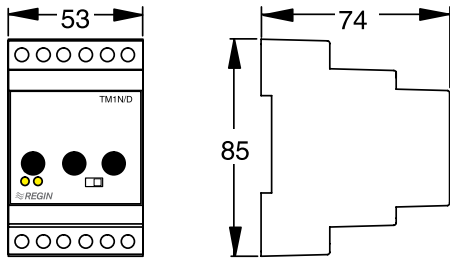


TM1N/D TM1N-24/D



VIKTIGT: Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts.

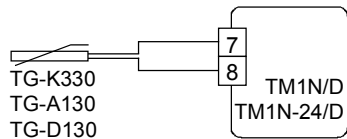


Fig 1

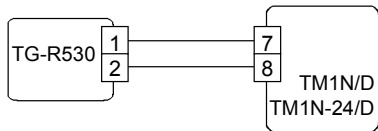


Fig 2

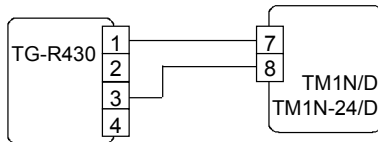


Fig 3

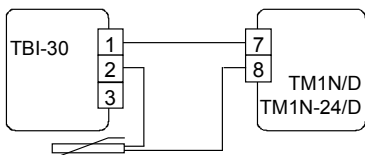


Fig 4

REGIN

Box 116 428 22 KÅLLERED SWEDEN
Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

2474E MAR 14

INSTRUKTION

Elektronisk enstegstermostat, omställbar för värme eller kylfunktion

TM1N/D är en elektronisk enstegstermostat för DIN-skene montage. Den är omställbar mellan kylfunktion och värmefunktion. TM1N/D har ställbar nattsänkingsfunktion samt utgångssignal som möjliggör samkörning av flera enheter från samma givare. Den finns för 24 V AC eller 230 V AC matningsspänning

Installation

Montera TM1N/D på DIN-skene i apparatskåp eller separat kapsling. Koppla in enligt kopplings-schemat för den aktuella enheten.

TM1N/D

1	230 V AC	Matnings-spänning	
2	Systemnoll		
3	Ej ansluten		
4	Relä 230V AC, 16A	Relä	
5			230V AC, 16A
6			
7	Signalnoll		
8	Temperaturgivare		
9	Signalnoll		
10	Nattsänkning		
11	Signalnoll		
12	Temperatursignal ut		

Plintar 7, 9 och 11 är hopbundna internt men har ej förbindelse med plint 2.

Temperatursignal ut

Används vid samkörning av flera enheter mot samma givare. Kopplas till givaringången på nästa enhet.

TM1N-24/D

1	24V AC	Matnings-spänning	
2	Systemnoll		
3	Ej ansluten		
4	Relä 230V AC, 16A	Relä	
5			230V AC, 16A
6			
7	Signalnoll		
8	Temperaturgivare		
9	Signalnoll		
10	Nattsänkning		
11	Signalnoll		
12	Temperatursignal ut		

Plintar 2, 7, 9 och 11 är hopbundna internt

Tekniska data

Inställningsområde	0... +30°C. (Skalor och givare för andra temperaturområden kan beställas)
Kopplingsdifferens	0,5...10K.
Nattsänkning via tidur	0...10K.
Matningsspänning	230V AC (TM1N/D), 24 V AC (TM1N-24/D).
Reläutgång	1 slutande kontakt 16 A 230 V AC.
Skyddklass	IP20.

INSTRUKTION

Inställningar

- Setpoint** Börvärde, 0...30°C. Den temperatur vid vilken reläet slår ifrån.
- Externt börvärde** Ska TM1N/D användas med extern börvärdesinställning (se fig 3 och 4) ska den inbyggda börvärdesratten ställas till 0. Rattknoppen kan dras av för att förhindra oavsiktlig omställning.
- Diff** Kopplingsdifferens, 0,5...10K. Skillnaden i temperatur mellan reläets tillslagspunkt och frånslagspunkt. Se även fig 5 och 6 nedan.
- Night setback** Nattsänkning, 0...10K. Potentialfri slutning av nattsänkingsingången ger en sänkning av börvärdet med inställt antal grader. Flera enheter kan nattsänkas med samma kontakt under förutsättning att dom har gemensam systemnolla.
- Heat / Cool** Omkoppling mellan värmefunktion och kylfunktion. OBS: Börvärdespunkten motsvarar alltid den temperatur vid vilken reläet slår ifrån.

