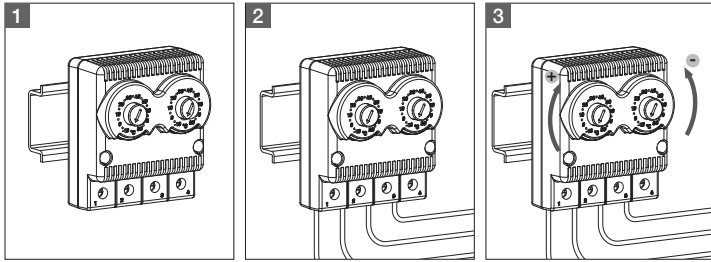
ETI
www.etigroup.eu

Doppelthermostat

Serie EF-TER2

INSTALLATION

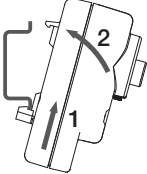
- 1 Befestigen Sie den Doppelthermostat mit dem geeigneten Plastikclip an der DIN Schiene.
- 2 Schließen Sie den Doppelthermostat elektrisch an. (siehe elektrischer Anschluss).
- 3 Stellen Sie die Solltemperatur mittels des Drehknopfes ein.



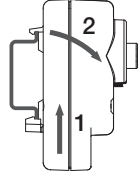
DIN SCHIENEN MONTAGE

Um Schäden an den elastischen Montageclips zu vermeiden, folgen Sie bitte den Zeichnungen.

BEFESTIGUNG



ENTFERNEN



Schiene
35x7,5mm

Schiene
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

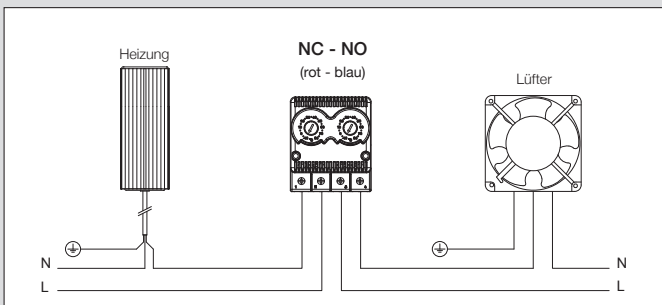
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der Doppelthermostat hat vier Schraubklemmen für Leitungen mit einem Querschnitt von 0,75 mm² bis 2,5 mm². Die Klemmen können bis zu zwei Kabel aufnehmen um die Möglichkeit zu haben mehrere Geräte an den Thermostat anschließen zu können.

Um den Doppelthermostat anzuschließen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Verwenden Sie nur flexible Leitungen, welche für die Klemmen geeignet sind
- Lösen Sie die Schrauben der Klemmen und führen Sie die Leitungen ein. Anschließend ziehen Sie die Schrauben wieder fest. Zur Kontrolle, dass die Leitungen festsitzen, ziehen Sie vorsichtig daran
- Beim Festziehen der Schrauben darf ein Drehmoment von 0,5 Nm nicht überschritten werden

VERDRAHTUNGSSCHEMA



Alle hier enthaltenen Angaben, Daten und Abbildungen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priručnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik



ETI
www.etigroup.eu

BETRIEB

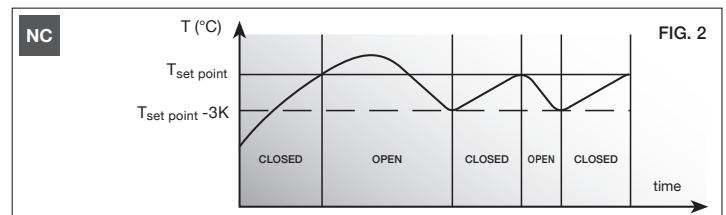
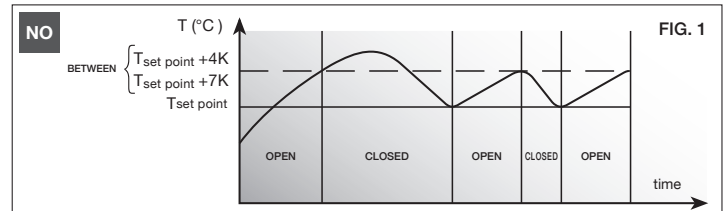
Der Doppelthermostat NO (blau) hat offene Kontakte wenn die Temperatur unter der Solltemperatur liegt und schließt bei steigenden Temperaturen.

Die Fig. 1 zeigt den typischen Betriebszyklus: der Kontakt schließt bei steigender Temperatur, beim Wert $T = T_{set\ point} + 4K$ wenn der Nennstrom 5 A beträgt, oder $T = T_{set\ point} + 7K$ wenn der Nennstrom mehr als 5 A beträgt. Der Kontakt öffnet bei fallender Temperatur beim Wert $T = T_{set\ point}$.

Der Wert des Set Points repräsentiert die untere Grenze der eingestellten Temperatur, die obere Grenze stellt die Schaltdifferenz dar, welche einen Wert von +4K oder +7K in Bezug auf den Set Point Wert hat.

Der Doppelthermostat NC (rot) hat geschlossene Kontakte wenn die Temperatur unter der Solltemperatur liegt, und öffnet bei steigenden Temperaturen.

Die Fig. 2 zeigt den typischen Betriebszyklus: der Kontakt öffnet bei steigender Temperatur beim Wert $T = T_{set\ point} - 3K$ bei fallender Temperatur beim Wert $T = T_{set\ point} - 3K$. Der Wert des Set Points repräsentiert die obere Grenze der eingestellten Temperatur, die untere Grenze stellt die Schaltdifferenz dar, welche einen Wert von -3K in Bezug auf den Set Point Wert hat.



TECHNISCHE DATEN

Temperatureinstellbereich:	von -10°C bis +80°C
Unterschied (in Bezug auf Set Point):	-3K für NC (rot) +4K für NO (blau) Nennstrom ≤ 5A +7K für NO (blau) Nennstrom > 5A
Genauigkeit:	± 3 K
Nennspannung:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Nennstrom:	Klemmen 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) Klemmen 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max. Nennstrom:	15A
Lebensdauer:	> 100.000 Schaltungen
IP Schutzklasse:	IP20
Elektrischer Anschluss:	Vier Schraubklemmen für max. zwei Leitungen Querschnitt von 0,75mm ² bis 2,5mm ²
Schutzart:	Klasse II (doppelt isoliert)
Angewandete Norm:	EN 60730-1 Elektrische Sicherheit
Befestigungsart:	DIN Schiene DIN 46 277 Typ 3
Gehäusematerial:	PA 66 UL94V-0
Abmessungen (H x B x T):	58x72,5x44,5mm
Gewicht:	0,14Kg

Vorschläge zur Befestigung

Der Doppelthermostat sollte nicht in Umgebungen befestigt werden, die nachstehende Eigenschaften aufweisen:

- Starke Vibrationen oder Einschläge
- Nicht mindestens IP20 haben
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Extrem kalt oder warm sind
- Öffnungen oder Belüftungsschlitze, welche warme oder kalte Luft reinlassen

WARNHINWEIS

Dieses Gerät sollte in Schaltschränken installiert werden. Jeder andere Gebrauch oder Änderungen am Gerät die nicht explizit vom Hersteller autorisiert wurden, stellen einen Missbrauch dar. Auftretende Schäden verursacht durch Missbrauch gehen zu Lasten des Benutzers.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Es gelten die entsprechenden EU Richtlinien.

