

E-Pro

Zeitadapter mit E-Pro Stick für Thermostatventile



Mitglied im



HEIMEIER >

Druckhaltung & Wasserqualität > Einregulierung & Regelung > Thermostatische Regelung

ENGINEERING ADVANTAGE

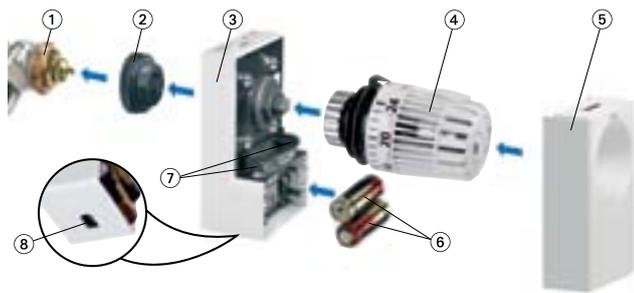
Technische Beschreibung

HEIMEIER E-Pro Zeitadapter für die zeitabhängige Regelung der Raumtemperatur. Die Montage erfolgt zwischen Ventil und Thermostat-Kopf. Vorhandene HEIMEIER Thermostat-Köpfe können weiterhin genutzt werden. E-Pro besteht aus einer Steuereinheit mit Abdeckung und einem Anschlussstück für alle HEIMEIER Thermostat-Ventilunterteile und Ventilheizkörper mit Anschluss M 30 x 1,5. Adapter ermöglichen die Montage auf Thermostat-Ventilunterteile anderer Hersteller. Zwei Batterien LR6 (AA) befinden sich im Lieferumfang. Die Lebensdauer der Batterien beträgt bis zu 5 Jahre. Im Bedienfeld befinden sich Tasten für die Programmierung von „Start Heizzeit“ (rot) und „Ende Heizzeit“ (blau), eine Betriebszustandsanzeige und ein Schiebeschalter I(EIN)/O(AUS). Eine Leuchtdiode (LED) leuchtet zur Bestätigung der Zeit-Programmierung. Bei verbrauchter Batterie, Sommer-/Winterzeitschaltung, Löschen des Zeit-Programms, Frostschutzfunktion und Aktivierung der automatischen Fenster-auf-Erkennung blinkt die Leuchtdiode. Mit einem internen Schiebeschalter kann E-Pro von Tag- auf Wochenprogramm umgestellt werden. Das kompakte Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff umschließt Motor, Getriebe und eine integrierte Mikroprozessor-Steuerung. **E-Pro Stick** für die komfortable Übertragung eines am PC erstellten Zeitprogramms auf den E-Pro. Ideal bei Wohnungen bzw. Gebäuden mit mehreren E-Pros. Auch bei der Erstinstallation kann die Programmierung für den Kunden schnell und einfach durchgeführt werden.



Aufbau

E-Pro Montage



1. Ventil
2. Anschlussstück
3. Steuereinheit
4. Thermostat-Kopf K
(kein Lieferumfang)

5. Abdeckung
6. Batterien LR6 (AA) Alkaline
7. Rasthebel
8. Anschluss für E-Pro-Stick

- Ohne aufwändige Programmierung
- Ohne Erstinbetriebnahme
- E-Pro Stick für die Programmierung am PC
- Ideal für zeitweise genutzte Räume
- Energieeinsparung bis zu 20%
- Ideal für die Nachrüstung. Vorhandene Thermostat-Köpfe können weiter genutzt werden
- Lange Batterielebensdauer
- Motor arbeitet nur zu den programmierten Schaltpunkten
- Wahlweise Tag- oder Wochenprogramm
- Adapter für Montage auf Ventile anderer Hersteller

Anwendung

E-Pro wird in Verbindung mit HEIMEIER Thermostat-Köpfen zur zeitabhängigen Einzelraumtemperaturregelung eingesetzt. Er hat dabei die Aufgabe, die Raumtemperatur zu bestimmten Zeiten abzusenken und wieder auf den Normalwert anzuheben. Er findet seine Anwendung in nur zeitweise oder unterschiedlich genutzten Räumen wie z. B. Bad, Küche, Wohnzimmer bzw. Schlafzimmer. Auch das Einsparpotential bei Büroräumen ist überragend, da eine zentrale Nachtabsenkung z. B. in gemischt genutzten Gebäuden eher die Ausnahme darstellt.

Funktion

E-Pro wird zwischen Thermostat-Kopf und Ventil montiert. Im eingeschalteten Zustand sperrt E-Pro motorisch über das Ventil die Wasserzufuhr zum Heizkörper ab. Abhängig von der Dauer der programmierten Heizzeiten und der Bauart des Gebäudes sinkt die Raumtemperatur unterschiedlich stark ab. Erst wenn die am Thermostat-Kopf eingestellte Raumtemperatur um ca. 4 °C unterschritten wird, öffnet der Thermostat-Kopf das Ventil. Die Regelung der Raumtemperatur übernimmt der Thermostat-Kopf. Er ist ein selbsttätig arbeitender Temperaturregler, der keine Fremdenergie benötigt. Steigt die Raumtemperatur z. B. durch Sonneneinstrahlung, elektrische Geräte oder durch im Raum befindliche Personen an, betätigt der Thermostat-Kopf über ein Übertragungselement im E-Pro das Ventil und drosselt die Wasserzufuhr zum Heizkörper. Bei sinkender Raumtemperatur verläuft der Vorgang umgekehrt. E-Pro startet eine autom. Absenkezeit für 15 Minuten bei Stoßlüftung mit plötzlichem, intensiven Abfall der Raumtemperatur am E-Pro (Fenster-auf-Erkennung).

Bedienung

Programmieren durch Tastendruck

E-Pro hat im Prinzip nur zwei Tasten, mit denen Sie praktisch im Vorbeigehen individuelle Heizzeiten programmieren können. Ein einfacher Knopfdruck ersetzt dabei das manuelle Verstellen des Thermostat-Kopfes, das im Alltag oft vergessen wird. Das Prinzip der Programmierung ist einfach: Sobald Sie E-Pro nach der Montage das erste Mal einschalten, wird die am Thermostat-Kopf eingestellte Temperatur um **ca. 4° C reduziert**. Programmieren Sie Ihre Heizzeiten, indem Sie Start und Ende einer Heizzeit am E-Pro Bedienfeld zum gewünschten Zeitpunkt mit einem Tastendruck vorgeben. E-Pro merkt sich diese Zeitpunkte und wiederholt sie von jetzt an selbstständig. Die Heizzeiten werden aus Komfortgründen bereits 30 Minuten vor dem eingestellten Zeitpunkt gestartet.

Heizzeiten programmieren

Mit Drücken der **roten Taste** programmieren Sie den **Start der Heizzeit**. Der Thermostat-Kopf regelt auf die eingestellte Temperatur. Mit Drücken der **blauen Taste** programmieren Sie das **Ende der Heizzeit**. Gleichzeitig ist dies der Start der Absenkezeit. E-Pro reduziert die am Thermostat-Kopf eingestellte Temperatur um ca. 4 °C. So können Sie im Tages- oder Wochenprogramm bis zu vier Heizzeiten pro Tag programmieren.

Betriebszustandsanzeige

In welchem Betriebszustand sich E-Pro befindet, können Sie an der Betriebszustandsanzeige ablesen: **rot = Heizzeit, blau = Absenkezeit**

AUS/Normalfunktion Thermostat-Kopf

Wenn Sie den Schiebeschalter auf **O (AUS)** stellen, hat der Thermostat-Kopf die normale Funktion. Durch Zurückschalten auf **I (EIN)** werden die programmierten Heizzeiten wieder aktiviert.

Umschalten Tages-/Wochenprogramm

Mit dem internen Schiebeschalter Tag-/Wochenprogramm (1/1...7) kann E-Pro von Tag- auf Wochenprogramm umgestellt werden. Damit haben Sie die Möglichkeit, jeden Tag individuelle Heizzeiten zu programmieren. Diese Programmierung können Sie besonders komfortabel mit dem E-Pro Stick vornehmen.

Ändern des Programms

Ändern einer Heizzeit:

Start der Heizzeit ändern: rote Taste 5 Sek. drücken bis LED leuchtet.

Ende der Heizzeit ändern: blaue Taste 5 Sek. drücken bis LED leuchtet.

Löschen einer Heiz-/Absenkezeit: Während der zu löschenden Heiz- oder Absenkezeit **blaue und rote** Taste 5 Sek. drücken bis LED leuchtet.

RESET/Löschen aller Heizzeiten:

Blaue und rote Taste 15 Sek. drücken bis LED schnell blinkt.

Sommer-/Winterzeitumschaltung:

Umschaltung von **Sommer auf Winterzeit (-1 Std.):**

blaue Taste 15 Sek. drücken bis LED schnell blinkt.

Umschaltung von **Winter- auf Sommerzeit (+1 Std.):**

rote Taste 15 Sek. drücken bis LED schnell blinkt.

Die Zeitprogrammierung kann durch den E-Pro Stick auch am PC durchgeführt werden.

Diagramme

Eingestellte Temperatur wird geregelt

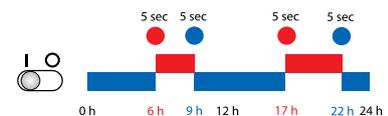


Eingestellte Temperatur ist abgesenkt.

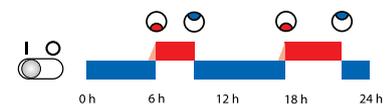
Keine Heizzeiten programmiert.



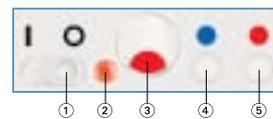
Heizzeiten programmieren (max. 4/Tag)



Das gespeicherte Programm



Bedienfeld



1. Schiebeschalter EIN /AUS
2. Leuchtdiode (LED)
3. Betriebszustandsanzeige
4. Taste für „Ende Heizzeit“ (-4 °C)
5. Taste für „Start Heizzeit“

E-Pro am Ventilheizkörper



1. Bedienfeld
2. Thermostat-Kopf für Einstellung Normaltemperatur

Technische Daten

E-Pro

Batterie, -Typ:

- Lebensdauer; Gangreserve

Anzahl programmierbarer Heizzeiten:

- Zeitraster bei Programmierung

Temperatureinstellbereich Thermostat-Kopf K:

- im Absenkbetrieb durch E-Pro

Fenster-auf-Erkennung:

Frostschutz-Funktion:

Funktion Schiebeschalter:

- Partyfunktion in Stellung **O** (AUS)

Funktion interner Schiebeschalter:

Funktion Taster:

- Heiz- bzw. Absenkezeit programmieren

- Löschen der aktuellen Heizzeit

- Reset / Löschen aller Heizzeiten

- Sommer- auf Winterzeitschaltung

- Winter- auf Sommerzeitschaltung

Funktion Leuchtdiode (LED):

- LED leuchtet nach Tastendruck >5 Sek.

- LED blinkt schnell nach Tastendruck >15 Sek.

- LED blinkt 1x innerhalb von 8 Sek.

- LED blinkt alle 8 Sek. 1x

- LED blinkt alle 8 Sek. 2x

- LED blinkt alle 8 Sek. 3x schnell

Betriebszustandsanzeige:

CE - Zertifizierung (EMV):

RoHS - Konformität:

Schutzart:

Umgebungstemperatur:

Mediumtemperatur:

Lagertemperatur:

Luftfeuchtigkeit:

Gehäuse, -farbe:

Maße, Gewicht (ohne Th.-Kopf):

Montage:

Art.-Nr.: 1950-00.500

2 x 1,5V; LR6 (AA) Alkaline

bis zu 5 Jahren; ca. 10 Min. bei Batteriewechsel

bis zu 4 pro Tag; max. 28 pro Woche

2 Minuten

ca. 6 °C bis 28 °C im Heizbetrieb

bis zu 4 °C unter Heizbetrieb

automatischer Absenkbetrieb für ca. 15. Minuten

automatischer Heizbetrieb bei Temperatur < 7 °C

I (Ein = Betrieb - Zeitprogrammierung); **O** (AUS = Party)

dauernd Heizbetrieb

1 = Tages- / **1...7** = Wochenprogrammierung

blauer Taster = Absenkbetrieb; roter Taster = Heizbetrieb

blaue **bzw.** rote Taste >5 Sek. drücken

blaue **und** rote Taste >5 Sek. drücken

blaue **und** rote Taste >15 Sek. drücken

blaue Taste >15 Sek. drücken [-1Std.]

rote Taste >15 Sek. drücken [+1Std.]

bei Schalter- oder Tastenbedienung; Fenster-auf-Erkennung;

Frostschutz-Funktion; Batteriewarnung

Programmierung oder Löschen einer Heiz- /Absenkezeit

Reset / Löschen aller Heizzeiten; Zeitumstellung +/-1 Std.

