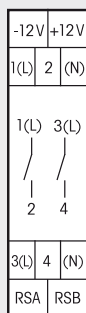


FHK12-12V DC



RS485



1+1 contact NO 4 A/250V AC, libre de potentiel, 2 canaux, avec technologie DX. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Une technique Hybride la plus moderne combine une commande électronique sans usure avec une performance plus élevée en utilisant des relais spéciaux.

Raccordement à l'interface RS485, bornes RSA et RSB. Il est possible d'ajouter 128 actionneurs.

La technologie Duplex d'Eltako permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne 1 (L) et/ou 3 (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en en attente de seulement 0,1 Watt.

L'alimentation de 12V DC est réalisée à l'aide d'une alimentation réseau FSNT12-12V d'une largeur de 1 ou 2 modules avec 12W ou 24W. L'enclenchement des 2 relais d'un FHK12 en même temps nécessite 0,5 Watt.

Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer par canal, les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre ou une poignée de fenêtre Hoppe.

Comme alternatif au régulateur de température radio, il est possible d'obtenir les informations de la température actuelle et voulue du logiciel FVS.

De plus, il est possible de déterminer la température voulue via le logiciel FVS et ainsi de limiter la possibilité de réglage du régulateur de température radio.

Commutateur rotatif supérieur pour le réglage de la hystérèse :

Buttée gauche : petite hystérèse 0,5°. **Au milieu :** hystérèse 2,5°. **Buttée droite :** grande hystérèse 4,5°. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5°.

Commutateur rotatif central pour déterminer le type de réglage :

AUTO 1 : avec réglage PWM et T=4 minutes (PWM= pulswidth modulation =modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)

AUTO 2 : avec réglage PWM et T=15 minutes. (Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)

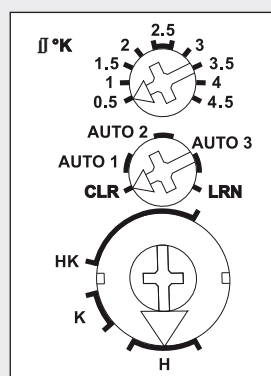
AUTO 3 : avec réglage à 2-points.

Le commutateur rotatif inférieur permet de sélectionner la fonction:

H : chauffage (contacts 1-2 et 3-4); **K :** refroidissement (contacts 1-2 et 3-4);

HK : chauffage (contact 3-4) et refroidissement (contact 1-2).

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Mode de fonctionnement réglage à 2-points : avec le commutateur de l'hystérèse on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la 'température voulue - la hystérèse', il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.

Mode de fonctionnement réglage PWM : avec le commutateur de l'hystérèse on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la 'température voulue - la hystérèse', il enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue - la hystérèse' et la 'température voulue' il enclenche et déclenche dépendant de la différence de température avec un PWM en pas de 10%. Plus que la différence de température est petite, plus que le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse. Dans la fonction chauffage, la fonction **'protection contre le gel'** est en principe active. Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans la mode de fonctionnement choisie.

Si un contact porte/fenêtre FTK ou une poignée de fenêtre Hoppe est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre est ouverte. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.

Si tous les détecteurs de mouvement FBH éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.

Si un bouton-poussoir radio FT4 est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes : au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche : diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). En cas ou des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent d'une fonction de diminution choisie via un poussoir radio.

La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Exemple de raccordement page 4-0. Caractéristiques techniques page T-0. Boîtier pour manuel d'utilisation GBA12 page Z-4.