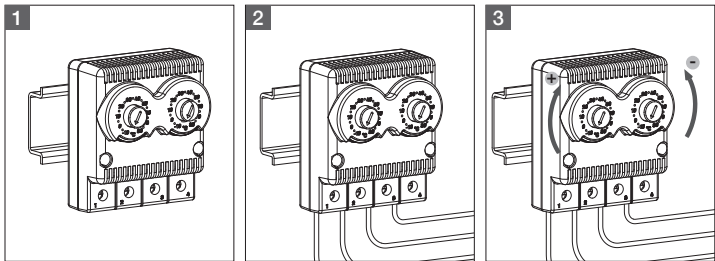
Vorbereitende Massnahmen und Schutz vor Stromschlägen müssen bei der Installation gewährleistet sein. Der Thermostat ist ein strom-führendes Gerät, welches auf die Umgebungstemperatur reagiert. Vor der Installation oder vor Arbeiten am Thermostat stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.

Diese Installationsanleitung ist Teil des Produktes. Sie muss für alle diejenigen, die das Produkt verwenden, ausgestellt werden. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Подвійний термостат серії EF-TER2

МОНТАЖ

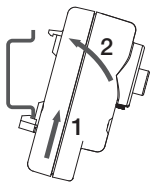
- 1 Закріпіть термостат на рейці за допомогою еластичних гачків.
- 2 Підключіть термостат до мережі (див. Електричні підключення).
- 3 Налаштуйте задану температуру, обертаючи градуйований диск.



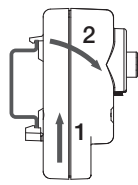
МОНТАЖ НА РЕЙКУ

Щоб уникнути пошкодження еластичних фіксуючих елементів термостата, дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.

встановлення



демонтаж



шина
35x7,5mm

шина
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

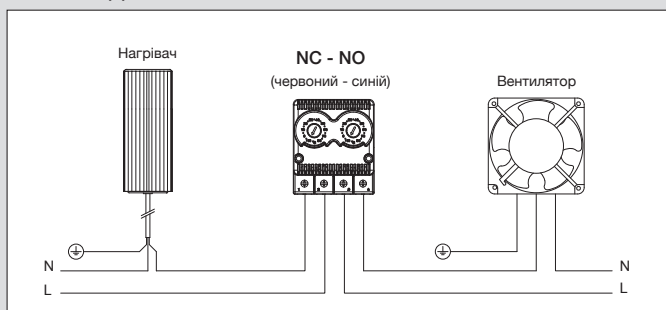
ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Здвоєний термостат оснащений чотирма гвинтовими клеммами для підключення зовнішніх провідників перерізом від 0,75 мм² до 2,5 мм². Клеми розраховані на підключення двох дротів, що дозволяє підключати кілька пристроїв до термостату.

Щоб підключити термостат, дотримуйтесь цих інструкцій:

- використовуйте гнучкі провідники, які підходять для передбачених клем;
- послабте кожен гвинт клемми і вставте провідник, а потім затягніть гвинти. Коли закінчите, обережно потягніть за провідники, щоб переконатися, що вони досить міцно затягнуті;
- зусилля затягування не повинно перевищувати 0,5 Нм.

СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ



Інструкція з монтажу є невід'ємною частиною виробу. Вона повинна бути видана всім, хто працює з приладом. Ми не несемо жодної відповідальності за шкоду, спричинену недотриманням цих інструкцій.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Подвійний термостат NO (нормально відкритий - синій) має відкритий контакт, коли температура нижче встановленого значення, і замикається при підвищенні температури.

На рис.1 показаний типовий робочий цикл: контакт замикається при підвищенні температури до значення $T = T_{уст} + 4K$ при номінальному струмі 5A або $T = T_{уст} + 7K$ при номінальному струмі > 5A. Контакт розмикається при зниженні температури до $T = T_{уст}$. Значенням заданої уставки є нижня межа діапазону заданої температури, верхня межа є сумою, яка має значення +4K або +7K відносно значення заданої уставки.

Подвійний термостат NC (нормально замкнений - червоний) має замкнений контакт, коли температура нижче заданого значення, і розмикається при підвищенні температури.

На рис.2 показаний типовий робочий цикл: контакт розмикається при підвищенні температури до $T = T_{уст}$ і замикається при зниженні температури $T = T_{уст} - 3K$. Значенням заданої уставки є верхня межа діапазону заданої температури, нижня межа є різницею, яка має значення -3K відносно значення заданої уставки.

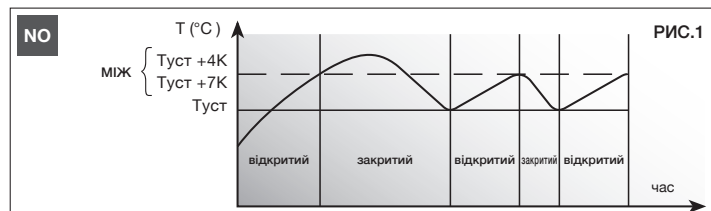


РИС.1

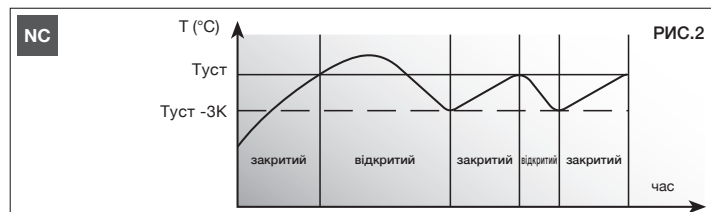


РИС.2

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Діапазон налаштування температури:	від -10°C до +80°C
Різниця/сума (відносно уставки):	-3K для NC (червоний) +4K для NO (синій) при номінальному струмі ≤ 5A +7K для NO (синій) при номінальному струмі > 5A
Точність:	± 3 K
Номинальна напруга:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Номинальний струм:	клеми 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) клеми 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Максимальний номінальний струм:	15A
Ресурс:	> 100 000 циклів
Ступінь захисту корпусу:	IP20
Електричне підключення:	4 гвинтові клемми для підключення 2 дротів перерізом від 0,75 мм ² до 2,5 мм ² кожен
Захист від ураження електричним струмом:	клас II (подвійна ізоляція)
Відповідність стандартам:	EN 60730-1
Спосіб монтажу:	кріплення на рейку: DIN 46 277 тип 3
Матеріал корпусу:	PA 66 UL94V-0
Габаритні розміри:	58x72,5x44,5mm
Вага:	0,14Kg

Рекомендації з монтажу

Термостат не можна встановлювати в середовищах із такими характеристиками:

- наявність сильних вібрацій або ударів
- умови навколишнього середовища не відповідають стандарту захисту IP20
- вплив прямих сонячних променів
- джерела тепла або холоду
- прямі потоки гарячого або холодного повітря з щілин або отворів у шафах

УВАГА

Цей пристрій має бути встановлений усередині корпусу/шафи. Будь-яке використання, відмінне від цього, і будь-які модифікації, які не дозволені виробником, вважаються недопустимими. Користувач несе повну відповідальність за можливі збитки внаслідок неналежного використання.

