

Informations techniques

Module de commande de température différentielle

| | |
|----------------------------------|--|
| Dimensions : | 50x51x22 mm |
| Alimentation électrique: | 9-12V ~ (ac) ou 12-15V = (DC) pour 60mA maximum. |
| Capacité de charge en contacts : | 250VAC / 5A |
| Température ambiante: | 0°C... 40°C (pas d'eau de condensation) |
| Caractéristiques de la sonde : | 2 x NTC 5kOhm @ 25°C, $b_{25 / 85} = 3500$ |

Informations sur l'enlèvement des déchets spéciaux

Les batteries et les appareils électroniques hors d'usage ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères normales ! Apportez votre appareil usagé à la déchetterie ou à tout autre point local prévu pour le retraitement des déchets.



Garantie

Ce produit a été développé et fabriqué avec le plus grand soin. Il est couvert par une garantie contre tout défaut de fabrication ou de matériel au moment de l'achat. La garantie est de 24 mois, à partir de la date d'achat et peut, le cas échéant, être sollicitée contre la présentation de la preuve d'achat. La garantie TowiTek, couvre exclusivement la réparation ou l'échange gratuit du composant reconnu défectueux. Toute garantie est exclue en cas de dommages survenus durant le transport, le montage ou le démontage, ainsi que tous les autres coûts indirects - de toute sorte - relatifs aux matériaux non remplacés ou non réparés par TowiTek. TowiTek ne répond pas des dommages occasionnés par une utilisation défectueuse de l'appareil.

Merci d'avoir fait l'acquisition de ce produit TowiTek !

Ce manuel d'utilisation contient toutes les caractéristiques, instructions pratiques de mise en service et les consignes de sécurité, afin de vous offrir une utilisation optimale, sûre et fiable de l'appareil.

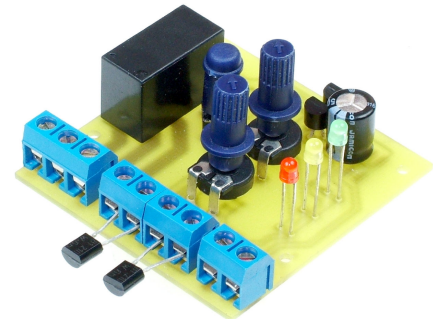
Veuillez lire le manuel d'utilisation!

Lors de l'utilisation de produits sous tension électrique, les prescriptions VDE en vigueur doivent être observées, en particulier VDE 0100, VDE0550 / 0551, VDE 0700, VDE 0711 et VDE 0860.

- Les matériaux et modules TowiTek ne sont pas conçus pour des tâches relatives aux systèmes de maintien en vie ou de sauvetage, ni autres applications de cette sorte ! N'utilisez pas ce produit dans des situations où une panne, un dérangement ou un problème de fonctionnement peuvent provoquer des dommages aux personnes ou au matériaux.
- Si l'élément est utilisé pour enclencher des hautes tensions, (> 24V), l'installation électrique doit être mise hors tension et la manipulation doit être faite uniquement par un spécialiste éprouvé. Le module ne peut être mis en service qu'après avoir été installé dans un boîtier protégé.
- L'élément est approprié exclusivement à l'utilisation dans un environnement sec et propre. La manipulation en présence directe de l'eau, de souillures ou d'un fort taux d'humidité est dangereuse et inadmissible.
- Le produit ne doit pas être utilisé en contact avec des liquides facilement inflammables et combustibles.
- Ne dépassez en aucun cas les valeurs électriques limites, communiquées à la fin de ce manuel sous "informations techniques".
- L'actionnement des modules dans les écoles, les instituts de formation, les ateliers doit être fait sous la surveillance du personnel responsable .
- Le produit n'est pas un jouet et peut être dangereux pour les enfants ! (risque d'avaler des petites pièces, impacts électriques,...)

TowiTek Module de commande de température différentielle

Nr. 19 12 53



Installations et mode d'emploi

www.conrad.com

Utilisation appropriée

La station météorologique avec capteurs à distance TowiTek s'utilise dans les applications les plus diverses comme dans la technologie des contrôles et commandes automatiques, dont spécifiquement les systèmes de commande des pompes de circulation et d'environnement dans la technique du chauffage (également le chauffage solaire).

Caractéristiques des capteurs météo

- Raccordement de 2 sondes (compris dans la livraison)
- 1. Conditions d'émission : température minimale au palpeur 1 '(0. . 100°C)
- 2. Conditions d'émission : température au palpeur 1 plus élevée qu'au palpeur 2 '(différence minimum 0. . 20 °C)
- Mode d'emploi pour mise en marche/arrêt manuelle de l'émetteur relais, indépendamment de la température aux palpeurs
- Paramétrage des valeurs prescrites pour les conditions d'émission sur des régulateurs rotatifs
- Traitement des signaux numériques sur des microcontrôleurs avec modification numérique des valeurs mesurées et des valeurs prescrites.

