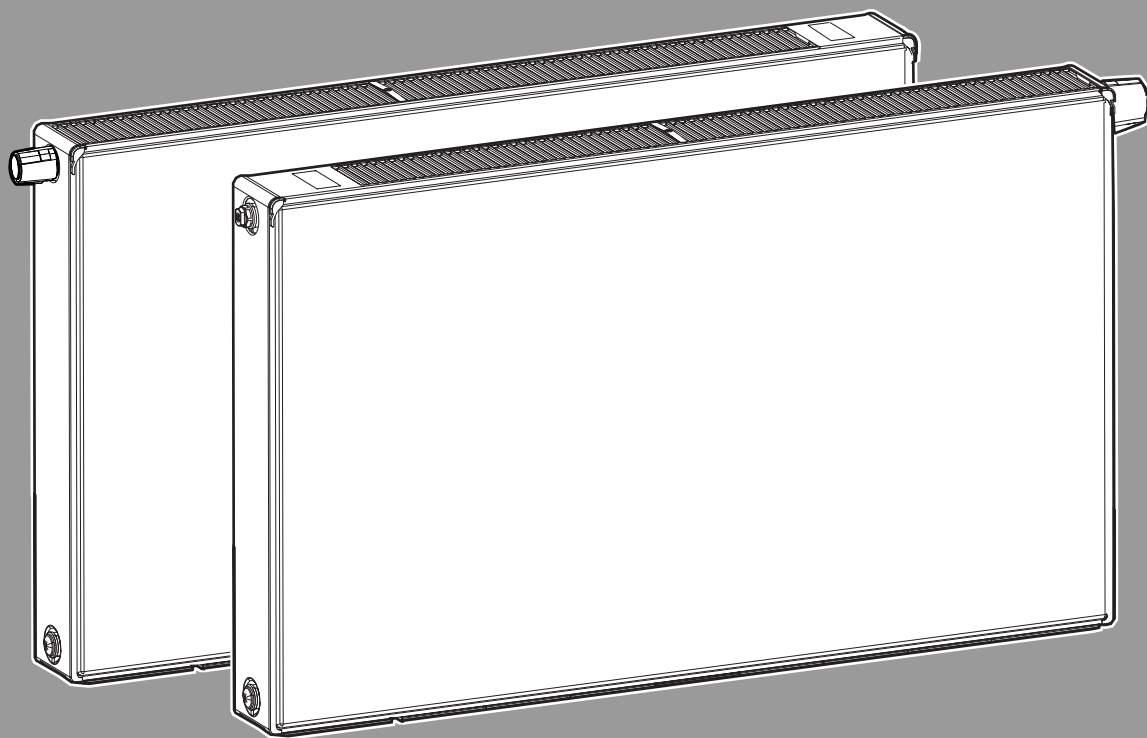


Logatrend VC-Plan WP+

Niedertemperaturheizkörper

Buderus



Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 3

1.1 Symbolerklärung 3

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3

1.2.1 Sicherheitshinweis 3

2 Angaben zum Produkt 4

2.1 Konformitätserklärung 4

2.2 Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) 305/2011 (DOP) 4

2.3 Lieferumfang 5

2.4 Definition 5

2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung 5

2.6 Produktübersicht 5

2.7 Produktabmessungen 6

2.8 Inbetriebnahme 7

2.9 Produktidentifikation 8

3 Installation 8

3.1 Hinweise zur Installation 8

3.2 Mindestabstände 8

3.3 Anschluss 9

3.4 Wandmontage 10

3.5 Anschlussvarianten 11

3.5.1 Rohranschluss 11

3.5.2 Thermostateinbauventil 11

3.5.3 Stellantrieb 12

3.6 Filtermontage 12

3.7 Übergabe an den Betreiber 14

4 Bedienung 14

4.1 Sicherheitshinweise zur Bedienung 14

4.2 Bedienfeldübersicht und Tastenfunktionen 14

4.3 Allgemeine Einstellungen 15

4.3.1 Heizkörper einschalten 15

4.3.2 Standby-Betrieb 15

4.3.3 Uhrzeit und Tag einstellen 15

4.3.4 Gebläsestufe ändern 15

4.4 Betriebsarten 15

4.4.1 Automatischer Komfortbetrieb 15

4.4.2 Manueller Komfortbetrieb 15

4.4.3 Nachtbetrieb 15

4.4.4 Frostschutzbetrieb 16

4.4.5 Zeitprogramm 16

4.4.6 Energiesparbetrieb (Eco-Betrieb) 16

4.4.7 Betriebsart "Boost" 16

4.5 Weitere Funktionen und Einstellungen 16

4.5.1 Tastatursperre 16

4.5.2 Filterreinigung 17

4.5.3 Gemessene Raum- und Vorlauftemperatur 17

4.5.4 Einstellung des Zeitprogramms P3 17

4.5.5 Betriebsart ASC (adaptive Anlaufregelung) 17

4.5.6 Fenster-Offen-Erkennung 17

4.5.7 Reset 17

4.5.8 Einstellen der Displayhelligkeit 17

4.5.9 Temperaturkalibrierung 18

5 Reinigung und Wartung 18

6 Umweltschutz und Entsorgung 19

7 Datenschutzhinweise 19

8 Störungssuche und -behebung 20

8.1 Störungsbehebung 20

9 Technische Daten 21

9.1 Parameterwerte 21

9.2 Wärmeleistung 22


1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise


1.1 Symbolerklärung


Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:


 **GEFAHR**
GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

 **WARNUNG**
WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

 **VORSICHT**
VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

HINWEIS
HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

 Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu schweren Personenschäden – auch mit Todesfolge – sowie Sach- und Umweltschäden führen.

- ▶ Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Instandhaltung nur durch einen zugelassenen Heizungsfachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Anleitung sorgfältig durchlesen.
- ▶ Nur die für die Nutzergruppe (Benutzer, Fachleute) beschriebenen Arbeiten ausführen. Andere Tätigkeiten können zu Fehlfunktionen, Sach- und Personenschäden führen.
- ▶ Reinigung und Wartung mindestens einmal jährlich durchführen. Dabei die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion prüfen.
- ▶ Aufgefundene Mängel umgehend beheben.

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-1 folgende Vorgaben:

„Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.“

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.“

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

- ▶ Arbeiten an Elektroinstallationen entsprechend den geltenden Bestimmungen durchführen.
- ▶ Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Instandhaltung nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Gerät nicht öffnen!
- ▶ Gerät nicht betreiben oder verwenden, wenn der Regler oder die Anschlüsse beschädigt sind!

1.2.1 Sicherheitshinweis

Lesen Sie vor der Nutzung dieses Geräts die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise.

Bei Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise besteht Stromschlag- und Brandgefahr und/oder die Gefahr schwerer Verletzungen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise zum späteren Nachschlagen auf und legen Sie sie dem Gerät bei, wenn dieses an Dritte ausgeliefert wird.

Gefahr

- Verpackungsmaterial (Kunststofftüten, Polystyrolteile, Kleinteile usw.) außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Es besteht Gefahr durch Verschlucken und Erstickengefahr.
- Das Gerät nicht mit brennbaren Flüssigkeiten oder Reinigungsmitteln reinigen. Um Stromschlägen, Brandgefahr und/oder Beschädigungen des Filterinneren vorzubeugen, keine Flüssigkeiten auf das Gerät verschütten.
- Keine entzündlichen Materialien, wie Insektenbekämpfungsmittel, Alkohol oder Duftstoffe in der Nähe des Geräts versprühen.

Warnung

- Vor dem Anschließen des Geräts sicherstellen, dass die auf dem Gerät angegebene Spannung der Spannungsversorgung vor Ort entspricht.
- Um Beschädigungen und ein Überhitzen des Netzkabels zu vermeiden und eine Stolpergefahr auszuschließen, sicherstellen, dass das Netzkabel nicht durch stark frequentierte Bereiche verläuft.
- Bei Schäden des Netzkabels oder anderer Betriebskomponenten des Geräts diese unverzüglich von einer autorisierten Buderus-Fachkraft austauschen lassen.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn der Stecker, das Netzkabel oder das Gerät selbst beschädigt sind.
- Bedienung, Reinigung und Wartung des Geräts müssen durch erwachsene Personen erfolgen.
- Lufteintritt und -austritt nicht blockieren, z. B. durch Gegenstände auf dem Austritt oder vor dem Eintritt.
- Um ein Überhitzen zu vermeiden, Gerät nicht abdecken.
- Sicherstellen, dass keine Fremdkörper in das Gerät gelangen.
- Beim Entlüften des Heizkörpers Gesicht und Hände schützen. Es besteht Verbrühungsgefahr durch austretendes heißes Wasser.

- Gerät nicht anheben, wenn sein Gewicht 25 kg oder mehr beträgt. Gerät mit Hubvorrichtung oder mit mehreren Personen anheben.
- Beim Berühren des Heizkörpers vorsichtig sein. Die Oberflächentemperatur des Heizkörpers kann bis zu 65 °C betragen.

Vorsicht

- Gerät trocken und vor Regen und Feuchtigkeit geschützt aufbewahren. Wenn Flüssigkeit in ein Elektrogerät gelangt, besteht Stromschlag- und Brandgefahr sowie die Gefahr schwerer Verletzungen.
- Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.
- 12 cm Mindestabstand über und unter dem Gerät sicherstellen.
- Nicht auf das Gerät setzen oder stellen. Keine Gegenstände auf dem Gerät ablegen.
- Ausschließlich für dieses Gerät vorgesehene Buderus-Originalfilter verwenden. Keine anderen Filter benutzen.
- Den Filter nicht als Kraftstofffilter oder für ähnliche Zwecke verwenden. Beim Verbrennen des Filters besteht unter Umständen die Gefahr irreversibler Verletzungen und/oder Lebensgefahr.
- Nicht mit harten Gegenständen auf das Gerät schlagen.
- Um Verletzungen und Funktionsstörungen des Geräts vorzubeugen, nicht mit den Fingern oder Gegenständen in den Luftein- oder -austritt hineinlangen.
- Bei Verstopfungen das Gerät unverzüglich von einer autorisierten Buderus-Fachkraft überprüfen lassen.
- Gerät nicht in der Nähe von Gasgeräten und Kaminen verwenden.
- Vor dem Transportieren oder Reinigen des Geräts sowie vor dem Filterwechsel oder Ausführen anderer Wartungstätigkeiten das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- Kinder beaufsichtigen und nicht mit dem Gerät spielen lassen.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen mit beeinträchtigten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (einschließlich Kindern) oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen vorgesehen, es sei denn, diese werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder bezüglich des Gebrauchs des Geräts eingewiesen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit beeinträchtigten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Zum Entsorgen das Gerät möglichst durch Durchtrennen des Netzkabels unbrauchbar machen (davor Netzstecker ziehen). Außerdem alle Komponenten, die eine Gefahr für Kinder darstellen können, unschädlich machen.
- Das Gerät ist zur Verwendung in Wohngebäuden unter normalen Betriebsbedingungen vorgesehen.