Schiebeschalter **I** (Ein) / **O** (AUS) wurde betätigt

Fenster-auf-Erkennung ist aktiviert

Frostschutz-Funktion ist aktiviert

Batterien sind verbraucht

blau = Absenkezeit / rot = Heizzeit

CE nach DIN EN 60730-1:2000

nach Richtlinie 2002/95/EG vom 27.01.2003

IP20 nach EN 60529

0 °C bis +50 °C im Betrieb

max. 85 °C

-20 °C bis +70 °C

max. 95 %, nicht kondensierend

ABS; weiß RAL 9016

ca. 64 x 105 x 46 (B x H x T [mm]), ca. 200g (mit Batt.)

auf Thermostatventil M 30 x 1,5 (Adapter siehe Zubehör)

E-Pro Stick

Beschreibung

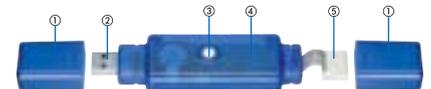
Der E-Pro Stick wird für die Übertragung eines am PC erstellten Zeitprogramms auf den E-Pro Zeitadapter verwendet. Er ist ideal bei Wohnungen bzw. Gebäuden mit mehreren E-Pros oder wenn E-Pro mit einem Wochenprogramm programmiert werden soll. Für die Zeitprogrammierung muss nur ein spezielles Programm auf den PC geladen werden. Die übersichtliche Programmoberfläche führt schnell zu den gewünschten Heizzeiten. Dann den E-Pro Stick an einen USB-Anschluss anschließen (siehe Funktionsprinzip). Daten per Mausklick übertragen. Danach den Stecker des E-Pro Stick in den dafür vorgesehenen Anschluss an der Unterseite des E-Pro stecken. Taste am Stick drücken und E-Pro hat das individuelle Zeitprogramm übernommen (siehe Funktionsprinzip).

Zusätzlich kann mit dem E-Pro Stick eine Tastensperre (z. B. Kindersicherung) für den E-Pro aktiviert werden. Der E-Pro Stick verfügt über einen internen Akku, der am USB-Anschluss Ihres PCs geladen wird. Es sind keine Batterien erforderlich. Eine vollständige Akkuladung reicht aus, um das im E-Pro Stick gespeicherte Zeitprogramm innerhalb von 8 Stunden auf Zeitadapter übertragen zu können. Eine CD-ROM mit dem speziellen Programm wird mitgeliefert. Systemvoraussetzungen siehe unten.

Funktionsprinzip



Aufbau



1. Schutzkappe
2. USB-Stecker
3. Programmier Taste
4. LED rot/grün
5. E-Pro Anschlussstecker

Zeitprogramm

- Erstellen
- Speichern
- Akku laden

Zeitprogramm

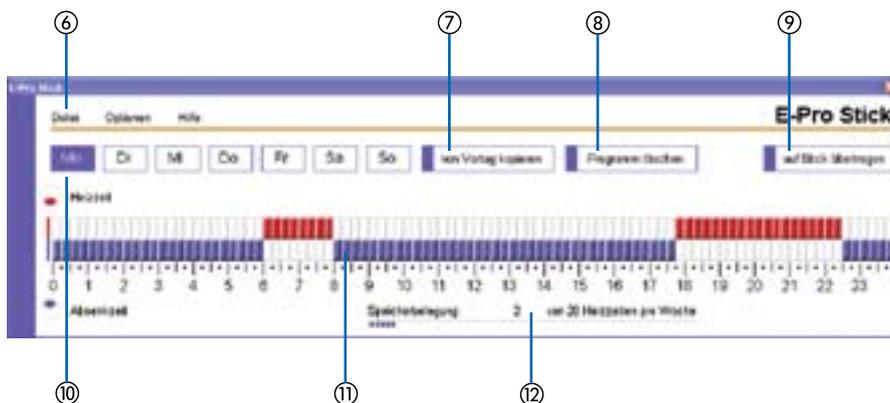
- Zwischenspeichern
- Transportieren

Zeitprogramm

- Einlesen
- Ausführen

E-Pro Stick Software

Programmoberfläche



- | | | |
|---|--|--|
| 6. Menüzeile
- Datei
- Optionen
- Hilfe | 8. Schaltfläche
Gesamtes Zeitprogramm löschen | 11. Schaltreiter
Zeitraster 15 Min. |
| 7. Schaltfläche
Zeitprogramm vom Vortag kopieren | 9. Schaltfläche
Zeitprogramm auf E-Pro Stick übertragen | 12. Speicherbelegung
Anzahl programmierter Heizzeiten |
| 10. Schaltfläche
Wochentage | | |

Systemvoraussetzungen

- Intel® Pentium® III (oder kompatibler Prozessor) mit mindestens 700 MHz oder höher
- Mindestens 256 MB RAM
- Mindestens 300 MB freier Festplattenspeicher
- Bildschirmauflösung mindestens 1024 x 768, 256 Farben
- CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk
- USB 1.1-Anschluss oder höher
- Microsoft® Windows® 2000 oder höher

Technische Daten E-Pro Stick

Technische Daten E-Pro Stick

Betriebsspannung:

– Akku, intern (Typ; Lade-/Erhaltungszeit)

Schnittstellen; Kompatibilität:

– zu PC

– zu E-Pro / Art.-Nr. 1950-00.500

Systemvoraussetzungen:
Anzahl programmierbare Heizzeiten:

– Zeitraster bei Programmierung

Funktion Taster:

– Übertragen Zeitprogramm auf E-Pro

– Rückstellung Übertragungsfehler auf E-Pro

– Reset Zeitprogramm auf E-Pro Stick

Funktion LEDs ...

– LED rot blinkt

– LED rot leuchtet

– LED grün leuchtet

Funktion LEDs ...

– LED rot blinkt

– LED rot leuchtet

– LED grün blinkt 1x nach Tastendruck > 5 Sek.

– LED grün blinkt 2x nach Tastendruck > 10 Sek.

– LED grün leuchtet für 5 Sek.

CE-Zertifizierung (EMV):
RoHS-Konformität:
Schutzart:
Umgebungstemperatur:
Lagertemperatur:
Luftfeuchtigkeit:
Gehäuse, -farbe:
Gehäusemaße; Gewicht:
Art.-Nr. 1950-10.160

5V DC, max. 100 mA; über USB-Port

Gold-Cap; max. 7 Min./ca. 8 Std.;

USB 2.0; USB 1.1-Anschluss oder höher

E-Pro-Anschlussstecker; herstellerspezifisch

siehe Oben

max. 28 Heizzeiten (Schaltzyklen) pro Woche

15 Minuten

Taster drücken > 5 Sek. bis LED grün 1x blinkt

Taster kurz drücken, die rote LED erlischt

Taster drücken > 15 Sek. bis LED rot blinkt

bei Anschluss an PC:

Zeitprogramm wird übertragen

interner Akku wird geladen

interner Akku ist geladen

bei Anschluss an E-Pro:

Zeitprogramm wird übertragen

Übertragungsfehler

Übertragung Zeitprogramm beginnt

zur Zeit ohne Funktion

Übertragung Zeitprogramm abgeschlossen

nach DIN EN 60730-1:2000

nach Richtlinie 2002/95/EG vom 27.01.2003

IP30 nach EN 60529

0 °C bis +50 °C im Betrieb

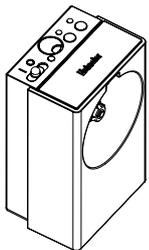
-20 °C bis +70 °C

max. 95 %, nicht kondensierend

PC, blau transparent

ca. 130 x 30 x 18 mm (B x H x T [mm]); ca. 38 g

Artikelnummern


E-Pro

Zeitadapter. Einschließlich 2 Batterien LR6 (AA).

Art.-Nr.

1950-00.500

E-Pro Stick

Für die Übertragung eines am PC erstellten Zeitprogramms auf den E-Pro. Einschließlich Software auf CD ROM und USB-Verlängerungskabel.

Art.-Nr.

1950-10.160

E-Pro Startpaket

Bestehend aus: 1 x E-Pro und 1 x E-Pro-Stick

Art.-Nr.

1950-00.800

Zubehör



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des HEIMEIER E-Pro auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate. Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

	Art.-Nr.
Danfoss RA	9702-24.700*)
Danfoss RAV	9800-24.700
Danfoss RAVL	9700-24.700
Vaillant (Ø ≈ 30 mm)	9700-27.700
TA (M 28 x 1,5)	9701-28.700
Herz	9700-30.700
Markaryd	9700-41.700
Comap	9700-55.700
Oventrop (M 30 x 1,0)	9700-10.700
Giacomini	9700-33.700
Ista	9700-36.700

*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar



Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des HEIMEIER E-Pro mit Anschluss M 30 x 1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung. Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

	Art.-Nr.
Serie 2	9703-24.700
Serie 3	9704-24.700



Thermostat-Kopf K

mit eingebautem Fühler. Einstellskala mit Temperaturwerten. Skalenhaube weiß RAL 9016. Mit zwei Sparclips. Weitere Thermostat-Köpfe und Informationen siehe Prospekt „Thermostat-Köpfe“.

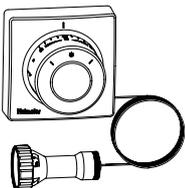
Sollwertbereich	Art.-Nr.
6°C – 28°C	6000-00.500



Thermostat-Kopf K

mit Fernfühler. Kapillarrohrlänge 2 m. Einstellskala mit Temperaturwerten. Skalenhaube weiß RAL 9016. Mit zwei Sparclips. Weitere Thermostat-Köpfe und Informationen siehe Prospekt „Thermostat-Köpfe“.

Sollwertbereich	Art.-Nr.
6°C – 28°C	6002-00.500

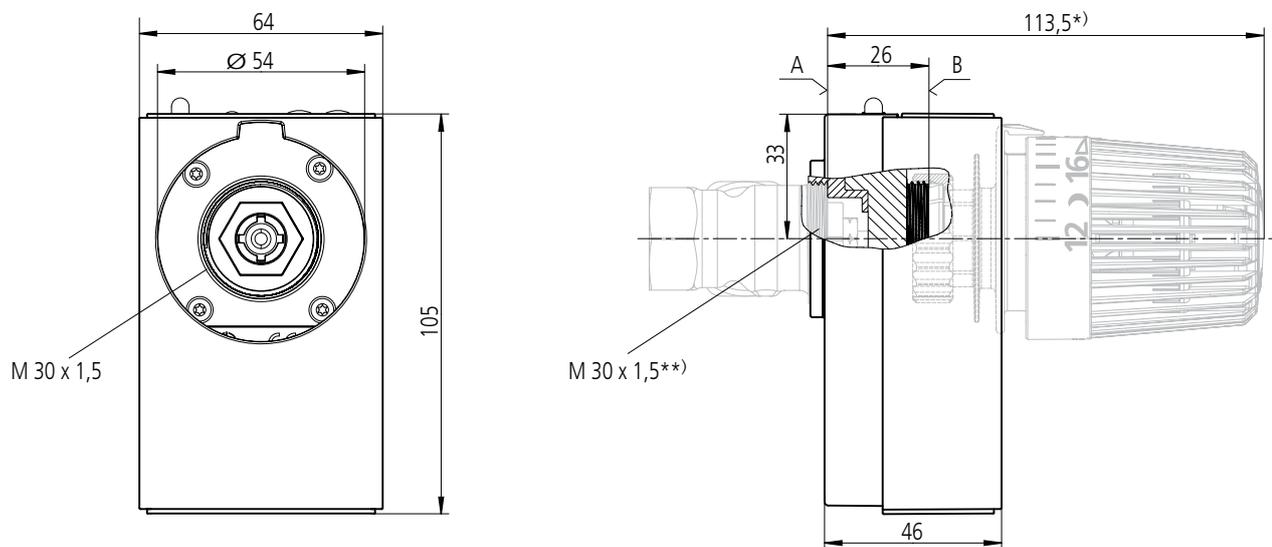


Thermostat-Kopf F

Ferneinsteller mit eingebautem Fühler. Kapillarrohrlänge 2 m. Einstellskala mit Merzkahlen 1 – 5. Skalenhaube und Haube weiß RAL 9016. Weitere Thermostat-Köpfe und Informationen siehe Prospekt „Thermostat-Köpfe“.

Sollwertbereich	Art.-Nr.
6°C – 27°C	2802-00.500

Baumaße



A. Auflagefläche Ventil

B. Auflagefläche Thermostat-Kopf

*) bei Einstellung Thermostat-Kopf K auf Einstell-Position 3 (20)

**) Adapter für die Montage auf Thermostat-Ventilunterteile anderer Hersteller siehe Seite 7.

Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von TA Heimeier geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter www.taheimeier.de.

2110-01.483 03.2011