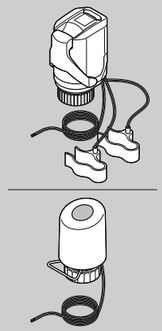
Vaillant

FBH-Stellantrieb adaptiv
FBH-Stellantrieb



de

8000026283_01

Herausgeber/Hersteller
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de
www.vaillant.de

Lieferant
Vaillant Group Austria GmbH
Clemens-Holzmeister-Straße 6
1100 Wien
Tel. 05 7050 / Fax 05 7050 1199
Tel. 05 7050 2100 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)
info@vaillant.at / termin@vaillant.at
www.vaillant.at
www.vaillant.at/werkskundendienst/

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
Fax +49 2191 18 2810
Auftragsannahme Vaillant Kundendienst
02191 5767901
info@vaillant.de / www.vaillant.de

8000026283_01 – 032025 – Technische Änderungen vorbehalten

1 Sicherheit

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.
Mit den Stellantrieben können die Ventile eines Heizkreisverteilers oder andere, kompatible Thermostatventile gesteuert werden.

Gültigkeit: Betreiber

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:
- das Beachten der beiliegenden Betriebsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Gültigkeit: Fachhandwerker

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:
- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Code.

Gültigkeit: Betreiber + Fachhandwerker

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.
Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gültigkeit: Betreiber

Gefahr durch Fehlbedienung
Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.
- ➤ Lesen Sie die vorliegende Anleitung und alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel „Sicherheit“ und die Warnhinweise.
- ➤ Führen Sie nur diejenigen Tätigkeiten durch, zu denen die vorliegende Betriebsanleitung anleitet.

Verletzungsgefahr und Risiko eines Sachschadens durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung und Reparatur
- ➤ Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Produkt durchzuführen.
- ➤ Lassen Sie Störungen und Schäden umgehend durch einen Fachhandwerker beheben.
- ➤ Halten Sie die vorgegebenen Wartungsintervalle ein.

Gültigkeit: Fachhandwerker

Gefahr durch unzureichende Qualifikation
Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:
- Montage
- Demontage
- Installation
- Inbetriebnahme
- Inspektion und Wartung
- Reparatur
- Außerbetriebnahme
- ➤ Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

Lebensgefahr durch Stromschlag
Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Bevor Sie am Produkt arbeiten:
- ➤ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- ➤ Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ➤ Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

Sachschaden durch ungeeigneten Aufstellraum
Wenn Sie das Produkt in einem feuchten Raum installieren, dann kann die Elektronik durch Feuchtigkeit beschädigt werden.
- ➤ Installieren Sie das Produkt nur in trockenen Räumen.
- ➤ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug
- ➤ Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)
- ➤ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.

2 Hinweise zur Dokumentation

- ➤ Beachten Sie unbedingt alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.
- ➤ Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen zur weiteren Verwendung auf.

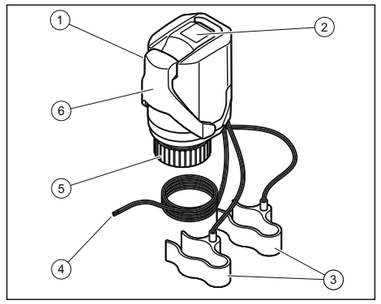
2.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

Produkt	Artikelnummer
FBH-Stellantrieb	8000014418
FBH-Stellantrieb adaptiv	8000014419

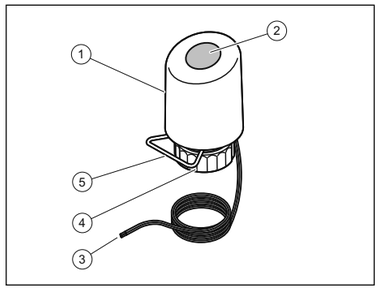
3 Produktbeschreibung

FBH-Stellantrieb adaptiv



1 FBH-Stellantrieb adaptiv
2 LED
3 Temperatursensoren mit Befestigungsclips
4 Anschlusskabel
5 Überwurfmutter M30 x 1,5
6 Hebel

FBH-Stellantrieb



1 FBH-Stellantrieb
2 Funktionsanzeiger
3 Anschlusskabel
4 Überwurfmutter M30 x 1,5
5 Sicherungsbügel (First-Open-Funktion)

3.1 Typenschild

Angaben auf dem Typenschild	Bedeutung
230 V~	Betriebsspannung
IP54	Schutzart
1,7 W	Leistungsaufnahme
CE	CE-Kennzeichnung
Serialnummer	zur Identifikation Die siebte bis 16. Ziffer der Serialnummer bilden die Artikelnummer.

3.2 CE-Kennzeichnung

CE Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß der Konformitätserklärung die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.
Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

4 Funktion

Die Stellantriebe steuern die Stellung der Ventile. Der Stellantrieb wandelt das Signal in eine mechanische Bewegung um und ermöglicht so die Steuerung der Heiz-/Kühlströme in den Kreisläufen des Verteilers für Fußbodenheizungen oder jedes kompatiblen Thermostatventils.

FBH-Stellantrieb

Der thermische Stellantrieb ist einsetzbar zur Temperatur und / oder zeitbezogenen 2-Punkt-Regelung.
Der Stellantrieb hat eine First-Open-Funktion, die die Montage erleichtert.

FBH-Stellantrieb adaptiv

Der **Stellantrieb adaptiv** ist ein intelligenter elektrothermischer Regler, der das Gleichgewicht der einzelnen Kreisläufe des Verteilers für Heiz- und Kühlsysteme steuert. Der Klapphebel des Stellantriebs, der normalerweise geschlossen ist, wird zur Erleichterung der Montage oder zum manuellen Öffnen des Thermostatventils verwendet. Der Stellantrieb enthält außerdem einen internen Temperaturbegrenzer, der auf 60 °C eingestellt ist.

5 Betrieb

Statusanzeige: FBH-Stellantrieb adaptiv

LED blinkt	Bedeutung
Grün	Normaler Regelbetrieb
Blau	Initialisierung
Gelb	Nicht montierter Stellantrieb wird mit bestromt
Rot (zweimal)	Vorlauftemperatur > 60 °C (Temperaturbegrenzungsfunktion)
Rot	Störung / eingeschränkte Funktion

6 Störungsbehebung

Störung	Bedeutung
Räume werden nicht ausreichend beheizt	– Vorlauftemperatur entsprechend dem Wärmebedarf anpassen – Höhere Temperatur am Raumtemperaturregler einstellen

7 Pflege und Wartung

7.1 Produkt pflegen

- ➤ Reinigen Sie das Produkt mit einem feuchten Tuch und etwas lösungsmittelfreier Seife.
- ➤ Verwenden Sie keine Sprays, keine Scheuermittel, Spülmittel, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

8 Außerbetriebnahme

- ➤ Lassen Sie das Produkt von einem Fachhandwerker endgültig außer Betrieb nehmen.

9 Recycling und Entsorgung

Dieses Produkt ist ein elektrisches bzw. elektronisches Gerät im Sinne der EU-Richtlinie 2012/19/EU. Das Gerät wurde unter Verwendung von hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Diese sind recycel- und wiederverwendbar.
Informieren Sie sich über die in ihrem Land geltenden Bestimmungen zur getrennten Sammlung von Elektro-/Elektronik-Altgeräten. Durch die korrekte Entsorgung von Altgeräten werden Umwelt und Menschen vor möglichen negativen Folgen geschützt.

Verpackung entsorgen
- ➤ Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
- ➤ Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

Produkt entsorgen
- ➤ Entsorgen Sie das Produkt und dessen Zubehör ordnungsgemäß
- ➤ Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

Wenn das Produkt mit diesem Symbol gekennzeichnet ist:
- ➤ Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall nicht über den Hausmüll.
- ➤ Geben Sie stattdessen das Produkt an einer Sammelstelle für Elektro- oder Elektronik-Altgeräte ab.

Gültigkeit: Deutschland
- ➤ Die Kosten der Entsorgung hat der Hersteller durch das Abführen einer Gebühr übernommen.
- ➤ Wenn Sie das Produkt über den Handel (z. B. Elektro- oder Baumarkt) bzw. Online-Versandhandel erworben haben, dann können Sie das Produkt unentgeltlich über den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, entsorgen lassen.

10 Garantie und Kundendienst

Garantie

Gültigkeit: Deutschland oder Österreich

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Kundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Kundendienst

Gültigkeit: Deutschland

Kontaktdaten für unseren Kundendienst finden Sie unter der vorne angegebenen Adresse oder unter www.vaillant.de.

Gültigkeit: Österreich

Kontaktdaten für unseren Kundendienst finden Sie unter der vorne angegebenen Adresse oder unter www.vaillant.at.

11 Für den Fachhandwerker

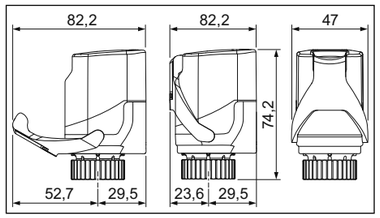
11.1 Lieferumfang

- 1 x FBH-Stellantrieb adaptiv oder
  1 x FBH-Stellantrieb
- 1 x Beipack Dokumentation

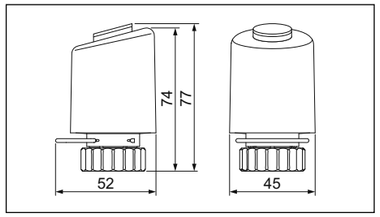
11.2 Montage

11.2.1 Abmessungen

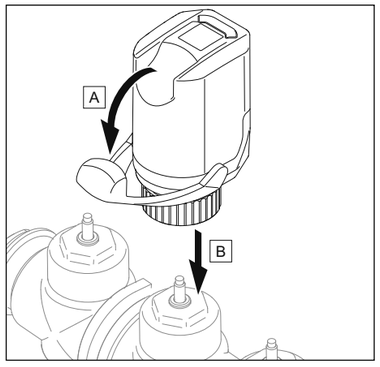
FBH-Stellantrieb adaptiv



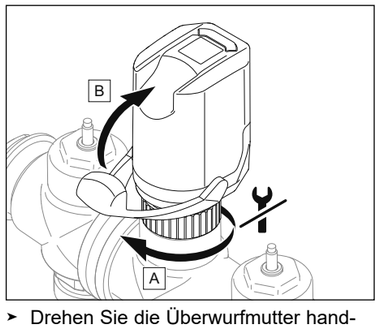
FBH-Stellantrieb



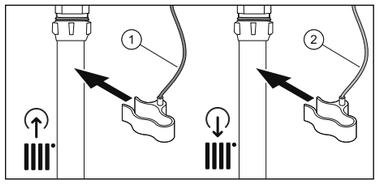
11.2.2 FBH-Stellantrieb adaptiv montieren



➤ Klappen Sie den Hebel nach unten.
➤ Stecken Sie den Stellantrieb auf das Thermostatventil.

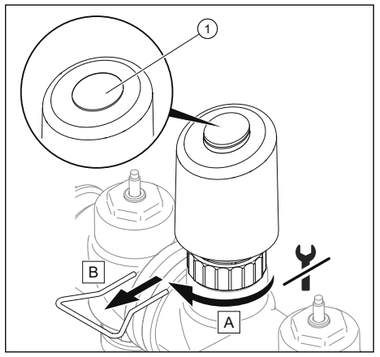


➤ Drehen Sie die Überwurfmutter handfest (ohne Werkzeug) auf das Thermostatventil.
➤ Klappen Sie den Hebel nach oben.



➤ Stecken Sie die Sensorclips auf das Heizungsvorlauf- und Heizungsrücklaufrohr:
- blaues Kabel **(1)** an Heizungsrücklaufrohr
- rotes Kabel **(2)** an Heizungsvorlaufrohr

11.2.3 FBH-Stellantrieb montieren

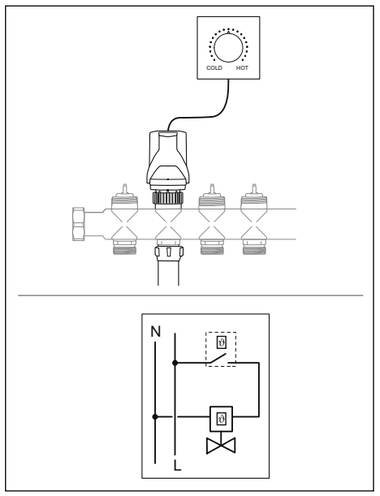


➤ Drehen Sie die Überwurfmutter handfest (ohne Werkzeug) auf das Thermostatventil.
➤ Ziehen Sie den Sicherungsbügel heraus.
  ← Funktionsanzeige **(1)** wechselt: stromlos geschlossen.
  ← Der Stellantrieb ist nun einsatzbereit.

11.3 Elektroinstallation

Führen Sie die Elektroinstallation nur durch, wenn Sie ausgebildeter Fachhandwerker und für diese Arbeit qualifiziert sind.

Stellantriebe anschließen



➤ Schließen Sie den *FBH-Stellantrieb adaptiv* oder den *FBH-Stellantrieb* direkt an einen Raumthermostat oder an eine Anschlussdose an.
  ← Der Stellantrieb geht automatisch in Betrieb (→ Inbetriebnahme).

11.4 Inbetriebnahme

11.4.1 FBH-Stellantrieb adaptiv

Der **Stellantrieb adaptiv** geht automatisch in Betrieb, sobald elektrischer Strom anliegt (z. B. durch eine Wärmeanforderung vom Raumtemperaturregler). Die Initialisierung (Ermittlung der Funktionsparameter) beginnt. Die LED blinkt während der Initialisierung blau (ca. 4 Minuten), nach abgeschlossener Initialisierung blinkt sie grün.
Wenn der **Stellantrieb adaptiv** nicht auf einem Thermostatventil montiert ist und trotzdem mit Strom versorgt wird, dann wird er nicht initialisiert und die LED blinkt gelb. In diesem Fall muss der Stellantrieb abgeklemmt, montiert und erneut mit Spannung versorgt werden. Die Initialisierung wird anschließend beginnen.

Manuelle Initialisierung

Zur Neuinitialisierung des Stellantriebs, z. B. bei der Montage auf ein anderes Thermostatventil, können Sie Stellantriebe einzeln oder mehrere gleichzeitig initialisieren.
➤ Verwenden Sie bei der Neuinitialisierung eines einzelnen Stellantriebs einen Raumtemperaturregler und schalten Sie zwischen Minimal- und Maximaltemperatur um.
Der Initialisierung mehrerer Stellantriebe gleichzeitig kann z. B. von der Klemmleiste aus erfolgen:
- einschalten: < 10 Sekunden → ausschalten
- einschalten: < 10 Sekunden → ausschalten → einschalten
  ← Die LED blinkt blau..

Hinweis
Bei einer Neuinitialisierung des Stellantriebs werden alle zuvor eingelernten schaltungsspezifischen Daten gelöscht.

Hinweis
Die Neuinitialisierung wird auch ausgelöst, wenn der Stellantrieb im nicht montierten Zustand mit Spannung versorgt wird. In diesem Fall blinkt die LED gelb.

11.4.2 FBH-Stellantrieb

Der FBH-Stellantrieb geht nach dem Anschluss an den Thermostat oder eine Anschlussdose automatisch in Betrieb.

11.5 Störungsbehebung

11.5.1 FBH-Stellantrieb adaptiv

Statusanzeige

LED blinkt	Bedeutung
Grün	Normaler Regelbetrieb
Blau	Initialisierung
Gelb	Nicht montierter Stellantrieb wird mit bestromt
Red (twice)	Vorlauftemperatur > 60 °C (Temperaturbegrenzungsfunktion)
Red	Störung / eingeschränkte Funktion

Wenn die Regelung durch einen Fehler erheblich gestört ist, dann blinkt die LED rot.
Der Stellantrieb geht in einen Notbetrieb und versucht das Thermostatventil geöffnet zu halten, um weiterhin ein Heizen zu ermöglichen. Eine manuelle Initialisierung kann möglicherweise die Ursache beheben.

