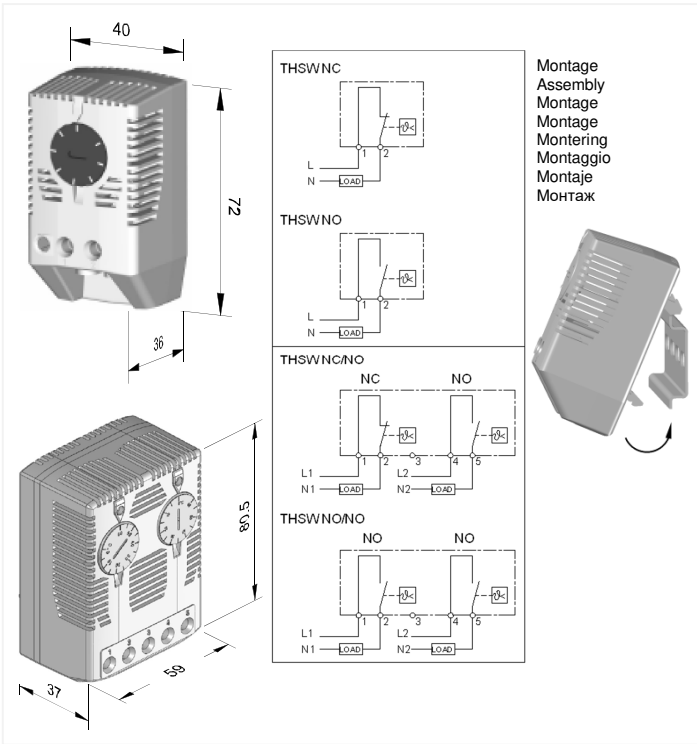




de

Betriebsanleitung Thermostat
THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: Öffner NO: Schließer	(Kontakt öffnet bei steigender Temperatur - Einstellknopf mit roter Bedruckung) (Kontakt schließt bei steigender Temperatur - Einstellknopf mit blauer Bedruckung)
Einstellbereiche	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F 0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F +20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Einsatztemperaturbereich	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F
max. Schallleistung	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amp} / 10 (2)A ≤80°C T _{amp} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A Wert in Klammern: induktive Last bei cos.φ=0,6 DC: max. 30W
Schalttemperaturdifferenz	< 7K
Schaltpunkttoleranz	+/- 4K
Kontaktart	Öffner - NC / Schließer - NO (Sprungkontakt)
Anschlussart	2polige/ 5polige Klemme, 2,5mm²
Farbe	RAL 7035 – grau
Schutzart	IP 20
Montage	Schnappbefestigung für - 35mm Profil-Schiene nach EN 60715

Anwendung

Die Thermostate werden zur Temperaturregelung von Kühlgeräten, Heizgeräten, Filterlüftern und Wärmetauscher innerhalb von Schaltschränken eingesetzt. Außerdem können sie als Ansteuerung für Signalgeber zur Meldung von Über- oder Untertemperatur verwendet werden.

Sicherheitshinweise:

Die Thermostate dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Die Schutzmaßnahmen und der Berührungsschutz sind durch den Einbau sicherzustellen. Die Angaben auf dem Typschild (Spannung und Strom) sind zu beachten. **Die Funktionssicherheit des Thermostates ist durch einen Funktionstest sicherzustellen.** Die Thermostate wurden mit einer Prüfspannung von 50V/ 100mA auf Funktion getestet.

Einbauhinweise:

- Der Thermostat sollte im oberen Bereich des Schaltschranks mit dem größtmöglichen Abstand zu wärmeerzeugenden Bauteilen montiert werden.
- Die Lüftungsschlitze des Thermostates dürfen nicht abgedeckt werden.

en

Operating instruction Thermostat
THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC : Opener NO : Shutter	(Contact opens with rising temperature – Setting knob with red imprint) (Contact closes with rising temperature – Setting knob with blue imprint)
Setting ranges	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F 0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F +20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Working temperature range	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F
Max. breaking capacity	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amp} / 10 (2)A ≤80°C T _{amp} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A Value in brackets: inductive load at cos.φ=0,6 DC: max. 30W
Temperature difference	< 7K
Tolerance for switching point	+/- 4K
Type of contact	Opener - NC / Shutter - NO (Snap action contact)
Type of connection	2 pole/ 5 pole clamp, 2,5mm²
Color	RAL 7035 – grey
Protection category	IP 20
Assembly	Snap fastening for - 35mm profile bars in accordance with EN 60715

Application

The thermostats are used for the temperature regulation of cooling units, heating appliances, filter ventilators and heat exchangers inside switch cabinets. Moreover, they can be used as signal transmitters for reporting excess or insufficient temperatures.

Safety instructions

The thermostats may only be installed by qualified staff. The protective measures and the protection against contact are to be ensured by the installation. The information on the name plate (voltage and current) is to be heeded. **The operational reliability of the thermostat is to be ensured by an operating test.** The function of the thermostats was checked with a test voltage of 50V/ 100mA.