Усі операції технічного обслуговування повинні виконуватися лише кваліфікованим персоналом відносно до відповідних директив ЄС щодо електропостачання.

Захисні заходи та захист від дотику повинні бути забезпечені установкою. Терморегулятор - це пристрій, який живиться від мережі та реагує на температуру навколишнього середовища. Перш ніж встановлювати або виконувати роботи з термостатом або приєднаними пристроями, від'єднайте їх від електромережі.

Усі специфікації, інформація та креслення можуть бути змінені без попередження.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik

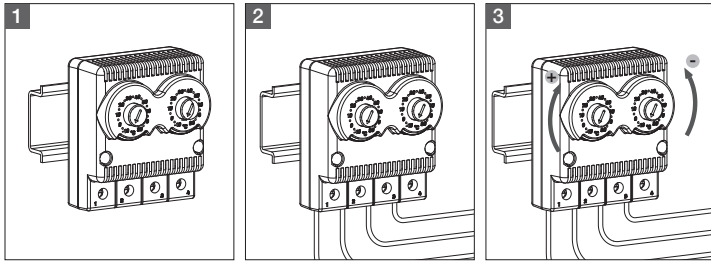


www.etigroup.eu

Termostatas EF-TER2

MONTAVIMAS

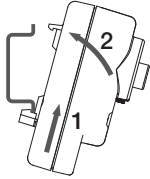
- Atitinkamais elastiniais kabliukais pritvirtinkite termostatą prie bėgelio.
- Prijunkite elektros laidus (žr. skyrių „Elektros jungtys“).
- Graduotomis reguliavimo rankenėlėmis nustatykite temperatūrą.



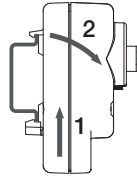
TVIRTINIMAS PRIE BĖGELIO

Sekite toliau pateiktus nurodymus, kad nepažeistumėte elastinių tvirtinimo elementų.

UŽDĖJIMAS



NUĖMIMAS



Bėgelis
35x7,5mm

Bėgelis
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

ELEKTROS JUNGTYS

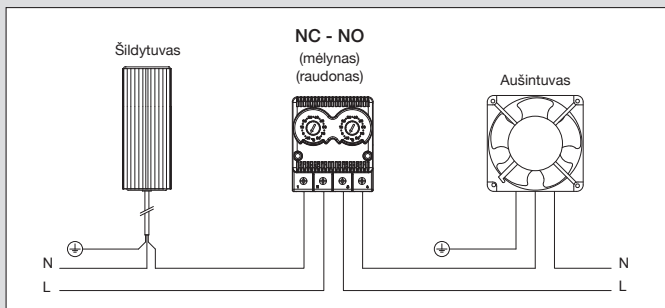
Dvigubas termostatas turi keturis varžtais prisukamus gnybtus, skirtus 0,75 mm² - 2,5 mm² skerspjūvio išoriniams laidininkams prijungti.

Prie kiekvieno gnybto galima prijungti po du laidus, todėl termostatas gali būti naudojamas keliems prietaisams.

Norėdami prijungti termostatą, sekite toliau pateiktus nurodymus:

- prie gnybtų junkite lanksčius laidininkus;
- atsukite kiekvieno gnybto varžtelį ir įstatykite laidininką. Tuomet varžtelį prisukite. Prisukę, lengvai tįptelėkite laidininką, kad patikrintumėte, ar jie tvirtai laikosi;
- varžteliams priveržti naudokite ne didesnę kaip 0,5 Nm sukimo momentą.

MONTAVIMO SCHEMAS



EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багато мовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vicejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik



ETI
www.etigroup.eu

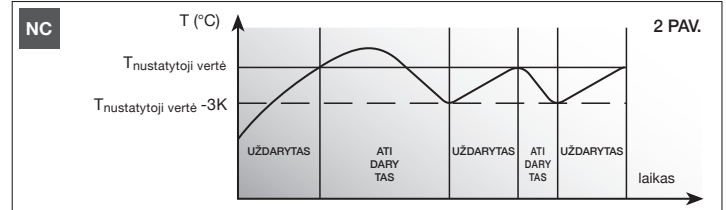
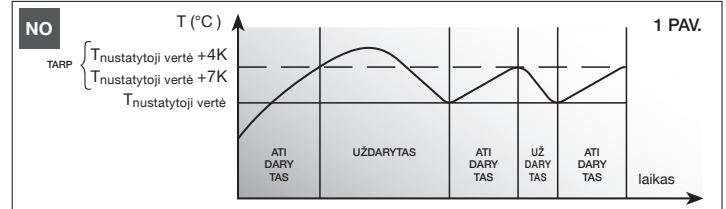
VALDYMAS

NO režime (angl. Normally Open - įprastai atviras - mėlynas) termostato kontaktas yra atviras, kol temperatūra yra žemesnė už nustatytą vertę, o temperatūrai pakilus, užsidaro.

1 pav. vaizduoja tipinį veikimo ciklą: kontaktas užsidaro, kai temperatūra pakyla, t.y. kai vertė T yra T_{nustatytoji} vertė +4K, o vardinė srovė 5 A, arba vertė T yra T_{nustatytoji} vertė +7K, o vardinė srovė > 5 A. Kontaktas atsideda temperatūrai nukritus, kai vertė T pasiekia nustatytą vertę (T = T_{nustatytoji} vertė). Nustatytoji vertė reiškia apatinę temperatūros reguliavimo intervalo ribą, o viršutinę ribą - skirtumą, kurio vertė yra +4K arba +7K, lyginant su nustatyta verte.

NC režime (angl. Normally Closed - įprastai uždarytas - raudonas) dvigubo termostato kontaktas yra uždarytas, kol temperatūra yra žemesnė už nustatytą vertę, o temperatūrai pakilus, atsideda.

2 pav. vaizduoja tipinį veikimo ciklą: kontaktas atsideda, kai temperatūra pakyla, t.y. kai vertė T yra T_{nustatytoji} vertė, ir užsidaro šiai vertei mažėjant (T=T_{nustatytoji} vertė -3K). Nustatytoji vertė reiškia viršutinę temperatūros reguliavimo intervalo ribą, o apatinę ribą - skirtumą, kurio vertė yra -3K, lyginant su nustatyta verte.



TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Temperatūros reguliavimo intervalas:	nuo -10°C iki +80°C
Skirtumas (lyginant su nustatyta):	NC režime (raudonas): -3K NO režime (mėlynas): +4K, vardinė srovė: ≤ 5A NO režime (mėlynas): +7K, vardinė srovė: > 5A
Tikslumas:	± 3 K
Vardinė įtampa:	12 - 60 V (nuolatinė srovė) 110 - 250 V (kintamoji srovė)
Vardinė srovė:	1-2 gnybtas: 10A (AC1) 122W (AC3) 3-4 gnybtas: 10A (AC1) 122W (AC3)
Didžiausia vardinė srovė:	15A
Naudojimo trukmė:	> 100 000 ciklų
Apsaugos klasė:	IP20
Elektros jungtis:	4 gnybtai su prisukamais varžteliais, kiekvienas skirtas 2 laidininkams, kurių skersmuo gali būti nuo 0,75mm ² iki 2,5mm ²
Apsauga nuo pavojingo elektros srovės poveikio:	II klasė (dviguba izoliacija)
Taikomas standartas:	EN 60730-1
Montavimo būdas:	Tvirtinamas prie bėgelio: DIN 46 277 3 tipo
Gaubto medžiaga:	PA 66 UL94V-0
Išoriniai matmenys:	58x72,5x44,5mm
Svoris:	0,14Kg

Montavimo rekomendacijos

Termostatas negali būti montuojamas aplinkose, kurios:

- yra veikiamos stiprių vibracijų ar smūgių;
- neatitinka IP20 apsaugos klasės sąlygų;
- yra veikiamos tiesioginių saulės spindulių;
- yra veikiamos šilumos ar šalčio šaltinių;
- turi plyšių ar ventiliacijos angų, pro kurias gali veržtis kaštas arba šaltas oras.

ISPĖJIMAS

Šis prietaisas turi būti montuojamas apsauginiame korpusė. Prietaiso negalima naudoti jokiais kitais tikslais nei tie kuriuos nurodė gamintojas, taip pat be gamintojo sutikimo negalima atlikti jokių prietaiso modifikacijų. Jei prietaisas sugadinamas netinkamai naudojant, tai yra tik naudotojo atsakomybė.

Visas aptarnavimo ir techninės priežiūros operacijos turi atlikti kvalifikuoti specialistai, vadovaudamiesi atitinkamomis ES rekomendacijomis dėl maitinimo šaltinių.

Montuojant būtina užtikrinti visas apsaugos priemones ir apsaugą nuo šalčio. Šis termostatas yra įtampingas prietaisas, reaguojantis į aplinkos temperatūrą. Prieš montuodami ar dirbdami su termostatu ar prie jo prijungtais prietaisais, atjunkite nuo elektros šaltinio.

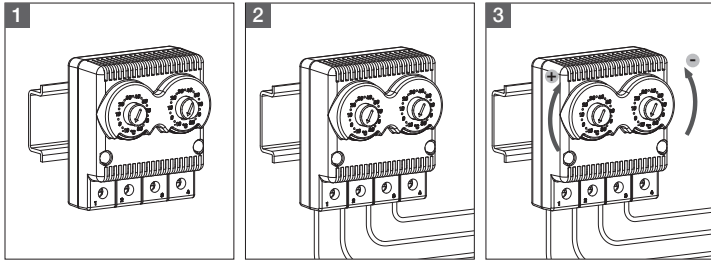
Montavimo instrukcija yra neatsiejama prietaiso dalis. Ji turi būti išduodama kiekvienam su prietaisu dirbančiam asmeniui. Mes neprišimame atsakomybės už žalą, susijusią su šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų nesilaikymu.

Visos specifikacijos, duomenys ir brėžiniai gali keistis be išankstinio įspėjimo.

Dubultais termostats EF-TER2

INSTALĀCIJA

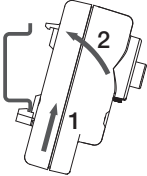
1. Piestipriniet termostatu pie slides, izmantojot atbilstošus elastīgos āķus.
2. Elektriski pievienojiet termostatu (skatiet Elektriskie savienojumi).
3. Noregulējiet iestatīto temperatūru, pagriežot graduēto disku.



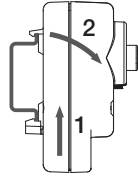
SLIEŽU MONTĀŽA

Lai izvairītos no termostata elastīgo fiksācijas elementu bojājumiem, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

MONTĀŽA



DEMONTĀŽA



sliede
35x7,5mm

sliede
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI

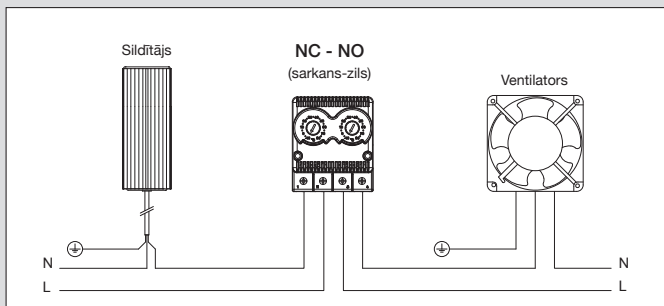
Dubultais termostats ir aprīkots ar četrām skrūvju spailēm ārējiem vadītājiem ar šķērsriezumu no 0,75 mm² līdz 2,5 mm².

Katrā spailē ir ietilpība diviem vadiem, lai varētu savienot daudzas ierīces ar vienu un to pašu termostatu.

Lai pievienotu termostatu, sekojiet šiem norādījumiem:

- izmantojiet attiecīgajām spailēm piemērotus elastīgus vadītājus
- atskrūvējiet katru spaili skrūvi un ievietojiet vadu, pēc tam pievelciet skrūves. Kad esat pabeidzis, uzmanīgi pavelciet vadus, lai pārbaudītu, vai tie ir pietiekami cieši
- lai pievilktu skrūves, nepārsniedziet 0,5 Nm griezes momentu

SHĒMAS



IZMANTOŠANA

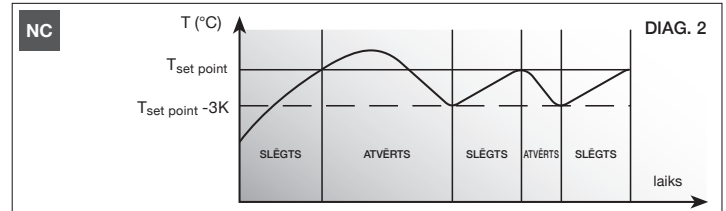
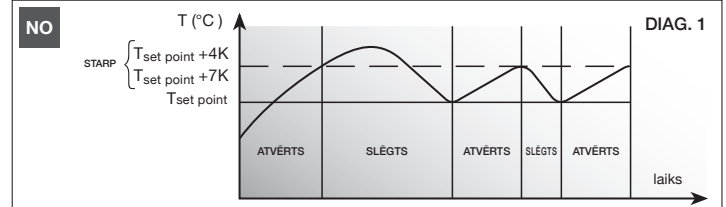
NO dubultajam termostatom (zils) ir atvērts kontakts, kad temperatūra ir zemāka par iestatīto vērtību, un aizveras, pieaugot temperatūrai.

