

AEG-TELEFUNKEN

Technische Anleitung — Montage und Bedienung — ELFATHERM FZ

AEG

Zum Bausatz ELFATHERM FZ gehören folgende Einzelgeräte:

- a) Zentralgerät
- b) Vorlauffühler VFAN
- c) Außenfühler AFA

Anwendung

ELFATHERM FZ ist ein Gerät zur witterungsabhängigen Vorlauftemperaturregulation von Radiatoren- und Flächenheizungsanlagen mit Gaskesseln.

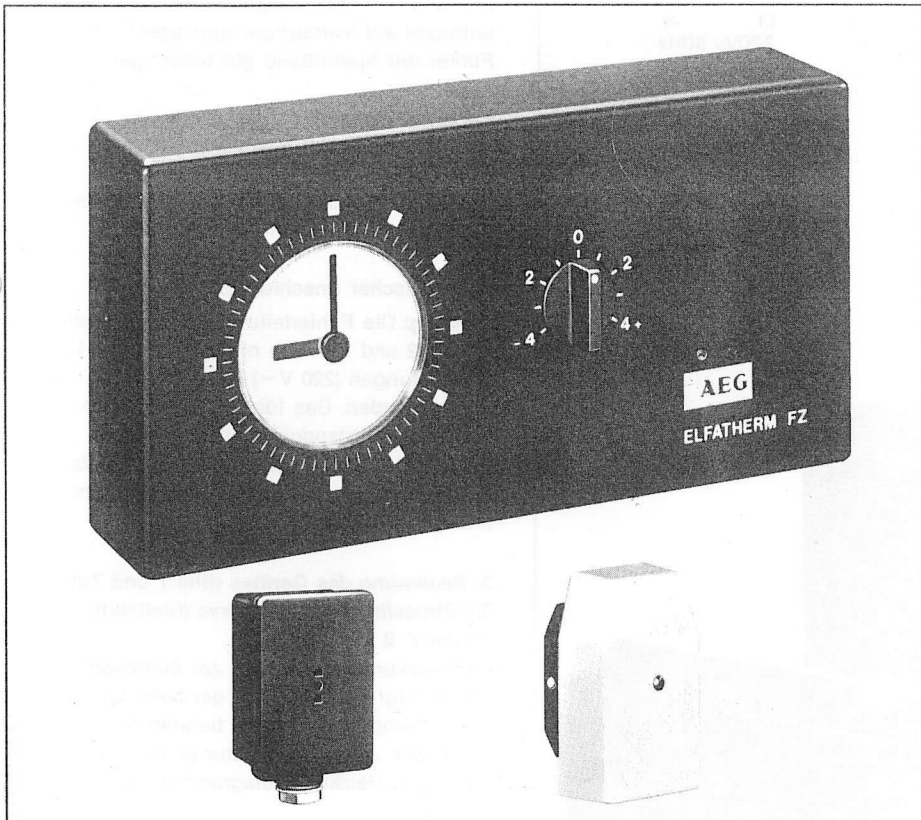


Bild 1 Bausatz ELFATHERM FZ

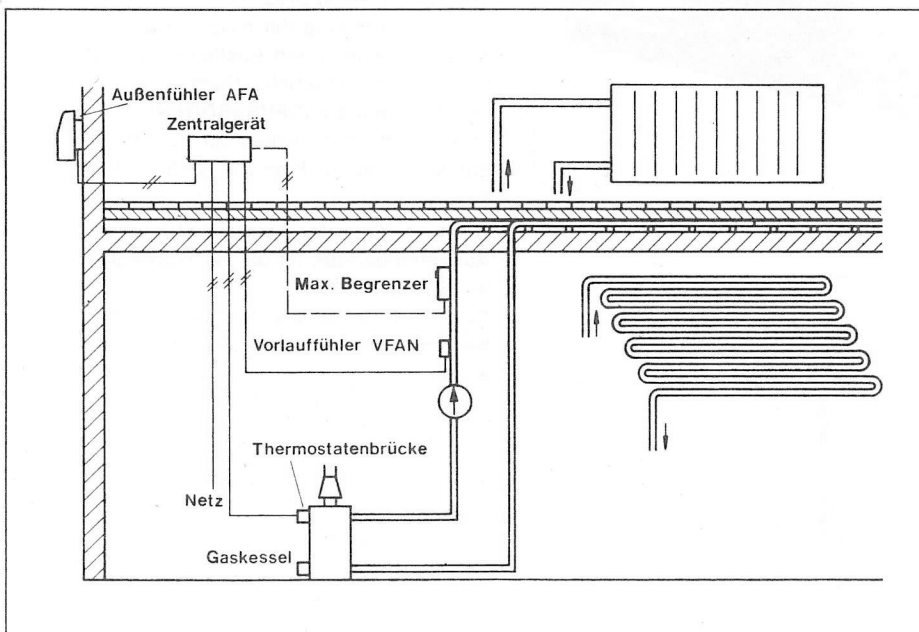


Bild 2 Anlagenschema ELFATHERM FZ — Radiatorenheizung / Fußbodenheizung

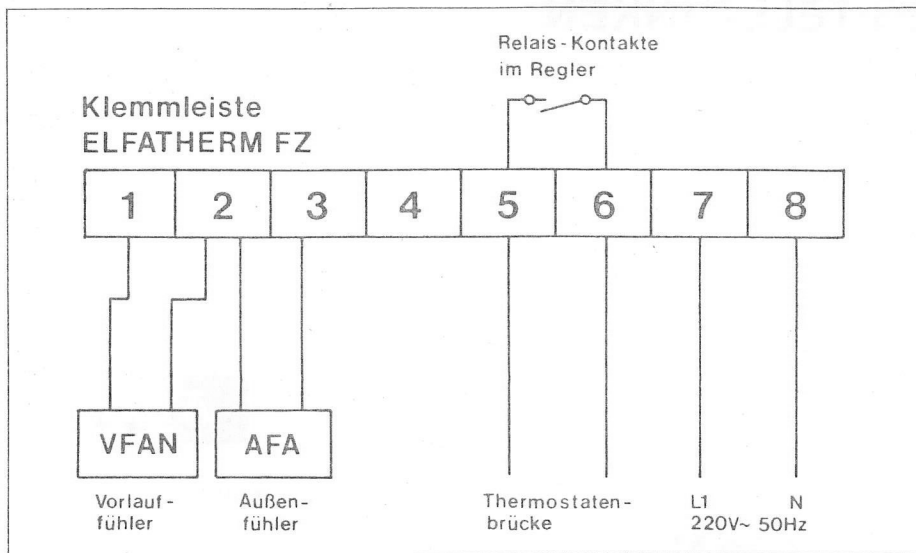


Bild 3 Anschlußschema

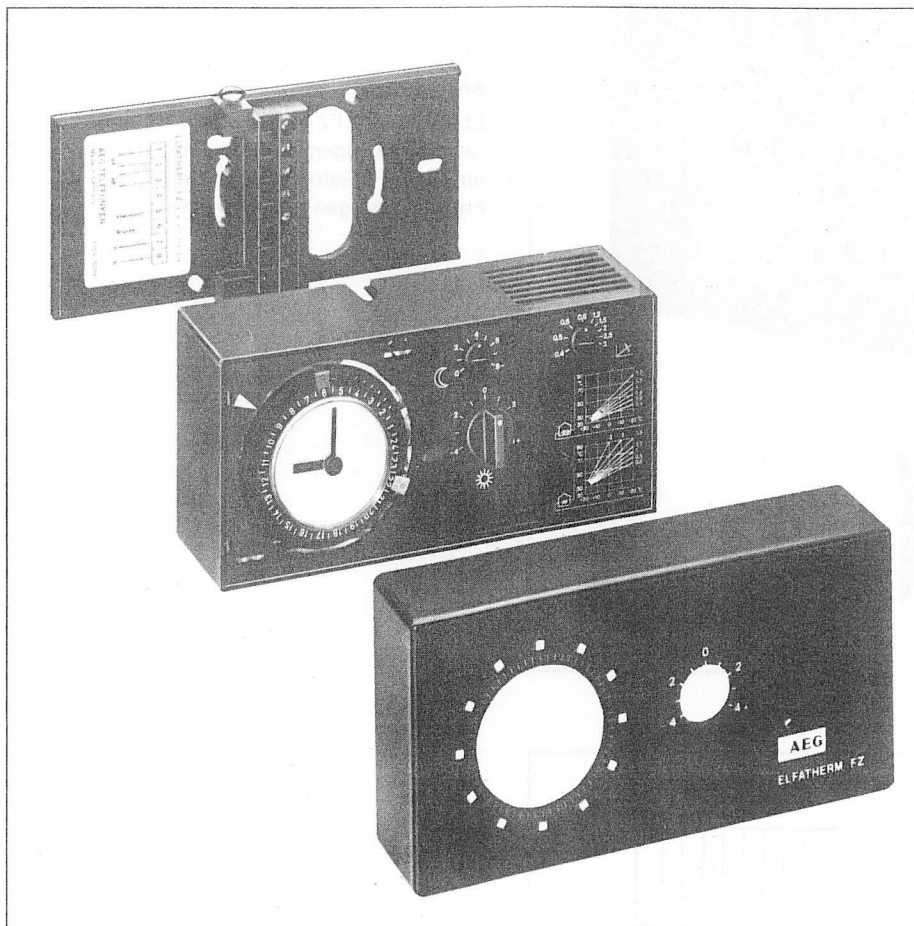


Bild 4 ELFATHERM FZ

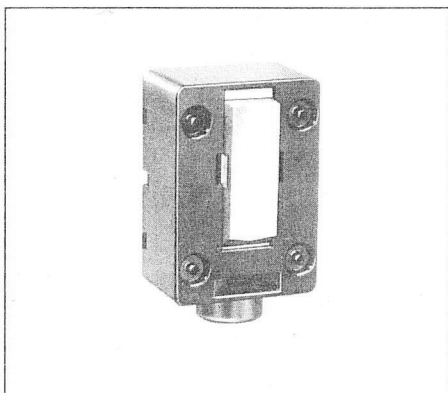


Bild 5 Vorlauffühler VFAN

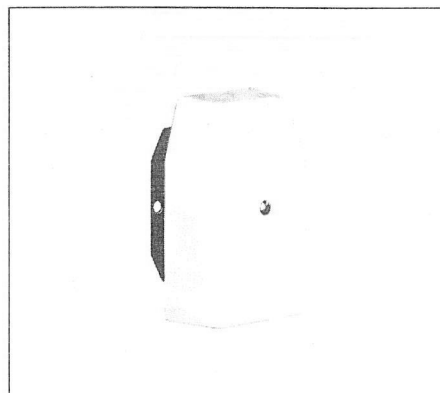


Bild 6 Außenfühler AFA

1. Montage

1.1 Zentralgerät (Bild 4)

