



GB Thermostat TH-TW-1K (two-way-contact – CO) Instructions for Use

TH-TW – 1K (thermal return)	
Setting range	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Working temperature range	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Max. breaking capacity (Value in brackets: inductive load at cos ij=0.6)	Heating: 100V .. 250V AC / 10(2)A Cooling: 100V .. 250V AC / 5(2)A DC: max. 30W
Breaking temperature difference	1K (Capillary controller)
Tolerance for switching point	+/- 3K
Type of contact	Two-way-contact – CO (spring contact)
Sensor	Bimetal
Type of connection	0.5 ... 2.5mm² screw clamps
Colour	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. They detect the adjusted ambient air and open the heat contact and close the cool contact at an increasing temperature.

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.

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.
- When using the two-way contact as an opener for the temperature setting the highest possible hysteresis must be added to the required minimum temperature.

For example:

- Required minimum temperature inside switch cabinet: 10°C (50°F)
- Temperature to be set: 15°C (59°F)
- Resulting from: 15°C (59°F) = required temperature 10°C + highest possible hysteresis 4K

NL Gebruikshandleiding thermostaat TH-TW-1K (wisselaar – CO)

TH-TW – 1K (thermische terugkoppeling)	
Instelbereik	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Gebruikstemperatuur	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Max. schakelvermogen (tussen haakjes: inductieve belasting bij cos ij =0.6)	Verwarmen: 100V .. 250V AC / 10(2)A Koelen: 100V .. 250V AC / 5(2)A DC: max. 30W
Verschil schakeltemperatuur	1K (capillaire regelaar)
Schakelpunttolerantie	+/- 3K
Contacttype	Wisselaar – CO (sprongcontact)
Sensor	Bimetale
Tape aansluiting	0.5 ... 2.5mm² schroefklemmen
Kleur	RAL 7035 - grijs
Beveiliging	IP 20
Montage	Klikbevestiging voor 35mm profiel conform EN 60715

Toepassing

De thermostaten worden gebruikt voor de temperatuurregeling van koelapparaten, verwarmings toestellen, filterventilatoren en warmtewisselaars binnen in de schakelkast. Ze nemen de ingestelde omgevingslucht waar en openen bij stijgende temperatuur het verwarmingscontact en sluiten het koelcontact.

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.

Gebruik van de thermostaat dient door middel van een functietest vastgesteld te worden.

Montageaanwijzingen:

- De thermostaat dient gemonteerd te worden in het bovenste gedeelte van de schakelkast op zo groot mogelijke afstand van warmte producerende onderdelen.
- De ventilatiegaten van de thermostaat niet afdekken.
- Bij gebruik van de wisselaar als opener moet bij de instelling van de temperatuur de maximale hysteresis worden opgeteld bij de verlangde minimumtemperatuur.

Voorbeeld:

- Aanbevolen minimale temperatuur binnen in de schakelkast: 10°C (50°F)
- In te stellen temperatuur: 15°C (59°F)
- Resultierend uit: 15°C (59°F) = gewenste temperatuur 10°C + maximaal mogelijke hysteresis 4K

D Betriebsanleitung Thermostat TH-TW-1K

TH-TW – 1K (thermische Rückführung)	
Einstellbereiche	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Einsatztemperaturbereich	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
max. Schaltleistung (Wert in Klammern: induktive Last bei cos ij =0,6)	Heizen: 100V .. 250V AC / 10(2)A Kühlen: 100V .. 250V AC / 5(2)A DC: max. 30W
Schalttemperaturdifferenz	1K (Kapillarregler)
Schaltpunkttoleranz	+/- 3K
Kontaktart	Wechsler – CO (Sprungkontakt)
Fühler	Bimetal
Anschlussart	0,5 ... 2,5mm² Schraubklemmen
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 Wärmetauschern innerhalb von Schaltschränken eingesetzt. Sie erfassen die eingestellte Umgebungsluft und öffnen bei steigender Temperatur den Heizkontakt und schließen den Kühlkontakt.

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.

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.
- Bei Einsatz des Wechslers als Öffner muss bei der Temperatureinstellung die größtmögliche Hysteresis zu der geforderten Mindesttemperatur hinzuzaddiert werden.

Beispiel:

- Erforderliche Mindest-Schalttemperatur: 10°C (50°F)
- Einstellende Temperatur: 15°C (59°F)
- Resultierend aus: 15°C (59°F) = erforderliche Temperatur 10°C + größtmögliche Hysteresis 4K

F Instructions d'emploi du Thermostat TH-TW-1K (Contact à deux directions)

TH-TW – 1K (rétroaction thermique)	
Plage de réglage	0°C ... +60°C / +30°F ... +140°F
Plage de température de fonctionnement	-40°C...+80°C / -40°F...+180°F
Pouvoir de coupure max. (Valeurs entre parenthèses: Charge inductive avec cos ij=0,6)	Chauffage: 100V .. 250V AC / 10(2)A Refroidissement: 100V .. 250V AC / 5(2)A DC: max. 30W
Différence de température de	1K (Régulateur capillaire)
Tolérance du point de commutation	+/- 3K
Type de contact	Contact à deux directions – CO (contact à action brusque)
Détecteur	Bimétal
Type de branchement	Borne à vis 0,5...2,5mm²
Couleur	RAL 7035 – gris
Degré de protection	IP 20
Montage	Clipsage pour 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 enregistrent l'air ambiant réglé et ouvrent, à température croissante, le contact de chauffage et ferment le contact de refroidissement.

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 assurées 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.

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.
- Lors de l'application du contact à deux directions comme contact à ouverture, la plus grande hystérésis doit être ajoutée à la température minimale exigée au moment du réglage de la température.

Exemple:

- Température minimale requise à l'intérieur de l'armoire : 10°C (50°F)
- Température à régler : 15°C (59°F)
- Ce qui donne: 15°C (59°F) = température nécessaire 10°C + hystérésis la plus grande possible 4K

E Instrucciones de empile del termostato TH-TW-1K

TH-TW – 1K (retroacción térmica)	
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 corte máx. (Valores entre paréntesis: Carga inductiva con cos ij=0,6)	Calentamiento: 100V .. 250V AC / 10(2)A Refrigeración: 100V .. 250V AC / 5(2)A DC: máx. 30W
Diferencia de temperatura de distribución	1K (Regulador capilar)
Tolerancia del punto de conmutación	+/- 3K
Tipo de contacto	Contacto bidireccional – CO (contacto con accionamiento súbito)
Detector	Bimetal
Tipo de conexión	Borne de tornillo 0,5...2,5mm²
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. Registran el aire ambiente regulado y abren, cuando la temperatura sube, el contacto de calentamiento y cierran el contacto de refrigeración.

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.

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 obstruirse las ranuras de ventilación del termostato.
- Cuando se aplica el contacto bidireccional como contacto de apertura, debe aplicarse la máxima hysteresis a la temperatura mínima exigida en el momento de regulación de la temperatura.

Ejemplo:

- Temperatura mínima necesaria en el interior del armario de distribución: 10 °C (50 °F)
- temperatura de ajuste: 15 °C (59 °F)
- resultante de: 15 °C (59 °F) = temperatura necesaria 10 °C + máxima hysteresis posible 4K