



Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte:
Jahresmittelwert <75%.

Funk-Klein-Stellantrieb für Heizkörper.
Ohne Leitungen, da batterieversorgt.
Geringer Stand-by-Verlust.

Raumtemperaturregelung für stetige
Regelungen in Verbindung mit dem
Uhren-Thermo-Hygrostat FUTH65D.

Montage auf handelsübliche Heizkörperventile zahlreicher Hersteller.

Seine Energie bezieht der Stellantrieb aus 2 Alkaline Mignon-Batterien Typ AA mit einer Lebensdauer bis zu 3 Jahren. Energiesparende Technologien und eine ausgefeilte Mechanik sorgen für einen sehr geringen Energieverbrauch.

Der **Temperatur-Sollwert** wird an dem FUTH65D eingestellt. Ebenso die Schaltzeiten für eine **Nachtabsenkung**.

Batterieüberwachung:

Sie kann mit der GFVS 3.0 angezeigt werden. Fällt die Batteriespannung unter 10% ab, nimmt der Stellantrieb die Sicherheitsposition von 50% geöffnet ein.

Adaption des FKS-E und Einlernen des FUTH65D in einen FKS-E gemäß Bedienungsanleitung.

Funkschnittstelle:

Die Funkkommunikation mit dem FUTH65D erfolgt zyklisch (Funkzyklus ca. alle 10 Minuten). Dabei wird das gesamte Funkprotokoll zum FUTH65D gesendet und Werte vom FUTH65D empfangen.

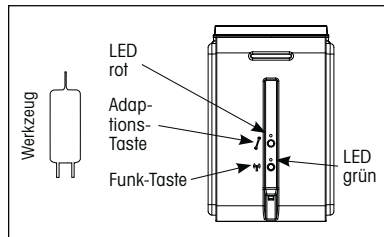
Sind Fensterkontakte FTK in den FUTH65D eingelernt, so wird die

Temperaturabsenkung mit dem FTK gesteuert.

Ohne Adapter für Ventile mit Anschluss-Gewinde M 30x1,5 der Hersteller wie Heimeier, Honeywell-MNG, Junkers, TA, Honeywell-Bankmann, Oventrop (ab 2001), Cazzaniga usw.

Adapter für Danfoss RA, RAV und RAVL liegen bei.

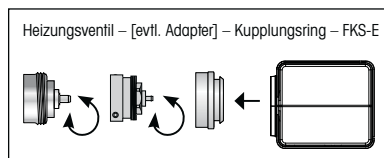
Bedienelemente



Montage

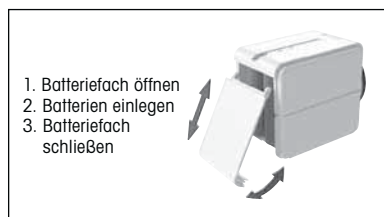
Die Montage ist problemlos auf allen bekannten Ventilunterteilen möglich; ohne Schmutz und Wasserflecken, da der Heizwasserkreis nicht unterbrochen wird.

1. Wählen Sie ggf. einen passenden Adapter (falls benötigt) und montieren Sie ihn auf das Ventil.
2. Drehen Sie den Kupplungsring auf das Ventil bzw. auf den Adapter.
3. Jetzt setzen Sie den FKS-E auf das Kupplungsstück auf, bis er hörbar einrastet.



FKS-E niemals auf Kupplungsring drehen!

Erstinbetriebnahme (Adaption)



Nachdem Sie die Batterien eingelegt haben, fährt der Stößel zurück und bleibt in der Montageposition stehen.

Wird nun nach der Montage die Adaptionstaste kurz gedrückt, adaptiert der Stellantrieb und bleibt nach der Adaption im geschlossenen Ventil stehen.

Einlernen der Funkpartner

Eine im Sekundentakt blinkende LED bedeutet, dass für die entsprechende Taste, Funk oder Mechanik, eine Aktion erwartet wird. Sobald Sie auf die entsprechende Taste drücken, leuchtet die LED dauerhaft und signalisiert damit, dass das Einlernen bzw. die Adaption ausgeführt wird. Wenn keine LED leuchtet dann ist alles OK bzw. ausgeführt. Die untere Taste mit der grünen LED ist für das Einlernen der Funkverbindung zuständig. Die Adaptionstaste mit der roten LED ist für das Adaptieren an das Ventil zuständig.

Parametrisierung

Um in den Parametereinlernmodus zu gelangen, drücken Sie die Adaptionstaste aus dem Ruhezustand für ca. 3 Sekunden. Nun beginnt die rote LED wie folgt an zu blinken:

Für **Parameter 1** blinkt die rote LED 1x kurz.

Für **Parameter 2** blinkt die rote LED 2x kurz mit einer Pause dazwischen.

Für **Parameter 3** blinkt die rote LED 3x kurz mit einer Pause dazwischen.

Jedes weitere kurze Drücken der Adaptionstaste wählt einen Parameter weiter und beim Überschreiten des letzten Parameters oder alternativ bei einem ca. 2 Sekunden langen Tastendruck der Adaptionstaste, wird das Einlernen beendet und abgespeichert.

Die Funkeinlernstaste ist für die Eingabe zuständig

kein Drücken = keine Veränderung.

1x Drücken = erster niedrigster Wert.

2x Drücken = nächster Wert usw.

Bei Erreichen des Maximalwertes, bleibt der Wert auf dem Maximalwert stehen.

