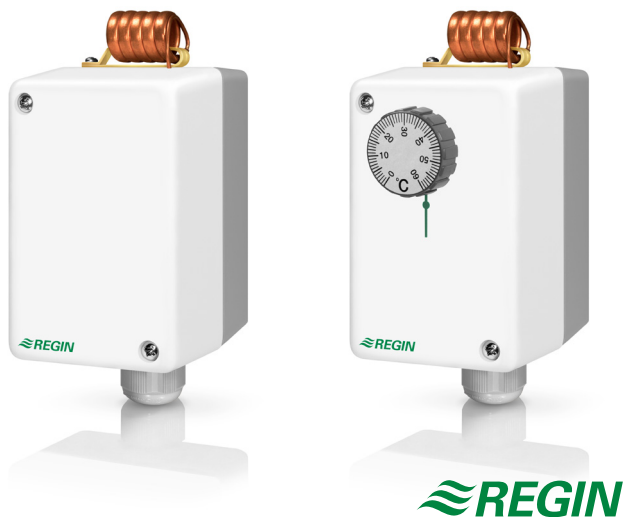




INSTRUCTION MTIR



Read this instruction before installation and wiring of the product

12972C
DEC-17



Consult documentation in all cases where this symbol is used, in order to find out the nature of the potential hazards and any actions to be taken

Mechanical capillary thermostat

The MTIR electro-mechanical thermostats are constructed around a fluid-filled capillary tube and sensor housing that transfers the changes in temperature to a change-over relay. In thermostats constructed for wall mounting, the capillary tube is wound and mounted on top of the housing. The relay is capable of breaking up to 15 A at 230 V AC.

It comes in a 1-step or 2-step model.

Technical data

Sensor element	Liquid-filled coiled copper bulb
Contacts	Dust-tight microswitches with SPDT contacts (heat/cool)
Switch capacity	15 (8) A, 24...250 V AC
Ambient temperature	-35...+65°C
Ambient humidity	10...90 % RH (non-condensing)
Max. bulb temperature	65°C
Housing	Bayblend® base, ABS cover
Protection class	IP65
Isolation class	1
Weight	450 g
Storage temperature	-40...+70°C
Storage humidity	up to 95% RH

Article	Temperature range	Steps	Step diff. max	Hysteresis
MTIR30S	-30...+30°C	1		2...15 K
MTIR30SH	-30...+30°C	1		2...15 K
MTIR30	-30...+30°C	1		1 K
MTIR30-2	-30...+30°C	2	2...5 K	1 K
MTIR60S	0...60°C	1		2...15 K
MTIR60	0...60°C	1		1 K
MTIR60SH	0...60°C	1		2...15 K
MTIR60-2	0...60°C	2	2...5 K	1 K

Article	Max. bulb temp.	Hidden setpoint
MTIR30S	65°C	
MTIR30SH	65°C	*
MTIR30	65°C	
MTIR30-2	65°C	
MTIR60S	65°C	
MTIR60	65°C	
MTIR60SH	65°C	*
MTIR60-2	65°C	



Before installation or maintenance, the power supply must first be disconnected in order to prevent potentially lethal electric shocks! Installation or maintenance of this unit should only be carried out by skilled professionals.

MTIR

Installation

The unit can be mounted in any position.

Remove the external knob and unscrew both screws on the cover. Use the supplied screws when mounting on wall or other surface.

Wiring

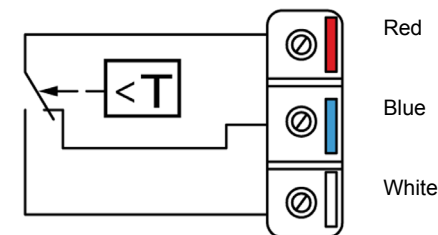
1-step models

Heating:

Connect to the red and blue terminal. The contact will open when the temperature rises.

Cooling:

Connect to the red and white terminal. The contact will open when the temperature drops.