2 Angaben zum Produkt

2.1 Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen und nationalen Anforderungen.



Mit der CE-Kennzeichnung wird die Konformität des Produkts mit allen anzuwendenden EU-Rechtsvorschriften erklärt, die das Anbringen dieser Kennzeichnung vorsehen.

Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.buderus.de.

2.2 Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) 305/2011 (DOP)

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Die Leistungserklärung ist im Internet abrufbar oder Sie können die Leistungserklärung anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

2.3 Lieferumfang



Der Heizkörper ist in zwei Varianten erhältlich (mit links- oder rechtsseitigem Anschluss).

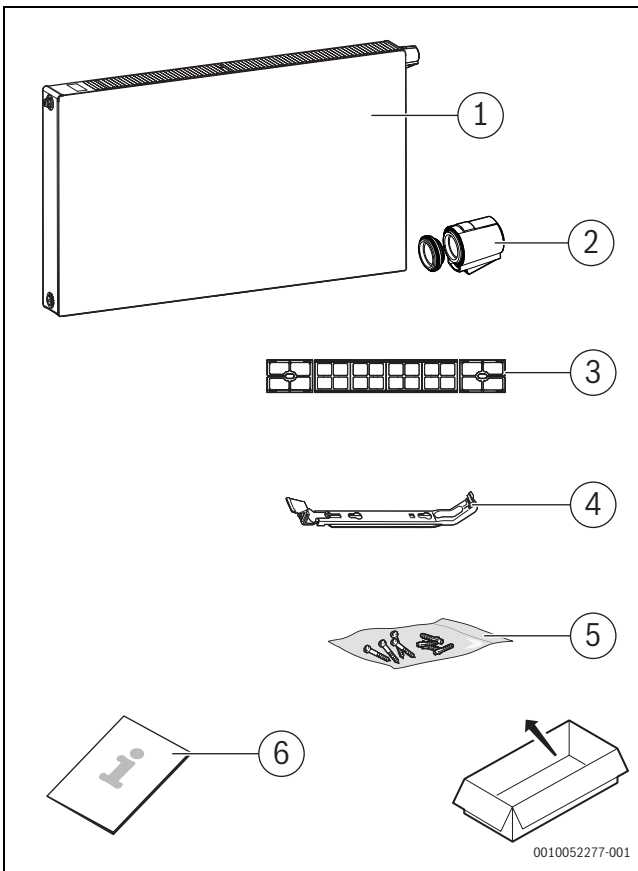


Bild 1

- ▶ Verpackung bei der Anlieferung auf Unversehrtheit prüfen.
- ▶ Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.

- [1] Heizkörper
- [2] Stellantrieb und Adapterring
- [3] Filtereinsätze
- [4] Befestigungsset (je nach Modell 2 oder 4 Stück)
- [5] Befestigungsmaterial
- [6] Technische Dokumentation

2.4 Definition

Der Niedertemperaturheizkörper Logatrend VC-Plan WP+ wird im weiteren Verlauf dieses Dokuments als Heizkörper oder Gerät bezeichnet.

2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Heizkörper ist zum Erwärmen von Wohnräumen in Gebäuden bestimmt.

- ▶ Anschlussbedingungen entsprechend den technischen Daten und länderspezifischen Normen und Vorschriften einhalten.
- ▶ Das Gerät darf nur außerhalb des Sicherheitsbereichs (grau dargestellt → Abb. 6, Seite 8) angebracht oder montiert werden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

2.6 Produktübersicht

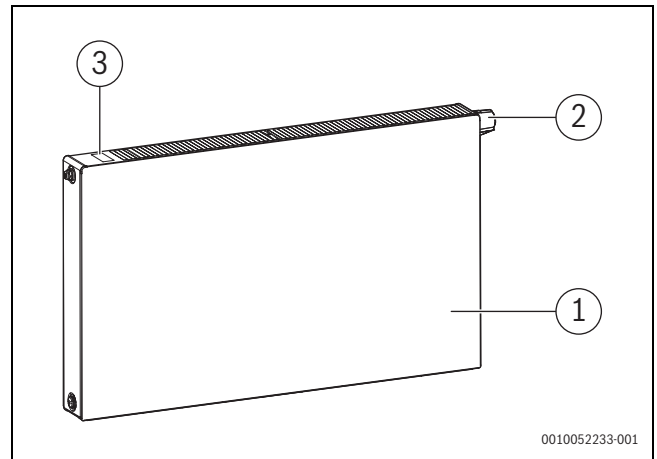
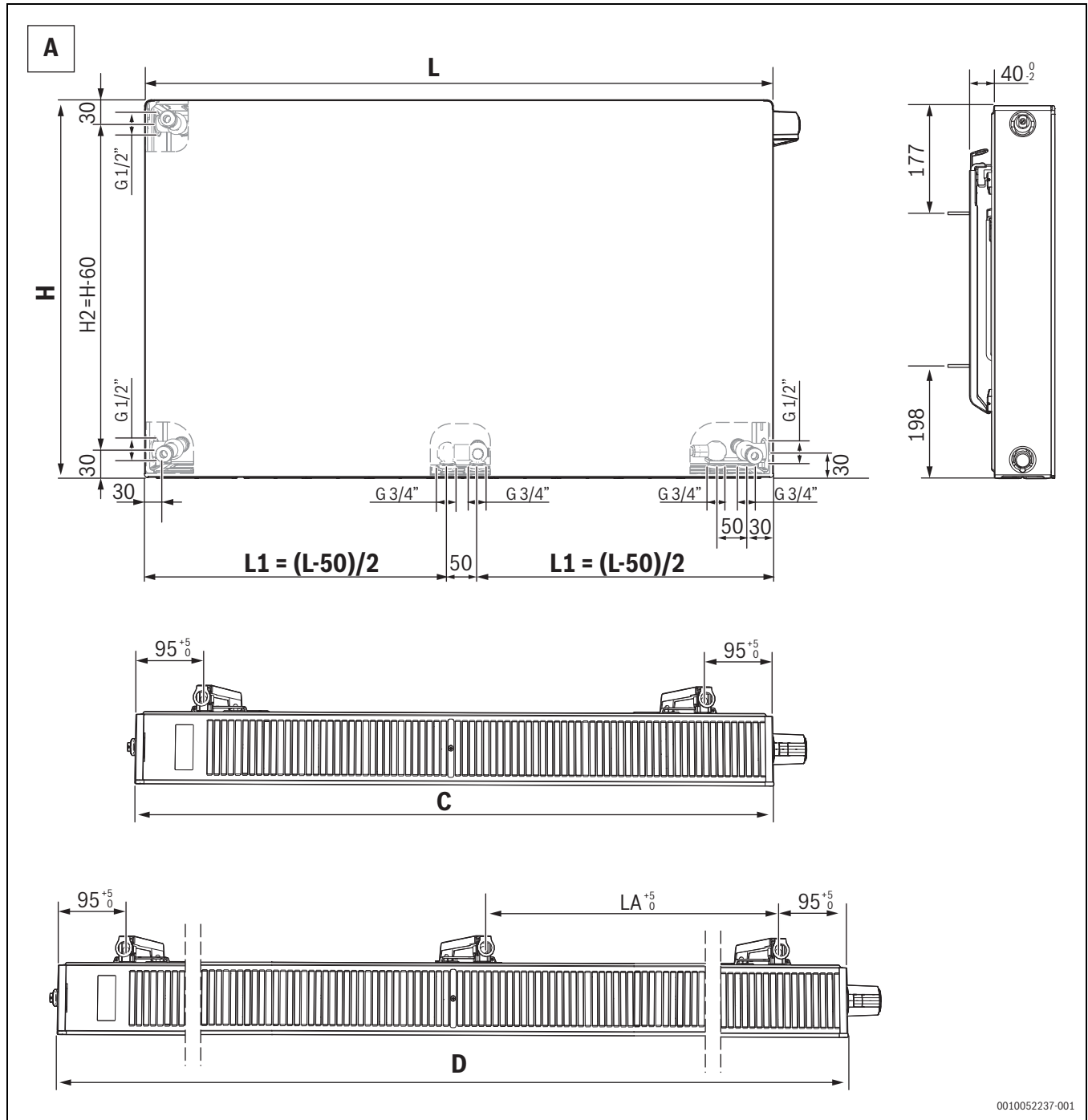