Temperaturbegrenzungsfunktion

Der Stellantrieb ist mit einem integrierten Vorlauftemperaturbegrenzer ausgestattet, der das Thermostatventil schließt, wenn eine Temperatur von über 60 °C festgestellt wird. Die LED blinkt in diesem Fall zweimal langsam rot. Der Stellantrieb öffnet sich automatisch, sobald die Temperatur unter den Grenzwert sinkt.
Der Vorlauftemperaturbegrenzer funktioniert nur, wenn sich der Klapphebel in der Position Automatik befindet (nicht geöffnet).
Diese Funktion ersetzt nicht einen Maximaltemperaturbegrenzer, der eine zu hohe Temperatur in der Heizungsanlage sicher verhindert (z.B. DIN 18560-2).

11.5.2 FBH-Stellantrieb adaptiv/ FBH-Stellantrieb

Störung	Maßnahme
Strömungsgeräusche	Pumpenleistung reduzieren. Ist das nicht möglich, Drosselventi einstellen, bis Geräusche verschwinden.
Klopfen, Schlagen oder Vibrieren am Thermostatventil	Thermostatventil im Rücklauf montieren
Räume werden nicht ausreichend beheizt	– Vorlauftemperatur dem Wärmebedarf anpassen – Spannungsversorgung am Stellantrieb prüfen – Betriebsart der Pumpe auf konstanten Druck Δp-c umstellen und den Fließdruck anpassen – Raumtemperaturregler prüfen oder höhere Raumtemperatur einstellen – Durchfluss prüfen und ggf. Heizungsanlage entlüften

12 Technische Daten

FBH-Stellantrieb adaptiv

Typ	230 V, NC, M 30 x 1,5
Version	Stromlos geschlossen (NC)
Ventilanschluss	Überwurfmutter M30 x 1,5
Spannung	230 V ~50 Hz
Anlaufstrom	130 mA für max. 200 ms
Leistungsaufnahme	1,7 W
Schließ- und Öffnungszeit	ca. 3 min
Stellweg	≥ 3,5 mm
Stellkraft	110 N
Schließmaß Stellantrieb	10,8 mm
Schließmaß Ventil	11,8 mm
Flüssigkeitstemperatur	10 bis 60 °C (Vorlauftemperaturbegrenzung ist aktiv, wenn Hebel geschlossen)
Lagertemperatur	-25 bis 60 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 50 °C
Luftfeuchte	10 bis 100 %, nicht kondensierend
Schutzart / Schutzklasse	IP54 / II
Anschlusskabel	Flexibel, schwarz, 1 m mit Aderendhülsen, 2 x 0,34 mm²
Kabel Vorlauftemperatursensor	Flexibel, schwarz mit rotem Streifen, 0,4 m, 2 x 0,22 mm² fest verdrahtet
Kabel Rücklauftemperatursensor	Flexibel, schwarz mit blauem Streifen, 0,4 m, 2 x 0,22 mm² fest verdrahtet
Temperatursensoren	NTC 10 k (bei 25 °C), Clip für Rohraußendurchmesser 12 bis 20 mm
Einbaulage	Beliebig, in jeder Position
Gewicht	180 g mit Kabeln und Sensoren

FBH-Stellantrieb

Typ	230 V, NC, M 30 x 1,5
Version	Stromlos geschlossen (NC)
Ventilanschluss	Überwurfmutter M30 x 1,5
Spannung	230 V ~50/60 Hz
Anlaufstrom	< 900 mA
Leistungsaufnahme	2,0 W
Schließ- und Öffnungszeit	ca. 5 min
Stellweg	> 4,0 mm
Stellkraft	110 N +15/-5%
Schließmaß	10,7 mm
Lagertemperatur	-25 bis 60 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 50 °C
Schutzart / Schutzklasse	IP54 / II
Überspannungsfestigkeit	nach EN 60730-1 mindestens 2,5 kV
Anschlusskabel	2-Leiter, flexibel, schwarz, 1 m mit Aderendhülsen, 2 x 0,75 mm²
Einbaulage	senkrecht, waagerecht und über Kopf
Gewicht	120 g