1. **attēlā** parādīts tipiskais darbības cikls: kontakts aizveras, pieaugot temperatūrai, pie vērtības $T = T_{\text{set point}} + 4K$, ja nominālā strāva ir 5A, vai $T = T_{\text{set point}} + 7K$, ja nominālā strāva ir $> 5A$.

Kontakts atveras nolaizoties pie vērtības $T = T_{\text{set point}}$. Iestatītā punkta vērtība apzīmē iestatījuma temperatūras diapazona apakšējo robežu, augšējā robeža atspoguļo starpību, kuras vērtība ir $+4K$ vai $+7K$ attiecībā pret iestatītās temperatūras vērtību.

NC dubultajam termostatom (sarkans) ir aizvērts kontakts, kad temperatūra ir zem iestatītās vērtības, un atveras, pieaugot temperatūrai.

2. **attēlā** parādīts tipisks darbības cikls: kontakts atveras, pieaugot temperatūrai, pie vērtības $T = T_{\text{set point}}$ un aizveras nolaizoties pie vērtības $T = T_{\text{set point}} - 3K$. Iestatītā punkta vērtība apzīmē iestatījuma temperatūras diapazona augšējo robežu, apakšējā robeža apzīmē starpību, kuras vērtība ir $-3K$ attiecībā pret iestatītās temperatūras vērtību.



TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Temperatūras uzstādīšana:	no -10°C līdz +80°C
Diferenciālais (rif.set point):	-3K priekš NC (sarkans) +4K priekš NO (zils) nominālā strāva ≤ 5A +7K priekš NO (zils) nominālā strāva > 5A
Precizitāte:	± 3 K
Nominālais spriegums:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Nominālā strāva:	terminālis 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) terminālis 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Maksimālā nomināla strāva:	15A
Izturība:	> 100.000 cikli
Aizsardzības pakāpe:	IP20
Elektriskā savienojamība:	4 terminālis ar skrūvēm, katrs 2 vadiem, kuru diametrs var būt no 0,75mm ² līdz 2,5mm ²
Aizsardzība pret triecieniem:	II klasē (dubultā izolācija)
Standarts:	EN 60730-1
Montāžas veids:	Piestiprināts pie slides: DIN 46 277 veids 3
Korpusa materiāls:	PA 66 UL94V-0
Ārējie izmēri:	58x72,5x44,5mm
Svars:	0,14Kg

Montāžas ieteikumi

Termostatu nedrīkst uzstādīt vidē ar šādām īpašībām:

- spēcīgu vibrāciju vai triecienu klātbūtni
- vides nosacījumi, kas neatbilst IP20 aizsardzībai
- tiešu saules staru iedarbību
- siltuma vai aukstuma avoti
- atveres vai ventilācijas spraugas, kas nodrošina karstā vai aukstā gaisa caurlaidību

BRĪDINĀJUMS

Šī ierīce jāuzstāda korpusa iekšpusē. Jebkāda lietošana, kas atšķiras no šī, un jebkādas modifikācijas, kuras ražotājs nav skaidri atļāvis, tiek uzskatītas par nepiemērotām. Lietotājs ir pilnībā atbildīgs par iespējamiem bojājumiem, kas radušies nepareizas lietošanas dēļ.

Visas apkopes un apkopes darbības drīkst veikt tikai kvalificēts personāls saskaņā ar attiecīgajām ES barošanas avota vadlīnijām.

Uzstādīšanai jānodrošina aizsardzības pasākumi un aizsardzība pret saskari. Termostats ir strāva ierīce, kas reaģē uz apkārtējās vides temperatūru. Pirms termostata vai pievienoto ierīču uzstādīšanas vai darbu veikšanas atvienojiet to no elektrības padeves.

Montāžas instrukcija ir neatņemama izstrādājuma sastāvdaļa. Tie ir jāizsniedz visiem, kas strādā ar produktu. Mēs neuzņemamies nekādu atbildību par bojājumiem, kas saistīti ar šo instrukciju neievērošanu.

Visas specifikācijas, dati un rasējumi var tikt mainīti bez brīdinājuma.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priložnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багато мовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik

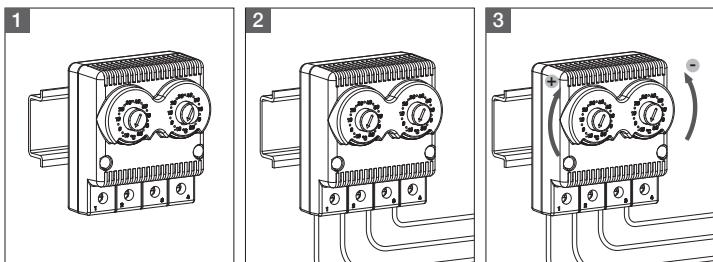


ETI
www.etigroup.eu

Duální termostat řady EF-TER2

INSTALACE

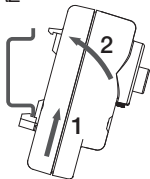
- 1 Zavěste termostat na lištu pomocí vhodných elastických háčků.
- 2 Provedte elektrické připojení termostatu (viz **Elektrické připojení**).
- 3 Nastavte požadovanou teplotu otáčením kotoučů se stupnicí.



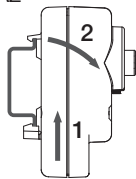
MONTÁŽ NA LIŠTU

Abyste nepoškodili elastické připevňovací prvky termostatu, postupujte podle uvedených pokynů.

MONTÁŽ



DEMONTÁŽ



lišta
35x7,5mm

lišta
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

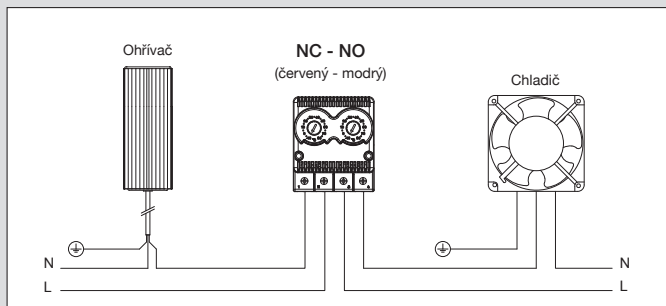
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Termostat má čtyři šroubové svorky pro externí vodiče o průřezu 0,75mm² až 2,5mm². Na každou svorku lze připojit dva vodiče, aby bylo možné připojit k jednomu termostatu více zařízení.

