

**Виды:**

- a) Нормально-замкнутый контакт (коммутационный контакт размыкает при превышении температуры)
- b) Нормально-разомкнутый контакт (коммутационный контакт замыкает при превышении температуры)
- в) Комбинация (комбинирование а) и б)

**Применение:**

Терморегуляторы применяются для регулирования калориферов, приборов охлаждения, вентиляторов с фильтром и теплообменников. Он может эксплуатироваться только в закрытых распределительных шкафах.

**Указания по безопасности:**

- Монтаж терморегуляторов может выполняться только электро-квалифицированным лицом под соблюдением директивы общепринятого энергоснабжения.
- Профилактические мероприятия и защита от прикосновения должны соблюдаться при монтаже.
- Соблюдать технические данные (напряжение и ток) на заводской табличке!
- Безопасное действие терmostата проверить функциональным тестом.

**Указания по монтажу:**

- Терморегуляторы регистрируют температуру в распределительном шкафу. Они должны быть размещены в верхней части распределительного шкафа на максимальном расстоянии к калориферу или другим производителям тепла.
- Вентиляционные щели терморегуляторов не должны быть закрыты.
- Пружинное присоединение на 35 мм носительнойшине согласно EN 50022.

**Технические данные:**

Максимальная коммутационная способность, AC: 240 V 5 (1,6) A (параметр в скобках: индуктивная нагрузка при  $\cos \phi = 0,6$ )  
 Максимальная коммутационная способность, DC: макс. 30 Вт  
 Зажим подключения: 2-полюсный 2,5 мм<sup>2</sup>, макс. врачающий момент 0,8 Нм  
 Срок службы: > 100.000 циклов  
 Температура хранения и эксплуатации: -20 до +70 °C (-4 до +158 °F)

Návod k obsluze mechanických regulátorů teploty

ČESKY

**Provězení:**

- a) **Rozpínací kontakt** (spínací kontakt při stoupající teplotě otvírá)
- b) **Spínací kontakt** (spínací kontakt při stoupající teplotě zavírá)
- c) **Kombinace** (kombinace a) a b))

 **Použití:**

Regulátory teploty se používají, aby regulovaly topné přístroje, chladicí přístroje, filtrační ventilátory a výměníky tepla. Směřuje se provozovat jen v uzavřených skříňových rozváděčích.

**Bezpečnostní pokyny:**

- Instalaci regulátorů teploty smí provádět jen kvalifikovaný elektrotechnický odborník
- při dodržování směrnic o zásobování elektřinou, běžných v dané zemi.
- Montáž musí být zajištěna ochranná opatření a ochrana proti dotyků.
- Je nutno dodržovat technické údaje (napětí a proud) na typovém štítku!
- Provozní bezpečnost termostatu je nutno přezkoušet testem funkce.

**Pokyny pro montáž:**

- Regulátory teploty měří teplotu ve skříňovém rozváděči.
- Větrací drážky regulátoru teploty nesmí být zakryty.
- Západkové upevnění na nosnou kolejnici 35 mm podle EN 50022.

**Technické údaje:**

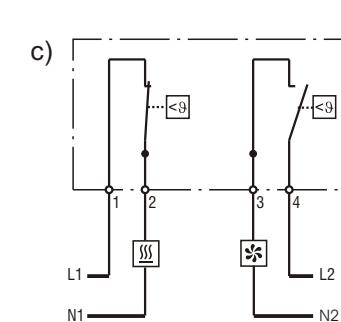
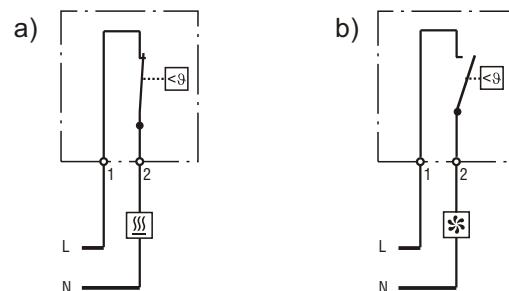
Max. spínací výkon, AC: 240 V 5 (1,6) A (Hodnota v závorce: induktivní zatížení při  $\cos \phi = 0,6$ )

Max. spínací výkon, DC: max. 30 W

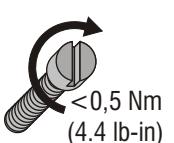
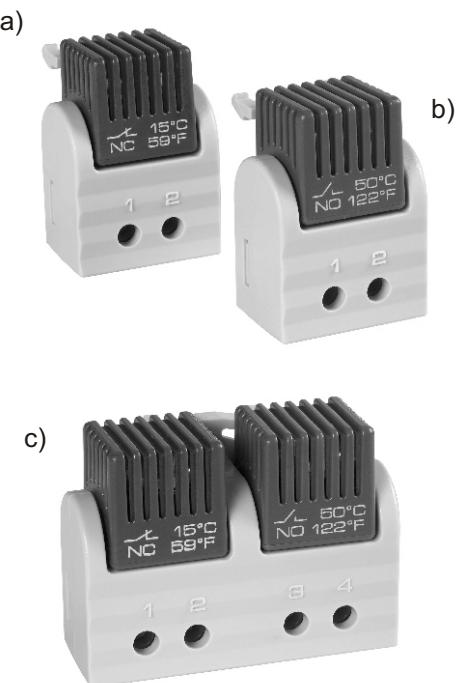
Připojovací svorka: 2 pólův 2,5 mm<sup>2</sup>, utahovací moment max. 0,8 Nm

Životnost: >100.000 cyklů

Rozsah teploty pro použití: -20 až +70 °C (-4 až +158 °F).



Operating instructions  
 Betriebsanleitung  
 Notice d'utilisation  
 Instruzione di uso  
 Instrucciones para el uso  
 Bruksanvisning  
 Manual de serviço  
 Instrukcja obsługi  
 Инструкция по эксплуатации  
 Návod k obsluze



- Ausführungen:**
- Öffner (Schaltkontakt bei steigender Temperatur öffnend)
  - Schließer (Schaltkontakt bei steigender Temperatur schließend)
  - Kombination (Kombinationen von a) und b))

**Anwendungen:**  
Die Temperaturregler werden eingesetzt, um Heizgeräte, Kühlgeräte, Filterlüfter und Wärmetauscher zu regeln. Sie dürfen nur in geschlossenen Schaltschränken betrieben werden.

- Sicherheitshinweise:**
- Die Installation der Temperaturregler darf nur von qualifiziertem Elektro-Fachpersonal unter Einhaltung der landesüblichen Stromversorgungsrichtlinien durchgeführt werden.
  - Die Schutzmaßnahmen und der Berührungsschutz sind durch den Einbau sicherzustellen.
  - Die technischen Angaben (Spannung und Strom) auf dem Typenschild müssen beachtet werden!
  - Die Funktionssicherheit des Thermostates ist durch einen Funktionstest zu überprüfen.

- Einbauhinweise:**
- Die Temperaturregler erfassen die Temperatur im Schaltschrank. Sie sollten im oberen Schaltschrankbereich im größtmöglichen Abstand zu Heizungen oder anderen wärmeerzeugenden Bauteilen angebracht werden.
  - Die Lüftungsschlitzte der Temperaturregler dürfen nicht abgedeckt werden.
  - Schnappbefestigung auf 35 mm Trageschiene nach EN50022.

**Technische Daten:**  
Max. Schaltleistung AC 240V 5 (1,6) A - Wert in Klammer: induktive Last bei  $\cos \phi = 0,6$   
DC: max. 30W  
Anschlussklemme: 2-polig 2,5 mm<sup>2</sup>  
Lebensdauer: >100.000 Zyklen  
Einsatz-Temperaturbereich: -20 °C .. 70 °C (-4 °F .. 158°F)

## Istruzioni di servizio per regolatori di temperatura meccanici

**Modelli:**

- Contatto di apertura** (si apre all'aumento della temperatura)
- Contatto di chiusura** (si chiude all'aumento della temperatura)
- Combinazione** (combinazione di a) e b))

**Uso:**  
I regolatori di temperatura vengono impiegati per regolare apparecchi di riscaldamento, apparecchi di raffreddamento, ventilatori con filtro e scambiatori di calore. Essi possono essere usati solo in armadi di comando chiusi.

**Norme di sicurezza:**

- L'installazione del regolatore di temperatura deve essere eseguita solo da un elettricista qualificato nel rispetto delle norme nazionali valide per gli impianti di alimentazione elettrica.
- Le misure di protezione e di isolamento contro i contatti diretti devono essere adottate in sede di installazione.
- I dati tecnici (tensione e corrente) riportati sul cartellino del tipo devono essere rispettati!
- La sicurezza di funzionamento del termostato deve essere verificata eseguendo un test di funzionamento.

**Norme di montaggio:**

- I regolatori di temperatura rilevano la temperatura all'interno del quadro elettrico. Vanno installati sulla parte superiore del quadro elettrico alla massima distanza possibile da elementi di riscaldamento o da altri componenti che generano calore.
- Le fessure di ventilazione dei regolatori di temperatura non devono essere coperte.
- Fissaggio a scatto su guide da 35 mm a norme EN50022.

**Dati tecnici:**

Max. potere di apertura, AC: 240 V 5 (1,6) A (valore tra parentesi: carico induttivo con fattore di potenza = 0,6)  
Max. potere di apertura, DC: max. 30 W  
Morsetto: 2 poli 2,5 mm<sup>2</sup>, coppia di serraggio 0,8 Nm max.  
Durata utile: >100.000 cicli  
Campo di temperatura di utilizzo: -20 ... +70 °C (-4 ... +158°F)

**Versions:**

- Normally closed contact** (switching contact opens when temperature increasing)
- Normally open contact** (switching contact closes when temperature decreasing)
- Combination** (combinations of a) and b))

**Utilization:**

The temperature regulators are used to regulate heating equipment, cooling equipment, filter fans and heat exchangers. They must only be operated in closed electric cabinets.

**Safety considerations:**

- The temperature regulator must only be installed by qualified electrical technicians in accordance with the respective national power-supply guidelines.
- The safety and protection against incidental contact is to be ensured through proper installation.
- The technical specifications (voltage and current) on the rating plate must be observed!
- The functional safety of the thermostat is to be inspected by means of a function test.

**Installation guidelines:**

- The temperature regulators measure the temperature in the electric cabinet. They should be installed in the upper area of the electric cabinet as far as possible from heaters or other heat-generating components.
- The ventilation slits of the temperature regulator must not be covered.
- Snap-mounting onto 35 mm mounting rails according to EN50022.

**Technical data:**

Max. breaking capacity, AC: 240 V 5 (1,6) A (value in brackets: inductive load at  $\cos \phi = 0,6$ )  
Max. breaking capacity, DC: max. 30 W  
Connection terminal: 2-pin 2,5 mm<sup>2</sup>, tightening torque 0,8 Nm max.  
Operational life: >100,000 cycles  
Operating temperature range: -20 to +70 °C (-4 to +158°F)

## Instrukcja obsługi mechanicznego regulatora temperatury

**Modele:**

- Zestyk rozwierny** (Kontakt rozwierający przy rosnącej temperaturze)
- Zestyk zwierny** (Kontakt zwiernący przy rosnącej temperaturze)
- Kombinacja** (Kombinacje z a) i b))

**Zastosowanie:**

Regulatory te stosuje się w regulacji temperatury grzejników, chłodziarek, wentylatorów z filtrami i wymienników ciepła. Mogą być one eksploatowane wyłącznie w zamkniętych szafach rozdzielnictwowych.

**Wskazówki bezpieczeństwa:**

- Instalacja regulatora temperatury może zostać wykonana jedynie przez wykwalifikowanych fachowców z branży elektrycznej przy zachowaniu obowiązujących w danym kraju wytycznych dotyczących zaopatrzywania w energię elektryczną zasilania elektrycznego.
- Instalacja musi zapewnić odpowiednie środki ochronne i zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym.
- Dane techniczne (napięcie i prąd) podane na tabliczce znamionowej muszą być przestrzegane!
- Bezpieczeństwo funkcjonowania termostatu należy skontrolować odpowiednim testem.

**Wskazówki instalacyjne:**

- Regulatory temperatury mierzą temperaturę panującą w szafie sterowniczej. Należy je instalować w górnjej części szafy w jak największym odstępie od elementów grzewczych lub innych podzespołów wydzielających ciepło.
- Szczeliny dopływu powietrza na regulatorach nie mogą być zasłonięte.
- Zamocowanie zatraskowe na szynie nośnej 35 mm zgodnie z normą EN50022.

**Dane techniczne:**

Maksymalna moc załączalna, AC: 240 V 5 (1,6) A (wartość w nawiasie: obciążenie indukcyjne przy  $\cos \phi = 0,6$ )  
Maksymalna moc załączalna, DC: maksymalnie 30 W  
Zacisk przyłączowy: 2-biegunowy 2,5 mm<sup>2</sup>, moment dokręcania 0,8 Nm maks.  
Okres użytkowania: >100.000 łączeń  
Zakres temperatury pracy: -20 do +70 °C (-4 do +158°F).

**Modèles :**

- Contact à ouverture** (le contact s'ouvre en température montante)
- Contact à fermeture** (le contact se ferme en température montante)
- Contacts double** (combinaisons de a) et b))

**Applications :**

Les régulateurs de température sont utilisés pour piloter des résistances chauffantes, ventilateurs à filtre, échangeurs thermiques ou climatiseurs. Elles ne doivent être utilisées que dans des armoires électriques fermées.

**Consignes de sécurité :**

- L'installation du régulateur de température ne doit être réalisée que par un personnel qualifié en électricité, dans le respect des règlements locaux en vigueur concernant l'alimentation électrique.
- Le montage doit garantir le respect des normes de sécurité et la protection contre les contacts accidentels.
- Les caractéristiques techniques (tension et courant) indiquées sur la plaque signalétique doivent être impérativement respectées.
- Il convient d'effectuer un test afin de contrôler le bon fonctionnement du thermostat.

**Conseils d'installation :**

- Les régulateurs de température relèvent la température dans l'armoire électrique. Il est recommandé de les placer dans la partie supérieure de l'armoire, le plus loin possible des résistances chauffantes et de tout autre composant produisant de la chaleur.
- Les fentes d'aération du régulateur de température ne doivent pas être couvertes.
- Utiliser la fixation par clip sur rail DIN de 35 mm selon la norme DIN/EN50 022.

**Caractéristiques techniques**

Puissance de commutation max., AC : 240 V 5 (1,6) A (valeur entre parenthèses : charge inductive pour  $\cos \phi = 0,6$ )  
Puissance de commutation max., DC : max. 30 W  
Borne de connexion : 2 pôles 2,5 mm<sup>2</sup>, couple de serrage 0,8 Nm max.  
Durée de vie : > 100 000 cycles  
Plage de températures d'utilisation : -20 à +70 °C (-4 à +158°F).

## Manual para regulador mecánico de temperatura

**Tipos:**

- Contacto de reposo** (contacto de comutación se abre al sobrepasar temperatura)
- Contacto de trabajo** (contacto de comutación se cierra al sobrepasar temperatura)
- Combinación** (combinaciones de a) y b))

**Aplicaciones:**

Los reguladores de temperatura son empleados, para regular calefactores, refrigeradores, ventiladores con filtro e intercambiadores térmicos. Sólo deben operar en armarios eléctricos cerrados.

**Indicaciones de seguridad:**

- La instalación del regulador de temperatura debe ser realizada solamente por personal electricista cualificado, bajo el cumplimiento de las directivas locales de alimentación de corriente.
- Mediante el montaje se deben asegurar las medidas de protección y la protección contra contactos.
- Deben observarse los datos técnicos (tensión y corriente) de la placa de características!
- Hay que comprobar la seguridad de funcionamiento del termostato realizando una prueba de funcionamiento.

**Indicaciones de instalación:**

- Los reguladores de temperatura registran la temperatura en el armario eléctrico. Estos deben ser ubicados en la zona superior del armario eléctrico con la mayor distancia hacia calefacciones u otros elementos que generen calor.
- Los orificios de ventilación del regulador de temperatura no deben ser obstruidos.
- Sujeción por medio de fijadores de resorte sobre el riel portador de 35 mm según EN50022.

**Datos técnicos:**

Máx. potencia de maniobra, AC: 240 V 5 (1,6) A (valor entre paréntesis: carga inductiva con  $\cos \phi = 0,6$ )  
Máx. potencia de maniobra, DC: máx. 30 W  
Borne de conexión: bipolar 2,5 mm<sup>2</sup>, par de apriete 0,8 Nm máx.  
Vida útil: >100.000 ciclos  
Rango de temperatura de servicio: -20 a +70 °C (-4 a +158°F).

**Modelos:**

- Contato NF** (contato de comutação abre com temperatura em elevação)
- Contato NA** (contato de comutação fecha com temperatura em elevação)
- Combinação** (combinação de a) e b))

**Aplicações:**

Os controladores de temperatura são empregados para controlar aquecedores, equipamentos de resfriamento, ventiladores com filtro e trocadores de calor. Os mesmos podem operar apenas em quadros de comando fechados.

**Dicas de segurança:**

- A instalação do regulador de temperatura pode ser efetuada apenas por pessoal especializado em instalações elétricas, mediante observância das diretrizes de abastecimento elétrico características do país de localização.
- As medidas de segurança e a proteção contra o toque devem ser asseguradas pela instalação.
- Os dados (tensão e corrente) constantes da placa de identificação devem ser observados
- A segurança de funcionamento do termostato deve ser verificada por meio de um teste de função.

**Dicas de instalação:**

- Os controladores de temperatura medem a temperatura dentro do quadro de comando. Eles devem ser colocados na parte superior do quadro de comando o mais distante possível de aquecedores ou demais peças que gerem calor.
- As frestas de ventilação dos controladores de temperatura não podem ser cobertas.
- Fixação tipo engaste sobre trilho suporte de 35 mm conforme EN50022.

**Dados técnicos:**

Potência máx. de comutação, CA: 240 V 5 (1,6) A (valor em parênteses: carga indutiva para  $\cos \phi = 0,6$ )  
Potência máxima de comutação, CC: máx. 30 W  
Borne de conexão: bipolar 2,5 mm<sup>2</sup>, torque de aperto 0,8 Nm máx.  
Vida útil: >100.000 ciclos  
Faixa de temperatura de operação de -20 até +70 °C (-4 até +158°F)

## Bruksanvisning för mekaniska temperaturregulatorer

**Utföranden:**

- Brytkontakt** (kontakt som bryter när temperaturen stiger)
- Slutkontakt** (kontakt som sluter när temperaturen stiger)
- Kombination** (kombination av a och b)

**Användningsområden:**

Temperaturregulatorer används för reglering av värmendon, kyldon, filterfläktar och värmeväxlare. De får bara användas i slutna kopplingsskåp.

**Säkerhetsanvisningar:**

- Endast kvalificerade experter för elarbete får utföra installation av temperaturregulatorer. De nationella elförsörjningsbestämmelserna ska iakttas.
- I och med monteringen ska skyddsätgärderna och beröringsskyddet säkerställas.
- De tekniska uppgifterna (spänning och ström) på typskylten ska iakttas!
- Termostatens funktionssäkerhet ska kontrolleras genom ett funktionstest.

**Monteringsanvisningar:**

- Temperaturregulatorerna registrerar temperaturen in apparatskåpet. De bör monteras i apparatskåpens övre del med största möjliga avstånd från värmeelement eller andra värmeelementstrande komponenter.
- Temperaturregulatorernas ventilationsöppningar får inte täckas.
- Snäppinfästning på 35 mm bärskena enligt EN50022.

**Tekniska data**

Max ljudeffektivitiv, AC: 240 V 5 (1,6) A (värde inom parentes: induktiv last vid  $\cos \phi = 0,6$ )  
Max ljudeffektivitiv, DC: max 30 W  
Kopplingsplint: 2-polig 2,5 mm<sup>2</sup>, åtdragningsmoment max 0,8 Nm  
Livslängd: >100.000 cykler  
Arbetstemperatur: -20 till +70 °C (-4 till +158°F)