Bild 2 Produktübersicht

- [1] Heizkörper
- [2] Stellantrieb
- [3] Display

2.7 Produktabmessungen

Heizkörper mit rechtsseitigem Anschluss



0010052237-001

Bild 3

Heizkörper mit linksseitigem Anschluss

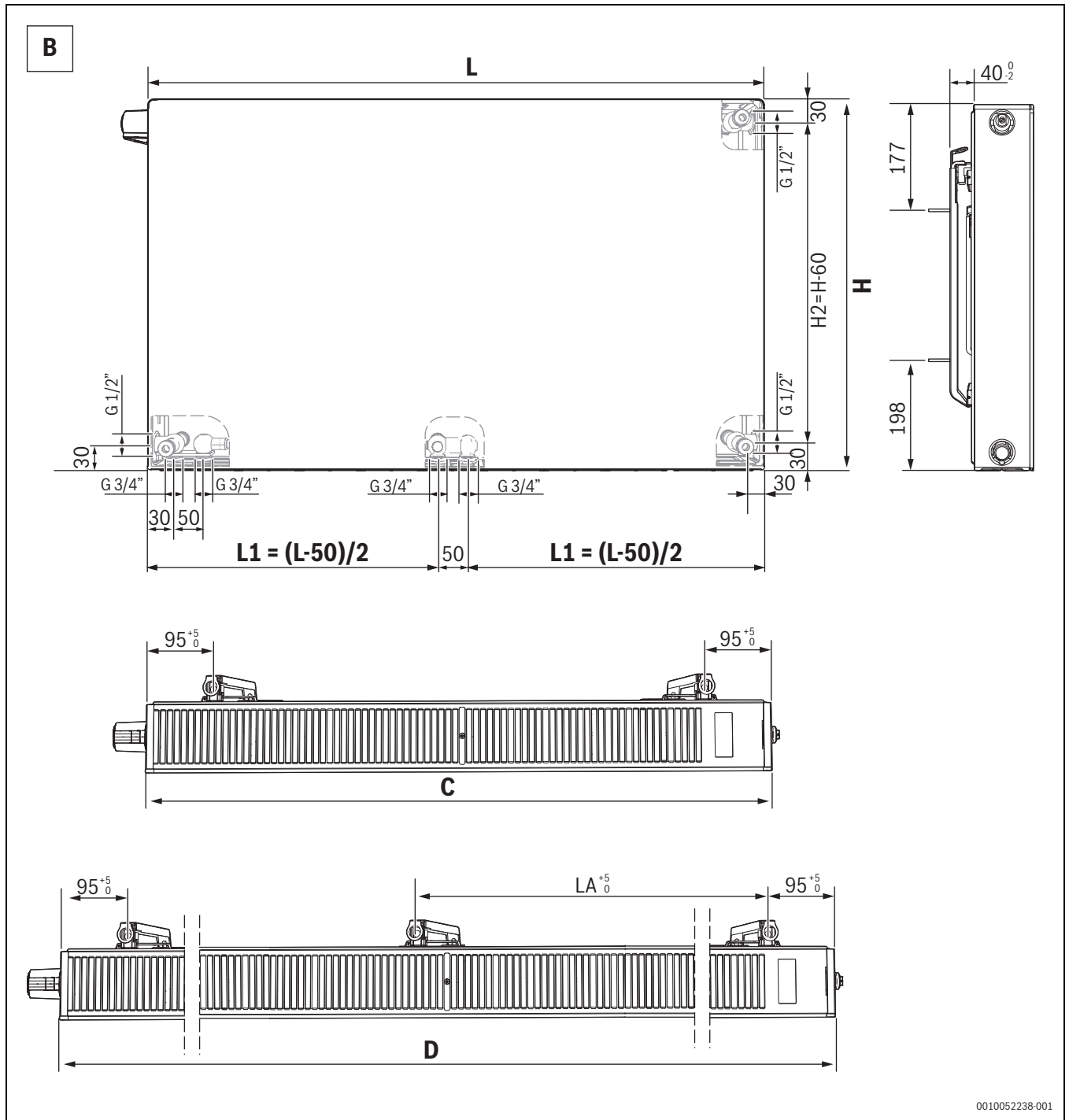


Bild 4

- C Länge von 400 bis 1600 mm
- D Länge von 1800 bis 2000 mm

L [mm]	LA [mm]
1800	788
2000	888

Tab. 2

2.8 Inbetriebnahme

Wenn das Gerät installiert, aufgestellt oder aus einer deutlich kälteren Umgebung geholt wurde, muss es sich der Raumtemperatur anpassen.

- ▶ Gerät eine halbe Stunde nicht einschalten.

2.9 Produktidentifikation

Typschild

Das Typschild enthält Leistungsangaben, Zulassungsdaten und die Seriennummer des Produkts.

Es befindet sich im Heizkörper unten auf der Rückseite der Vorderwand.

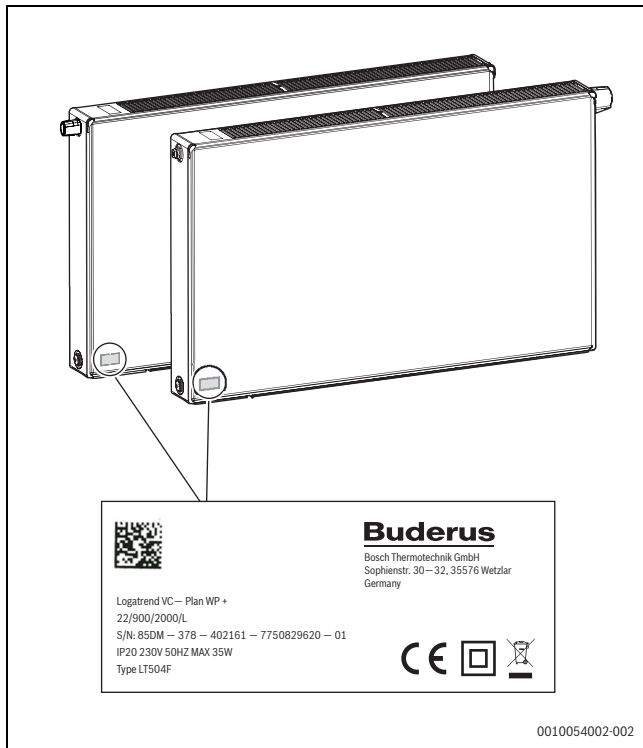


Bild 5

3 Installation

3.1 Hinweise zur Installation

Dieses Gerät wurde für die Installation in Wohnräumen entwickelt.

- ▶ Beiliegende Installationsanleitung beachten.
- ▶ Gerät vom Fachbetrieb installieren lassen.
- ▶ Bei der Installation landesspezifische Normen und Vorschriften beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass das Gerät nicht an einem Ort installiert ist, an dem Zugluft entsteht. Zugluft kann den Regler beeinträchtigen.
- ▶ Gerät so installieren, dass kein Wärmestau entsteht.
- ▶ Keine Gegenstände (z. B. Regale, Schränke) direkt über dem Heizkörper installieren.
- ▶ Kinder unter 3 Jahren von dem Gerät fernhalten, es sei denn, sie stehen unter ständiger Beaufsichtigung.
- ▶ Elektrischen Anschluss nur durch Stecker und Steckdose herstellen.
- ▶ Überschüssiges Kabel mithilfe der Längeneinstellvorrichtung unten im Heizkörper verstauen und mit der Sicherungsschelle arretieren, um ein Lösen zu vermeiden. Wenn sich der Netzanschluss hinter dem Heizkörper oder in seiner Nähe befindet, überschüssiges Kabel im Gerät verstauen und mit der Schelle sicher befestigen.
- ▶ Die Vorlauftemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.
- ▶ Nach dem Befüllen des Geräts ordnungsgemäße Geräteentlüftung sicherstellen.

3.2 Mindestabstände

- ▶ Sicherheitsbereiche und Mindestabstände entsprechend den länderspezifischen Vorschriften einhalten.