Pro připojení termostatu postupujte podle následujících pokynů:

- Použijte ohebné vodiče vhodné pro dodané svorky
- Povolte každou šroubovací svorku, vložte vodič, poté šrouby utáhněte. Po dokončení jemně zatáhněte za vodiče pro ověření, zda je utažení dostatečné
- Při utahování šroubů nepřekračujte utahovací moment 0,5 Nm

SCHÉMATA ZAPOJENÍ



PROVOZ

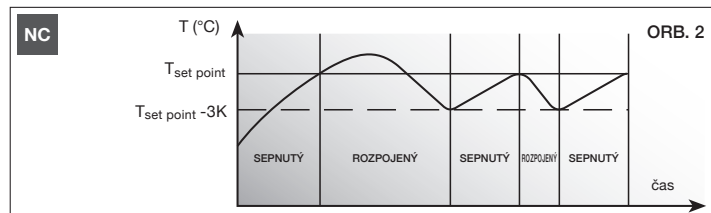
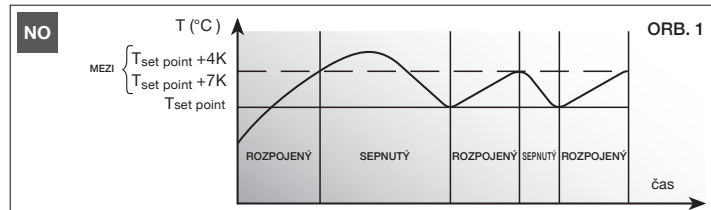
Duální termostat NO (modrý) má rozpojený kontakt, když je teplota pod nastavenou hodnotou, a sepne při nárůstu teploty.

Na obr. 1 je znázorněn typický provozní cyklus: Kontakt sepne při nárůstu teploty, a to při hodnotě $T = T_{\text{set point}} + 4\text{K}$, když je jmenovitý proud $\leq 5\text{A}$, nebo $T = T_{\text{set point}} + 7\text{K}$, když je jmenovitý proud $> 5\text{A}$.

Kontakt rozezne, když teplota klesne na hodnotu $T = T_{\text{set point}}$. Nastavená hodnota představuje dolní mez rozsahu nastavení teploty, horní mez představuje rozdíl, který má hodnotu $+4\text{K}$ nebo $+7\text{K}$ vzhledem k nastavené hodnotě.

Duální termostat NC (červený) má sepnutý kontakt, když je teplota pod nastavenou hodnotou, a rozezne při nárůstu teploty.

Na obr. 2 je znázorněn typický provozní cyklus: Kontakt rozezne při nárůstu teploty při hodnotě $T = T_{\text{set point}}$ a sepne při poklesu teploty na hodnotu $T = T_{\text{set point}} - 3\text{K}$. Nastavená hodnota představuje horní mez rozsahu nastavení teploty, dolní mez představuje rozdíl, který má hodnotu -3K vzhledem k nastavené hodnotě.



TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Rozsah nastavení teploty:	-10 °C až +80 °C
Rozdíl (vzhledem k nastavené hodnotě):	-3 K pro NC (červený) +4 K pro NO (modrý), jmenovitý proud $\leq 5\text{A}$ +7 K pro NO (modrý), jmenovitý proud $> 5\text{A}$
Přesnost:	$\pm 3\text{K}$
Jmenovité napětí:	12–60 V DC 110–250 V AC
Jmenovitý proud:	svorky 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) svorky 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max. jmenovitý proud:	15 A
Životnost:	$> 100\,000$ cyklů
Stupeň krytí:	IP20
Elektrické připojení:	4 šroubové svorky pro každé 2 vodiče o velikosti 0,75 mm ² až 2,5 mm ²
Ochrana proti nárazům:	třída II (dvojitá izolace)
Platná norma:	EN 60730-1
Způsob montáže:	přípevněni na lištu DIN 46 277 typ 3
Materiál krytu:	PA 66 UL94V-0
Vnější rozměry:	58x72,5x44,5mm
Hmotnost:	0,14Kg

Pokyny k montáži

Termostat nesmí být namontován v prostředí s následujícími vlastnostmi:

- výskyt silných vibrací nebo rázů,
- podmínky prostředí nesplněny krytím IP20,
- vystavení přímým slunečním paprskům,
- zdroje tepla nebo chladu,
- otvory nebo ventilační štěrby, které umožňují průchod horkého nebo studeného vzduchu.

UPOZORNĚNÍ

Toto zařízení by mělo být instalováno uvnitř krytu. Jakékoli jiné použití a úpravy, které nejsou výslovně povoleny výrobcem, jsou považovány za nepovolené. Za případné škody způsobené nepovoleným používáním nese plnou odpovědnost uživatel.

Veškerý servis a údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný personál v souladu s příslušnými směrnici EU o elektrickém napájení.

Ochranná opatření a ochrana proti dotyku musí být zajištěny instalací. Termostat je živé zařízení, reaguje na okolní teplotu. Před instalací nebo po práci na termostatu nebo připojených zařízeních je nutno provést odpojení od elektrické sítě.

Montážní návod je nedílnou součástí výrobku. Musí být k dispozici každému, kdo s výrobkem pracuje. Za škody spojené s nedodržением těchto pokynů nemůžeme přijmout žádnou odpovědnost.

Veškeré specifikace, údaje a výkresy se mohou změnit bez upozornění.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik

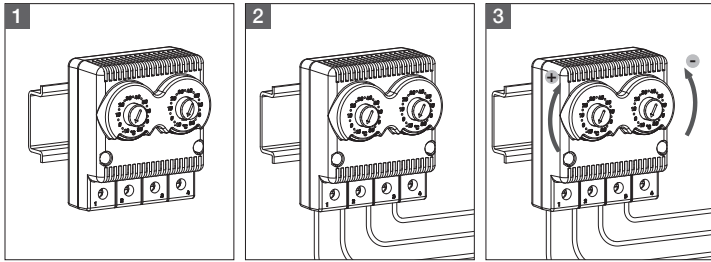


ETI
www.etigroup.eu

Duálny termostat radu EF-TER2

INŠTALÁCIA

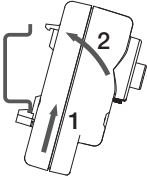
- 1 Zaveste termostat na lištu pomocou vhodných elastických háčikov.
- 2 Vykonajte elektrické pripojenie termostatu (pozri Elektrické pripojenie).
- 3 Adjust the set point temperature by rotating the graduated discs.



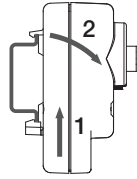
MONTÁŽ NA LIŠTU

Aby ste nepoškodili elastické pripevňovacie prvky termostatu, postupujte podľa uvedených pokynov.

MONTÁŽ



DEMONTÁŽ



lišta
35x7,5mm

lišta
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

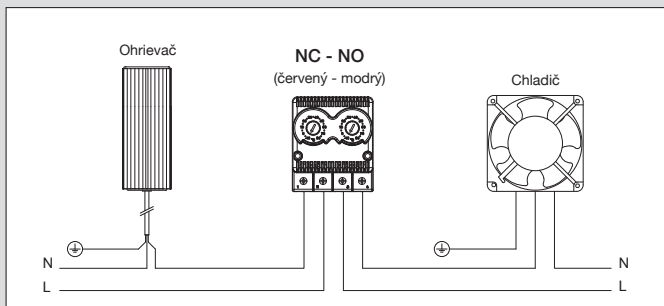
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Termostat má štyri skrutkové svorky pre externé vodiče s prierezom 0,75 mm² až 2,5 mm². Na každú svorku je možné pripojiť dva vodiče, aby bolo možné pripojiť k jednému termostatu viac zariadení.