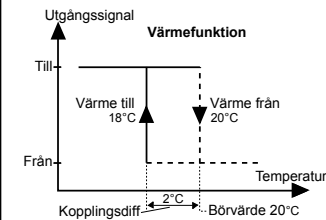


Fig 5

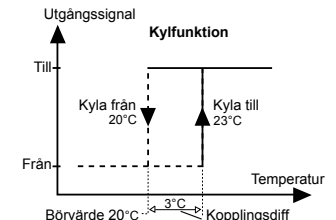


Fig 6

Teknisk hjälp

Hjälp och råd på telefon: 031-720 02 30

CE

LVD, lågspänningsdirektivet

Produkten uppfyller kraven i det europeiska lågspänningsdirektivet (LVD) 2006/95/EG genom produktstandard EN 60730-1 och EN 60730-2-9.

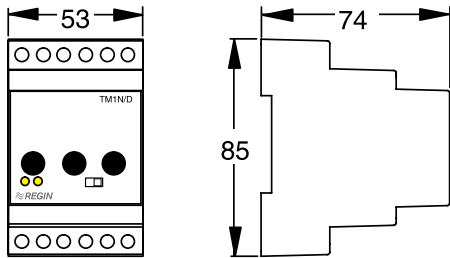
EMC emissions- och immunitetsstandard

Produkten uppfyller kraven i EMC-direktivet 2004/108/EG genom produktstandard EN 61000-6-1 och EN 61000-6-3.

RoHS

Produkten uppfyller Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU.

TM1N/D TM1N-24/D



IMPORTANT: Read these instructions before installation and wiring of the product.

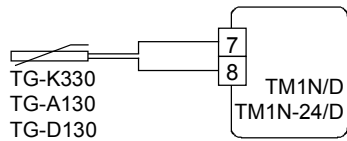


Fig 1

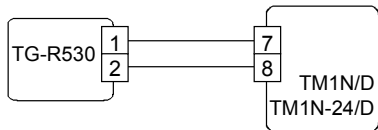


Fig 2

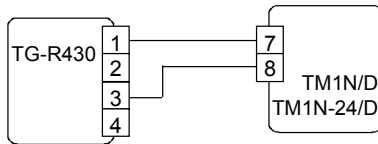


Fig 3

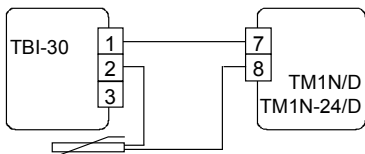


Fig 4

REGIN

Box 116 428 22 KÅLLERED SWEDEN
Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

2474E MAR 14

INSTRUCTIONS

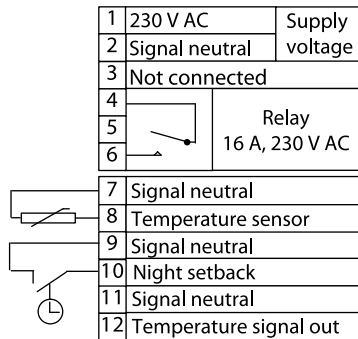
Electronic single stage thermostat, settable for heating or cooling

TM1N/D is an electronic single-step thermostat for DIN-rail mounting. It can be set for heating or cooling function. TM1N/D has adjustable night setback and a sensor-signal output to enable several units to share a common sensor. It is available for 24 V AC or 230 V AC supply voltage.

Mounting

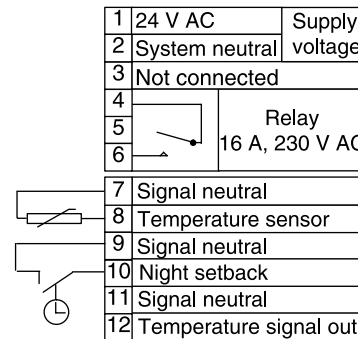
Mount the TM1N/D on a DIN-rail in a cabinet or other enclosure. Wire in accordance with the appropriate wiring diagram below.

TM1N/D



Terminals 7, 9, and 11 are interconnected but have no connection to terminal 2.

TM1N-24/D



Terminals 2, 7, 9 and 11 are interconnected

Temperature signal output

This output is used for running several units from the same sensor. Connect it to the sensor input of the next unit.

Technical data

Setting range	0...+30°C. Scales and sensors for other ranges available.
Switching diff.	0.5...10K.
Night set-back	0...10K.
Supply voltage	230 V AC (TM1N/D). 24 V AC (TM1N-24/D).
Relay output	1 closing contact 16 A, 230 V AC.
Protection class	IP20.

INSTRUCTIONS

Settings

- Setpoint** 0...30°C. Corresponds to the relay deactivation temperature.
- External setpoint** If the TM1N/D is to be used with an external setting device (see fig 3 and 4) the setpoint knob on the front must be set to 0. The knob can be removed to prevent accidental resetting.
- Diff** Switching differential, 0.5...10K. The difference in temperature between the relays switch-on and switch-off positions. See fig 5 and 6 below.
- Night setback** 0...10K. Potential free closure of the night setback input will lower the setpoint by the set number of degrees. Several units may be connected to a common switch as long as they share system neutral.
- Heat / Cool** Switches the output function between heating and cooling.
Note: The setpoint value always signifies the relay deactivation temperature.

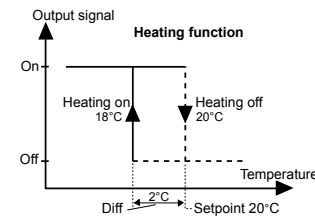


Fig 5

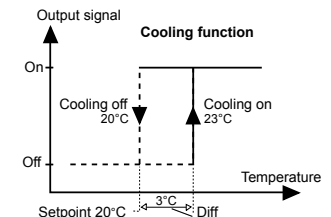


Fig 6

CE

Low Voltage Directive (LVD) standards

This product conforms to the requirements of the European Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC through product standards EN 60730-1 and EN 60730-2-9.

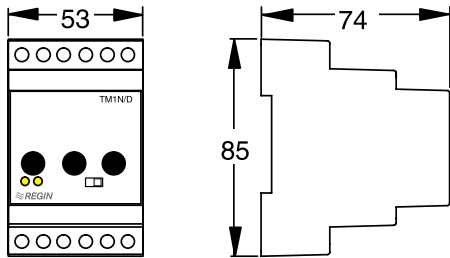
EMC emissions & immunity standards

This product conforms to the requirements of the EMC Directive 2004/108/EC through product standards EN 61000-6-1 and EN 61000-6-3.

RoHS

This product conforms to the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council.

TM1N/D TM1N-24/D



WICHTIG: Lesen Sie diese Anweisung vor Montage und Anschluß des Produktes.

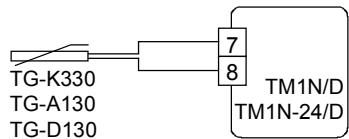


Fig 1

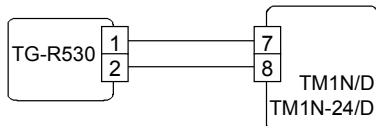


Fig 2

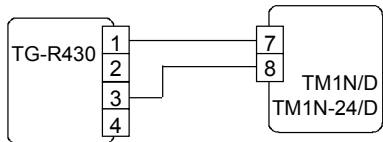


Fig 3

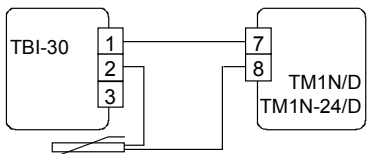


Fig 4

REGIN

Box 116 428 22 KÄLLERED SWEDEN
Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

2474E MAR 14

BEDIENUNGSANLEITUNG

Elektronisches Einstufenthermostat für heizen oder kühlen

Der TM1N/D ist ein elektronisches Einstufenthermostat zur Hutschieneinstallation. Es kann zur Heiz- oder Kühlungssteuerung verwendet werden.

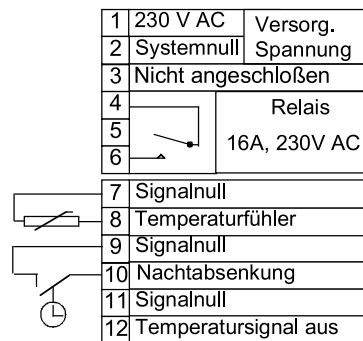
Der TM1N/D verfügt über einstellbare Nachtabsenkung und einen Fühlerausgang zur Mehrfachnutzung eines Fühlers.

Verfügbar für 24 V AC oder 230 V AC Versorgungsspannung.

Montage

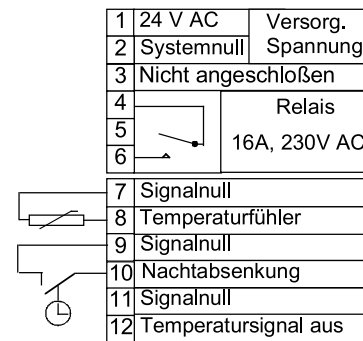
Montieren Sie den TM1N/D auf einer Hutschiene in einem Schaltschrank oder Ähnlichem. Verdrahten Sie das Thermostat lt. entsprechendem Schema unten.

TM1N/D



Klemmen 7, 9, und 11 sind miteinander, aber nicht mit Klemme 2 verbunden.

TM1N-24/D



Die Klemmen 2, 7, 9 und 11 intern verbunden.

Temperatursignal Ausgang

Dieser Ausgang wird zur Mehrfachnutzung eines Fühlers verwendet. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Reglers.

Technische Daten

Sollwertbereich 0...+30°C.
Skalen und Fühler für andere Bereiche verfügbar.
Schaltdifferenz 0,5...10K.
Nachtabsenkung 0...10K.
Versorgungsspg. 230 V AC (TM1N/D).
24 V AC (TM1N-24/D).
Relaisausgang 1 Schließkontakt 16 A, 230 V AC.
Schutzart IP20.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Einstellungen

- Sollwert** 0...30°C. Entspricht der Relaisabschalttemperatur.
- Ext. Sollwert** Wird der TM1N/D mittels einem ext. Sollwertgeber gesteuert (siehe fig 3 und 4) muß der int. Sollwert auf 0 gestellt werden. Der Knopf kann, um willkürliche Verstellung zu vermeiden, entfernt werden.
- Diff** Schaltdifferenz, 0,5...10K. Die Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Ausschaltpunkt des Relais.
Siehe fig 5 und 6 unten.
- Nachtabsenkung** 0...10K. Pot. freie Schließung des Nachtabsenkeinganges verringert den Sollwert um den eingestellten Wert. Der Eingang kann bei Verwendung des gleichen Neutralpotentials parallel geschaltet werden.
- Heizen / Kühlen** Schaltet die Ausgangsfunktion zwischen heizen oder kühlen um.
Beachte: Der Temperatursollwert gibt immer die Relais-Deaktivierungs-temperatur an.

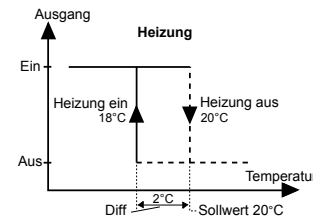


Fig 5

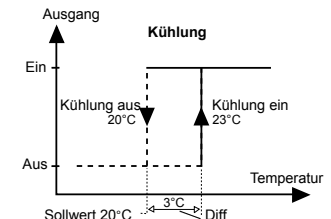


Fig 6

CE

Niederspannungs-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (LVD) durch Erfüllung der Normen EN 60730-1 und EN 60730-2-9.

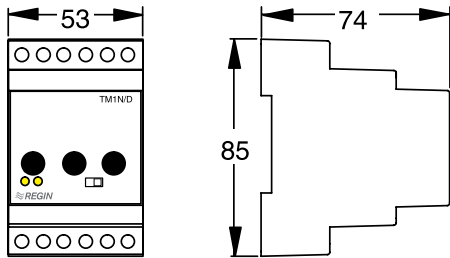
Elektromagnetische Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG durch Erfüllung der Normen EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3.

RoHS

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlamentes und des Rates.

TM1N/D TM1N-24/D



IMPORTANT : Veuillez lire cette instruction avant de procéder à l'installation et au raccordement.

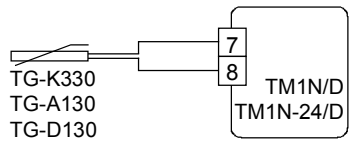


Fig. 1

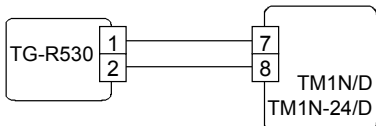


Fig. 2

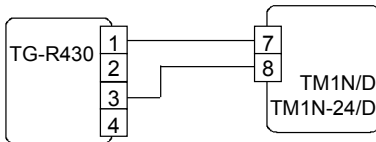


Fig. 3

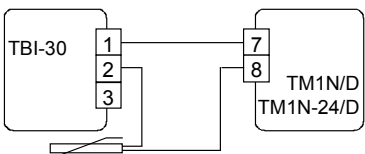


Fig. 4

REGIN

Box 116 428 22 KÄLLERED SWEDEN
Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