Gerätekappe abziehen und Grundplatte nach Lösen der seitlichen Befestigungsschraube abziehen.

Die Grundplatte am vorgesehenen Montageort (trockener Raum) befestigen und die elektrischen Leitungen anschließen. Das Gerät aufstecken und Befestigungsschraube wieder anziehen.

1.2 Vorlauffühler VFAN (Bild 5)

Montageort: 0,5 bis 1 m hinter der Umwälzpumpe am Heizungsvorlauf. Bei Kesseln mit eingebauter Umwälzpumpe bis zu 1 m hinter dem Kessel.

Montage: Vorlaufrohr gut säubern, Wärmeleitpaste auf Vorlaufrohr auftragen, Fühler mit Spannband gut befestigen.

1.3 Außenfühler AFA (Bild 6)

Montageort: an der Nord- oder Nordostwand hinter einem beheizten Raum, ca. 2,5 m über dem Erdboden. Nicht über Fenstern oder Luftschächten!

2. Elektrischer Anschluß (Bild 3)

Achtung: Die Fühlerleitungen zu den Klemmen 1, 2 und 3 dürfen nicht mit den übrigen Leitungen (220 V~) in einem Kabel verlegt werden. Das führt zu Betriebsstörungen und entspricht nicht den Sicherheitsbestimmungen. Das Gerät ist schutzisoliert, ein Schutzleiteranschluß ist nicht erforderlich.

3. Bedienung des Gerätes (Bild 7 und 7a)

3.1 Einstellung der Heizkurve (Steilheit) (Bilder 7, 8 und 9).

Die Heizkurveneinstellung am Stellknopf erfolgt entsprechend der benötigten Vorlauftemperatur bei der tiefsten zu erwartenden Außentemperatur (z. B. -15°C) nach dem Heizkurvendiagramm (Bild 8 bzw. 9).

Normaleinstellung:

RADIATORENHEIZUNG 1—1,5

FUSSBODENHEIZUNG 0,6—0,8

je nach Auslegung der Heizungsanlage, Werkseinstellung und Auslieferungszustand:

RADIATORENHEIZUNG: Steilheit 1,5

Die **Umstellung auf FUSSBODEN**

erfolgt durch Umstecken der Kontaktbrücke von R auf F an der Geräteunterseite (Bild 7a)

Steigt die Raumtemperatur bei fallender Außentemperatur, ist die Heizkurve zu hoch eingestellt.

Fällt die Raumtemperatur bei fallender Außentemperatur, ist die Heizkurve zu niedrig eingestellt.

Die für die Heizungsanlage erforderliche Heizkurve läßt sich am genauesten bei Außentemperaturen unter 0°C einstellen.

3.2 Temperatureinstellung (Bild 7 und 10)

Mit dem Stellknopf SONNE wird die Raumtemperatur eingestellt.

Normaleinstellung 0: ca. 20 °C

Drehen in Richtung „+“ ergibt höhere Raumtemperatur.

Drehen in Richtung „-“ ergibt niedrigere Raumtemperatur.

Ein Teilstrich entspricht ca. 1 K Raumtemperaturveränderung.

3.3 Absenkung (Bild 7 und 11)

Mit dem Stellknopf MOND wird die durch die eingebaute Schaltuhr eingeschaltete Absenkung eingestellt.

Stellung 0: keine Absenkung,

Stellung -8: max. Absenkung (ca. 6 K niedrigere Raumtemperatur)

Normalstellung: -6

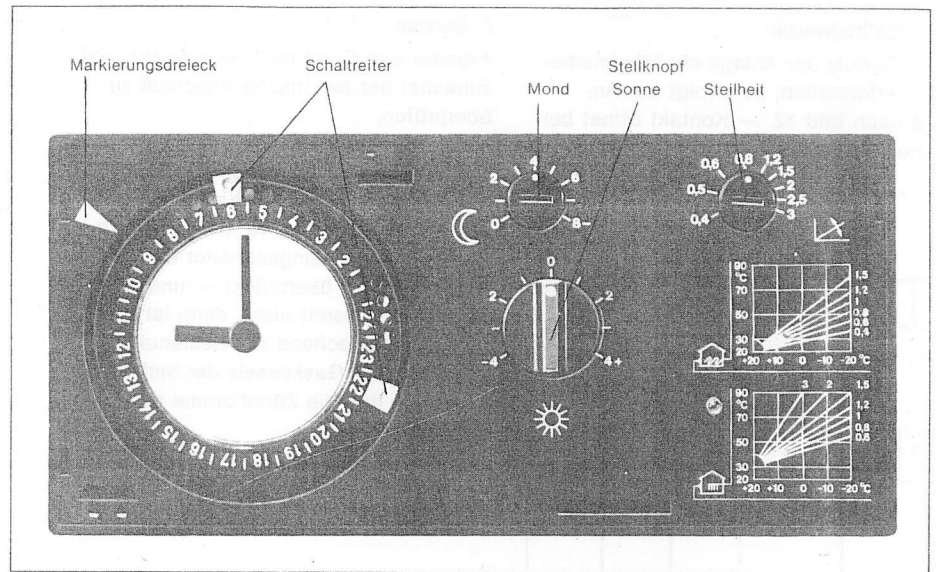


Bild 7 ELFATHERM FZ ohne Abdeckkappe

4. Einstellung der Schaltuhr (Bild 7)

Durch Drehen an der Zeigerscheibe im Uhrzeigersinn die Uhrzeit einstellen; dabei muß das weiße Dreieck auf die richtige Uhrzeit auf dem 24-Stunden-Ring zeigen.

Den **roten Schaltreiter** auf den Anfang der **Normaltemperaturzeit** stecken.

Den **blauen Schaltreiter** auf den Anfang der **Absenkzeit** stecken.

Mit den zusätzlichen Schaltreitern lassen sich bis zu drei Absenkzeiten pro Tag bei Geräten mit Tagesscheibe einstellen. Es muß immer ein roter und ein blauer Schaltreiter nacheinander gesteckt sein.

Bei Geräten mit Wochenscheibe muß jeder Tag separat gesteckt werden.

Damit bei der Inbetriebnahme das Uhrprogramm richtig beginnt, ist es zweckmäßig, die Uhr nach dem Stecken der Schaltreiter einmal um 24 Stunden bzw. bei Geräten mit Wochenscheibe einmal um 7 Tage zu verstellen.

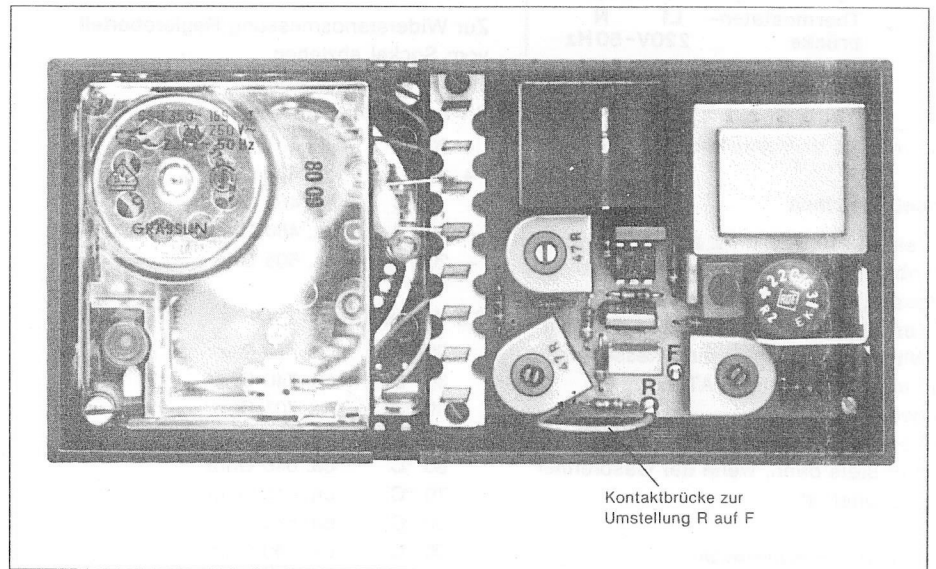


Bild 7a ELFATHERM FZ — Ansicht auf Leiterplatte ohne Sockel

Achtung!

ußbodenheizungen reagieren im allgemeinen sehr träge; es kann daher ca. 2 Stunden dauern, bis nach Beendigung der Absenkzeit wieder die Normaltemperatur erreicht wird. (Ebenso lange dauert es aber auch, bis sich die eingeschaltete Absenkung im Raum bemerkbar macht.) Die Absenkung muß daher je nach Anlagentyp früher aus- und eingeschaltet werden.

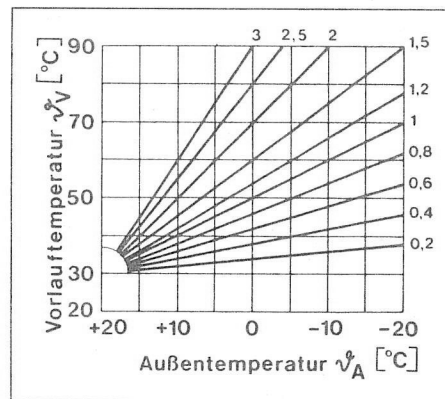


Bild 8 Steilheitsdiagramm Radiatorenheizung

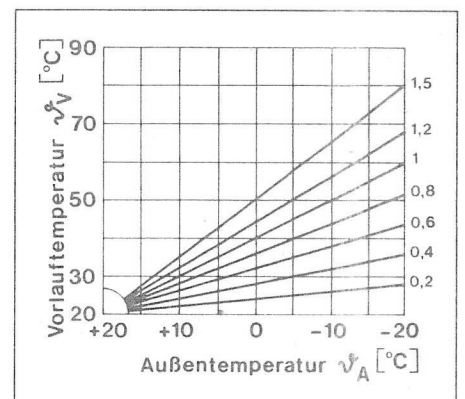


Bild 9 Steilheitsdiagramm Fußbodenheizung

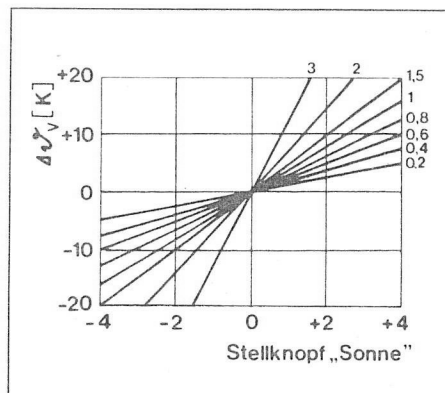


Bild 10 Diagramm zur Einstellung der Raumtemperatur

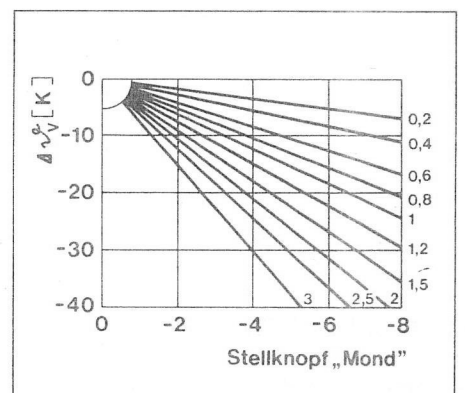


Bild 11 Diagramm zur Einstellung der Absenkung

5. Maximalbegrenzer

Ist zum Schutz der Anlage ein Maximalbegrenzer erforderlich, so erfolgt der Anschluß nach Bild 12. — Kontakt öffnet bei zu hoher Temperatur. —

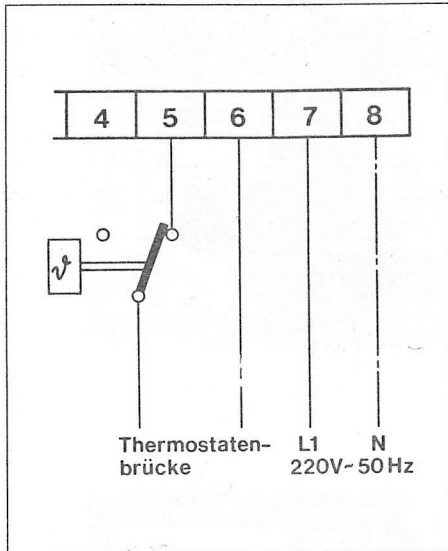


Bild 12 Anschluß Maximalbegrenzer

6. Inbetriebnahme

Wird ein ELFATHERM FZ an die Thermostatenbrücke¹⁾ eines Gaskessels angeschlossen, dann muß der Temperaturregler am Kessel auf 90 °C gestellt werden. Die der Witterung entsprechende Kesseltemperatur wird dann vom ELFATHERM FZ geregelt.

Die Kontrolllampe an der Gerätefront leuchtet stets dann, wenn der Gasbrenner eingeschaltet ist.

¹⁾ max. Schaltstrom des Relais 2A

7. Service

Arbeitet das Gerät nicht einwandfrei, ist zunächst der elektrische Anschluß zu überprüfen.

Achtung: Die Kesseltemperatur steigt nie höher als am Kesseltemperaturregler eingestellt. Leuchtet die Kontrolllampe am Gerät — Regler eingeschaltet und Klemmen 5—6 überbrückt — und der Gasbrenner brennt nicht, dann ist zunächst entsprechend der Bedienungsanleitung des Gaskessels der Sicherheitsbegrenzer und die Zündflamme zu überprüfen.

Arbeitet der Regler trotz allem nicht einwandfrei, wenden Sie sich bitte an Ihre Lieferfirma..

8. Fühlerwiderstände

Zur Widerstandsmessung Regleroberteil vom Sockel abziehen.

8.1 Außenfühler AFA

+ 20 °C	ca. 405 Ohm
+ 10 °C	ca. 430 Ohm
0 °C	ca. 450 Ohm
— 10 °C	ca. 480 Ohm
— 20 °C	ca. 505 Ohm

8.2 Vorlauffühler VFAN

20 °C	ca. 770 Ohm
30 °C	ca. 740 Ohm
40 °C	ca. 705 Ohm
50 °C	ca. 670 Ohm
60 °C	ca. 640 Ohm
70 °C	ca. 610 Ohm
80 °C	ca. 580 Ohm
90 °C	ca. 560 Ohm

9. Ersatzteile

Folgende Ersatzteile können im Bedarfsfall unter Angabe der Ersatzteil-Nr. bei Ihrer Lieferfirma bestellt werden:

Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.
Zentralgerät ELFATHERM FZ mit Tagesprogramm/weiß	831-676-371
Zentralgerät ELFATHERM FZ mit Tagesprogramm/schwarz	831-676-372
Zentralgerät ELFATHERM FZ mit Wochenprogramm/weiß	831-676-373
Zentralgerät ELFATHERM FZ mit Wochenprogramm/schwarz	831-676-374
Außenfühler AFA	831-676-461
Vorlauffühler VFAN	831-676-462

Garantieleistung

Auf die Geräte wird eine Garantie von 12 Monaten ab Rechnungsdatum gewährt.