Parameter 1 – Fensteroffenerkennung

1x Fensteroffenerkennung aus (grüne LED blinkt 1x kurz)

2x Fensteroffenerkennung an auf 1/3 °C / min. (default ab Werk) (grüne LED blinkt 2x kurz)

Parameter 2 – Winterintervall

1x Winterintervall 1 min (grüne LED blinkt 1x kurz)

2x Winterintervall 2 min (grüne LED blinkt 2x kurz)

3x Winterintervall 3 min (grüne LED blinkt 3x kurz)

4x Winterintervall 4 min (grüne LED blinkt 4x kurz)

5x Winterintervall 5 min (grüne LED blinkt 5x kurz)

6x Winterintervall 10min (default ab Werk) (grüne LED blinkt 6x kurz)

7x Winterintervall 15min (grüne LED blinkt 7x kurz)

8x Winterintervall 20min (grüne LED blinkt 8x kurz)

9x Winterintervall 25min (grüne LED blinkt 9x kurz)

10x Winterintervall 30min (grüne LED blinkt 10x kurz)

Parameter 3 – Sommerintervall

1x Sommerintervall 30 min (default ab Werk) (grüne LED blinkt 1x kurz)

2x Sommerintervall 60min (grüne LED blinkt 2x kurz)

3x Sommerintervall 90min (grüne LED blinkt 3x kurz)

4x Sommerintervall 2x 60min (grüne LED blinkt 4x kurz)

5x Sommerintervall 3x 60min (grüne LED blinkt 5x kurz)

6x Sommerintervall 4x 60min (grüne LED blinkt 6x kurz)

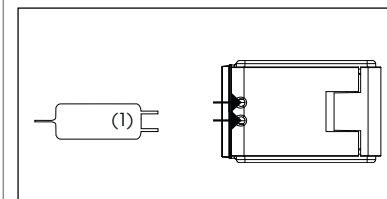
7x Sommerintervall 6x 60min (grüne LED blinkt 7x kurz)

8x Sommerintervall 8x 60min (grüne LED blinkt 8x kurz)

9x Sommerintervall 12x 60min (grüne LED blinkt 9x kurz)

10x Sommerintervall 24x 60min (grüne LED blinkt 10x kurz)

Demontage



1. Beide Spitzen des Entriegelungs-
werkzeugs (1) in die Öffnung
einsetzen

2. FKS-E vom Adapter/Ventil abziehen

Anforderungstelegramm

DatenByte.Bit	Bezeichnung	Wert
DB3.7... DB3.0	Current Value	0...100dez = 0...100%
DB2.7	Service On	1: on
DB2.6	not used	
DB2.5	not used	
DB2.4	Battery Capacity	0: Battery change 1: Batterie OK
DB2.3	not used	
DB2.2	Failure temp sensor	0: false/1: true
DB2.1	Detection Window Open	0: Window closed 1: Window open
DB2.0	not used	
DB1.7...DB1.0	measured Temperature	0...255dez = 0...+40°C
DB0.7...DB0.4	not used	
DB0.3	Learn Bit	0: Teach-In telegram 1: Data telegram
DB0.2...DB0.0	not used	

Antworttelegramm

DatenByte.Bit	Bezeichnung	Wert
DB3.7... DB3.0	Temperature SetPoint/ Valve Position	0...255dez = 0...40°C 0...100dez = 0...100%
DB2.7... DB2.0	Temperature from RCU	255...0dez = 0...40°C
DB1.7	Run init sequence	0: false 1: true
DB1.6	not used	
DB1.5	Valve open/ maintenance	0: false 1: true
DB1.4	Valve closed	0: false 1: true
DB1.3	Summer bit	0: false 1: true
DB1.2	Set Point Selec- tion	0: Valve position 1: Temperature set
DB1.1	Set Point inverse	0: false 1: true
DB1.0	Select function	0: RCU 1: service on
DB0.7	not used	

DB0.3	Learn Bit	0: Teach-In telegram 1: Data telegram
DB0.2	not used	

Normen und Standards

CE-Konformität nach: EN60730
Schutzart: IP20
RT+T Richtlinie

Technische Daten

Funksteuerung	EnOcean Protokoll: EEP A5 20-01
Versorgungsspannung	3V (2x AA Batterien)
Stellkraft	max. 120N
Umgebungstemperatur	0-50°C
Medientemperatur	max. 100°C
Abmessungen (BxHxT)	65x65x48mm
Stellzeit	ca. 3s/mm
max. Ventilhub	4,5mm
Anschluss	M 30x1,5

**Der durchgestrichene Abfallcontainer
weist darauf hin, dass Altbatterien
nicht zusammen mit dem Haus- oder
Geschäftsmüll entsorgt werden dürfen.
Batterien können nach Gebrauch an der
Verkaufsstelle unentgeltlich zurück-
gegeben werden.**



**Achtung: Explosionsgefahr bei
unsachgemäßem Auswech-
seln der Batterie.
Ersatz nur durch einen gleich-
wertigen Typ!**

**Hiermit erklärt ELTAKO GmbH, dass
sich die Produkte, auf die sich diese
Bedienungsanleitung bezieht, in Über-
einstimmung mit den grundlegenden
Anforderungen und den übrigen ein-
schlägigen Bestimmungen der Richt-
linie 1999/5/EG befinden.**

**Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung
kann unter nachstehender Adresse ange-
fordert werden.**

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach
☎ +49 711 94350000
www.eltako.com

29/2014 Änderungen vorbehalten.