Mode d'emploi

Commande manuelle de l'émetteur

| Touche "commande manuelle" | voyant LED | Fonction |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Appui > 0,5 sec. | jaune allumé / rouge allumé | sortie manuelle allumée |
| deuxième appui 0,5 sec. | jaune allumé / rouge éteint | Sortie manuelle éteinte |
| deuxième appui 0,5 sec. | jaune allumé en discontinu | Fonction normale |

Le mode commande manuelle est identifié par LED jaune allumé en continu.

Fonction en situation normale

En situation de fonction normale, deux conditions d'émission sont captées en permanence : 1. la température minimale aux palpeurs 1 et 2, la différence de température du palpeur 1 au palpeur 2 ($T_1 > T_2$). Si ces deux conditions sont remplies, le relais est mis en circuit.

Condition d'émission : 'Température minimale au palpeur 1'

Pour cette condition d'émission, une valeur de 0...100°C peut être programmée au régulateur supérieur. En situation de fonction normale, on peut distinguer si la condition d'émission est réalisée ou non :

| Condition d'émission : 'température minimale au palpeur 1' | voyant LED |
|---|----------------|
| La température au palpeur 1 est inférieure aux valeurs prescrites | jaune clignote |
| La température au palpeur 1 est supérieure aux valeurs prescrites | jaune éteint |

Condition d'émission : 'Différence de température entre le palpeur 1 et le palpeur 2'

Pour cette condition d'émission, une valeur de 0...20°C peut être programmée au régulateur inférieur. En situation de fonction normale, on peut distinguer si la condition d'émission est réalisée ou non :

| Condition d'émission : 'différence de température du palpeur 1 au palpeur 2' | voyant LED |
|--|--|
| La différence de température est inférieure aux valeurs prescrites | rouge clignote |
| La différence de température est supérieure aux valeurs prescrites | rouge éteint et jaune clignote, conditions non remplies OU rouge allumé jaune éteint et contact relais contact allumé, les deux conditions étant remplies. |

Pour l'installation dans le boîtier, un clapet de fixation est compris dans la livraison.

Le boîtier universel permet l'encastrement sécurisé de l'élément sous tension secteur, selon les normes prescrites.

Le boîtier peut être clipsé sur des rails de montage DIN (30mm), au moyen des pinces stop jointes.

Les transmissions aux sondes peuvent être prolongées au besoin - la longueur maximale des câbles ne devrait pas dépasser 15 mètres.

Les connexions des sondes ne doivent pas être liés à des tensions externes !

NOUS VOUS SOUHAITONS UNE AGREABLE
UTILISATION DE NOTRE PRODUIT



D'AUTRES ARTICLES
SONT DISPONIBLES

www.conrad.com

Désactiver les conditions d'émission

Pour les deux conditions d'émission aucun contrôle n'est effectué, lorsque chaque régulateur est programmé à gauche sur (0°C).

Dans ce cas, ce n'est pas la valeur prescrite 0°C qui est prise en compte, mais chaque condition d'émission qui passe à 0°C, sans contrôle effectif des valeurs du palpeur.

Si les deux régulateurs sont réglés à gauche, les deux conditions d'émission sont considérées comme réalisées et le relais s'enclenche.

Indications d'assemblage

Utilisation des boutons rotatifs des axes

Pour utiliser correctement les boutons rotatifs des axes de mise en circuit, il est recommandé de tourner d'abord à gauche les deux régleurs avec les axes, d'enlever alors les axes et de régler la flèche en position 0 sur l'échelle de réglage.

La station météo est adaptée à l'installation dans le boîtier universel TowiTek, disponible sous le numéro de commande 19.12.92. Des feuilles imprimées et poinçonnées sont jointes à la livraison.



Illustration du module dans le boîtier en option sous le 19.12.92

EU-Konformitätserklärung

Die Firma

**TowiTek GmbH
Helenenstr. 21a
81825 München**

erklärt in alleiniger Verantwortung, daß folgendes Produkt

Differenztemperatur-Steuermodule 19 12 53

den Normen

EN 55022 (EMV-Störemissionen)
EN 61000-6-1 (EMV Störfestigkeit)

entspricht

Die oben genannte Firma hält Dokumentationen
als Nachweis der Erfüllung der Anforderungen bereit.

Tobias Wieler

München, der 11.05.2007