Pri pripájaní termostatu postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Použite ohybné vodiče vhodné pre dodané svorky.
- Povoľte každú skrutkovaciu svorku, vložte vodič, potom skrutky utiahnite. Po dokončení jemne zatiahnite za vodiče s cieľom overiť, či je utiahnutie dostatočné.
- Pri uťahovaní skrutiek neprekračujte uťahovací moment 0,5 Nm.

SCHÉMY ZAPOJENIA



PREVÁDZKA

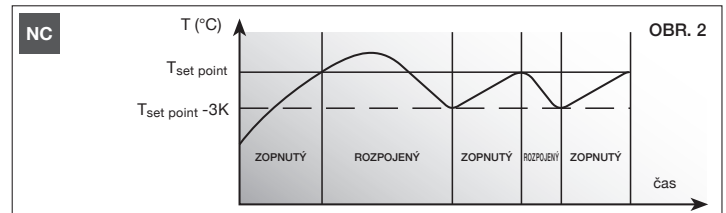
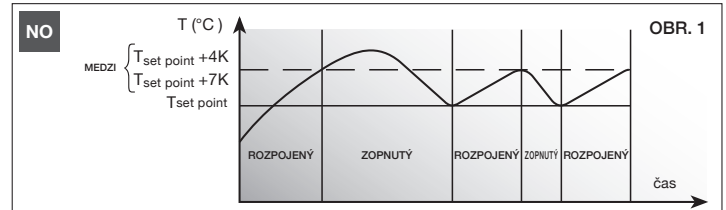
Duálny termostat NO (modrý) má rozpojený kontakt, keď je teplota pod nastavenou hodnotou, a zopne pri náraste teploty.

Na obr. 1 je znázornený typický prevádzkový cyklus: Kontakt zopne pri náraste teploty, a to pri hodnote $T = T_{set\ point} + 4\ K$, keď je menovitý prúd $> 5\ A$, alebo $T = T_{set\ point} + 7\ K$, keď je menovitý prúd $> 5\ A$.

Kontakt rozopne, keď teplota klesne na hodnotu $T = T_{set\ point}$. Nastavená hodnota predstavuje dolnú medzu rozsahu nastavenia teploty, hornú medzu predstavuje rozdiel, ktorý má hodnotu $+4\ K$ alebo $+7\ K$ vzhľadom na nastavenú hodnotu.

Duálny termostat NC (červený) má zopnutý kontakt, keď je teplota pod nastavenou hodnotou, a rozopne pri náraste teploty.

Na obr. 2 je znázornený typický prevádzkový cyklus: Kontakt rozopne pri náraste teploty pri hodnote $T = T_{set\ point}$ a zopne pri poklese teploty na hodnotu $T = T_{set\ point} - 3\ K$. Nastavená hodnota predstavuje hornú medzu rozsahu nastavenia teploty, dolnú medzu predstavuje rozdiel, ktorý má hodnotu $-3\ K$ vzhľadom na nastavenú hodnotu.



TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Rozsah nastavenia teploty:	-10 °C až +80 °C
Rozdiel (vzhľadom na nastavenú hodnotu):	-3 K pre NC (červený) +4 K pre NO (modrý), menovitý prúd $\leq 5\ A$ +7 K pre NO (modrý), menovitý prúd $> 5\ A$
Presnosť:	$\pm 3\ K$
Menovité napätie:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Menovitý prúd:	svorky 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) svorky 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max. menovitý prúd:	15A
Životnosť:	$> 100\ 000$ cyklov
Stupeň krytia:	IP20
Elektrické pripojenie:	4 skrutkové svorky pre každé 2 vodiče s veľkosťou 0,75 mm ² až 2,5 mm ²
Ochrana proti nárazom:	trieda II (dvojitá izolácia)
Platná norma:	EN 60730-1 Elektrická bezpečnosť
Spôsob montáže:	pripevnenie na lištu DIN 46 277 typ 3
Materiál krytu:	PA 66 UL94V-0
Vonkajšie rozmery:	58x72,5x44,5mm
Hmotnosť:	0,14Kg

Pokyny na montáž

Termostat nesmie byť namontovaný v prostredí s nasledujúcimi vlastnosťami:

- výskyt silných vibrácií alebo rázov,
- podmienky prostredia nesplnené krytím IP20,
- vystavenie priamym slnečným lúčom,
- zdroje tepla alebo chladu,
- otvory alebo ventilačné štrbiny, ktoré umožňujú prechod teplého alebo studeného vzduchu.

UPOZORNENIE

Toto zariadenie by malo byť inštalované vnútri krytu. Akékoľvek iné použitie a úpravy, ktoré nie sú výslovne povolené výrobcou, sú považované za nepovolené. Za prípadné škody spôsobené nepovoleným používaním nesie plnú zodpovednosť používateľ.

Všetok servis a údržbu smie vykonávať iba kvalifikovaný personál v súlade s príslušnými smernicami EÚ o elektrickom napájaní.

Ochranné opatrenia a ochrana proti dotyku musia byť zaistené inštaláciou. Termostat je živé zariadenie, reaguje na okolitú teplotu. Pred inštaláciou alebo pri práci na termostate alebo pripojených zariadeniach je nutné zaistiť odpojenie od elektrickej siete.

Montážny návod je neoddeliteľnou súčasťou výrobku. Musí byť k dispozícii každému, kto s výrobkom pracuje. Za škody spojené s nedodržaním týchto pokynov nemôžeme prijať žiadnu zodpovednosť.

Všetky špecifikácie, údaje a výkresy sa môžu zmeniť bez upozornenia.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priročnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik

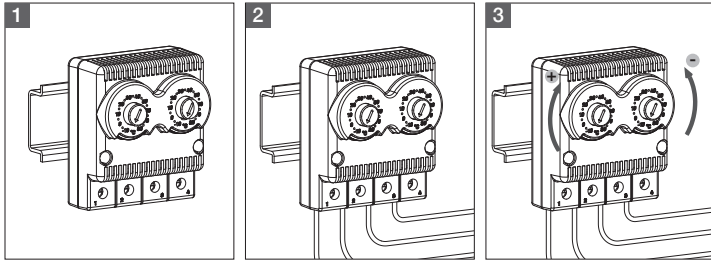


ETI
www.etigroup.eu

Dvorstruki termostat EF-TER2 serija

INSTALACIJA

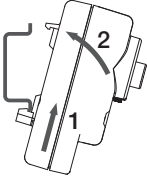
- 1 Zakačite termostat na šinu koristeći odgovarajuće elastične kuke.
- 2 Spojite termostat (pogledajte **Spajanje**).
- 3 Podesite temperaturu okretanjem graduiranog diska.



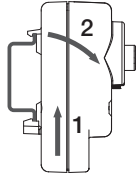
MOTNAŽA NA ŠINU

Da bi izbjegli oštećenja elastičnih fiksirajućih elemenata termostata, slijedite upute sa strane.

MONTAŽA



DEMONTAŽA



šina
35x7,5mm

šina
35x15mm

DIN 46 277/3
EN 50 022

SPAJANJE

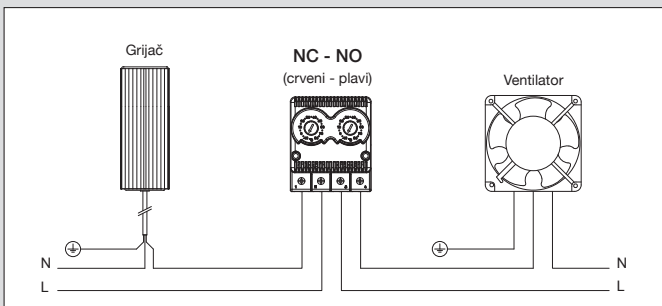
Termostat ima četiri vijčane stezaljke za vanjske vodiče s presjekom od 0,75 mm² do 2,5 mm².

Stezaljke imaju kapacitet za dvije žice svaka kako bi se omogućilo spajanje više uređaja na isti termostat.

Za spajanje termostata slijedite ove upute:

- koristite savitljive vodiče koji odgovaraju dostavljenim stezaljkama
- otpustite svaki vijak stezaljke i zatim umetnite vodič i zategnite vijak. Kada završite, lagano povucite vodiče i provjerite jesu li dovoljno čvrsti
- za pritezanje vijaka nemojte prekoračiti obrtni moment od 0,5 Nm

SCHEM SPAJANJA



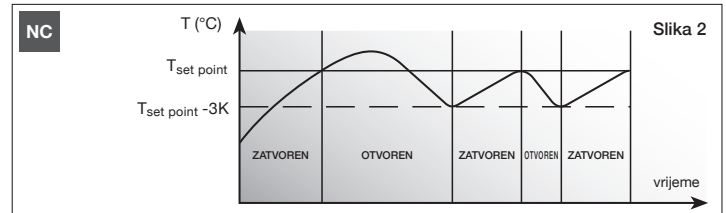
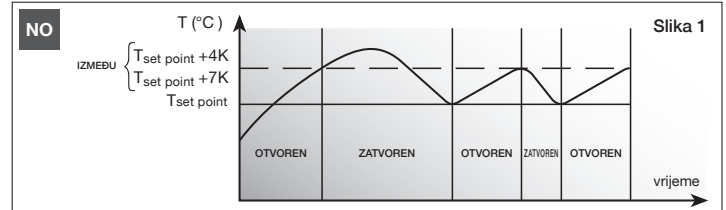
RAD

Dvostruki termostat NO (plavi) ima otvoren kontakt kada je temperatura ispod zadane vrijednosti i zatvara se s porastom temperature.

Slika 1 prikazuje tipični radni ciklus: kontakt se zatvara s porastom temperature, pri vrijednosti $T = T_{\text{set point}} + 4K$ kada je nazivna struja 5A, ili $T = T_{\text{set point}} + 7K$ kada je nazivna struja $> 5A$. Kontakt se otvara pri spuštanju na vrijednost $T = T_{\text{set point}}$. Vrijednost set point predstavlja donju granicu postavke raspona temperature, gornja granica predstavlja razliku koja ima vrijednost od $+4K$ ili $+7K$ u odnosu na vrijednost set point.

NC dvostruki termostat (crveni) ima zatvoren kontakt kada je temperatura ispod zadane vrijednosti i otvara se s porastom temperature.

Slika 2 prikazuje tipični radni ciklus: kontakt se otvara s porastom temperature, na vrijednost $T = T_{\text{set point}}$ i zatvara se pri spuštanju na vrijednost $T = T_{\text{set point}} - 3K$. Vrijednost set point predstavlja gornju vrijednost raspona podešene temperature, donja granica predstavlja razliku, ima vrijednost $-3K$ u odnosu na vrijednost set point.



TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Postavljanje raspona temperature:	od -10°C do +80°C
Razlika (odnosi se na set point):	-3K za NC (crveni) +4K za NO (plavi) nazivna struja $\leq 5 A$ +7K za NO (plavi) nazivna struja $> 5 A$
Preciznost:	$\pm 3 K$
Nazivni napon:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Nazivna struja:	stezaljke 1-2: 10A (AC1) 122W (AC3) stezaljke 3-4: 10A (AC1) 122W (AC3)
Max. nazivna struja:	15A
Izdržljivost:	> 100.000 ciklusa
Razina zaštite kućišta:	IP20
Spajanje:	4 vijčane stezaljke za svaka 2 vodiča veličine od 0,75mm ² do 2,5mm ²
Zaštita od udara:	klasa II (dvostruka izolacija)
Primjenjivi standard:	EN 60730-1
Metoda montaže:	na šinu: DIN 46 277 tip 3
Materijal kućišta:	PA 66 UL94V-0
Vanjske dimenzije:	58x72,5x44,5mm
Težina:	0,14Kg

Sugestije pri montaži:

- Termostat se ne smije montirati u okruženjima sa sljedećim okolnostima:
- prisutnost jakih vibracija ili udara
 - uvjeti okoline ne zadovoljavaju IP20 zaštitu
 - izlaganje izravnim sunčevim zrakama
 - izvori topline ili hladnoće
 - otvori ili ventilacijski otvori koji dopuštaju prolaz vrućeg ili hladnog zraka

UPOZORENJE

Ovaj uređaj treba instalirati unutar ormara. Svaka uporaba različita od ove i sve izmjene, koje nisu izričito odobrene od proizvođača, smatraju se neprikladnima. Eventualne štete nastale neprikladnom uporabom su na punu odgovornost korisnika.

Sve radnje servisa i održavanja moraju se izvršiti samo od strane kvalificiranog osoblja u skladu s odgovarajućim EU smjernicama.

Zaštitne mjere i zaštitu od kontakta treba osigurati instalacijom. Termostat je uređaj pod naponom, koji reagira na temperaturu okoline. Prije instalacije ili radova na termostatu ili priključenim uređajima, odspojiti s mreže.

Upute za montažu sastavni su dio proizvoda. Moraju se izdati svima koji rade s proizvodom. Ne možemo prihvatiti bilo kakvu odgovornost za štetu uzrokovanu nepoštivanjem ovih uputa.

Sve specifikacije, podaci i sheme podložne su promjenama bez najave.

EN - Multilingual manual
PL - Instrukcja wielojęzyczna
SI - Večjezični priručnik
DE - Mehrsprachiges Handbuch

UA - Багатомовний посібник
LT - Daugiakalbis vadovas
LV - Daudzvalodu rokasgrāmata
CZ - Vícejazyčný manuál

SK - Viacjazyčný manuál
HR - Višejezični priručnik



ETI
www.etigroup.eu