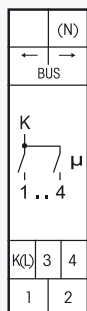


**F4HK14**



**Heiz-Kühl-Relais mit 4 Kanälen, je 1 Schließer 4 A/250 V AC, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.**

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.  
1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief.

**Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke.**

**Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt.**

Sind alle 4 Relais eingeschaltet, werden 0,7 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet.

Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Hoppe-Fenstergriffe und Funktaster.

Alternativ zu einem Funk-Temperaturregler kann die Temperaturinformation über Soll- und Istwerte auch von der GFVS-Software bezogen werden.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, über die GFVS-Software die Solltemperatur vorzugeben und so den Einstellbereich der Funk-Temperaturregler einzuschränken.

**Oberer Drehschalter für die einstellbare Hysterese:**

**Linksanschlag:** kleinste Hysterese 0,5°. **Mittelstellung:** Hysterese 2,5°.

**Rechtsanschlag:** größte Hysterese 4,5°. Dazwischen Unterteilung in 0,5°-Schritten.

**Mittlerer Drehschalter für die Regelungsarten:**

**AUTO 1: Mit PWM-Regelung** mit T = 4 Minuten (PWM= Pulsweiten-Modulation).  
(Geeignet für Ventile mit thermoelektrischem Stellantrieb)

**AUTO 2: Mit PWM-Regelung** mit T = 15 Minuten.  
(Geeignet für Ventile mit motorischem Stellantrieb)

**AUTO 3: Mit 2-Punkt-Regelung.**

**Unterer Drehschalter für die Betriebsarten:**

**H:** Heizbetrieb (Kontakte 1 bis 4); **K:** Kühlbetrieb (Kontakte 1 bis 4);

**HK:** Heizbetrieb (Kontakte 3 und 4) und Kühlbetrieb (Kontakte 1 und 2)

Im Heizbetrieb ist grundsätzlich die **Frostschutzfunktion** aktiv. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird in der gewählten Betriebsart auf 8°C geregelt.

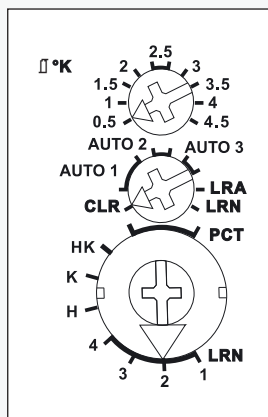
Solange ein oder mehrere Fenster offen sind, bleibt der Ausgang aus, **sofern Fenster/Tür-Kontakte FTK oder Hoppe-Fenstergriffe** eingelernt wurden. Im Heizbetrieb bleibt aber der Frostschutz aktiv.

Solange alle eingelernten **Bewegungsmelder FBH** keine Bewegung gemeldet haben, wird auf Absenkbetrieb geschaltet. Im Heizbetrieb wird die Soll-Temperatur um 2° abgesenkt, im Kühlbetrieb um 2° angehoben. Sobald ein Bewegungsmelder wieder Bewegung meldet, wird auf Normalbetrieb geschaltet.

Ist ein **Funktaster FT4 eingelernt**, so ist die Belegung der 4 Tasten fest mit folgenden Funktionen belegt: Rechts oben: Normalbetrieb (auch per Schaltuhr aktivierbar). Rechts unten: Nacht-absenkbetrieb um 4°, im Kühlbetrieb Anhebung um 4° (auch per Schaltuhr aktivierbar). Links oben: Absenkbetrieb um 2°, im Kühlbetrieb Anhebung um 2°. Links unten: Aus (im Heizbetrieb Frostschutz aktiv, im Kühlbetrieb dauerhaft aus). Sind gleichzeitig Bewegungsmelder und Funktaster eingelernt, so gilt immer das zuletzt empfangene Telegramm. Ein Bewegungsmelder schaltet bei Bewegung folglich einen mit dem Funktaster gewählten Absenkbetrieb wieder aus.

**Die LED** unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

**Funktions-Drehschalter**



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Mit dem PC-Tool PCT14 können weitere Einstellungen vorgenommen und Aktoren konfiguriert werden.

Anschlussbeispiel Seite 1-43. Technische Daten Seite 1-45.  
Gehäuse für Bedienungsanleitung GBA14 Seite 1-42.