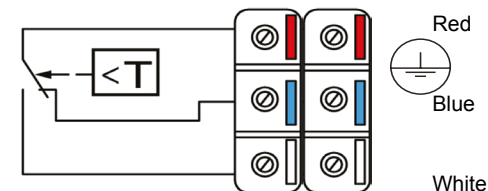
2-step models

Heating:

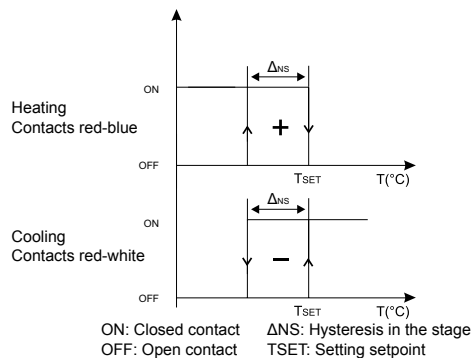
Connect to the red and blue terminal. The contact will open when the temperature rises. The step 2 contact will open first followed by the step 1 contact.

Cooling:

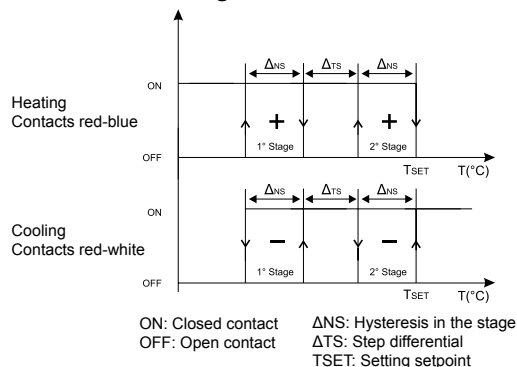
Connect to the red and white terminal. The contact will open when the temperature drops. The step 2 contact will open first when the temperature drops, followed by the step 1 contact.



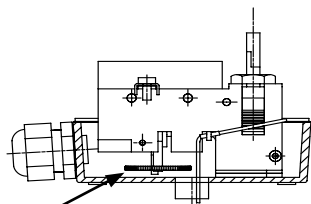
Logic activation single-stage model:



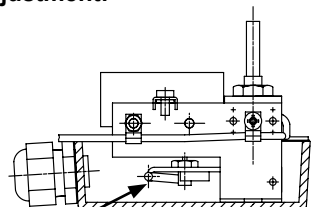
Logic activation two-stage model:



Hysteresis adjustment in the stage:

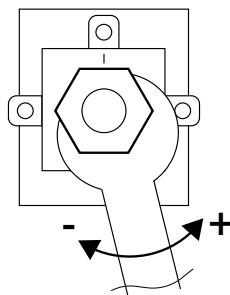


Step differential adjustment:



Reset

The set range may be reset by carefully turning the screw under the cover.



Low Voltage Directive (LVD) standards

This product conforms to the requirements of the European Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU through product standards EN 60335-1.

RoHS

This product conforms to the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council through standard EN 50581:2012.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
 Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com



INSTRUKTION MTIR



Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts



Följ alltid de anvisade säkerhetsföreskrifterna i dokumentationen för att förebygga risken för brand, elstöt och personskador

Mekanisk dykrörstermostat

De elektromekaniska termostaterna i MTIR-serien är konstruerade runt ett vätskefyllt kapillärrör och givarhus som överför temperaturändringar till ett växlade relä. I termostater avsedda för väggmontage är kapillärröret lindat och monterat på enhetens ovansida. Reläet kan bryta upp till 15 A vid 230 V AC.

De finns i 1-steps eller 2-stegsmodeller.