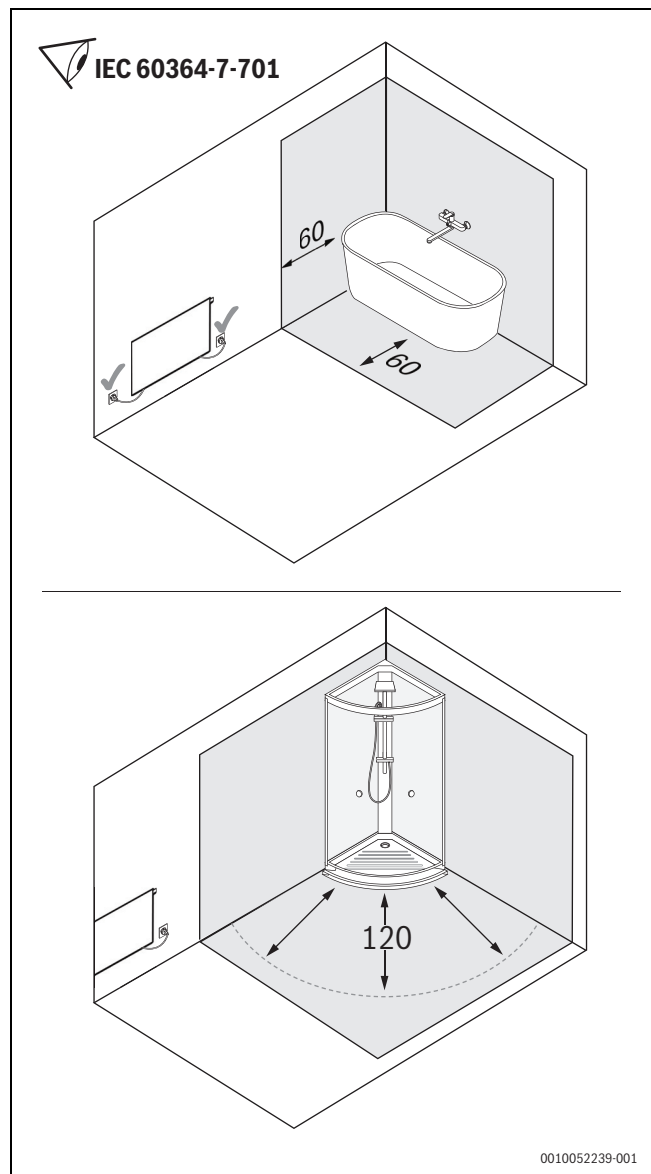


Bild 6

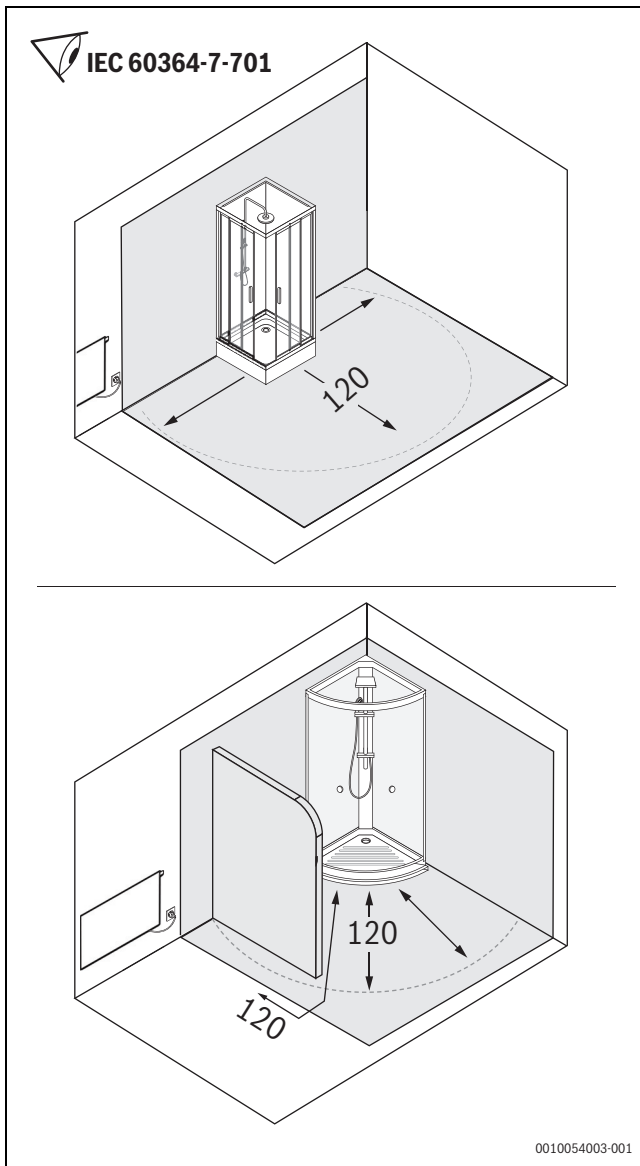


Bild 7

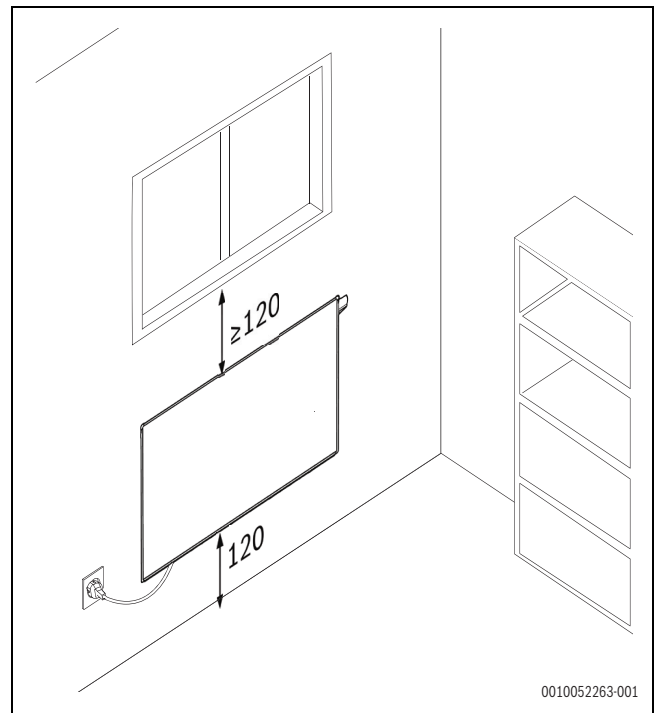


Bild 8

3.3 Anschluss

- ▶ Gerät über eine Steckdose mit Schutzkontakt anschließen.



Sicherstellen, dass die Netzleitung über einen Trennschalter verfügt, mit dem das Gerät und seine Steuerleitung entsprechend den geltenden Vorschriften von der Stromversorgung getrennt werden können.

- ▶ Mehrpoligen Trennschalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung installieren.
- ▶ Stromversorgung mit einem speziellen FI-Schutzschalter (RCD) mit max. 30 mA absichern, insbesondere dann, wenn das Gerät in einem Raum installiert ist, in dem sich auch eine Badewanne oder eine Dusche befinden.

- ▶ Keine Mehrfachsteckdose oder Verlängerung verwenden.
- ▶ Keine gesteuerten Abschaltvorrichtungen (z. B. Zeitschaltuhren) verwenden.

3.4 Wandmontage



Bei ordnungsgemäßer Installation entsprechend der bereitgestellten Anleitung entspricht das Produkt der Anforderungsklasse 3 nach VDI 6036.

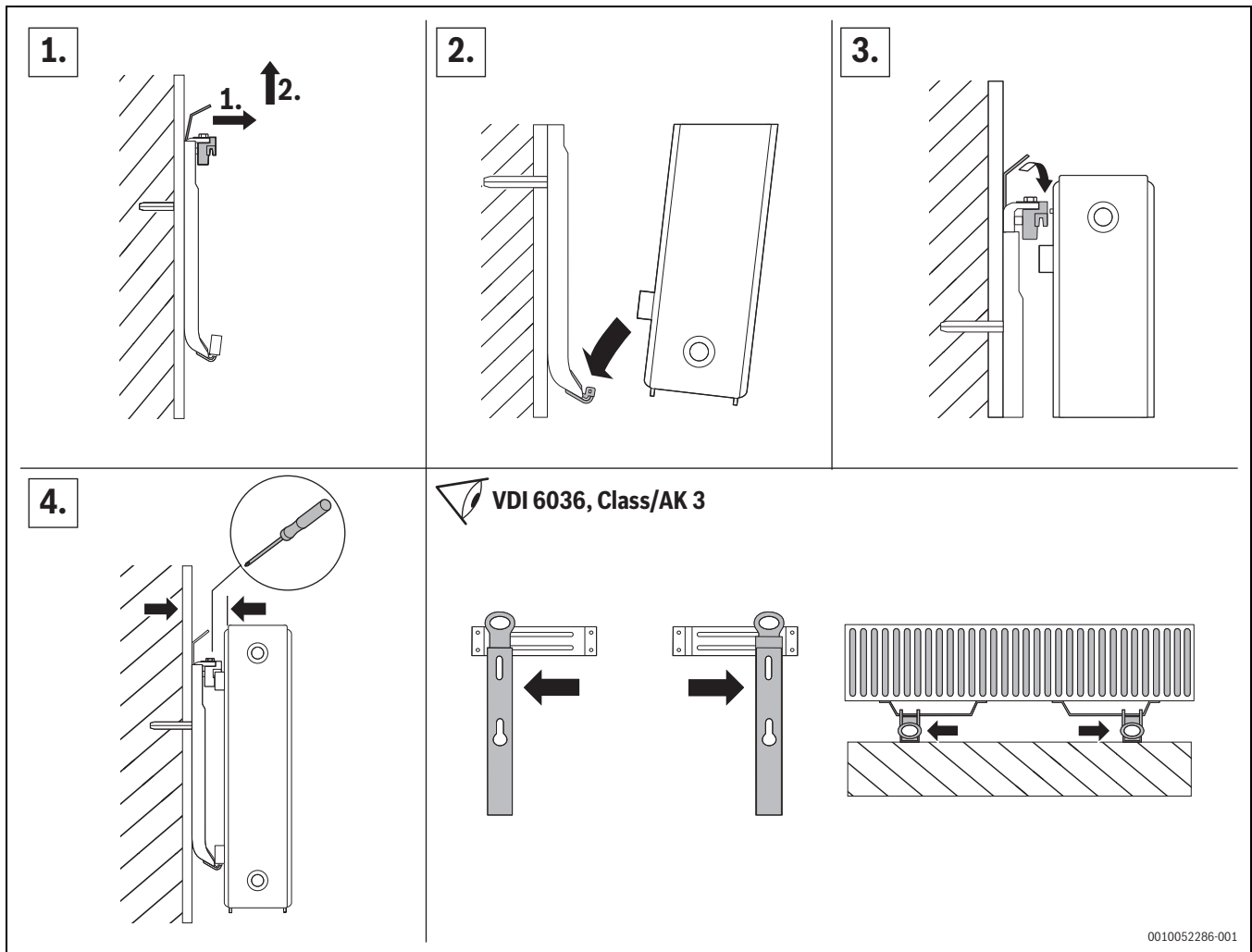
Im Lieferumfang des Geräts sind Befestigungen und Montagematerial für die Wandmontage enthalten. Die Anzahl der Befestigungen richtet sich nach der Breite des Heizkörpers, siehe unten.

Breite [mm]	Aufhängung
400 bis 1600	2
1800 bis 2000	3 (Liefermenge 4 ¹)

Tab. 3

¹ Die zusätzliche Befestigung dient als Ersatzteil.

- ▶ Position der Bohrungen für die Wandbefestigungen anzeichnen. Dabei Mindestabstände beachten (→ 3.2 "Mindestabstände").
- ▶ Bohrungen anbringen.
- ▶ Dübel einsetzen und Wandbefestigungen anbringen. Schrauben so anziehen, dass die Komponenten fest sitzen.
- ▶ Oberen Teil der Wandbefestigung nach vorn und oben ziehen (→ Abb. 9, [1]).
- ▶ Heizkörper an den Wandbefestigungen einhängen. Unten beginnen [2].
- ▶ Oberteil des Heizkörpers an die Wandaufhängung drücken. Dabei den Ring nach vorn ziehen, um ihn in der oberen Position zu arretieren [3].
- ▶ Abstand zwischen Heizkörper und Wand mithilfe der oberen Einstellschraube [4] einstellen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Wandbefestigung mit maximal möglichem Abstand jeweils außen an den Befestigungslaschen sicher befestigt sind.



0010052286-001

Bild 9

Demontage von der Wand

- ▶ Lasche oben an den Wandaufhängungen greifen und nach vorn und oben ziehen, um den Heizkörper aus der Aufhängung zu lösen.
- ▶ Heizkörper vorsichtig aus der Wandaufhängung lösen.
- ▶ Heizkörper nach oben aus der unteren Halterung herausheben.

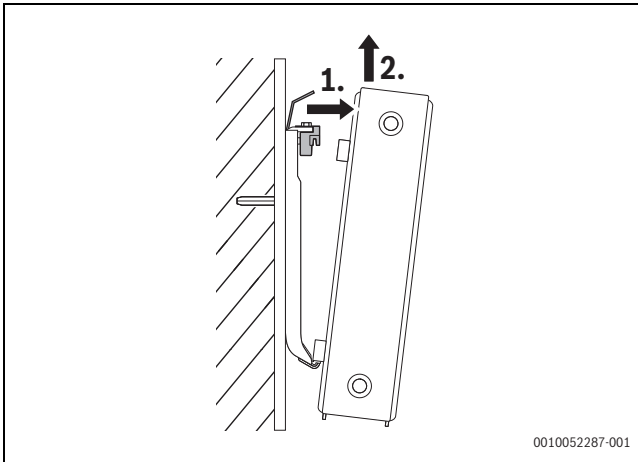


Bild 10

3.5 Anschlussvarianten

HINWEIS

Die folgenden Installationstätigkeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden. Wenn diese Maßnahmen ohne entsprechende Expertise ausgeführt werden, sind Funktionsstörungen oder Gefährdungen möglich.

3.5.1 Rohranschluss

Das Anschlussystem des Geräts umfasst zwei Rohre: ein Vorlauf- und ein Rücklaufrohr.

Heizkörper mit rechtsseitigem Anschluss

Die Anschlüsse unten rechts und unten in der Mitte erfolgen über ein integriertes Thermostateinbauventil.

Erfolgt der Vorlaufanschluss von oben rechts, so ist das eingebaute Ventil zu entfernen und durch ein externes Ventil zu ersetzen. Zu verwenden ist das Heimeier Thermostatheizkörperventil Eclipse mit automatischer Durchflussregelung mit passender Rücklaufverschraubung.

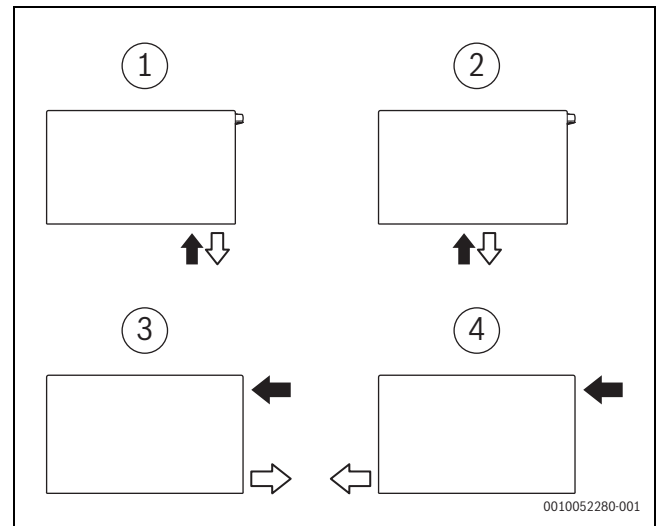


Bild 11

- [1] Unten rechts
- [2] Unten Mitte
- [3] Rechts
- [4] Rechts gegenüberliegend
- ➔ Vorlaufrohr
- ⇨ Rücklaufrohr

Heizkörper mit linksseitigem Anschluss

Die Anschlüsse unten links und unten in der Mitte erfolgen über ein integriertes Thermostateinbauventil.

Erfolgt der Vorlaufanschluss von oben links, so ist das eingebaute Ventil zu entfernen und durch ein externes Ventil zu ersetzen. Zu verwenden ist das Heimeier Thermostatheizkörperventil Eclipse mit automatischer Durchflussregelung mit passender Rücklaufverschraubung.

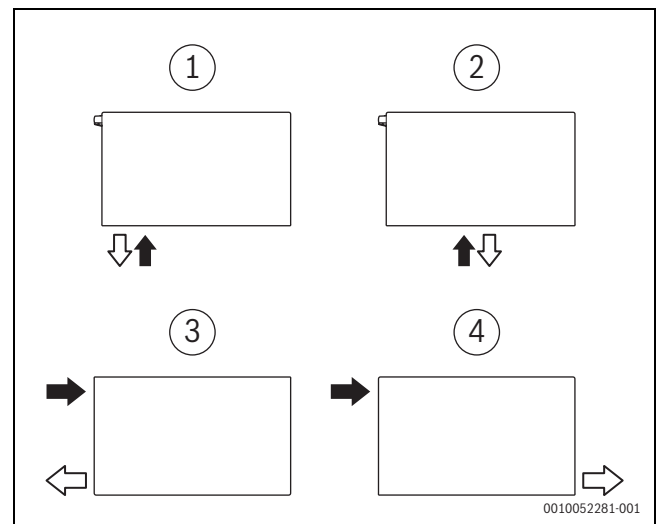


Bild 12

- [1] Unten links
- [2] Unten Mitte
- [3] Links
- [4] Links gegenüberliegend
- ➔ Vorlaufrohr
- ⇨ Rücklaufrohr

3.5.2 Thermostateinbauventil

Das Thermostateinbauventil (Heimeier 4360/VHV8S) mit 8 stufenlos einstellbaren Voreinstellungen ist bei der Auslieferung am Heizkörper vorinstalliert. Die integrierte Voreinstellfunktion gestattet einen exakten hydraulischen Abgleich mit dem Ziel, allen Wärmeverbrauchern entsprechend ihrem Bedarf Wärme bereitzustellen.

Einstellen der Durchflussmenge

Der Heizkörper wird mit voreingestellter Durchflussmenge ausgeliefert. Diese kann bei Bedarf oder nach Wunsch vom Installateur auf einen anderen Wert eingestellt werden.



Die Einstellanleitung befindet sich im Merkblatt des Herstellers (Heimeier).

Wenn das Vorlaufrohr oben rechts (Heizkörper mit rechtsseitigem Anschluss) oder oben links (Heizkörper mit linksseitigem Anschluss) angeschlossen wird, muss das vorinstallierte Thermostateinbauventil durch ein externes Ventil ersetzt werden. Dieses externe Thermostatventil ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat beschafft werden.

3.5.3 Stellantrieb

Zur Inbetriebnahme folgende Schritte ausführen:

- ▶ Kunststoffkappe, die zum Schutz des Thermostateinbauventils während des Transports dient, abschrauben.
- ▶ Adapterring auf Thermostateinbauventil schrauben.
- ▶ Stecker des Anschlusskabels an der Stellantrieb anschließen.
- ▶ Stellantrieb und Adapterring miteinander verbinden und überschüssiges Kabel durch die Seitenwand in das Innere des Heizkörpers führen.

3.6 Filtermontage

Die Filter sind im Lieferumfang enthalten und werden unter dem Heizkörper montiert. Die Installation kann durch einen Installateur oder den Endverbraucher erfolgen.



Filter sind optionale Komponenten. Wenn Sie verwendet werden, können Sie Staubbelastungen wirksam verringern. Allerdings kann ihr Einsatz die Wärmeleistung geringfügig beeinträchtigen (ca. 5-10 % bei sauberem Filter).

Es gibt zwei unterschiedliche Bauarten von Filtereinsätzen:

- Abschluss-Filtereinsatz (130 x 90 mm)

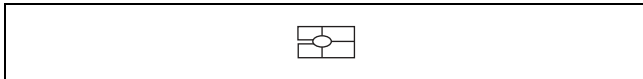


Bild 13

Diese Filtereinsätze haben in der Mitte eine Öffnung, durch die das Anschlusskabel durch den Filter geführt werden kann. Sie werden an den Geräteseiten installiert.

- Standard-Filtereinsatz (400 x 90 mm)

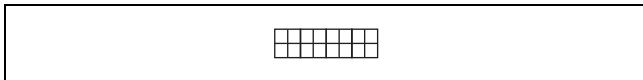


Bild 14

Diese Filtereinsätze bestehen aus vier einzelnen Filtersegmenten. Sie können einfach mit einem Cutter zugeschnitten und an die Heizkörperlänge angepasst werden.

- ▶ Sicherstellen, dass je nach Heizkörpermodell die benötigten Filtersegmente bereitliegen (→ Abb. 15).

		(1)
(2)	400	
	600	
	800	
	1000	
	1200	
	1400	
	1600	
	1800	
	2000	
	(3)	400
600		
800		
1000		
1200		
1400		
1600		
1800		
2000		
(4)		400
	600	
	800	
	1000	
	1200	
	1400	
	1600	
	1800	
	2000	

0010053821-001

Bild 15

- [1] Länge des Heizkörpers
- [2] Seitlicher Anschluss
- [3] Anschluss in der Mitte unten
- [4] Anschluss unten links/rechts

- ▶ Feststellen, an welcher Stelle unten am Heizkörper der Filter installiert werden soll.
- ▶ Filtersegmente im gewünschten Bereich unten am Heizkörper platzieren.

- ▶ Filtersegmente am Heizkörper anbringen. Die Filter sind mit Magneten versehen, mit deren Hilfe sie sicher am Heizkörper angebracht werden können.



Für eine optimale Leistung Filter regelmäßig reinigen (→ 5 "Reinigung und Wartung", Seite 18).

3.7 Übergabe an den Betreiber

- ▶ Wenn das System eingerichtet ist, die Installationsanleitung an den Kunden übergeben.
- ▶ Dem Kunden die Bedienung des Systems anhand der Bedienungsanleitung erklären.
- ▶ Dem Kunden empfehlen, die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen.

4 Bedienung

4.1 Sicherheitshinweise zur Bedienung

⚠ Überhitzungsgefahr

- ▶ Heizkörper nicht besteigen und nicht dauerhaft und komplett abdecken.
- ▶ Für eine ungehinderte Wärmeabgabe des Heizkörpers sorgen.

⚠ Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Bei Hautkontakt mit heißen Oberflächen kann es zu Verletzungen kommen.

- ▶ Heiße Oberflächen nicht berühren.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des heißen Geräts aufhalten.

⚠ Sachschaden durch abgedeckte Oberflächen!

Eine direkte Bedeckung der Oberflächen des Heizkörpers verhindert die Wärmeabgabe in den Raum.

Stoffe (z. B. Handtücher, Kleidung) können verblasen, abfärben oder die Heizkörperfarbe annehmen.

- ▶ Stoffe mit geeigneten Haken oder Haltesystemen vor dem Heizkörper aufhängen.

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Das Berühren eines defekten Produkts oder Anschlusskabels kann zum Stromschlag führen.

- ▶ Produkt nicht öffnen.
- ▶ Jegliche Eingriffe vermeiden.
- ▶ Produkt nicht mehr verwenden und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Produkt vom Fachbetrieb reparieren lassen.

-oder-

- ▶ Produkt fachgerecht entsorgen.

4.2 Bedienfeldübersicht und Tastenfunktionen

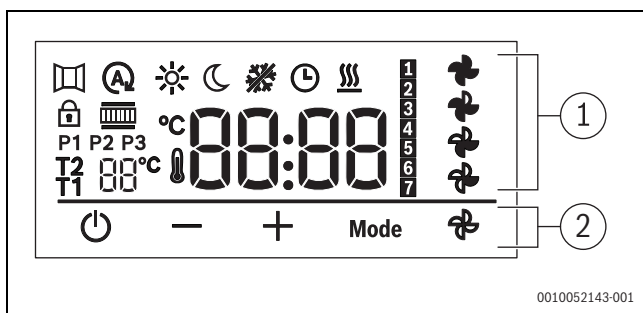


Bild 16 Displaybereiche

- [1] Anzeigebereich
- [2] Bedientasten

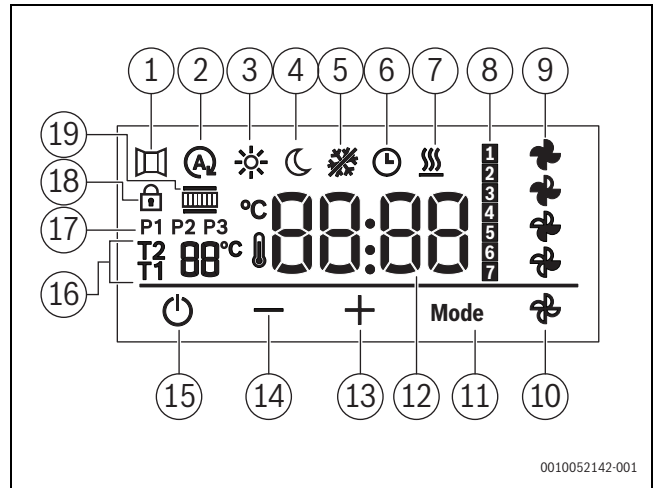







Bild 17 Bedienfeldübersicht

Nr.	Bezeichnung	Anzeigefunktion
[1]	Fenster offen	Anzeige, dass die Funktion aktiv ist.
[2]	Adaptive Anlaufregelung (ASC)	Anzeige, dass die Betriebsart aktiv ist.
[3]	Comfort	Anzeige, dass die Betriebsart aktiv ist. Zur Verfügung stehen die Komfortautomatik und die manuelle Komfortfunktion (blinkt).
[4]	Nacht	Anzeige, dass die Betriebsart aktiv ist.
[5]	Frostschutz	Anzeige, dass die Betriebsart aktiv ist.
[6]	Zeitprogramm	Anzeige, dass die Betriebsart aktiv ist.
[7]	Heizbetrieb	Anzeige, dass der Heizkörper heizt. Das Symbol wird am Display ein- oder ausgeschaltet und zeigt damit den aktuellen Zustand des Thermostateinbauventils an (offen oder geschlossen).
[8]	Wochentage	Anzeige des aktuellen Wochentags von 1 (Montag) bis 7 (Sonntag).
[9]	Gebläsestufe	Anzeige der aktuellen Gebläsestufe: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Drehzahl/Gebläse aus • Minimal • Mittel • Maximal • Automatik
[12]	Temperatur- und Uhrzeitanzeige	Anzeige von Timer, Solltemperatur, Tag und Art der Temperaturcodes
[16]	Raum- und Wassertemperatur	Anzeige von Raumtemperatur (T1) und Wassertemperatur (T2) im Wechsel.
[17]	Wochen-Zeitprogramm	Anzeige der ausgewählten Programmvoreinstellung (P1 , P2 und P3).
[18]	Tastatursperre	Zeigt, dass die Tastatursperre aktiv ist.
[19]	Filter	Zeigt, dass der Filter gereinigt oder gewechselt werden muss.

Tab. 4 Symbole und ihre Anzeigefunktion

Nr.	Taste/Anzeige	Funktion
[10]	 Auswahltaste "Gebläsestufe"	Gebläsestufe einstellen
[11]	Mode  Betriebsart-Auswahltaste	Einstellen der Betriebsart
[13]	 Taste "Aufwärts/Erhöhen"	Erhöhen der Temperatureinstellungen
[14]	 Taste "Abwärts/Reduzieren"	Reduzieren der Temperatureinstellungen
[15]	 Betriebstaste (Ein/Standby)	Ein-/Ausschalten des Geräts, Wechsel zwischen Standby (Stb) und Betrieb

Tab. 5 Tastenbezeichnungen und -funktionen

4.3 Allgemeine Einstellungen

4.3.1 Heizkörper einschalten


Der Heizkörper startet stets in der zuletzt verwendeten Betriebsart.

Nach dem Herstellen der Stromversorgung geht der Heizkörper in den Standby-Betrieb (**Stb**). Das Display bleibt aus.

Um das Touch-Display zu aktivieren:

- ▶ Bedienbereich 2 Sekunden lang berühren.

Um das Gerät einzuschalten:

- ▶ Taste  drücken.
Das Gerät gibt einen Piepton aus.


4.3.2 Standby-Betrieb

Im Standby-Betrieb hat der Benutzer Zugriff auf einige allgemeine Einstellungen.

- ▶ Sicherstellen, dass sich das Gerät im Standby-Betrieb befindet.
- ▶ Überprüfen, ob auf dem Display schon **Stb** angezeigt wird. Wenn "Stb" angezeigt wird, ist der Standby-Betrieb aktiv. Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

-oder-














Wenn **Stb** nicht angezeigt wird:

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.



Im Standby-Betrieb sind alle Betriebsarten und Funktionen, z. B. Frostschutz, Fenster-Offen-Erkennung und ACS automatisch ausgeschaltet.


4.3.3 Uhrzeit und Tag einstellen

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  drei Sekunden lang gedrückt halten, bis **tEd** am Display angezeigt wird.
- ▶ Bei Bedarf Taste  drücken, bis am Display **tEd** angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, um die Wochen- und Uhrzeiteinstellungen aufzurufen:
 - Tag 1 (Montag) blinkt. Mit Taste  bestätigen oder Tag mit  und  ändern.
- ▶ Stunden mit den Tasten  und  ändern und Einstellung mit  bestätigen.
- ▶ Minuten mit den Tasten  und  ändern und Einstellung mit  bestätigen.
Das Gerät wechselt zurück in den Standby-Betrieb.

4.3.4 Gebläsestufe ändern

Zum Ändern der Gebläsestufestufe muss das Gerät eingeschaltet sein.

Mit dieser Funktion kann der Benutzer je nach gewählter Betriebsart für die Gebläsestufe folgende Einstellungen wählen: Gebläse aus, Automatik, Maximal, Mittel und Minimal.

- ▶ Taste  drücken, um die Gebläsestufen zu ändern und von der minimalen zu mittleren und dann von der mittleren zur maximalen Stufe, anschließend von der maximalen Stufe zum Automatikbetrieb und schließlich vom Automatikbetrieb aus zur Abschaltung des Ventilators zu wechseln.

Es gilt folgende Abfolge:

- Minimal 
- Mittel 
- Maximal 
- Automatik 
- Keine Drehzahl/gebläse aus 




4.4 Betriebsarten

4.4.1 Automatischer Komfortbetrieb

In dieser Betriebsart kann die gewünschte Temperatur ausgewählt und der Heizkörper automatisch betrieben werden.



Nach dem Öffnen des Stellantriebs läuft das Gebläse verzögert an. Diese Verzögerung ist erforderlich, um zu verhindern, dass kalte Luft in den Raum zirkuliert.

- ▶ Taste **Mode** im Tastenfeld drücken, bis  am Display angezeigt wird.
- ▶ Um die gewünschte Solltemperatur auszuwählen, Taste  oder  drücken.





Die Temperatur kann im Bereich von 7 °C und 32 °C gewählt werden.


4.4.2 Manueller Komfortbetrieb



Bei dieser Betriebsart wird das Erreichen der gewünschten Temperatur durch manuelles Verändern der Gebläsestufe beeinflusst.

Wenn die Drehzahl durch Betätigen der Taste  manuell verändert wird, blinkt das Symbol  und die Solltemperatur wird am Display angezeigt.

Rückkehr zum automatischen Komfortbetrieb:




- ▶ Gebläsestufe  auswählen.

-oder-

- ▶ Taste **Mode** auf dem Tastenfeld drücken, um zum automatischen Komfortbetrieb zu wechseln.

4.4.3 Nachtbetrieb

Diese Betriebsart soll den Komfort und die Energieeffizienz in der Nacht oder in Zeiten optimieren, in denen sich keine Personen im Raum aufhalten.

- ▶ Taste **Mode** im Tastenfeld drücken, bis  am Display angezeigt wird.
- ▶ Um die gewünschte Solltemperatur auszuwählen, Taste  oder  drücken.
Je nach Temperatursollwert und Regelung sind die Gebläse ein- oder ausgeschaltet.



Die Temperaturdifferenz zwischen Komfort- und Nachttemperatur sollte mindestens 1 °C betragen und nicht höher sein als 4 °C.

Im Nachtbetrieb kann nur zwischen Ventilatorabschaltung und minimaler Gebläsestufe gewählt werden.

- Zum Wechseln Taste drücken.

4.4.4 Frostschutzbetrieb

Diese Betriebsart aktiviert eine spezielle Einstellung, die die Anlage bei Frost vor dem Einfrieren schützt und damit Schäden vorbeugt.



Die Betriebsart sollte verwendet werden, wenn der betreffende Raum längere Zeit, zum Beispiel mehr als einen Tag, nicht genutzt wird.

Sie funktioniert nur dann effektiv, wenn der Wärmeerzeuger entsprechende Vorlauftemperaturen bereitstellt. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass sich der Heizkörper nicht im Standby-Betrieb befindet und die Stromversorgung nicht unterbrochen ist.

- Taste **Mode** am Tastenfeld drücken, bis das Symbol am Display angezeigt wird.
Nach dem Aktivieren werden 7 °C als Temperatursollwert festgelegt. Die Ventilatoren sind ausgeschaltet.



Das Gerät startet den Heizbetrieb automatisch, wenn die Raumtemperatur unter 7 °C absinkt, und läuft mit geringem Energieverbrauch, um zu verhindern, dass Raumtemperatur den Gefrierpunkt erreicht.

4.4.5 Zeitprogramm

Diese Betriebsart ist ein zeitbasiertes Programm, mit dem Benutzer für optimalen Komfort und höchste Energieeffizienz Temperaturänderungen in bestimmten Intervallen pro Tag oder Woche festlegen und automatisieren können.

- Taste **Mode** im Tastenfeld drücken, bis am Display angezeigt wird. Die Temperaturregelung folgt in dieser Betriebsart dem ausgewählten Programm (**P1**, **P2** oder **P3**) und reguliert den Temperatursollwert entsprechend den Einstellungen für den Komfort-/Nachtbetrieb.



P1 und **P2** sind voreingestellt, während **P3** individuell konfiguriert werden kann. Zur Konfiguration von **P3** siehe **Konfigurieren des Programms P3**.

- Taste **+** drücken, um nach Bedarf zwischen den einzelnen Programmen zu wechseln (**P1**, **P2** oder **P3**).
Am Display wird das Symbol für das ausgewählte Programm mit den Angaben zum Tag und zur Uhrzeit angezeigt.
Je nach Temperatursollwert und Regelung sind die Gebläse ein- oder ausgeschaltet.

Programm	Uhrzeit	Betriebsart
P1		
Mo - Fr	00–05 Uhr	Nacht
	06–08 Uhr	Comfort
	09–15 Uhr	Nacht
	16–22 Uhr	Comfort
Sa - So	23–00 Uhr	Nacht
	00–06 Uhr	Nacht
	07–22 Uhr	Comfort
	23–00 Uhr	Nacht
P2		
Mo–So	00–06 Uhr	Nacht
	07–22 Uhr	Comfort

Programm	Uhrzeit	Betriebsart
	23–00 Uhr	Nacht
P3		
Mo - Fr	00–05 Uhr	Nacht
	06–08 Uhr	Comfort
	09–12 Uhr	Nacht
	13–22 Uhr	Comfort
Sa - So	23–00 Uhr	Nacht
	00–06 Uhr	Nacht
	07–22 Uhr	Comfort
	23–00 Uhr	Nacht

Tab. 6 Voreinstellungen

Konfigurieren des Programms P3

Das Programm **P3** kann individuell konfiguriert werden. Unter 4.5.4 "Einstellung des Zeitprogramms P3" im Kapitel 4.5 "Weitere Funktionen und Einstellungen" ist detailliert beschrieben, wie das Programm eingestellt wird.

4.4.6 Energiesparbetrieb (Eco-Betrieb)

Diese Betriebsart fixiert die Temperatur bei 17 °C und senkt den Energieverbrauch, während gleichzeitig eine behagliche Temperatur aufrechterhalten wird. Am Display wird **ECO** angezeigt.

- Taste **Mode** am Tastenfeld so oft drücken, bis am Display **ECO** angezeigt wird.
Die Gebläse sind ausgeschaltet und können nicht manuell eingeschaltet werden.

4.4.7 Betriebsart "Boost"

Diese Betriebsart aktiviert zur schnellen Erwärmung des Raums die maximale Leistung und Gebläsestufe für zwei Stunden (Anzeige durch einen Countdown-Timer).



Die Ventilatoren laufen an, sobald die Stellarmatur offen ist. Diese Verzögerung ist erforderlich, um zu verhindern, dass kalte Luft in den Raum zirkuliert.

- Taste **Mode** am Tastenfeld drücken, bis das Symbol **2H** am Display angezeigt wird.
Als Temperatursollwert wird die maximale Komforttemperatur ($T_{COMF,MAX}$) festgelegt.
Auf dem Display erscheint ein Countdown-Timer in Minuten, der bei 120 Minuten startet.
Für das Gebläse ist die höchste Stufe fest eingestellt und der Stellantrieb ist vollständig geöffnet, um die maximale Wärmeverteilung zu ermöglichen.

4.5 Weitere Funktionen und Einstellungen

4.5.1 Tastatursperre

- Taste **Mode** drücken und gedrückt halten.
Am Display erscheint das Sperrsymbol und zeigt an, dass die Tastatur gesperrt ist. Das gilt nicht für die Betriebstaste (Ein/ Standby).
- Taste **Mode** drücken und gedrückt halten, um die Tastatursperre zu deaktivieren.



4.5.2 Filterreinigung

Diese Funktion zeigt an, dass eine Filterreinigung erforderlich ist.



Der Filter ist keine obligatorische Komponente. Wenn kein Filter montiert ist, für einen optimalen Betrieb die regelmäßige Überprüfung und Reinigung des Heizkörpers und der Ventilatoren sicherstellen, z. B. mit einem Staubsauger.

Wenn die Filterwarnung angezeigt wird:


- ▶ Filterkomponenten reinigen (→ "Filterreinigung", Seite 18).
- ▶ Um das Symbol  nach der Reinigung vom Display zu entfernen, Taste  im Standby-Betrieb drei Sekunden lang gedrückt halten.



Die regelmäßige Filter- und Heizkörperwartung ist unerlässlich, um Verstopfungen vorzubeugen, die Luftqualität zu verbessern und die Gesamtleistung zu steigern.





4.5.3 Gemessene Raum- und Vorlauftemperatur

Diese Funktion zeigt abwechselnd die gemessene Raumtemperatur (**T1**) und die Wassertemperatur (**T2**).

- ▶ Um die Funktion zu aktivieren, Taste  drei Sekunden lang gedrückt halten.
Die Raumtemperatur (**T1**) wird 5 Sekunden lang angezeigt.
Nach der Anzeige von **T1** wird die Wassertemperatur (**T2**) 5 Sekunden lang angezeigt.
Der Prozess wird ein zweites Mal wiederholt: Zuerst erscheint die Anzeige für **T1**, anschließend für **T2**.
Nach 20 Sekunden deaktiviert sich die Funktion automatisch.





4.5.4 Einstellung des Zeitprogramms P3

Das Programm **P3** kann individuell konfiguriert werden.

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  drei Sekunden lang gedrückt halten, bis **tEd** am Display angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, bis am Display **Pro3** angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, um die Einstellungen für P3 aufzurufen:



Die Einstellungen beginnen am ersten Tag, Montag.









- Um den Tag auszuwählen, Taste  drücken, von **1** (Montag) bis **7** (Sonntag).
- Um die Uhrzeit auszuwählen, für alle Tage Taste ^{Mode} drücken.
Der Code 01:A1 wird angezeigt. 01 bezeichnet die erste Stunde des Tages, A1 steht für den Komfortbetrieb.
- Taste  oder  drücken, um den Temperaturmodus einzustellen.
A1 steht für den Komfortbetrieb. A2 steht für die Nachttemperatur.
- Um die Einstellungen zu bestätigen und zum vorhergehenden Menü zurückzukehren, Taste  drücken, wenn am Display das Symbol **7** (Sonntag) angezeigt wird.
Das Display wechselt in den Standby-Betrieb.

4.5.5 Betriebsart ASC (adaptive Anlaufregelung)

Diese Betriebsart optimiert den Anlaufzeitpunkt der Heizung automatisch so, dass die laut Zeitprogramm voreingestellte Temperatur zur richtigen Zeit erreicht ist.



Diese Betriebsart funktioniert nur mit **P1/P2/P3** nach 4.4.5 "Zeitprogramm".

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  drei Sekunden lang gedrückt halten, bis **tEd** am Display angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, bis  und **SEt** am Display angezeigt werden.
- ▶ Taste  drücken, um die Einstellungen für die adaptive Regelung aufzurufen:
 - Taste  drücken, um die Betriebsart einzuschalten.
 - Taste  drücken, um die Betriebsart auszuschalten.
- ▶ Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und ins vorhergehende Menü zurückzukehren.



Diese Betriebsart kann das Gerät bis zu 2 Stunden im Voraus einschalten.








4.5.6 Fenster-Offen-Erkennung



Diese Funktion ist werkseitig aktiviert. Für eine optimale Funktionsweise sollte das Gerät in der Nähe eines Fensters installiert werden.

Diese Betriebsart erkennt, wenn in der Nähe des Heizkörpers Fenster geöffnet sind, aktiviert den Frostschutzbetrieb und spart dadurch Energie.

Deaktivieren oder Aktivieren der Funktion:




- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  gedrückt halten, bis das Symbol  und **SEt** im Display angezeigt werden.
- ▶ Taste  drücken, um die Einstellungen für die Fenster-Offen-Erkennung aufzurufen:
 - Taste  drücken, um die Betriebsart einzuschalten.
 - Taste  drücken, um die Betriebsart auszuschalten.
- ▶ Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und ins vorhergehende Menü zurückzukehren.

4.5.7 Reset









Die Reset-Funktion kann für die Störungsbehebung oder den Neustart mit Grundeinstellungen nützlich sein. Allerdings ist sie mit Sorgfalt zu verwenden, da sie alle Konfigurationen und Änderungen löscht, die an den Einstellungen vorgenommen wurden.

Zurücksetzen der elektronischen Regelung im Standby-Betrieb:

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  gedrückt halten, bis **Frst** am Display angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, um die Reset-Einstellungen aufzurufen.
Nach 5 Sekunden wird das System zurückgesetzt und kehrt anschließend in das Standby-Menü zurück.







4.5.8 Einstellen der Displayhelligkeit

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen.
Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  im Tastenfeld gedrückt halten, bis **lht** am Display angezeigt wird.

- ▶ Taste  drücken, um die Einstellungen für die Displayhelligkeit aufzurufen:
 - Zum Erhöhen der Displayhelligkeit Taste  drücken (Maximum 30).
 - Zum Reduzieren der Displayhelligkeit Taste  drücken (Minimum 0).
- ▶ Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und ins vorhergehende Menü zurückzukehren.

4.5.9 Temperaturkalibrierung

Wenn die am Display angezeigte Solltemperatur in der Raummitte nicht den gewünschten Behaglichkeitswert erreicht und die Isttemperatur höher oder niedriger ist, kann der Benutzer die Kompensationsparameter zur Feinabstimmung der Heizung um bis zu ± 5 °C kalibrieren.

- ▶ Taste  drücken, um den Standby-Betrieb aufzurufen. Am Display wird **Stb** angezeigt.
- ▶ Taste  drücken, bis am Display **OF5** angezeigt wird.
- ▶ Taste  drücken, um die Einstellungen zum Ändern des Temperatursollwerts aufzurufen:
 - Zum Erhöhen des Sollwerts Taste  drücken.
 - Zum Reduzieren des Sollwerts Taste  drücken.
- ▶ Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und ins vorhergehende Menü zurückzukehren.

5 Reinigung und Wartung

Zur Reinigung der Außenoberfläche des Heizkörpers können herkömmliche Reinigungsmittel verwendet werden, die für die Reinigung lackierter Flächen bestimmt sind.

Jeglicher Eingriff in die Konstruktion des Produkts ist unzulässig.

- ▶ Keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Gerät vor der Reinigung von der Stromzufuhr trennen und vor dem erneuten Anschluss trocknen lassen.
- ▶ Anschlusskabel nicht auf den erhitzten Heizkörper legen.
- ▶ Bedieneinheit und Verschraubungen nicht demontieren.
- ▶ Darauf achten, dass kein Wasser in die elektrischen Bauteile eindringt.
- ▶ Gerät mindestens zweimal im Jahr abstauben, um die optimale Leistung zu gewährleisten.

Filterreinigung

Für eine dauerhaft optimale Leistung müssen die Filter regelmäßig gereinigt werden. Zur wirksamen Reinigung die folgenden Schritte ausführen:

- ▶ Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
- ▶ Filter vorsichtig aus den Steckplätzen entnehmen.
- ▶ Filter absaugen oder mit einem Desinfektionsspray reinigen.

Staubsauger

- ▶ Bei mäßig verschmutzten Filtern mit einem Staubsauger mit weichem Bürstenaufsatz den Staub von der Oberfläche absaugen.

Desinfektionsspray

- ▶ Nach der Reinigung gegebenenfalls ein geeignetes Desinfektionsspray anwenden, um eventuelle Keime und Bakterien zu entfernen.
- ▶ Stets überprüfen, ob es für den jeweiligen Filtertyp geeignet ist, und zunächst in einem kleinen Filterbereich testen.



Für eine optimale Funktionsweise Filter in jedem Fall mindestens alle drei Jahre durch neue Filter ersetzen.

6 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe. Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten. Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

www.bosch-homecomfortgroup.com/de/unternehmen/rechtliche-themen/weeee/

7 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosh Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland**, **[AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich**, **[LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003**

Esch-sur-Alzette, Luxemburg verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com**, **[AT] DPO@bosch.com**, **[LU] DPO@bosch.com**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

8 Störungssuche und -behebung

8.1 Störungsbehebung

Wenn der Fehler weiterhin besteht:

- ▶ Kundendienst anrufen und Störung sowie Gerätedaten mitteilen.

Störung	Ursachen	Abhilfe
Bedienbereich des Geräts funktioniert nicht.	▶ Sicherstellen, dass nur das betreffende Bedienfeld mindestens 1 Sekunde lang gedrückt wird.	▶ Gerät von der Stromversorgung trennen, nach 2 Minuten Stromversorgung wieder herstellen, 5 Minuten warten und erneut versuchen.
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Anschluss an Stromnetz fehlerhaft.	▶ Einwandfreien Anschluss an das Stromnetz kontrollieren.
Ventilator funktioniert nicht.	Ventilatoreinheit defekt oder Netzkabel beschädigt.	▶ Gerät ausschalten und Installateur benachrichtigen.
	Defekt eines einzelnen Ventilators.	▶ Installateur kontaktieren. Das Gerät ist dennoch betriebsbereit.
Gerät gibt Geräusche von sich.	Kontakt zwischen einem Kabel und einem Ventilator.	▶ Gerät ausschalten und Installateur benachrichtigen.
	Gerät enthält Luft.	▶ Heizkörper ordnungsgemäß entlüften. Wenn sich das Geräusch nicht abstellen lässt, Installateur benachrichtigen.
Gerät ist undicht.	Eventuell Beschädigung im Inneren.	▶ Gerät ausschalten und Installateur benachrichtigen.
	Stopfen, Verteiler oder Ventile fehlerhaft abgedichtet.	▶ Installateur kontaktieren.
Gerät heizt bei geöffnetem Fenster.	Fenster-Offen-Erkennung ist nicht aktiviert.	▶ Funktion aktivieren.
	Gerät ist zu weit vom Fenster entfernt oder wurde nicht im empfohlenen Bereich installiert.	▶ Anordnung des Geräts überprüfen.
Gerät kehrt bei aktiver Fenster-Offen-Erkennung nach dem Schließen des Fensters nicht in den Heizbetrieb zurück.	Gegebenenfalls braucht der Fühler Zeit, um zu erkennen, dass das Fenster geschlossen wurde.	▶ Einige Minuten warten oder sicherstellen, dass sich im Umkreis der Regelemente des Geräts keine Hindernisse befinden.
	Gerät ist zu weit vom Fenster entfernt oder wurde nicht im empfohlenen Bereich installiert.	▶ Anordnung des Geräts überprüfen.
Raum bleibt kalt.	Frostschutz-, ECO- oder Nachtbetrieb ist aktiviert.	▶ Sicherstellen, dass die richtige Betriebsart ausgewählt ist.
	Falsche Temperatureinstellungen.	▶ Temperatureinstellungen überprüfen und ändern (→ Kapitel 4.3 "Allgemeine Einstellungen").
	Fehlerhafte Temperaturkalibrierung.	▶ Temperatur überprüfen und kalibrieren (→ Kapitel 4.5.9 "Temperaturkalibrierung").
	Im Gerät haben sich Staub und/oder Verunreinigungen angesammelt.	▶ Filter ausbauen und reinigen.

Tab. 7 Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe durch den Benutzer

9 Technische Daten

CE-Kennzeichnung gemäß EN442-2:2015

Produkt	Buderus Logatrend Niedertemperatur-Flachheizkörper
Bestimmungsgemäße Verwendung	Heizungsanlagen in Gebäuden
Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	EN 442-2 G6
Leistungserklärung	Nr. 6721866804
Brandverhalten	A1
Freisetzung von gefährlichen Stoffen	Keine
Max. Betriebsdruck	1000 kPa (10 bar)
Druckdichtheit	Leckfreiheit beim 1,3-Fachen des max. Betriebsdrucks (1300 kPa)
Druckfestigkeit	Keine Schäden beim 1,69-Fachen des max. Betriebsdrucks (1690 kPa)
Oberflächentemperatur	max. 65 °C
Nennwärmeleistung	Φ50; Φ30 (siehe Tabelle 11)
Wärmeleistung bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen (Kennlinie)	$\Phi = K_m \times \Delta T^n$ K _m und n – (siehe Tabelle 11)
Korrosionsbeständigkeit	Nach 100 h Feuchtigkeitseinwirkung keine Korrosion
Stoßfestigkeit	Klasse 0
Technische Spezifikation	Basierend auf EN 442-2:2015

Tab. 8

	Einheit	Logatrend VC-Plan WP+
Betriebsspannung	kW	230 V AC ± 10 %, 50 Hz
Maximale Nennleistung	W	60
Schutzart/-klasse	IP	20/II
Anschlusskabel	–	2 x 1 mm ² 1200 mm (Länge)
Temperatureinstellbereich	°C	7 – 32
Relative Luftfeuchte in der Betriebsumgebung	%	0 ... 90
Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	-10 ... 40
Relative Luftfeuchte bei Lagerung	%	0 ... 90
Backup-Haltezeit		10 min

Tab. 9 Technische Daten des Heizkörpers

9.1 Parameterwerte

Betriebsarten			
Grundeinstellung Komforttemperatur	T _{COMF,DEF}	19	°C
Min.-Sollwert Komforttemperatur	T _{COMF,MIN}	7	°C
Max.-Sollwert Komforttemperatur	T _{COMF,MAX}	32	°C
Sollwert Nachttemperatur	T _{NIGHT,DEF}	T _{COMF} - 3°	°C
Min.-Sollwert Nachttemperatur	T _{NIGHT,MIN}	T _{COMF} - 4°	°C
Grundeinstellung Max.-Sollwert Nachttemperatur	T _{NIGHT,MAX}	T _{COMF} - 1°	°C
Sollwert Frostschutztemperatur	T _{AF}	7	°C
Auflösung der Temperatursollwerte	T _{RES,SP}	0,5	°C

Betriebsarten

System

Sicherheitsabschaltung	T _{NTC2,T1}	65	°C
------------------------	----------------------	----	----

Tab. 10

9.2 Wärmeleistung

Die Angaben zur Wärmeleistung entsprechen DIN EN 16430-1:2015.



Die in der Tabelle erfassten Werte gelten für das jeweilige Produkt ohne Filter.



Die für T50 angegebenen Werte sind theoretische Angaben. Die maximale Vorlauftemperatur für das Gerät beträgt 60 °C.

Gerätetyp	Normierter Wärmeleistungs-Deltawert für den Nieder- temperaturbetrieb T30 (55/45/20 °C) in [W]				Normierter Nennwärmeleistungs-Deltawert T50 (75/65/ 20 °C) in [W]			
	Gebälse aus	Minimale Ge- bläsedreh- zahl	Mittlere Ge- bläsedrehzahl	maximale Ge- bläsedrehzahl	Gebälse aus	Minimale Ge- bläsedreh- zahl	Mittlere Ge- bläsedrehzahl	maximale Geblä- sedrehzahl
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/400 R+/L+	241	306	384	473	469	568	686	838
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/600 R+/L+	362	460	576	709	703	853	1030	1256
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/800 R+/L+	483	613	768	946	938	1137	1373	1675
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/1000 R+/L+	604	766	960	1182	1172	1421	1716	2068
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/1200 R+/L+	724	919	1152	1419	1406	1705	2059	2513
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/1400 R+/L+	845	1082	1344	1655	1641	1989	2402	2932
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/1600 R+/L+	966	1225	1536	1892	1875	2274	2746	3350
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/1800 R+/L+	1087	1379	1728	2128	2110	2558	3089	3769
Buderus VC-Plan WP+ 22/500/2000 R+/L+	1207	1532	1920	2365	2344	2842	3432	4188
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/400 R+/L+	268	339	416	513	522	628	748	909
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/600 R+/L+	403	508	624	769	784	942	1121	1363
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/800 R+/L+	537	678	832	1026	1045	1256	1495	1818
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/1000 R+/L+	671	847	1040	1282	1306	1570	1869	2272
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/1200 R+/L+	805	1017	1248	1538	1567	1884	2243	2726
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/1400 R+/L+	939	1186	1456	1795	1828	2198	2617	3181
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/1600 R+/L+	1074	1356	1664	2051	2090	2512	2990	3635
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/1800 R+/L+	1208	1525	1872	2308	2351	2826	3364	4090
Buderus VC-Plan WP+ 22/600/2000 R+/L+	1342	1695	2081	2564	2612	3140	3738	4544
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/400 R+/L+	376	454	550	677	743	858	1003	1207
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/600 R+/L+	564	680	825	1016	1115	1288	1504	1810
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/800 R+/L+	751	907	1100	1355	1486	1717	2006	2414
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/1000 R+/L+	939	1134	1375	1693	1858	2146	2507	3017
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/1200 R+/L+	1127	1361	1650	2032	2230	2575	3008	3620
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/1400 R+/L+	1315	1588	1925	2371	2601	3004	3510	4224

Gerätetyp	Normierter Wärmeleistungs-Deltawert für den Nieder- temperaturbetrieb T30 (55/45/20 °C) in [W]				Normierter Nennwärmeleistungs-Deltawert T50 (75/65/ 20 °C) in [W]			
	Gebäl- aus	Minimale Ge- bläsedreh- zahl	Mittlere Ge- bläsedrehzahl	maximale Ge- bläsedrehzahl	Gebäl- aus	Minimale Ge- bläsedreh- zahl	Mittlere Ge- bläsedrehzahl	maximale Geblä- sedrehzahl
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/1600 R+/L+	1503	1814	2200	2709	2973	3434	4011	4827
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/1800 R+/L+	1691	2041	2475	3048	3344	3863	4513	5431
Buderus VC-Plan WP+ 22/900/2000 R+/L+	1879	2268	2750	3387	3716	4292	5014	6034

Tab. 11

Buderus

Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
35576 Wetzlar
Kundendienst: 01806 / 990 990
www.buderus.de
info@buderus.de

Österreich

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Home Comfort
Göllnergasse 15-17
1030 Wien
Allgemeine Anfragen: +43 1 797 22 - 8226
Technische Hotline: +43 810 810 444
www.buderus.at
office@buderus.at

Schweiz

Bosch Thermotechnik AG
Netzibodenstrasse 36
4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Luxemburg

Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201
4003 Esch-sur-Alzette
Tél.: 0035 2 55 40 40-1
Fax: 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu