

**Montage Assembly Montage Montage Montering Montaggio Montaje Монтаж**

**TH-O (NC)**

**TH-C (NO)**

**TH-TWIN**

**(GB) Operating instruction Thermostat TH-O/-C, TH-TWIN**

<b>NC</b> : Opener (Contact opens with rising temperature – Setting knob with red imprint)	
<b>NO</b> : Shutter (Contact closes with rising temperature – Setting knob with blue imprint)	
Setting ranges	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Working temperature range	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Max. breaking capacity	<b>TH-O (NC)</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> / 10 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> <b>TH-C (NO) / TH-TWIN</b> : 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, 2,5mm <sup>2</sup>
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 TH-O/-C, TH-TWIN**

<b>NC</b> : opener (contact opent bij stijgende temperatuur - Instelknop met rode opdruk)	
<b>NO</b> : sluitert (contact sluit bij stijgende temperatuur - Instelknop met blauwe opdruk)	
instelbereik	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
gebruikstemperatuur	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
max. afschakelvermogen	<b>TH-O (NC)</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> / 10 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> <b>TH-C (NO) / TH-TWIN</b> : 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 / sluitert – NO (schakelbeveiliging)
Aansluitingstype	2 polige/ 5 polige klemmen, 2,5mm <sup>2</sup>
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, verwarmings toestellen, 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 ventilatiegaten van de thermostaat niet afdekken.

**(D) Betriebsanleitung Thermostat TH-O/-C, TH-TWIN**

<b>NC</b> : Öffner (Kontakt öffnet bei steigender Temperatur - Einstellknopf mit roter Bedruckung)	
<b>NO</b> : Schließer (Kontakt schließt bei steigender Temperatur - Einstellknopf mit blauer Bedruckung)	
Einstellbereiche	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Einsatztemperaturbereich	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
max. Schalleistung	<b>TH-O (NC)</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> / 10 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> <b>TH-C (NO) / TH-TWIN</b> : 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
Schaltpunkt toleranz	+/- 4K
Kontaktart	Öffner - NC / Schließer - NO (Sprungkontakt)
Anschlussart	2polige/ 5polige Klemme, 2,5mm <sup>2</sup>
Farbe	RAL 7035 – grau
Schutzart	IP 20
Montage	Schnappbefestigung für - 35mm Profil-Schiene nach EN 60715

**Anwendung**

Die Thermostate werden zur Temperaturregulation 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.

**(F) Mode d'emploi Thermostat TH-O/-C, TH-TWIN**

<b>NC</b> : Contact de repos (le contact s'ouvre lorsque la température augmente - Bouton de réglage avec inscription rouge)	
<b>NO</b> : Contact de travail (le contact se ferme lorsque la température augmente - Bouton de réglage avec inscription bleue)	
Plages de réglage	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Plage de température de fonctionnement	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Puissance de coupure max.	<b>TH-O (NC)</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> / 10 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> <b>TH-C (NO) / TH-TWIN</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A valeur entre parenthèses: charge inductive pour cos.φ=0,6 DC: max. 30W
Différence de température à la commutation	< 7K
Tolérance du point de commutation	+/- 4K
Type de contact	Contact de repos – NC / contact de travail - NO (contact à ressort)
Type de connexion	Borne bipolaire/ à 5 pôles, 2,5mm <sup>2</sup>
Couleur	RAL 7035 – gris
Degré de protection	IP 20
Montage	Clipsage pour - rail profilé de 35mm conformément à EN 60715

**Application**

Les thermostats sont utilisés pour réguler la température des appareils de refroidissement, de chauffage, des ventilateurs filtrants et des échangeurs de chaleur installés dans des armoires de distribution. Ils peuvent servir également de commande pour les détecteurs de température insuffisante ou excessive.

**Conseils de sécurité**

Les thermostats doivent être installés uniquement par un technicien qualifié. Les mesures de protection générale et contre les contacts accidentels doivent être assurés par le montage.

Les données de la plaque signalétique (tension et courant) doivent être prises en compte. **La sécurité de fonctionnement du thermostat doit être établie par un test de fonctionnement.** Les thermostats ont été soumis à un test fonctionnel sous une tension d'essai de 50V/ 100mA.

**Instructions de montage**

- Le thermostat doit être monté dans la partie supérieure de l'armoire de distribution en l'éloignant le plus possible des composants générateurs de chaleur.
- Les fentes d'aération du thermostat ne doivent pas être obstruées.

**(E) Instrucciones del termostato FLZ 520/530, FLZ 54x**

<b>NC</b> : 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)	
<b>NO</b> : 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	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Ámbito de temperatura de regulación	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Potencia de conmutación máx.	<b>TH-O (NC)</b> : 240V AC: 10 (2)A · 120V AC: 15 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> / 10 (2)A ≤80°C T <sub>amp</sub> <b>TH-C (NO) / TH-TWIN</b> : 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 mm <sup>2</sup>
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 deberá 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.