Installation instructions:

- The thermostat should be assembled in the upper part of the switch cabinet at the maximum possible distance from heat creating components.
- The ventilation slots of the thermostat should not be covered.

nl

Gebruikershandleiding thermostaat
THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: opener NO: sluter	(contact opent bij stijgende temperatuur - Instelknop met rode opdruk) (contact sluit bij stijgende temperatuur - Instelknop met blauwe opdruk)
instelbereik	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F 0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F +20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
gebruikstemperatuur	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F
max. afschakelvermogen	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amp} / 10 (2)A ≤80°C T _{amp} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A voorlopige waarde: inductieve belasting bij cos.φ=0,6 DC: max. 30W
Schakeltemperatuurverschil	< 7K
Schakelpunttolerantie	+/- 4K
Contacttype	Opener – NC / sluter – NO (schakelbeveiliging)
Aansluitingstype	2 polige/ 5 polige klemmen, 2,5mm²
Kleur	RAL 7035 – grijs
Beveiliging	IP 20
Montage	Klikbevestiging voor - 35mm profielrail conform EN 60715

Toepassing

De thermostaten worden gebruikt voor de temperatuurregeling van koelapparaten, verwarmingsstoestellen, filterventilatoren en warmtewisselaars binnen in de schakelkast. Bovendien kunnen ze als aansturing voor signaleringssystemen voor temperatuur-afwijkingen gebruikt worden.

Veiligheidsaanwijzingen

De thermostaten mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. Bij de installatie dienen alle maatregelen met betrekking tot veiligheid in acht genomen te worden (ook beveiliging tegen direct contact). De gegevens op het typeplaatje (spanning en stroom) moeten in acht genomen worden. **Het veilige gebruik van de thermostaat dient door middel van een functietest vastgesteld te worden.** De functie van de thermostaat werd getest met een spanning door 50V/ 100mA.

Montageaanwijzingen

- De thermostaat dient gemonteerd te worden in het bovenste gedeelte van de schakelkast op zo groot mogelijke afstand van warmteproducerende onderdelen.
- De ventilatiegleuven van de thermostaat niet afdekken.

sv

Bruksanvisning Termostat
THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: Öppnare NO: Slutare	(Kontakten öppnas vid stigande temperatur - Inställningsknapp med röd markering) (Kontakten stängs vid stigande temperatur - Inställningsknapp med blå markering)
Inställningsområde	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F 0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F +20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Användningsområde	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F
Max utlösningseffekt	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amp} / 10 (2)A ≤80°C T _{amp} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A Värde i klammer: induktiv belastning vid cos.φ=0,6 DC: max. 30W
Bryttemperaturskillnad	<7K
Brytpunktstolerans	+/- 4K
Kontakttyp	Öppnare – NC /slutare – NO (vippkontakt)
Typ av anslutning	2-polig/ 5polig klämma, 2,5 mm²
Färg	RAL 7035 – grå
Skyddstyp	IP 20
Montering	Snäppfäste för - 35 mm profilskena enligt EN 60715

Användning

Termostaten används för temperaturstyrning av kylaggregat, värmeapparater, filterfläktar och värmeväxlare i kopplingskåp. Dessutom kan de användas som styrning av signalgivare för att meddela över- eller under-temperatur.

Säkerhetsanvisningar

Termostaterna får endast installeras av kvalificerad fackpersonal. Skyddsåtgärderna och beröringsskyddet ska säkerställas vid monteringen. Uppgifterna på märkplåten (spänning och ström) ska beaktas. **Termostaternas funktionssäkerhet säkerställs genom en funktionstest.** Termostaternas funktion testades med provspänningen 50V/ 100mA.

Monteringsanvisningar

- Termostaten ska monteras i den övre delen av kopplingskåpet med största möjliga avstånd till värmealstrande komponenter.
- Termostaternas ventilationsöppning får inte övertäckas.

it Istruzioni termostato THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: Contatto di apertura (il contatto si apre con l'aumentare della temperatura - Manopola di regolazione con stampa rosso)			
NO: Contatto di chiusura (il contatto si chiude con l'aumentare della temperatura - Manopola di regolazione con stampa blu)			
Campo di regolazione	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F	0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F	+20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Campo temperatura di impiego	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F		
Potere di interruzione max.	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amb} / 10 (2)A ≤80°C T _{amb} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A valore fra parentesi: carico induttivo a cos.φ=0,6 DC: max. 30W		
Differenziale di commutazione	< 7K		
tolleranza del punto di commutazione	+/- 4K		
Tipo di contatto	Contatto di apertura – NC / chiusura – NO (contatto ad azione rapida)		
Tipo di collegamento	Terminale bipolare/ 5 poli, 2,5mm²		
Colore	RAL 7035 – grigio		
Tipo di protezione	IP 20		
Montaggio	Fissaggio ad innesto per - guida 35 mm secondo EN 60715		

Impiego

I termostati sono impiegati per la termoregolazione di apparecchi di raffreddamento, riscaldamento, ventilatori con filtro e scambiatori di calore all'interno di armadi elettrici. Possono essere inoltre utilizzati in qualità di trasduttori per la segnalazione di sovra- o sotto temperature.

Istruzioni di sicurezza

Fare installare i termostati esclusivamente da personale specializzato qualificato. Le misure di protezione e la messa a terra protettiva devono essere assicurate in sede di installazione.

Attenersi ai dati riportati sulla targhetta dati (tensione e corrente).

Verificare la sicurezza di funzionamento a mezzo di un test di funzionamento.

Il funzionamento dei termostati viene testato con una tensione di prova di 50V/ 100mA.

Istruzioni di montaggio

- Montare il termostato nel comparto superiore dell'armadio elettrico mantenendo la distanza più ampia possibile rispetto ai componenti generatori di calore.
- Non coprire le feritoie di ventilazione del termostato.

es Instrucciones del termostato THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: Contacto de apertura (el contacto se abre en caso de producirse un incremento de la temperatura - Mando de ajuste con indicaciones impresas de color rojo)			
NO: Contacto de cierre (el contacto se cierra en caso de producirse un incremento de la temperatura -) Mando de ajuste con indicaciones impresas de color azul)			
Ámbito de regulación	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F	0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F	+20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Ámbito de temperatura de regulación	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F		
Potencia de conmutación máx.	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amb} / 10 (2)A ≤80°C T _{amb} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A Valor entre paréntesis: carga inductiva a cos.φ=0,6 DC: máx. 30W		
Diferencia de temperatura de conmutación	< 7K		
tolerancia del punto de conmutación	+/- 4K		
Tipo de contacto	Contacto de apertura – NC / cierre – NO (contacto de acción rápida)		
Tipo de conexión	Borne bipolar/ 5 polos, 2,5 mm²		
Color	RAL 7035 – gris		
Tipo de protección	IP 20		
Montaje	Fijación por resorte para un - carril de perfil de 35mm conforme a EN 60715		

Aplicación

Los termostatos se aplican a la regulación de la temperatura de refrigeradores, calefactores, ventiladores de filtro y calentadores situados en el interior de armarios de distribución. Aparte, pueden emplearse como dispositivos de direccionamiento de señalizadores de exceso o defecto de temperatura.

Instrucciones de seguridad

La instalación de los termostatos será responsabilidad exclusiva de operarios especializados. Las medidas de seguridad y la protección frente al contacto deberán quedar garantizadas en el momento de la instalación.

Se deberá respetar los datos (tensión y corriente) que figuran en la placa de tipo.

La seguridad operativa del termostato deberá garantizarse mediante una prueba de funcionamiento.

Se probó el funcionamiento de los termostatos con una tensión de prueba de 50V/ 100mA.

Instrucciones de montaje

- El termostato debería montarse en la parte superior del armario de distribución, guardando la mayor distancia posible con los componentes que desprenden calor.
- No deberían obturarse las ranuras de ventilación del termostato.

ru Руководство по эксплуатации Термостат THSW NC, THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO

NC: размыкающий контакт (конт. акт. от крышается я при возраст ающей т емператур е - Ручка настройки с крас ной маркировкой)			
NO: замыкающий контакт (конт. акт. з акрывается я при возраст ающей т емператур е - Ручка настройки с иней маркировкой)			
Диапазон настройки	-20°C .. +40°C / -5°F .. +105°F	0°C .. +60°C / +30°F .. +140°F	+20°C .. +80°C / +70°F .. +180°F
Температурный диапазон использования	-20°C..+80°C / -5°F..+180°F		
Макс. коммутационная способность	THSW NC: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤60°C T _{amb} / 10 (2)A ≤80°C T _{amb} THSW NO, THSW NC/NO, THSW NO/NO: 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A Значение в скобках: индуктивная нагрузка а при cos.φ=0,6 DC: макс. 30Вт		
Разница температур переключения	< 7K		
допуск положения точки переключения	+/- 4K		
Тип контакта	Размыкающий – NC / замыкающий контакт – NO (щелчковый контакт)		
Вид подсоединения	2-полюсная/ 5-полюсная клемма, 2,5 мм²		
Цвет	RAL 7035 – серый		
Класс защиты	IP 20		
Монтаж	Защелкивание в паз крепление для - 35мм профильной шины по EN 60715		

Применение

Термостаты используются для регулирования температуры охлаждающих, отопительных приборов, вентиляторов фильтров и теплообменников внутри шкафов с приборами управления. Кроме того, они могут использоваться для управления датчиками сигналов для сообщения о слишком высоком или низком значении температуры.

Указания по технике безопасности

Настройку термостатов может проводить только квалифицированный обученный персонал. При монтаже следует обеспечить меры защиты и защиту от касаний. Следует соблюдать указания на типовой табличке (напряжение и ток).

Следует обеспечить надежность работы термостата посредством функционального теста. Функционирование термостатов проверяется при использовании испытательного напряжения 50 В/ 100mA.

Указания по монтажу

- Термостат следует устанавливать в верхней части шкафа с приборами управления с максимально возможным расстоянием относительно конструктивных деталей, выделяющих тепло.
- вентиляционные щлицы термостата закрывать нельзя.