Tekniska data

Givarelement	Vätskefyllt lindat bulb i koppar
Kontakt	Dammtåta mikrobrytare med SPDT-kontakter (värme/kyla)
Brytförmåga	15 (8) A, 24...250 V AC
Omgivningstemperatur	-35...+65 °C
Omgivande luftfuktighet	10...90 % RH (icke-kondenserande)
Instickslängd	200 / Ø 21 mm
Givarhus	Bas i Bayblend®, lock i ABS
Skyddsklass	IP65
Isoleringsklass	1
Vikt	450 g
Förvaringstemperatur	-40...+70°C
Förvaringsluftfuktighet	upp till 95 % RH

Article	Temperature range	Steps	Step diff. max	Hyster-esis
MTIR30S	-30...+30°C	1		2...15 K
MTIR30SH	-30...+30°C	1		2...15 K
MTIR30	-30...+30°C	1		1 K
MTIR30-2	-30...+30°C	2	2...5 K	1 K
MTIR60S	0...60°C	1		2...15 K
MTIR60	0...60°C	1		1 K
MTIR60SH	0...60°C	1		2...15 K
MTIR60-2	0...60°C	2	2...5 K	1 K

Article	Max. bulb temp.	Hidden setpoint
MTIR30S	65°C	
MTIR30SH	65°C	*
MTIR30	65°C	
MTIR30-2	65°C	
MTIR60S	65°C	
MTIR60	65°C	
MTIR60SH	65°C	*
MTIR60-2	65°C	



Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas från för att undvika potentiell elstöt under pågående arbete! Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal.

Installation

Enheterna kan monteras i valfritt läge.

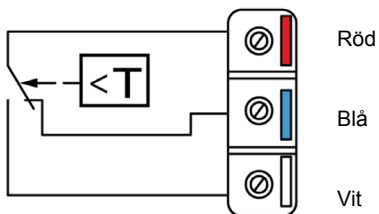
Ta bort den externa ratten och skruva ur de bägge skruvarna ur locket. Använd medföljande monteringskruvar för att montera enheten på vägg eller annan yta.

Inkoppling

1-stegsmodeller

Värme:
Anslut till den röda och blå plinten. Kontakten öppnar när temperaturen ökar.

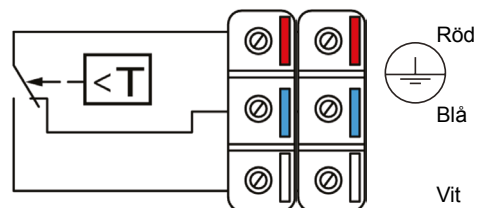
Kyla:
Anslut till den vita och röda plinten. Kontakten öppnar när temperaturen minskar.



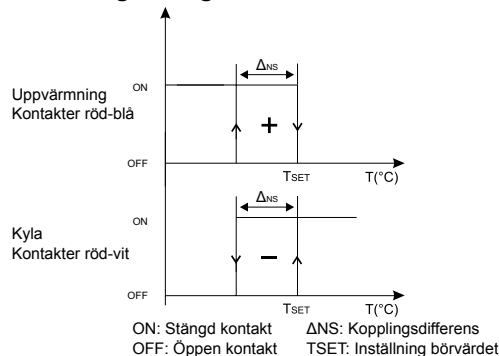
2-stegsmodeller

Värme:
Anslut till den röda och blå plinten. Kontakten öppnar när temperaturen ökar. Kontakten till steg 2 öppnar först och följs av kontakten till steg 1.

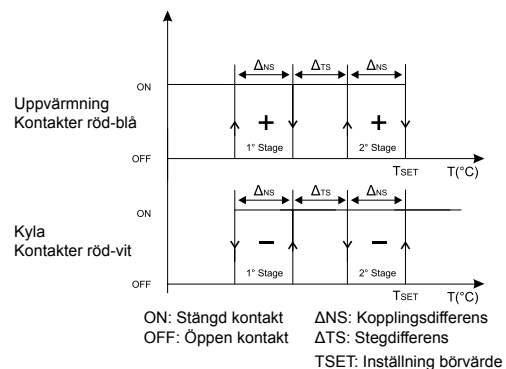
Kyla:
Anslut till den vita och röda plinten. Kontakten öppnar när temperaturen minskar. Kontakten till steg 2 öppnar först och följs av kontakten till steg 1.



Logisk aktivering enstegsmodell:

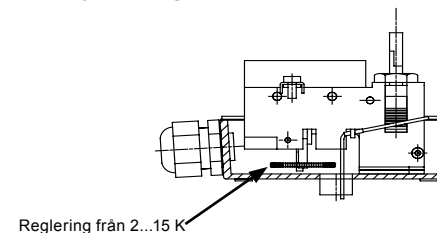


Logisk aktivering tvåstegsmodell:

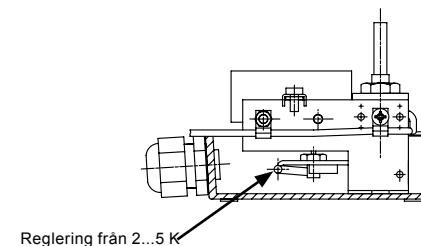


MTIR

Hysteres justering:

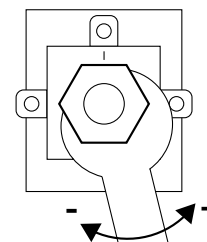


Stegdifferens justering:



Återställning

Inställt område kan återställas genom att försiktigt vrida på skruven under locket.



LVD, lågspänningsdirektivet

Produkten uppfyller kraven i det europeiska lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU genom produktstandard EN 60335-1.

RoHS

Produkten uppfyller Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU genom standard EN 50581:2012.

Teknisk support

Teknisk hjälp och råd på telefon: 031 720 02 30

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com



Diese Anleitung vor Installation und Verdrahtung des Produktes bitte durchlesen



Dieses Symbol macht auf eventuelle Gefahren bei der Handhabung des Produktes sowie auf in der Dokumentation nachzulesende Maßnahmen aufmerksam

Mechanischer Kapillarthermostat

Das Kernstück der elektromechanischen Thermostate der MTIR-Reihe bildet das gasgefüllte Kapillarrohr im Fühlergehäuse, das die Temperaturänderungen an ein Umschaltrelais überträgt. Bei Thermostaten für die Wandmontage ist das Kapillarrohr gewickelt und befindet sich oben auf dem Gehäuse. Das Relais hat eine maximale Schaltleistung von 15 A bei 230 V AC.

1-stufig oder 2-stufig

Technische Daten

Fühlerelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Umgebungstemperatur	-30...+65°C
Umgebungsfeuchte	10...90 % rel.F. (nicht kondensierend)
Max. Temperatur Fühlerstab	65°C
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Schutzart	IP65
Isolationsklasse	1
Gewicht	450 g
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Lagerfeuchte	Bis zu 95 % rel.F.

Artikel	Temperaturbereich	Stufen	Stufen-differenz, max.	Hysterese:
MTIR30S	-30...+30 °C	1		2...15 K
MTIR30SH	-30...+30 °C	1		2...15 K
MTIR30	-30...+30 °C	1		1K
MTIR30-2	-30...+30 °C	2	2...5 K	1K
MTIR60S	0...60 °C	1		2...15 K
MTIR60	0...60 °C	1		1K
MTIR60SH	0...60 °C	1		2...15 K
MTIR60-2	0...60 °C	2	2...5 K	1K

Artikel	Max. Temp. Fühlerstab	Versteckte Sollwerte
MTIR30S	65°C	
MTIR30SH	65°C	*
MTIR30	65°C	
MTIR30-2	65°C	
MTIR60S	65°C	
MTIR60	65°C	
MTIR60SH	65°C	*
MTIR60-2	65°C	



Vor der Installation oder der Wartung muss die Stromversorgung getrennt werden, um tödliche Stromschläge zu vermeiden. Montage und Wartung dieses Geräts dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

Installation

Der Regler kann in jeder Lage montiert werden.

Entfernen Sie den externen Drehknopf und lösen Sie die beiden Schrauben des Deckels. Verwenden Sie die beigefügten Schrauben, wenn Sie das Gerät auf der Wand oder auf einer Fläche montieren wollen.

Verdrahtung

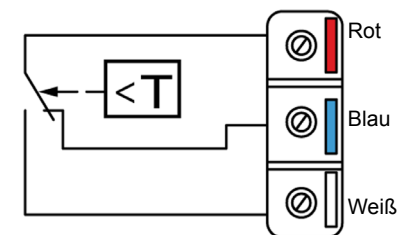
Einstufige Modelle

Heizen:

Anschluss erfolgt über rote und blaue Klemme. Der Kontakt öffnet sich bei Temperaturanstieg.

Kühlen:

Anschluss erfolgt über rote und weiße Klemme. Der Kontakt öffnet sich bei Temperaturabfall.



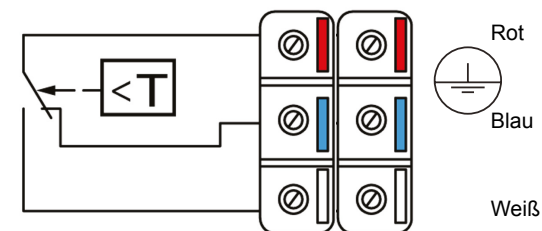
Zweistufige Modelle

Heizen:

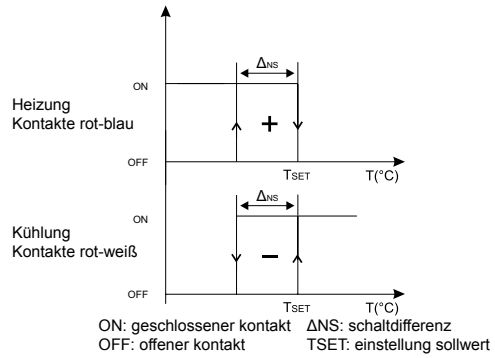
Anschluss erfolgt über rote und blaue Klemme. Der Kontakt öffnet sich bei Temperaturanstieg. Der Kontakt für Stufe 2 öffnet zuerst, gefolgt vom Kontakt für Stufe 1.

Kühlen:

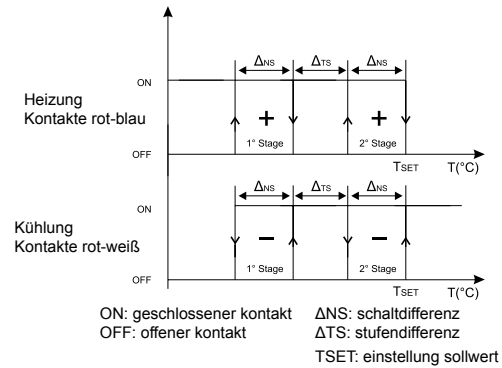
Anschluss erfolgt über rote und weiße Klemme. Der Kontakt öffnet sich bei Temperaturabfall. Der Kontakt für Stufe 2 öffnet zuerst wenn die Temperatur fällt, gefolgt vom Kontakt für Stufe 1.



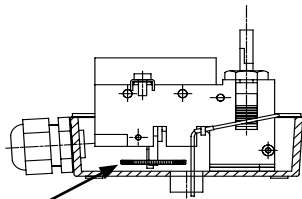
Logik-aktivierung einstufiges modell:



Logik-aktivierung zweistufiges modell:

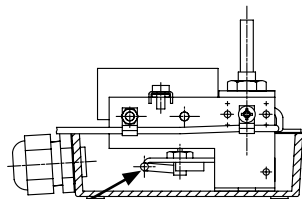


Hysteresis einstellung:



Regulierung von 2...15 K

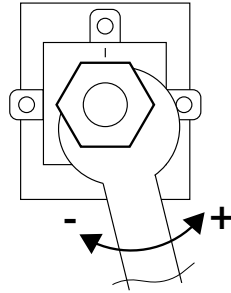
Stufendifferenz einstellung:



Regulierung von 2...5 K

Zurücksetzen

Der eingestellte Bereich kann zurückgesetzt werden durch vorsichtiges Drehen der Schraube unter dem Deckel.



Niederspannungsrichtlinie (LVD)

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2014/35/EU durch Erfüllung der Norm EN 60335-1.

RoHS

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlamentes und des Rates durch EN 50581:2012.

Kontaktadresse

Regin Controls Deutschland GmbH, Haynauer Str. 49, 12249 Berlin, Deutschland, Tel: +49 30 77 99 4-0, Fax: +49 30 77 99 4-13, www.regincontrols.de, info@regincontrols.de