2474E MAR 14

INSTRUCTION

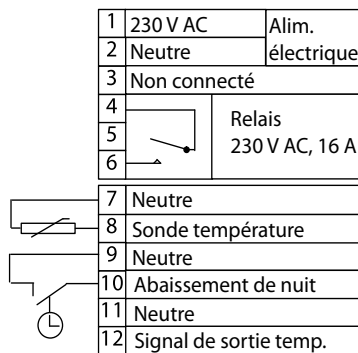
Thermostat électrique 1 étage, pour le chauffage ou le refroidissement

TM1N/D est un thermostat électronique à 1 étage pour montage sur rail DIN. Il peut être réglé pour commander le chauffage ou le refroidissement. TM1N/D dispose d'un abaissement de nuit réglable et d'une sortie pour un signal de sonde qui permet d'avoir plusieurs appareils branchés à une même sonde. Il est disponible avec une alimentation 24 V AC ou 230 V AC.

Montage

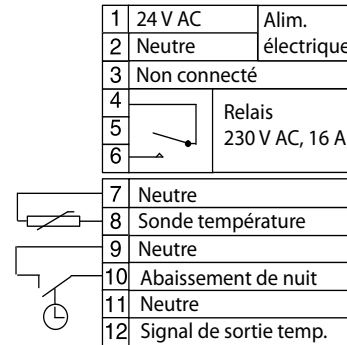
Montez le TM1N/D sur un rail DIN dans une armoire ou équivalent. Effectuez les branchements conformément au schéma de raccordement ci-dessous.

TM1N/D



Les bornes 7, 9 et 11 sont interconnectées mais ne sont pas reliées à la borne 2.

TM1N-24/D



Les bornes 2, 7, 9 et 11 sont connectées entre elles.

Sortie signal de température

Cette sortie permet d'avoir plusieurs unités pour une même sonde. Elle se branche sur l'entrée sonde de l'unité suivante.

Caractéristiques techniques

Plage de réglage	0...+30 °C (des échelles et des sondes couvrant des plages différentes sont disponibles en option).
Hystérésis	0,5...10 K.
Abaissement de nuit	0...10 K
Tension d'alimentation	230 V AC (TM1N/D). 24 V AC (TM1N-24/D).
Sortie relais	1 contact NO, 16 A, 230 V AC.
Indice de protection	IP20.

INSTRUCTION

Réglages

Setpoint	(Point de consigne) 0...30 °C. Correspond à la température à laquelle le relais se déclenche.
Consigne externe	Si le TM1N/D doit être utilisé avec un potentiomètre de consigne externe (voir fig. 3 et 4) il faut que le bouton de réglage de la consigne soit réglé sur 0. Le bouton peut ensuite être enlevé afin d'éviter toute manipulation accidentelle.
Diff (Hystérésis)	0,5...10 K. Correspond à la différence de température entre l'ouverture et la fermeture du relais. Voir fig. 5 et 6 ci-dessous.
Night setback	(Abaissement de nuit) 0...10 K. La fermeture du contact libre de potentiel qui commande l'abaissement de nuit permet de baisser la valeur de consigne du nombre de degrés réglés. Plusieurs unités peuvent être branchées au même contact à partir du moment où elles partagent toutes le même neutre.
Heat / Cool	(Chauffage/Refroidissement) Ce bouton permet de choisir la fonction de sortie entre chauffage et refroidissement. Note: La valeur de consigne correspond toujours à la température de déclenchement du relais.

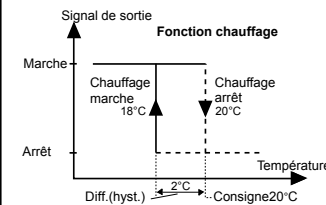


Fig. 5

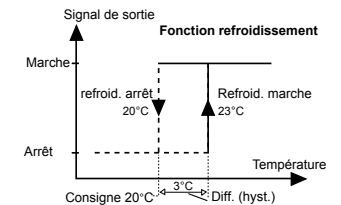


Fig. 6

CE

Directive basse tension (BT)

Ce produit répond aux exigences de la directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil (BT) au travers de la conformité aux normes EN 60730-1 et EN 60730-2-9. Il porte le marquage CE.

Directive compatibilité électromagnétique (CEM)

Ce produit répond aux exigences de la directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil (CEM) au travers de la conformité aux normes EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3.

RoHS

Ce produit répond aux exigences de la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil.