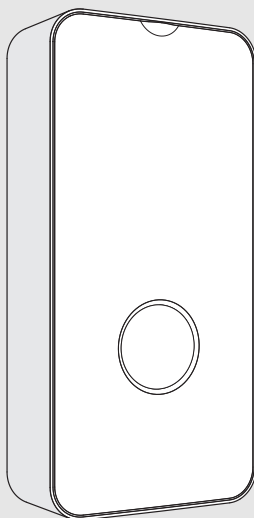


Tronic 5000

TR5001 11/13 ESOB | TR5001 15/18/21 ESOB | TR5001 21/24/27 ESOB

de	Elektro-Durchlauferhitzer	Installations- und Bedienungsanleitung	2
fr	Chauffe-eau électrique	Notice d'installation et d'utilisation	19
nl	Elektrische geiser	Montage- en gebruiksinstructie	36
nl-BE	Elektrische geiser (doorstroomtoestel)	Installatie- en bedieningshandleiding	54



Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise.....	3
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2	Normen, Vorschriften und Richtlinien	4
3	Angaben zum Gerät	5
3.1	Konformitätserklärung	5
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3.3	Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland	5
3.4	Zubehör	5
3.5	Gerätezubehör	5
3.6	Gerätedesign	5
3.7	Transport und Lagerung	5
4	Bedienungsanleitung	6
4.1	Bedienpult	6
4.2	Vor der Inbetriebnahme des Geräts	6
4.3	Gerät ein-/ausschalten	6
4.3.1	LED-Statusanzeige	6
4.4	Temperatur einstellen	6
4.4.1	Betriebsarten	7
4.4.2	Minimale und maximale Temperatur	7
4.4.3	Winterbetrieb	7
4.5	Vorgewärmtes Wasser (Solarunterstützung)	7
4.6	Wiederinbetriebnahme nach Stromausfall	7
4.7	Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung der Wasserversorgung	8
4.8	Reinigung	8
4.9	Konnektivität	8
4.10	WLAN-Gerät neu starten (nur wenn es mit der App verbunden ist)	8
4.11	Kundendienst	8
5	Installation (nur für zugelassene Fachkräfte)	8
5.1	Wichtige Hinweise	8
5.2	Aufstellort wählen	9
5.3	Gerät auspacken und Abdeckung abnehmen	9
5.4	Wasseranschluss	10
5.5	Gerät an der Wand montieren	10
5.6	Elektroinstallation des Geräts	10
5.7	Montage des Hydraulikblocks	11
5.8	Gerät entlüften	11
5.9	Gerätekonfiguration	11
5.9.1	Leistungsstufe konfigurieren	11
5.9.2	Höchsttemperatur einstellen	12
5.9.3	Vorrangrelais konfigurieren und installieren	12
6	Elektrischer Anschluss (nur für zugelassene Fachkräfte)	13
6.1	Elektrischer Anschluss	13
6.2	Geräteabdeckung installieren	13
7	Gerät starten	14
7.1	Erstinbetriebnahme des Geräts	14
7.2	Durchflussbegrenzer demontieren/ austauschen	14
8	Wartung (nur für zugelassene Fachkräfte)	14
9	Probleme	15
10	Technische Daten	16
10.1	Technische Daten	16
10.2	Produktdaten zum Energieverbrauch	17
11	Umweltschutz und Entsorgung	18
12	Datenschutzhinweise	18

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.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeines

Diese Anleitung sorgfältig lesen und entsprechend handeln.

- ▶ Bedienungsanleitungen (Gerät, Heizungsregler usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- ▶ Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen Bereich bestimmt. Das Gerät kann auch in nicht-häuslichen Umgebungen, z.B. in Büros, eingesetzt werden, sofern der Gebrauch dem häuslichen Gebrauch entspricht. Jegliche sonstige Verwendung über die beschriebenen hinaus ist nicht bestimmungsgemäß.

- ▶ Das Gerät wie im Text und in den Bildern beschrieben montieren und verwenden. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- ▶ Dieses Gerät ist für die Verwendung in Höhen von maximal 2000 m über Meereshöhe vorgesehen.
- ▶ Das Gerät darf nur in vor Frost geschützten Räumen installiert werden.

WARNUNG

Stromschlaggefahr!

Bei Störungen oder Wasseraustritt aus dem Gerät:

- ▶ Gerät unverzüglich von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Kaltwasserzulauf unverzüglich schließen.

Installation

Diese Installationsanleitung richtet sich an Fachleute für Wasserinstallationen, Heizungs- und Elektrotechnik. Die Anweisungen in allen anlagenrelevanten Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr bestehen.

- ▶ Installationsanleitung (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, usw.) vor der Installation lesen (→ Kapitel 5).
- ▶ Die im Aufstellungsland geltenden gesetzlichen Bestimmungen sowie die Bestimmungen der örtlichen Energie- und Wasserversorgungsunternehmen sind einzuhalten.
- ▶ Das Gerät in Kaltwasser- und Trinkwasserkreisläufen (geschlossene Kreisläufe) installieren.
- ▶ Die Installation darf nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden.
- ▶ Vor dem Öffnen des Gerätes stets die Stromversorgung ausschalten.
- ▶ Um Gefahrensituationen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und Wartungen nur von einer zugelassenen Fachkraft durchgeführt werden.
- ▶ Das Gerät ist für den Anschluss an von DVGW geprüfte Kunststoffrohre geeignet.
- ▶ Das Gerät hat die Schutzklasse **I** und **muss** an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- ▶ Das Gerät muss dauerhaft an die Stromversorgung angeschlossen sein. **Der Leiterquerschnitt muss an die zu installierende Leistung angepasst sein.** (→ Kapitel 10).

**WARNUNG****Stromschlaggefahr!**

Die geerdeten Rohre des Geräts können den Anschein erwecken, dass das Gerät geerdet ist.

- ▶ Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen sein.
- ▶ Zur Erfüllung der geltenden Sicherheitsnormen muss ein allpoliger Trennschalter vorhanden sein. Die Kontaktöffnung muss mindestens 3 mm betragen.
- ▶ Sicherstellen, dass der maximale und minimale Eingangswasserdruck dem vom Hersteller angegebenen Wert entspricht (→ Kapitel 10).
- ▶ Wasserhähne und Armaturen müssen für den Betrieb mit Geräten zugelassen sein, die im geschlossenen Kreislauf (unter Druck) arbeiten.
- ▶ Die Kaltwassertemperatur kann auf maximal 55 °C vorerwärmt werden.

**WARNUNG****Verbrennungsgefahr!**

- ▶ Wenn das Gerät mit vorgewärmtem Wasser arbeitet, kann die gewählte oder begrenzte Temperatur überschritten werden. In diesem Fall ein Thermostatventil zur Begrenzung der Temperatur des vorerwärmten Kaltwassers verwenden.
- ▶ Gemäß der Norm EN60335-2-35 müssen Durchlauferhitzer, die für Duschwendungen eingesetzt werden, auf 55 °C begrenzt sein (→ Kapitel 4.4).
- ▶ Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht weniger als 1300 Ωcm betragen. Beim örtlichen Wasserversorger den elektrischen Widerstand des Wassers erfragen.
- ▶ Das Gerät ist für die Wasserversorgung mehrerer Verbrauchsstellen, darunter auch Badewannen, geeignet.
- ▶ **Vor der Installation des Geräts sicherstellen, dass der Stromanschluss abgetrennt und die Wasserzufuhr geschlossen ist.**
- ▶ **Die Wasseranschlüsse vor den elektrischen Anschlüssen herstellen.**
- ▶ Nur die für die Installation erforderlichen Öffnungen auf der Rückseite des Geräts vornehmen. Wenn eine Neumontage durchgeführt wird, müssen nicht benutzte Öffnungen wasserdicht verschlossen werden.
- ▶ Unter Spannung stehende Teile dürfen nach der Montage nicht mehr zugänglich sein.
- ▶ Zur Reinigung keine Scheuer- oder Lösungsmittel oder Produkte auf Alkoholbasis verwenden.
- ▶ Keine Dampfreinigungsgeräte verwenden.

⚠ Wartung

- ▶ Die Wartung darf nur von einem zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.
- ▶ Vor allen Wartungsarbeiten Gerät vom Netz trennen.
- ▶ Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit bei der Installation und Wartung verantwortlich.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.

⚠ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-2-35 folgende Vorgaben:

„Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren sowie von Personen mit beeinträchtigten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, sofern diese 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 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.“

2 Normen, Vorschriften und Richtlinien

Folgende Vorschriften und Normen für die Installation und den Betrieb beachten:

- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz
- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das Fernmelde- und Funknetz
- Landesspezifische Normen und Vorschriften

3 Angaben zum Gerät

3.1 Konformitätserklärung

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

CE 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.bosch-homecomfort.at.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wurde für die Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser entwickelt. Die für Trinkwasser geltenden landesspezifischen Vorschriften, Richtlinien und Normen beachten.

Das Gerät nur in geschlossenen Systemen installieren.

Jeglicher andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

3.3 Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland

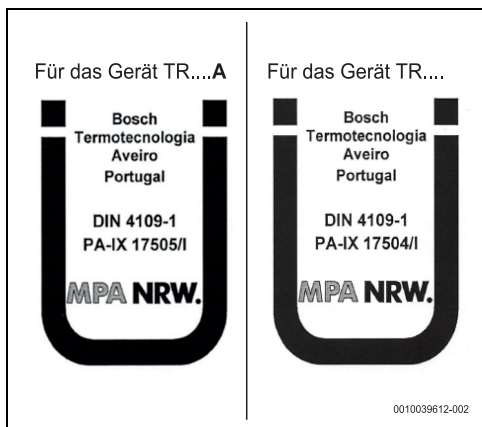


Bild 1

Für das Gerät ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.

3.4 Zubehör

- Schieber
- Anschlussnippel ½" (2x)
- Schrauben (4x)
- Dübel (4x)
- Unterlegscheiben (4x)
- Durchflussbegrenzer
- Steckbrücken (2x)
- Befestigungsmaterial
- Dokumente zum Gerät

3.5 Gerätezubehör

Weitere Einzelheiten zu verfügbarem Zubehör für dieses Gerät dem Gerätekatalog entnehmen.

3.6 Gerätedesign

Legende zu Abb. 4:

- [1] WLAN-Zubehör (Zubehör wird nicht mit dem Gerät geliefert)
- [2] WLAN-Kopplungstaste und LED
- [3] Brücken (Gerätekongfiguration)
- [4] Taste "Neustart"
- [5] Vorlauftemperaturfühler
- [6] Wasserfilter und Volumenstrombegrenzer
- [7] Eingang für kurzes Netzkabel
- [8] Kaltwassereintritt ½"
- [9] Warmwasseraustritt ½"
- [10] Unterer Netzkabeleingang
- [11] Verbindungsklemme
- [12] Temperaturfühler
- [13] Heizelement
- [14] Oberer Netzkabeleingang
- [15] Punkt für die Wandmontage des Geräts

3.7 Transport und Lagerung

Das Gerät muss an einem trockenen und vor Frost geschütztem Ort gelagert werden.

Bei der Handhabung:

- Gerät nicht fallenlassen.
- Gerät in der Originalverpackung transportieren und ein geeignetes Transportmittel benutzen.
- Gerät erst im Aufstellraum aus der Verpackung nehmen.

4 Bedienungsanleitung

Die ausführlichen Sicherheitshinweise am Anfang dieser Anleitung sorgfältig lesen und beachten!



Das Gerät erwärmt das im Inneren des Geräts zirkulierende Wasser.

4.1 Bedienpult

Legende zu Abb. 5:

- [1] LED-Betriebsstatus
- [2] Betriebsart Bad
- [3] Betriebsart Geschirrspülen
- [4] Höchsttemperatur
- [5] Drehschalter zur Auswahl der Temperatur/Betriebsart
- [6] Mindesttemperatur
- [7] Betriebsart Händewaschen
- [8] Betriebsart Dusche

4.2 Vor der Inbetriebnahme des Geräts



VORSICHT

Stromschlaggefahr!

- Die erste Inbetriebnahme des Geräts von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen, die dem Kunden alle für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt.

HINWEIS

Schäden am Gerät!

- Gerät niemals ohne Wasser anschließen. Dies kann das Heizelement beschädigen.

4.3 Gerät ein-/ausschalten

Einschalten

- Einen Warmwasserhahn öffnen.
Das Gerät wird eingeschaltet. Das Wasser erwärmt sich, während es durch das Gerät zirkuliert.

Ausschalten

- Warmwasserhahn schließen.

4.3.1 LED-Statusanzeige

LED	Gerätestatus
Aus	Gerät ausgeschaltet
Weißer LED	Gerät eingeschaltet
Weißer LED blinkt (1-mal pro Sekunde)	Das Gerät erreicht die Solltemperatur nicht. Das Gerät hat die Leistungsgrenze erreicht (→ Kapitel 9).
Weißer LED blinkt (2-mal pro Sekunde)	Automatischer Entlüftungsbetrieb aktiv.
Roter LED	Funktionsstörung des Geräts (→ Kapitel 9).
Weißer LED blinkt 4-mal	Die Wassereintrittstemperatur ist höher als die am Gerät gewählte Temperatur (Solar). Das Gerät heizt nicht.
Weißer LED blinkt (1-mal alle 4 Sekunden)	Urlaubsbetrieb aktiv (nur über die App möglich). Das Gerät erwärmt das Wasser nicht.

Tab. 1

4.4 Temperatur einstellen

Dieses Gerät hat einen Warmwassertemperaturbereich von 20 °C (Minimum) bis 60 °C (Maximum).

Um eine Warmwassertemperatur innerhalb dieses Bereichs zu wählen, wie folgt vorgehen:

- Den Temperaturwahlknopf drehen und eine Temperatur zwischen 20 °C und 60 °C auswählen.

Um unnötigen Wasser- und Energieverbrauch sowie vorzeitige Verkalkung des Gerätes zu vermeiden:

- Die gewünschte Temperatur im Gerät vorwählen und dabei vermeiden, dass sich kaltes Wasser im Wasserhahn oder in der Dusche mit dem warmen Wasser vermischt.



Das Gerät ermöglicht eine exakte Regelung der Trinkwassertemperatur und kann somit direkt an die Dusche angeschlossen werden. Wird das Gerät dennoch mit einer Thermostat-Armatur betrieben, muss die vom Armatur-Hersteller empfohlene Temperatur am Gerät eingestellt werden. Gibt es diesbezüglich keine eindeutigen Vorgaben, wird empfohlen, 50 °C einzustellen.

4.4.1 Betriebsarten

Für die Anwendungen Händewaschen, Duschen, Baden und Geschirrspülen werden die folgenden Positionen empfohlen:

Betriebsphase		Ungefähre Temperatur:
Händewaschen		35 °C
Dusche		38 °C
Bad		42 °C
Geschirrspülen		48 °C

Tab. 2 Betriebsarten

Zur Auswahl einer Betriebsart:

- Den Auswahlknopf drehen und die gewünschte Betriebsart auswählen.

4.4.2 Minimale und maximale Temperatur

Neben den angegebenen Betriebsarten ist die Einstellung einer beliebigen anderen Temperatur im Bereich von 20 °C bis 60 °C möglich.

Minimale Temperatur

Zur Einstellung der minimalen Temperatur 20 °C:

- Knopf ganz nach links drehen.
Den Drehknopf vor der Betriebsart Händewaschen zurückstellen.

Maximale Temperatur

Zur Einstellung der maximalen Temperatur 60 °C:

- Knopf ganz nach rechts drehen.
Den Drehknopf vor der Betriebsart Geschirrspülen zurückstellen.



Unter bestimmten Nutzungsbedingungen und für kurze Zeiträume kann die Wassertemperatur bis zu 70 °C erreichen. Die Warmwasseraustrittsleitungen können ebenso hohe Temperaturen erreichen, und bei Kontakt besteht Verbrühungsgefahr. Für Temperatur-Sperrfunktionen siehe (→ Kapitel 5.9.2).



VORSICHT

Verbrühungsgefahr!

Verbrühungsgefahr bei Kontakt mit heißem Wasser für Kinder, Erwachsene oder Senioren.

- Die Wassertemperatur stets mit der Hand überprüfen.

Temperatur	Zeitdauer, bei der Verbrühungen entstehen	
	Senioren/Kinder unter 5 Jahren	Erwachsene
50 °C	2,5 Minuten	mehr als 5 Minuten
52 °C	weniger als 1 Minute	1,5 bis 2 Minuten
55 °C	Circa 15 Sekunden	Circa 30 Sekunden
57 °C	Circa 5 Sekunden	Circa 10 Sekunden
60 °C	Circa 2,5 Sekunden	Weniger als 5 Sekunden
62 °C	Circa 1,5 Sekunden	Weniger als 3 Sekunden
65 °C	Circa 1 Sekunde	Circa 1,5 Sekunden
68 °C	Weniger als 1 Sekunde	Circa 1 Sekunde

Tab. 3

4.4.3 Winterbetrieb



Im Winter ist es möglich, dass die Kaltwassertemperatur niedriger ist und die gewählte Temperatur nicht erreicht wird. In diesem Fall:

- Den Durchfluss am Warmwasserhahn verringern, bis die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht ist.

4.5 Vorgewärmtes Wasser (Solarunterstützung)

Das Gerät kann mit vorgewärmtem Wasser, z. B. von einem Solarkollektor, betrieben werden.

4.6 Wiederinbetriebnahme nach Stromausfall

Nach einem Stromausfall:

- Warmwasserhahn so lange öffnen, bis Warmwasser austritt.

4.7 Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung der Wasserversorgung

- ▶ Schutzschalter an der Schalttafel ausschalten.
- ▶ Einen Warmwasserhahn öffnen und warten, bis die Luft komplett aus den Leitungen abgelassen ist.
- ▶ Warmwasserhahn schließen.
- ▶ Schutzschalter an der Schalttafel einschalten.
- ▶ Warmwasserhahn öffnen und Wasser mindestens eine Minute lang laufen lassen.

Erst danach kann das Gerät sicher wieder in Betrieb genommen werden.

4.8 Reinigung

- ▶ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel oder Produkte auf Alkohobasis verwenden.
- ▶ Keine Dampfreinigungsgeräte verwenden.
- ▶ Die Außenhülle mit einem sanften Reinigungsmittel reinigen.
- ▶ Schmutz- oder Kalkreste beseitigen.

4.9 Konnektivität

Dieses Gerät kann über WLAN verbunden werden.

Weitere Einzelheiten zu verfügbarem Zubehör für dieses Gerät sind dem Gerätecatalog zu entnehmen.

4.10 WLAN-Gerät neu starten (nur wenn es mit der App verbunden ist)

Wenn Sie das Gerät mit der App verbinden, können Sie verschiedene Funktionen steuern.

Wenn jedoch Schwierigkeiten bei der Herstellung der Verbindung zwischen Gerät und App auftreten, können Sie die Einstellungen mit der WLAN-Kopplungstaste zurücksetzen.

Dieser Vorgang hat folgende Auswirkungen:

- Die WLAN-Konfiguration wird zurückgesetzt (alle Netzwerke werden gelöscht)
- Die Strom- und Wasserverbrauchszähler werden zurückgesetzt
- Der Urlaubsbetrieb wird deaktiviert (falls er in der App aktiviert ist)

Zum Neustarten des WLAN-Zubehörs:

- ▶ Gerätegehäuse abnehmen (→ Abb. 9).
- ▶ Blende mit einem geeigneten Werkzeug demontieren (→ Abb. 6).
- ▶ Taste [1] gedrückt halten (→ Abb. 7).
Die LED leuchtet auf und zeigt damit den Beginn der Neustartsequenz an.
Nachdem die LED erloschen ist,
- ▶ Taste loslassen.
Das WLAN-Zubehör wurde neu gestartet.



Die LED erlischt nach einigen Sekunden.

4.11 Kundendienst

Bei jedem Anruf beim Kundendienst die Seriennummer des Geräts angeben (SNR/TTNR).

Die Seriennummer des Geräts befindet sich auf dem Typenschild in der Frontplatte.

5 Installation (nur für zugelassene Fachkräfte)

5.1 Wichtige Hinweise



Aufstellung, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von zugelassenen Fachkräften ausgeführt werden.



Für eine vorschriftsmäßige Installation und Betrieb des Produkts alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien einhalten.



WARNUNG

Stromschlaggefahr!

Vor Beginn der Installationsarbeiten:

- ▶ Stromversorgung an der Schalttafel ausschalten.
- ▶ Kaltwasserzufuhr schließen.



VORSICHT

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

Wenn vorgewärmtes Wasser verwendet wird, kann die Warmwassertemperatur die am Gerät eingestellte Höchsttemperatur überschreiten und Verbrühungen verursachen;

- ▶ Ein Thermostatventil verwenden, um die Wassertemperatur am Einlass zu begrenzen.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden!

Irreparable Schäden im Inneren des Geräts.

- ▶ Gerät erst im Aufstellraum aus der Verpackung nehmen.
- ▶ Gerät mit Vorsicht handhaben.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden!

Beschädigung der Heizeinsätze.

- ▶ Zuerst die Wasseranschlüsse herstellen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse bei ausgeschaltetem Schutzschalter herstellen und dabei die Erdung sicherstellen.
- ▶ Das Gerät vor dem Einschalten des Schutzschalters spülen, den Warmwasserhahn vollständig öffnen und das Wasser 1 Minute lang im Gerät zirkulieren lassen.

5.2 Aufstellort wählen

HINWEIS

Gefahr von Geräteschäden!

Das Gerät niemals an den Wasseranschlüssen und/oder in der Nähe des elektrischen Anschlusskabels abstützen.

- ▶ Eine Wand auswählen, die stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
- ▶ Das mit dem Gerät gelieferte Befestigungsmaterial verwenden.
- ▶ Gerät senkrecht montieren, sodass die hydraulischen Anschlüsse nach unten weisen.

Installationsort

- ▶ Geltende Richtlinien einhalten.
- ▶ Gerät in einem Raum installieren, in dem die Raumtemperatur nie unter 0 °C sinkt.
- ▶ Gerät nicht an Orten installieren, die mehr als 2000 m über dem Meeresspiegel liegen.
- ▶ Gerät in der Nähe des am häufigsten verwendeten Warmwasserhahns installieren, um Wärmeverluste und Wartezeiten zu verringern.
- ▶ Gerät an einem Ort installieren, an dem Wartungsarbeiten durchgeführt werden können.
- ▶ Gerät unter Berücksichtigung der auf dem Typenschild angegebenen Spannung installieren.

Schutzbereich

Der zulässige Installationsbereich hängt von der für die Installation des Geräts gewählten elektrischen Anschlusskonfiguration ab (→ Kapitel 6).

Elektrischer Anschluss	Schutzart (IP)	Zulässiger Schutzbereich
Oberer Anschluss (Abb. 35)	IP25	Bereich 1 und höher
Unterer Anschluss (Abb. 36)	IP25	Bereich 1 und höher
Unterer Anschluss für kurze Kabel (Abb. 37)	IP25	Bereich 1 und höher

Tab. 4

Legende zu Abb. 8:

- [0] Schutzbereich 0
- [1] Schutzbereich 1
- [2] Schutzbereich 2
- [2*] Ohne die Wand muss sich der Schutzbereich 2 auf 600 mm von der Badewanne erstrecken
- [A] 600 mm Radius von der Badewanne oder Dusche

5.3 Gerät auspacken und Abdeckung abnehmen

HINWEIS

Gefahr von Geräteschäden!

Im Falle von Transportschäden:

- ▶ Gerät nicht installieren.



Vor der Durchführung der Installation:

- ▶ Hinweise in dieser Anleitung beachten.
- ▶ Installation des Geräts gemäß den folgenden Abbildungen durchführen.
- ▶ Gerät auspacken.
- ▶ Verpackung den Wertungssystemen des jeweiligen Landes zuführen.
- ▶ Blende von der Gerätevorderseite entfernen (→ Abb. 9).
- ▶ Befestigungsschraube an der Gerätevorderseite lösen (→ Abb. 10).
- ▶ Blende von der Gerätevorderseite lösen und abnehmen (→ Abb. 11).
- ▶ Warmwasserleitung umdrehen (→ Abb. 12).
- ▶ Seitliche Fixierungen des Hydraulikblocks öffnen (→ Abb. 13).
- ▶ Hydraulikblock von der Rückseite demontieren (→ Abb. 14).

5.4 Wasseranschluss

HINWEIS

Schäden an der Installation!

Schäden an den Wasserleitungen.

- Sicherstellen, dass die Rohrleitungen einem maximalen Druck von 10 bar und einer maximalen Temperatur von 100 °C standhalten können.

HINWEIS

Gefahr von Geräteschäden!

Das Vorhandensein von Sand kann zu einer Durchflussreduzierung und in schwerwiegenden Fällen zu einer Verstopfung führen.

- Wasserkreislauf vor der Installation des Geräts spülen.

Zubehör



Das mit dem Gerät gelieferte Zubehör entsprechend Abb. 15 verwenden.

- Nur Armaturen und Zubehöre verwenden, die für den Betrieb in einem (unter Druck stehenden) geschlossenen Kreislauf geeignet sind.

Wasseranschlüsse kennzeichnen

Legende zu Abb. 14:

- [1] Kaltwassereintritt (G ½")
- [2] Warmwasseraustritt (G ½")

- Um Verwechslungen zu vermeiden sicherstellen, dass die Kalt- und die Warmwasserleitung ordnungsgemäß gekennzeichnet sind (→ Abb. 14).
- Zubehör für den Wasseranschluss installieren.



Bei der Installation des Absperrventils:

- Sicherstellen, dass der Griff des Absperrventils nach unten weist (→ Abb. 15).

5.5 Gerät an der Wand montieren

- Kunststoffteil von der Geräterückseite entfernen (→ Abb. 16).
- Geräterückseite als Bohrmuster verwenden.
- Gerät auf dem Kaltwasserzubehör abstützen, um die Markierung an der Wand zu vereinfachen.
- Montagepunkt markieren und darauf achten, dass das Gerät horizontal und senkrecht ausgerichtet ist (→ Abb. 17).



Für Modelle mit Aquastop-System (TR...A):

- Sicherstellen, dass das Gerät senkrecht ausgerichtet ist. Das Gerät darf um nicht mehr als 1° geneigt sein.
- Befestigungsteile voneinander trennen (→ Abb. 19).
- Befestigungsteile für das Gerät an der Wand befestigen (→ Abb. 19).
- Rückseite des Geräts an der Wand befestigen (→ Abb. 19).

5.6 Elektroinstallation des Geräts

Das Netzkabel kann an drei verschiedenen Positionen angeschlossen werden (→ Abb. 20):

- Anschluss oben
- Anschluss unten
- Anschluss unten für kurze Kabel



Die Öffnung des Kabelkanals muss perfekt zum Netzkabel passen. Wenn der Kabelkanal bei der Montage beschädigt wird, müssen die Löcher wasserdicht verschlossen werden.

- Kabelkanal entsprechend dem Netzkabeldurchmesser zuschneiden (→ Abb. 21).
- Anschlusskabel mindestens 40 mm in das Gerät einführen, sofern nicht der untere Anschlusspunkt für kurze Kabel verwendet wird.
- Netzkabel durch den Kabelkanal führen, dabei auf Dichtheit achten (→ Abb. 22).
- Wenn der Abstand zwischen Gerät und Wand 2–8 mm beträgt, das Gerät mithilfe der oberen Befestigungsvorrichtung waagrecht ausrichten (→ Abb. 23).



Wenn das Gerät nicht rechtwinklig zur Wand angeordnet ist:

- Unten Abstandshalter verwenden, um das Gerät waagrecht auszurichten.

- ▶ Abstandshalter an der Rückseite des Geräts anbringen (→ Abb. 24).
- ▶ Wenn der Abstand zwischen Gerät und Wand 8–16 mm beträgt, das Gerät mithilfe der oberen Befestigungsvorrichtung und der Abstandshalter waagrecht ausrichten (→ Abb. 25).



Wenn das Gerät nicht sicher an der Wand befestigt ist:

- ▶ Abstandshalter mit den Schrauben an der Wand befestigen (→ Abb. 26).

- ▶ Befestigungselemente festziehen, sodass das Gerät sicher an der Wand befestigt ist (→ Abb. 27).

5.7 Montage des Hydraulikblocks

- ▶ Hydraulikblock in die Geräterückwand einsetzen.
- ▶ Wasserein- und -auslaufrohre in Dichtungsmembran einschieben (→ Abb. 28).
- ▶ Hydraulikblock so ausrichten, dass er fest in der Geräterückwand einrastet (→ Abb. 29).
- ▶ Dichtscheiben auf die Wasseranschlüsse aufsetzen.
- ▶ Wasseranschlüsse festziehen.
- ▶ Auf Dichtheit überprüfen.

5.8 Gerät entlüften

Gerät nach dem Herstellen aller hydraulischen Anschlüsse am Gerät entlüften.

- ▶ Kaltwasserzufuhr aufdrehen.
- ▶ Einen Warmwasserhahn öffnen und 1 Minute lang geöffnet halten, um Luft aus dem Gerät zu entfernen.

5.9 Gerätekonfiguration



VORSICHT

Stromschlaggefahr!

Vor der Konfiguration des Geräts:

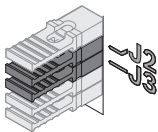
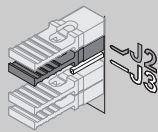
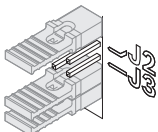
- ▶ Stromversorgung im Schaltschrank ausschalten.

Es ist möglich, mehrere Parameter auf demselben Gerät zu konfigurieren.

- ▶ Die verschiedenen Gerätekonfigurationen mithilfe der mitgelieferten Elektronikbrücken vornehmen (→ Abb. 31).
- ▶ Entfernte Brücken für spätere Änderungen oder Neuinstallationen aufbewahren (→ Abb. 32).

5.9.1 Leistungsstufe konfigurieren

- ▶ Leistungsstufe des Geräts mithilfe der Brücken **J2** und **J3** gemäß der nachstehenden Tabelle konfigurieren.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Brücken: J2–J3
13kW (Grundeinstellungen)	21 kW (Grundeinstellungen)	27 kW (Grundeinstellungen)	
11kW ▶ Brücke J3 entfernen.	18kW ▶ Brücke J3 entfernen.	24kW ▶ Brücke J3 entfernen.	
	15kW ▶ Brücken J2 und J3 entfernen.	21kW ▶ Brücken J2 und J3 entfernen.	

Tab. 5 Leistung konfigurieren

Nach der Einstellung der Leistung des Geräts:

- ▶ Ausgewählte Leistung auf dem Typschild des Geräts vermerken.

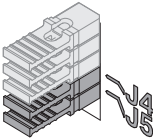
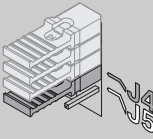
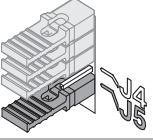
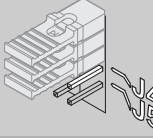


Wenn die Leistung des Geräts geändert wird:

- ▶ Prüfen, welcher Volumenstrombegrenzer verwendet werden sollte (→ Kapitel 10.1).

5.9.2 Höchsttemperatur einstellen

- ▶ Höchsttemperatur des Geräts mithilfe der Brücken **J4** und **J5** gemäß der nachstehenden Tabelle einstellen.

Höchsttemperatur	Brücken: J4 – J5
Höchsttemperatur 60 °C (Grundeinstellungen)	
Höchsttemperatur 53 °C (EN 60335 – wenn das Gerät Wasser zum Duschen bereitstellt) ▶ Brücke J5 entfernen.	
Höchsttemperatur 48 °C ▶ Brücke J4 entfernen.	
Höchsttemperatur 42 °C ▶ Brücke zwischen J4 und J5 entfernen.	

Tab. 6 *Höchsttemperatur einstellen*

5.9.3 Vorrangrelais konfigurieren und installieren

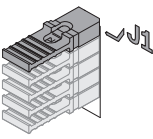
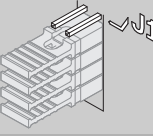
Damit das Gerät in Verbindung mit anderen Geräten wie Warmwasserbereitern und einer Vorrangschaltung funktioniert, ist ein spezielles Vorrangrelais (BZ 45L21) erforderlich. Andere Arten von Vorrangrelais, mit Ausnahme von elektronischen Vorrangrelais, funktionieren möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Bei diesem Installationstyp wird beim Anlauf des primären Geräts das sekundäre Gerät elektrisch spannungsfrei geschaltet (→ Abb. 34).



Bei einer Installation mit anderen Geräten kann das Gerät Tronic 5001 nur als primäres Gerät fungieren. Das Gerät Tronic 5001 kann nicht als sekundäres Gerät (AUX) verwendet werden.

- ▶ Spule des Vorrangrelais an Leitung L2 des Geräts anschließen (→ Abb. 34).
- ▶ Brücke **J1** entfernen, um den Vorrangrelaismodus in der Elektronik des Geräts zu aktivieren, siehe folgende Tabelle.

Vorrangrelais	Brücke: J1
Deaktiviert (Grundeinstellung)	
Aktiviert ▶ Brücke J1 entfernen.	

Tab. 7 *Vorrangrelaismodus einstellen*

6 Elektrischer Anschluss (nur für zugelassene Fachkräfte)

Allgemeine Hinweise



GEFAHR

Stromschlaggefahr!

- ▶ Vor sämtlichen Arbeiten am Gerät die Spannungsversorgung unterbrechen.

Alle Regelungs-, Steuerungs- und Sicherheitseinrichtungen des Gerätes werden werkseitig angeschlossen und betriebsbereit geliefert.



WARNUNG

Blitzschlag!

- ▶ Das Gerät muss im Verteilerkasten über einen separaten Anschluss verfügen und durch einen 30-mA-Fehlerstromschutzschalter und Schutzleiter gesichert sein. In Gebieten mit häufigen Blitzeinschlägen zusätzlich eine Blitzschutz-einrichtung vorsehen.

6.1 Elektrischer Anschluss

Der Netzanschluss kann oben oder unten am Gerät montiert werden.

Für den Netzanschluss gibt es 3 verschiedene Möglichkeiten:

- Anschluss oben (→ Abb. 35).
- Anschluss unten (→ Abb. 36).
- Anschluss unten für kurze Kabel (→ Abb. 37).
- ▶ Die Elektroanschlüsse je nach Lage des Netzkabels ausführen.
Das Layout der elektrischen Verkabelung muss den Abbildungen unten entsprechen.

Maximale Länge kurzer Kabel

Legende zu Abb. 39:

[A] > 150mm

[B] ≤ 70mm

Bei Installationen mit unten befindlichem Anschluss für kurze Kabel darf die Kabellänge 70 mm nicht überschreiten (→ Abb. 38).



Die Öffnung des Kabelkanals muss perfekt zum Netzkabel passen. Wenn der Kabelkanal bei der Montage beschädigt wird, müssen die Löcher wasserdicht verschlossen werden.

Vorgehensweise zum Anschließen kurzer Kabel am Geräteboden

- ▶ Mit einem Schraubendreher auf die Schnappverschlüsse drücken (→ Abb. 39).
- ▶ Dichtungsmembran des Geräts demontieren (→ Abb. 40).
- ▶ Zum Schutz des Stromkabels Ende des Kabelkanals ganz ausziehen (→ Abb. 41).
- ▶ Ende des Kabelkanals entsprechend dem Kabeldurchmesser zuschneiden, um einen dichten Abschluss zu gewährleisten.
- ▶ Netzkabel durch den Kabelkanal schieben. Dabei sicherstellen, dass mindestens 10 mm des Netzkabels mit Isolierung versehen sind (Abb. 42 und Abb. 43).
- ▶ Dichtungsmembran auf der Geräterückseite wieder anbringen.
- ▶ Kabeladern an den Geräteanschlüssen anklemmen (→ Abb. 44).
- ▶ Elektrokabel so verlegen, dass die Geräteabdeckung ordnungsgemäß angebracht werden kann und das Kabel sich nicht dort befindet, wo die mittlere Schraube am Gerät eingeschraubt wird.

6.2 Geräteabdeckung installieren

Kabel an das Bedienfeld anschließen



Wenn das Bedienfeld nicht angeschlossen ist, wird das Gerät mit einer Temperatur von 42 °C konfiguriert.

Vor dem Anbringen der Geräteabdeckung:

- ▶ Kabel vom Bedienfeld an die Elektronikleiterplatte anschließen (→ Abb. 45).
- ▶ Abdeckung auf das Gerät setzen (→ Abb. 46).
- ▶ Befestigungsschraube an der Abdeckung des Geräts festziehen (→ Abb. 47 und 48).

7 Gerät starten

7.1 Erstinbetriebnahme des Geräts

HINWEIS

Schäden am Gerät!

Die Erstinbetriebnahme des Durchlauferhitzers muss durch eine zugelassene Fachkraft erfolgen, die dem Kunden sämtliche für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt.

- ▶ Kaltwasserventil öffnen.
- ▶ Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Schutzschalter an der Schalttafel einschalten.

Erstinbetriebnahme

- ▶ Einen Warmwasserhahn vollständig öffnen und das Wasser mindestens 1 Minute lang laufen lassen, bis die Leuchte LED aufhört zu blinken (2x Mal pro Sekunde). Aus Sicherheitsgründen beginnt das Gerät erst nach diesem Zeitraum mit der Erwärmung des Wassers.

Wenn das Gerät das Wasser nicht erwärmt:

- ▶ Strahlregler aus den Warmwasserhähnen entfernen.
- ▶ Durchflussbegrenzer der Dusche entfernen.
- ▶ Durchflussbegrenzer des Geräts entfernen (→ Kap. 44).

Informationen für den Kunden

- ▶ Kunden über Funktionsweise des Geräts informieren und in die Bedienung einweisen.
- ▶ Sämtliche Unterlagen zum Gerät dem Kunden übergeben.

7.2 Durchflussbegrenzer demontieren/austauschen

Für den Geräteanlauf sind ein Mindestwasserdruck und ein Minstdurchfluss notwendig (→ Tab. 9).

Wenn das Gerät aufgrund eines zu geringen Wasserdurchflusses im Trinkwassersystem nicht anläuft,

- ▶ Durchflussbegrenzer vom Gerät demontieren (→ Abb. 49).

8 Wartung (nur für zugelassene Fachkräfte)



VORSICHT

Gefahr von Sach- und Personenschäden!

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten:

- ▶ Gerät vom elektrischen Netz trennen.
- ▶ Wasserabsperrentil schließen.



Inspektion, Wartung und Reparatur

- ▶ Der Kunde muss eine zugelassene Fachkraft mit der Durchführung von Inspektionen und Reparaturen beauftragen.
- ▶ Inspektion, Wartung und Reparatur dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte erfolgen.
- ▶ Nur Originalersatzteile vom Hersteller verwenden. Für Schäden, die durch nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- ▶ Ersatzteile für das Gerät anhand des Ersatzteilkatalogs anfordern.
- ▶ Bei den Wartungsarbeiten ausgebaute Dichtungen durch Neuteile ersetzen.
- ▶ Nach der Durchführung von Wartungsarbeiten die Reset-Taste drücken, um das Gerät neu zu starten.

9 Probleme



GEFAHR

Stromschlaggefahr!

- ▶ Vor sämtlichen Arbeiten am Gerät die Stromversorgung unterbrechen.
- ▶ Montage, Reparatur und Wartung dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Lösungen für mögliche Probleme beschrieben (einige der Probleme sollten nur von Fachkräften behoben werden).

Problem	Ursache	Lösungen
Wasservolumenstrom zu niedrig.	Wasserhahn- oder Duschfilter ist verstopft.	▶ Filter ausbauen, reinigen oder entkalken.
	Wasserfilter des Geräts ist verstopft.	▶ Eine qualifizierte Fachkraft mit der Reinigung des Wasserfilters beauftragen.
	Mögliche Blockierung des Durchflusses durch den Volumenstrombegrenzer des Geräts.	▶ Eine qualifizierte Fachkraft mit dem Ausbau des Volumenstrombegrenzers beauftragen (→ Kapitel 7.2).
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Fehlerstrom-Schutzschalter im Schaltschrank hat ausgelöst.	▶ Fehlerstrom-Schutzschalter im Schaltschrank prüfen.
Wasser wird nicht ausreichend erwärmt.	Leistungsgrenze wurde erreicht (weiße LED blinkt 1x pro Sekunde).	▶ Volumenstrom des Wasserhahns verringern.
	Volumenstrom zu hoch und/oder Kaltwasser-Eintrittstemperatur zu niedrig (Winter).	▶ Eine qualifizierte Fachkraft damit beauftragen, den Volumenstrom mithilfe des Eckventils einzustellen. Volumenstrombegrenzer prüfen oder einen anderen Volumenstrombegrenzer zur Reduzierung des Wasservolumenstroms verwenden.
Manchmal liefert das Gerät vorübergehend kein warmes Wasser mehr.	Das Gerät erkennt Luft im Wasser und schaltet die Heizwiderstände kurzzeitig ab (weiße LED blinkt 2x pro Sekunde).	▶ Einige Sekunden warten, während das Gerät die Anlage entlüftet.
(Rote) LED blinkt	Störung im Gerät.	▶ Warmwasserhahn schließen und wieder öffnen. - Wenn die Störung bestehen bleibt: ▶ Kundendienst benachrichtigen.

Tab. 8 Probleme

10 Technische Daten

10.1 Technische Daten

Technische Kenndaten	Einheit	TR5001 11/13..		TR5001/R 15/18/21..			TR5001/R 21/24/27..		
		11	13	15	18	21	21	24	27
Nennleistung	kW	11	13	15	18	21	21	24	27
Nennspannung	V	400 V3~		400 V3~			400 V3~		
Sicherungsschutzschalter/FI-Schutzschalter	A	16	20	25	25	32	32	40	40
Mindest-Kabelquerschnitt ¹⁾	mm ²	1,5	2,5	4			4	6	
Bei Nennleistung gemischtes Wasser mit Temperaturerhöhung von:									
12 °C bis 38 °C (ohne Volumenstrombegrenzer)	l/min	6,0	7,1	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C bis 38 °C (mit Volumenstrombegrenzer)	l/min	5,0		5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C bis 60 °C	l/min	3,3	3,8	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Druckverlust mit Temperaturanstieg von:									
12 °C bis 60 °C (ohne Volumenstrombegrenzer)	bar	0,4	0,6	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C bis 60 °C (mit Volumenstrombegrenzer)	bar	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Mindestdurchflussmenge des Geräts bei Anlauf ²⁾	l/min	2,5		2,5			2,5		
Mindestanlaufdruck des Geräts ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)		0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Anwendungsbereich für Wasser mit spezifischem elektrischem Widerstand bei 15 °C.	Ωcm	≥ 1.300		≥ 1.300			≥ 1.300		
Maximale elektrische Leitfähigkeit des Wassers bei 15 °C	μS/cm	≤ 769		≤ 769			≤ 769		
Nenndruck	MPa (bar)	1,0 (10)		1,0 (10)			1,0 (10)		
Maximal zulässige Einlauftemperatur	°C	55		55			55		
Volumenstrombegrenzer	l/min (Farbe)	5,0 (Orange)		5,0 (Orange)	7,6 (Weiß)		7,6 (Weiß)	9,4 (Gelb)	
Maximale Impedanz am Anschlusspunkt	Ω	0,347		0,170			0,117		

1) Werte nach VDE 0100-520 für Installationen vom Typ C. Je nach Installation, Schutzart und nationalen Vorschriften kann ein größerer Kabelquerschnitt erforderlich sein.

2) Bei der Erstinbetriebnahme des Geräts sollte die Wasserdurchflussmenge mindestens 3,5 l/min betragen.

3) Der Druckabfall im Mischer sollte zu diesem Wert hinzuaddiert werden.

Tab. 9 Technische Kenndaten

10.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 812/2013 und (EU) 814/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7736507067	7736507068	7736507069
Produkttyp			TR5001 11/13 ESOB	TR5001 15/18/ 21 ESOB	TR5001 21/24/ 27 ESOB
Angegebenes Lastprofil			XS	S	S
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A	A	A
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	%	39	39	39
Jährlicher Stromverbrauch	AEC	kWh	467	476	476
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	-	-	
Anderes Lastprofil			-	-	
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (anderes Lastprofil)	η_{wh}	%	-	-	
Jährlicher Stromverbrauch (anderes Lastprofil, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	-	-	
Jährlicher Brennstoffverbrauch (anderes Lastprofil)	AFC	GJ	-	-	
Thermostateinstellung (Auslieferungszustand)	T_{set}	°C	60	60	60
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	15	15	15
Abschaltmöglichkeit während der Spitzenzeiten			Nein	Nein	Nein
Spezielle Vorkehrungen, die bei Montage, Installation und Wartung zu beachten sind (falls zutreffend)	siehe Begleitdokumentation zum Produkt				
Intelligente Regelung	Nein				
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{elec}	kWh	2137	2188	2190
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	-	-	-
Emission von Stickoxiden (nur für Gas- oder Ölgeräte)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-
Wöchentlicher Brennstoffverbrauch mit eingeschalteter intelligenter Regelung	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-
Wöchentlicher Stromverbrauch mit eingeschalteter intelligenter Regelung	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-	-
Wöchentlicher Brennstoffverbrauch mit ausgeschalteter intelligenter Regelung	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-
Wöchentlicher Stromverbrauch mit ausgeschalteter intelligenter Regelung	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-	-
Speichervolumen	V	l	-	-	-
Mischwasser 40 °C	V_{40}	l	-	-	-

Tab. 10 Produktdaten zum Energieverbrauch

11 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/weee/

12 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosch 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.

Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	20
1.1	Explications des symboles	20
1.2	Consignes générales de sécurité	20
2	Normes, règlements et directives	21
3	Caractéristiques de l'appareil	22
3.1	Déclaration de conformité	22
3.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	22
3.3	Accessoires	22
3.4	Accessoires de l'appareil	22
3.5	Conception de l'appareil	22
3.6	Transport et stockage	22
4	Notice d'utilisation	23
4.1	Panneau de commande	23
4.2	Avant la mise en service de l'appareil	23
4.3	Mise en marche/arrêt de l'appareil	23
4.3.1	Affichage LED de l'état de fonctionnement	23
4.4	Réglage de la température	23
4.4.1	Modes de service	24
4.4.2	Température maximale et minimale	24
4.4.3	Mode hiver	24
4.5	Eau préchauffée (apport solaire)	24
4.6	Remise en service après une panne de courant	24
4.7	Remise en service après coupure de l'alimentation en eau	25
4.8	Nettoyage	25
4.9	Connectivité	25
4.10	Redémarrer le dispositif Wi-Fi (seulement s'il est connecté à l'application)	25
4.11	Service après-vente	25
5	Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés)	25
5.1	Recommandations importantes	25
5.2	Choisir le lieu d'installation	26
5.3	Déballer l'appareil et retirer son couvercle	26
5.4	Raccordement d'eau	27
5.5	Montage de l'appareil au mur	27
5.6	Installation électrique de l'appareil	27
5.7	Montage du bloc hydraulique	28
5.8	Purge de l'air de l'appareil	28
5.9	Configuration de l'appareil	28
5.9.1	Configuration du niveau de puissance	28
5.9.2	Réglage de la température maximale	29
5.9.3	Configuration et installation d'un relais de priorité	29
6	Branchement électrique (uniquement pour les professionnels qualifiés)	30
6.1	Raccordement électrique	30
6.2	Installation du couvercle de l'appareil	30
7	Démarrer l'appareil	31
7.1	Première mise en service de l'appareil	31
7.2	Démontage/Remplacement du limiteur de débit	31
8	Maintenance (uniquement pour les spécialistes qualifiés)	31
9	Problèmes	32
10	Caractéristiques techniques	33
10.1	Données techniques	33
10.2	Données produit relatives à la consommation énergétique	34
11	Protection de l'environnement et recyclage	35
12	Déclaration de protection des données	35

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

Les mots de signallement des avertissements caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signallement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

 **DANGER**
DANGER signale la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.

 **AVERTISSEMENT**
AVERTISSEMENT signale le risque de dommages corporels graves à mortels.

 **PRUDENCE**
PRUDENCE signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

AVIS
AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

1.2 Consignes générales de sécurité

⚠ Généralités

Lire cette notice attentivement et agir en conséquence.

- ▶ Lire et conserver les notices d'utilisation (appareil, régulateur de chauffage, etc.) avant l'installation.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- ▶ Respecter les règlements nationaux et locaux, ainsi que les règles techniques et les directives.
- ▶ Documenter les travaux effectués.

⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est exclusivement conçu pour les zones d'habitation. L'appareil peut aussi être utilisé dans des environnements non domestiques, par ex. dans des bureaux, dans la mesure où cette utilisation correspond à un usage domestique. Toute autre utilisation en dehors de celle décrite ici n'est pas conforme.

- ▶ Monter et utiliser l'appareil comme décrit dans le texte et les illustrations. Aucune responsabilité n'est endossée pour les dommages résultant du non-respect de la présente notice.
- ▶ Cet appareil est prévu pour être utilisé à des altitudes maximales de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.
- ▶ L'appareil ne doit être installé que dans des pièces à l'abri du gel.

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution !

En cas de défauts ou d'écoulement d'eau de l'appareil :

- ▶ Couper immédiatement l'alimentation électrique de l'appareil.
- ▶ Fermer immédiatement l'entrée eau froide.

⚠ Installation

Cette notice d'installation s'adresse aux professionnels d'installations gaz et d'eau, de chauffage et d'électronique. Les consignes de toutes les notices concernant l'installation doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire un danger de mort.

- ▶ Lire la notice d'installation (générateur de chaleur, régulateur de chauffage, etc.) avant l'installation (→ chap. 5).
- ▶ Les directives légales en vigueur dans le pays d'installation ainsi que les directives des fournisseurs locaux d'énergie et d'eau doivent être respectées.
- ▶ Installer l'appareil dans des circuits d'eau froide sanitaire et d'eau chaude sanitaire (circuits fermés).
- ▶ L'installation ne doit être réalisée que par un professionnel agréé.
- ▶ Avant d'ouvrir l'appareil, toujours désactiver l'alimentation électrique.
- ▶ Pour éviter les situations dangereuses, les réparations et les maintenances ne doivent être réalisées que par un spécialiste agréé.
- ▶ L'appareil est conçu pour le raccordement à des tuyaux en plastique certifiés DVGW.
- ▶ L'appareil dispose de la classe de protection **I** et **doit** être raccordé au conducteur de mise à la terre.

- ▶ L'appareil doit être raccordé en permanence à l'alimentation électrique. **La section du conducteur doit être adaptée au câble installé.** (→ chap. 10).

**AVERTISSEMENT****Risque d'électrocution !**

Les tuyaux de l'appareil mis à la terre peuvent donner l'impression que l'appareil est mis à la terre.

- ▶ L'appareil doit être raccordé au conducteur de mise à la terre.
-
- ▶ Pour répondre aux normes de sécurité en vigueur, un sectionneur omnipolaire doit être disponible. L'ouverture de contact doit être de minimum 3 mm.
 - ▶ S'assurer que la pression d'eau maximale et minimale à l'entrée correspond à la valeur indiquée par le fabricant (→ chap. 10).
 - ▶ Les robinets et la robinetterie doivent être homologués pour fonctionner avec les appareils en circuit fermé (sous pression).
 - ▶ La température d'eau froide peut être réchauffée à maximum 55 °C.

**AVERTISSEMENT****Risques d'ébouillantage !**

- ▶ Si l'appareil fonctionne avec de l'eau préchauffée, la température choisie ou limitée peut être dépassée. Dans ce cas, utiliser un robinet thermostatique pour limiter la température de l'eau froide sanitaire préchauffée.
-
- ▶ Selon la norme EN60335-2-35, les chauffe-eau utilisés pour les douches doivent être limités à 55 °C (→ chap. 4.4).
 - ▶ La résistance électrique spécifique de l'eau ne doit pas être inférieure à 1300 Ω cm. Demander la valeur ohmique de l'eau auprès du fournisseur d'eau local.
 - ▶ L'appareil est conçu pour l'alimentation en eau de plusieurs points de consommation, dont les baignoires.
 - ▶ **Avant d'installer l'appareil, s'assurer que le raccordement électrique est débranché et que l'alimentation en eau est fermée.**
 - ▶ **Établir les raccordements d'eau avant les raccordements électriques.**
 - ▶ Ne réaliser que les ouvertures nécessaires à l'installation sur la face arrière de l'appareil. Si un nouveau montage est réalisé, les ouvertures inutilisées doivent être colmatées pour être étanches à l'eau.
 - ▶ Les pièces sous tension ne doivent plus être accessibles après le montage.

- ▶ Ne pas utiliser de solvants ni de produits abrasifs ou à base d'alcool pour le nettoyage.
- ▶ N'utiliser pas d'appareils de nettoyage à vapeur.

⚠ Maintenance

- ▶ La maintenance ne doit être réalisée que par un professionnel agréé.
- ▶ Avant toutes les opérations de maintenance, mettre l'appareil hors tension.
- ▶ L'exploitant est responsable de la sécurité et de l'écompatibilité lors de l'installation et de la maintenance.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange fabricant.

⚠ Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-2-35 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 3 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances du produit, dans la mesure où elles sont sous surveillance, où elles ont été initiées à l'utilisation fiable de l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

2 Normes, règlements et directives

Pour l'installation et le fonctionnement, respecter les prescriptions et normes suivantes :

- Dispositions relatives à l'installation électrique et au raccordement au circuit d'alimentation électrique (RGIE)
- Dispositions relatives à l'installation électrique et au raccordement au réseau de télécommunication et radio
- Normes et règlements locaux

3 Caractéristiques de l'appareil

3.1 Déclaration de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes et nationales en vigueur.

 Le marquage CE prouve la conformité du produit avec toutes les prescriptions européennes légales, qui prévoient la pose de ce marquage.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible sur Internet : www.bosch-homecomfort.fr.

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil a été conçu pour réchauffer et stocker l'eau potable. Veuillez respecter les prescriptions, directives et normes locales en vigueur pour l'eau potable.

Installer l'appareil exclusivement dans des systèmes fermés.

Tout autre usage n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

3.3 Accessoires

- Soupape
- Embout de raccordement ½" (2x)
- Vis (4x)
- Chevilles (4x)
- Rondelles plates (4x)
- Limiteur de débit
- Cavaliers (2x)
- Jeu de pièces de fixation
- Documentation de l'appareil

3.4 Accessoires de l'appareil

Des précisions concernant les accessoires disponibles pour cet appareil sont indiquées dans le catalogue correspondant.

3.5 Conception de l'appareil

Légende de la figure 4:

- [1] Accessoires Wi-Fi (non fournis avec l'appareil)
- [2] Touche LED d'appairage Wi-Fi et
- [3] Cavaliers (configuration de l'appareil)
- [4] Touche « Redémarrer »
- [5] Sonde de débit
- [6] Filtre à eau et limiteur de débit
- [7] Entrée du câble de raccordement court
- [8] Entrée eau froide ½ »
- [9] Sortie eau chaude ½ »
- [10] Entrée du câble de raccordement en bas
- [11] Pince de raccordement
- [12] Sondes de température
- [13] Résistance électrique
- [14] Entrée du câble de raccordement en haut
- [15] Point de montage mural de l'appareil

3.6 Transport et stockage

L'appareil doit être stocké dans un emplacement sec et à l'abri du gel.

Manipulation :

- ▶ ne pas laisser tomber l'appareil.
- ▶ Transporter l'appareil dans son emballage d'origine et utiliser un moyen de transport adapté.
- ▶ Ne retirer l'appareil de son emballage que lorsqu'il se trouve dans le local d'installation.

4 Notice d'utilisation

Lire attentivement et respecter les consignes de sécurité détaillées au début de la présente notice !



L'appareil réchauffe l'eau qui circule à l'intérieur de l'appareil.

4.1 Panneau de commande

Légende de la figure 5:

- [1] État de fonctionnement LED
- [2] Mode de fonctionnement Bain
- [3] Mode de fonctionnement Lavage de vaisselle
- [4] Température maximale
- [5] Interrupteur rotatif pour sélectionner la température /les modes de fonctionnement
- [6] Température minimale
- [7] Mode de fonctionnement Lavage à la main
- [8] Mode de service Douche

4.2 Avant la mise en service de l'appareil



PRUDENCE

Risque d'électrocution !

- Faire faire la première mise en service de l'appareil par un spécialiste qualifié qui met à disposition du client toutes les informations nécessaires au fonctionnement conforme de l'appareil.

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

- Ne jamais raccorder l'appareil sans eau. Cela pourrait endommager l'élément de chauffe.

4.3 Mise en marche/arrêt de l'appareil

Mise sous tension

- Ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire.
L'appareil se met en marche. L'eau est chauffée lorsqu'elle passe dans l'appareil.

Mise hors tension

- Fermer le robinet d'eau chaude sanitaire.

4.3.1 Affichage LED de l'état de fonctionnement

LED	État de l'appareil
Arrêt	L'appareil est éteint
LED blanche	L'appareil est allumé
La LED blanche clignote (1 fois/seconde)	L'appareil ne parvient pas à atteindre la température de consigne. L'appareil a atteint la limite de puissance (→ chapitre 9).
La LED blanche clignote (2 fois/seconde)	Mode Ventilation automatique actif.
LED rouge	Dysfonctionnement de l'appareil (→ chapitre 9).
La LED blanche clignote 4 fois	La température d'entrée de l'eau est supérieure à la température sélectionnée sur l'appareil (solaire). L'appareil ne chauffe pas.
La LED blanche clignote (1 fois toutes les 4 secondes)	Mode Vacances actif (uniquement possible via l'application). L'appareil ne chauffe pas l'eau.

Tab. 1

4.4 Réglage de la température

Cet appareil a une plage de température d'eau chaude de 20 °C (minimum) à 60 °C (maximum).

Pour sélectionner une température de l'eau chaude à l'intérieur de cette plage, procéder comme suit :

- tourner le sélecteur de température et sélectionner une température entre 20 °C et 60 °C.

Pour éviter la consommation inutile d'eau et d'énergie ainsi que l'entartrage prématuré de l'appareil :

- Présélectionner la température souhaitée sur l'appareil en évitant que l'eau froide du robinet ou de la douche ne se mélange avec l'eau chaude.



L'appareil permet la régulation précise de la température de l'eau chaude et peut ainsi être raccordé directement à la douche. Si toutefois l'appareil fonctionne avec un robinet thermostatique, la température recommandée par le fabricant du robinet doit être réglée sur l'appareil. En l'absence de consigne précise, il est recommandé de régler 50 °C.

4.4.1 Modes de service

Pour les applications lavage de main, douche, bain et lavage de vaisselle, les positions suivantes sont recommandées :

Phase de fonctionnement :		Température approximative :
Lavage des mains		35 °C
La douche		38 °C
Salle de bain		42 °C
La vaisselle		48 °C

Tab. 2 Modes de service

Pour sélectionner un mode de service :

- Tourner le bouton de sélection et sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.

4.4.2 Température maximale et minimale

Outre les modes de fonctionnement indiqués, il est possible de régler n'importe quelle autre température située dans une plage de 20 °C à 60 °C.

Température minimale

Pour régler la température minimale de 20 °C :

- Tourner le bouton entièrement vers la gauche.
Remettre l'interrupteur rotatif en position d'origine avant le mode de fonctionnement lavage de mains.

Température maximale

Pour régler la température maximale de 60 °C :

- Tourner le bouton entièrement vers la droite.
Remettre l'interrupteur rotatif en position d'origine avant le mode de fonctionnement lavage de vaisselle.

 Dans certaines conditions d'utilisation et pour de courtes périodes, la température de l'eau peut atteindre 70 °C. Les conduites d'écoulement d'eau chaude sanitaire peuvent également atteindre des températures élevées ce qui entraîne des risques d'ébullition. Pour les fonctions de verrouillage de la température voir (→ chap. 5.9.2).



PRUDENCE

Risques d'ébullition !

Risques d'ébullition pour les enfants, les adultes ou les personnes âgées en cas de contact avec de l'eau très chaude.

- Vérifier toujours la température de l'eau avec la main.

Température	Durée des brûlures	
	Seniors/enfants de moins de 5 ans	Adultes
50 °C	2,5 minutes	plus de 5 minutes
52 °C	moins d'1 minute	1,5 à 2 minutes
55 °C	Environ 15 secondes	Environ 30 secondes
57 °C	Environ 5 secondes	Environ 10 secondes
60 °C	Environ 2,5 secondes	Moins de 5 secondes
62 °C	Environ 1,5 secondes	Moins de 3 secondes
65 °C	Environ 1 seconde	Environ 1,5 secondes
68 °C	Moins d'1 seconde	Environ 1 seconde

Tab. 3

4.4.3 Mode hiver



En hiver, la température d'eau froide peut être plus basse et la température sélectionnée risque de ne pas être atteinte. Dans ce cas :

- augmenter le débit jusqu'à ce que la température de l'eau chaude souhaitée soit atteinte.

4.5 Eau préchauffée (apport solaire)

L'appareil peut fonctionner avec une alimentation en eau préchauffée, par exemple à partir d'un panneau solaire.

4.6 Remise en service après une panne de courant

Après une panne de courant :

- Ouvrir le robinet d'eau chaude sanitaire jusqu'à ce que de l'eau chaude sanitaire en sorte.

4.7 Remise en service après coupure de l'alimentation en eau

- ▶ Désactiver l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.
- ▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude et attendre que l'air soit entièrement évacué des conduites.
- ▶ Fermer le robinet d'eau chaude.
- ▶ Activer l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.
- ▶ Ouvrir le robinet d'eau chaude et laisser couler l'eau pendant au moins une minute.

L'appareil ne peut être remis en fonctionnement qu'après cela.

4.8 Nettoyage

- ▶ Ne pas utiliser de solvants ni de produits abrasifs ou à base d'alcool.
- ▶ N'utiliser pas d'appareils de nettoyage à vapeur.
- ▶ Nettoyer l'enveloppe extérieure à l'aide d'un détergent doux.
- ▶ Éliminer les résidus de saleté ou de calcaire.

4.9 Connectivité

Cet appareil peut être connecté via WLAN.

Des précisions concernant les accessoires disponibles pour cet appareil sont indiquées dans le catalogue correspondant.

4.10 Redémarrer le dispositif Wi-Fi (seulement s'il est connecté à l'application)

Connecter l'appareil à l'application permet de contrôler plusieurs fonctions.

Cependant, en cas de difficultés pour connecter l'appareil à l'application, il est possible de réinitialiser les paramètres avec la touche d'appairage Wi-Fi.

Cette opération a les effets suivants :

- Réinitialise la configuration Wi-Fi (tous les réseaux sont effacés)
- Remet à zéro les compteurs de consommation d'eau et d'électricité
- Désactive le mode Vacances (s'il est activé par l'application)

Pour redémarrer l'accessoire Wi-Fi :

- ▶ Retirer l'habillage de l'appareil (→ fig. 9).
- ▶ Retirer le couvercle avec un outil approprié, (→ fig. 6).
- ▶ Appuyer sans relâcher sur la touche [1] (→ fig. 7).
La LED s'allume, indiquant le début de la séquence de redémarrage.
Lorsque la LED s'éteint,
▶ relâcher la touche.
L'accessoire Wi-Fi a été redémarré.



La LED s'éteint après quelques secondes.

4.11 Service après-vente

Indiquez le numéro de série de l'appareil chaque fois que vous contactez le service après-vente (SNR/TTNR).

Le numéro de série de l'appareil se trouve sur la plaque signalétique de la plaque frontale.

5 Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés)

5.1 Recommandations importantes



La mise en place, le raccordement électrique et la mise en service doivent être exécutés exclusivement par des spécialistes agréés.



Pour que l'installation et le fonctionnement du produit soient conformes aux règlements, respecter tous les règlements nationaux et régionaux en vigueur ainsi que les règles et directives techniques.



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution !

Avant de démarrer les travaux d'installation :

- ▶ Désactiver l'alimentation électrique sur le tableau de commande.
- ▶ Fermer l'arrivée d'eau froide.



PRUDENCE

Risque d'ébullition dû à l'eau chaude !

Si l'eau utilisée est préchauffée, la température de l'eau chaude peut dépasser la température maximale réglée sur l'appareil et provoquer des brûlures ;

- ▶ Utiliser un robinet thermostatique pour limiter la température de l'eau à l'entrée.

AVIS

Risques de dégâts matériels !

Dommages irréparables à l'intérieur de l'appareil.

- ▶ Ne retirer l'appareil de son emballage que lorsqu'il se trouve dans le local d'installation.
- ▶ Manipuler l'appareil avec prudence.

AVIS

Risques de dégâts matériels !

Inserts chauffants endommagés.

- ▶ Brancher tout d'abord l'eau.
- ▶ Établir les raccordements électriques après avoir désactivé l'interrupteur de sécurité et assurer la mise à la terre.
- ▶ Rincer l'appareil avant d'activer l'interrupteur de sécurité, ouvrir entièrement le robinet d'eau chaude puis laisser circuler l'eau pendant 1 minute dans l'appareil.

5.2 Choisir le lieu d'installation

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

Ne jamais laisser l'appareil reposer sur les raccordements d'eau et/ou le câble d'alimentation électrique.

- ▶ Choisir un mur suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil.
- ▶ Utiliser le matériel de fixation fourni avec l'appareil.
- ▶ Monter l'appareil en position verticale avec les raccordements hydrauliques en dessous.

Lieu d'installation

- ▶ Respecter les directives locales.
- ▶ Installer l'appareil dans une pièce où la température d'ambiance ne descend jamais en dessous de 0 °C.
- ▶ Ne pas installer l'appareil dans des endroits situés à une altitude de plus de 2 000 m au-dessus du niveau zéro.
- ▶ Installer l'appareil à proximité du robinet d'eau chaude le plus utilisé, de manière à réduire les pertes thermiques et les temps d'attente.
- ▶ Installer l'appareil dans un lieu permettant l'entretien.
- ▶ Installer l'appareil en tenant compte de la tension spécifique indiquée sur la plaque signalétique.

Volume de protection

La surface de pose autorisée dépend du raccordement électrique choisi pour l'installation du dispositif (→ chapitre 6).

Raccordement électrique	Indice de protection (IP)	Volume de protection autorisé
Raccordement en haut (fig. 35)	IP25	Zone 1 et au-dessus
Raccordement en bas (fig. 36=)	IP25	Zone 1 et au-dessus
Raccordement en bas pour câbles courts (fig. 37)	IP25	Zone 1 et au-dessus

Tab. 4

Légende de l'image 8:

- [0] Volume de protection 0
- [1] Volume de protection 1
- [2] Volume de protection 2
- [2*] Sans le mur, agrandir le volume de protection 2 de 600 mm par rapport à la baignoire
- [A] Rayon de 600 mm autour de la baignoire ou de la douche

5.3 Déballez l'appareil et retirez son couvercle

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

En cas de dommages liés au transport :

- ▶ Ne pas installer l'appareil.



Avant de procéder à l'installation :

- ▶ respecter les instructions données dans ce manuel ;
 - ▶ installer l'appareil conformément aux images suivantes.
-
- ▶ Déballez l'appareil.
 - ▶ Éliminer l'emballage conformément aux systèmes de recyclage en vigueur dans le pays.
 - ▶ Retirer le cache avant de l'appareil (→ fig. 9).
 - ▶ Desserrer la vis de fixation à l'avant de l'appareil (→ fig. 10).
 - ▶ Desserrer et retirer le cache avant de l'appareil (→ fig. 11).
 - ▶ Retourner le tuyau d'eau chaude (→ fig. 12).
 - ▶ Ouvrir les pièces de fixation latérales du bloc hydraulique (→ fig. 13).
 - ▶ Retirer le bloc hydraulique de l'arrière (→ fig. 14).

5.4 Raccordement d'eau

AVIS

Dommages de l'installation !

Dommages de la conduite d'eau.

- ▶ Vérifier que la conduite peut supporter une pression maximale de 10 bar et une température maximale de 100 °C.

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

La présence de sable peut entraîner une réduction du débit et son obstruction dans les cas les plus graves.

- ▶ Purger le circuit d'eau avant d'installer l'appareil.

Accessoires



Les accessoires fournis avec le dispositif doivent être utilisés comme indiqué à la fig. 15.

- ▶ N'utiliser que des robinets et des accessoires pouvant fonctionner en circuit fermé (sous pression).

Identifier les raccords à l'eau

Légende de l'image 14:

[1] Entrée eau froide (G ½")

[2] Sortie eau chaude (G ½")

- ▶ Pour éviter toute confusion, vérifier que les tubes d'eau froide et d'eau chaude sanitaires sont clairement identifiés (→ fig. 14).
- ▶ Installer les accessoires de raccordement à l'eau.



Lors de l'installation de la vanne d'arrêt :

- ▶ vérifier que la poignée de commande de la vanne d'arrêt est orientée vers le bas (→ fig. 15).

5.5 Montage de l'appareil au mur

- ▶ Retirer la partie en plastique à l'arrière de l'appareil (→ fig. 16).
- ▶ Utiliser l'arrière de l'appareil comme gabarit de perçage.
- ▶ Soutenir l'appareil sur l'accessoire d'eau froide sanitaire pour faciliter le marquage sur le mur.
- ▶ Marquer le point de montage, en veillant à ce que l'appareil soit à niveau et à la verticale. (→ fig. 17).



Pour les appareils équipés du système Aquastop (TR...A) :

- ▶ vérifier l'alignement vertical de l'appareil.
L'appareil ne peut être incliné de plus de 1°.
- ▶ Séparer les pièces de fixation (→ fig. 19).
- ▶ Fixer au mur les pièces de fixation de l'appareil (→ fig. 19).
- ▶ Fixer l'arrière de l'appareil au mur (→ fig. 19).

5.6 Installation électrique de l'appareil

Le câble de réseau peut être raccordé à trois positions différentes (→ fig. 20) ;

- Raccordement en haut
- Raccordement en bas
- Raccordement en bas pour câbles courts



L'ouverture du chemin de câbles doit s'adapter parfaitement au câble de réseau. Si le chemin de câbles est endommagé durant le montage, couvrir les trous de façon étanche.

- ▶ Couper le chemin de câbles en fonction du diamètre du câble de réseau (→ fig. 21).
- ▶ Sauf si le point de raccordement utilisé est celui pour câbles courts, insérer le câble de réseau d'au moins 40 mm dans l'appareil.
- ▶ Faire passer le câble de réseau dans le chemin de câbles en vérifiant l'étanchéité (→ fig. 22).
- ▶ Si la distance entre l'appareil et le mur est de 2 à 8 mm, le mettre à niveau avec la fixation de montage supérieure (→ fig. 23).



Si l'appareil n'est pas perpendiculaire au mur,

- ▶ Mettre l'appareil à niveau en insérant des pièces d'écartement en bas.
- ▶ Les pièces d'écartement doivent être placées à l'arrière de l'appareil (→ fig. 24).
- ▶ Si la distance entre l'appareil et le mur est de 8 à 16 mm, le mettre à niveau avec la fixation de montage supérieure et des pièces d'écartement (→ fig. 25).



Si l'appareil n'est pas fixé de façon sécurisée au mur,

- Fixer les pièces d'écartement au mur avec les vis (→ fig. 26).
- Serrer les fixations pour que l'appareil soit fixé au mur de façon sécurisée (→ fig. 27).

5.7 Montage du bloc hydraulique

- Placer le bloc hydraulique à l'arrière de l'appareil.
- Placer les tubes d'arrivée/évacuation d'eau dans la membrane d'étanchéité. (→ fig. 28).
- Ajuster le bloc hydraulique jusqu'à ce qu'il soit fermement fixé à l'arrière de l'appareil. (→ fig. 29).
- Placer les joints sur les raccords d'eau.
- Serrer les raccordements à l'eau.
- Vérifier l'absence de fuite.

5.8 Purge de l'air de l'appareil

Après avoir effectué tous les raccordements hydrauliques de l'appareil, le purger de son air :

- ouvrir le robinet d'alimentation en eau froide ;
- ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire pendant 1 minute pour purger l'air de l'appareil.

5.9 Configuration de l'appareil



PRUDENCE

Risque d'électrocution !

Avant de configurer l'appareil :

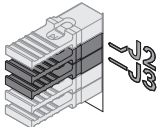
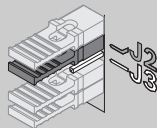
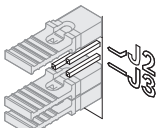
- couper l'alimentation électrique au niveau de boîtier électrique.

Il est possible de configurer plusieurs paramètres sur le même appareil.

- Utiliser les cavaliers électroniques fournis pour effectuer les différentes configurations de l'appareil. (→ fig. 31).
- Conserver les cavaliers retirés pour effectuer plus tard des changements ou installations (→ fig. 32).

5.9.1 Configuration du niveau de puissance

- Avec les cavaliers **J2** et **J3**, configurer le niveau de puissance de l'appareil, conformément au tableau ci-dessous.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Cavaliers : J2 - J3
13 kW (réglage de base)	21 kW (réglage de base)	27 kW (réglage de base)	
11kW ► Retirer le cavalier J3.	18kW ► Retirer le cavalier J3.	24kW ► Retirer le cavalier J3.	
	15kW ► Retirer les cavaliers J2 et J3.	21kW ► Retirer les cavaliers J2 et J3.	

Tab. 5 Configuration de la puissance

Après avoir réglé la puissance de l'appareil :

- inscrire la puissance choisie sur la plaque de l'appareil.

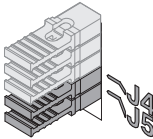
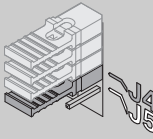
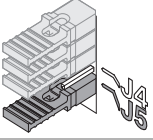
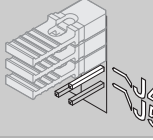


Si la puissance de l'appareil est modifiée :

- vérifier quel limiteur de débit doit être utilisé (→ chapitre 10.1).

5.9.2 Réglage de la température maximale

- ▶ Avec les cavaliers **J4** et **J5**, régler la température maximale de l'appareil, conformément au tableau ci-dessous.

Température maximale	Cavaliers : J4 - J5
Température maximale 60 °C (réglage de base)	
Température maximale 53 °C (EN60335 - si l'appareil fournit de l'eau pour la douche) ▶ Retirer le cavalier J5.	
Température maximale 48 °C ▶ Retirer le cavalier J4.	
Température maximale 42 °C ▶ Retirer les cavaliers J4 et J5.	

Tab. 6 Réglage de la température maximale

5.9.3 Configuration et installation d'un relais de priorité

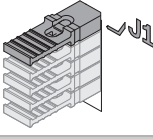
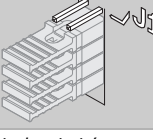
Un relais de priorité spécial (BZ 45L21) est requis pour que l'appareil puisse fonctionner avec un circuit électrique prioritaire en combinaison avec d'autres appareils tels que des préparateurs d'eau chaude sanitaire. D'autres types de relais de priorité, à l'exception des relais de priorité électroniques, peuvent ne pas fonctionner correctement.

Dans ce type d'installation, lorsque l'appareil primaire démarre, l'appareil secondaire est sans tension électrique (→ fig. 34).



Dans une installation utilisant d'autres appareils, l'appareil Tronic 5001 ne peut fonctionner que comme appareil principal. Il n'est pas possible d'utiliser l'appareil Tronic 5001 comme appareil secondaire (AUX).

- ▶ Connecter la bobine du relais de priorité à la ligne L2 de l'appareil (→ fig. 34).
- ▶ Retirer le cavalier **J1** pour activer le mode Relais de priorité dans le système électronique de l'appareil, voir le tableau ci-dessous.

Relais de priorité	Cavaliers : J1
Désactivé (réglage de base)	
Activé ▶ Retirer le cavalier J1.	

Tab. 7 Réglage du mode Relais de priorité

6 Branchement électrique (uniquement pour les professionnels qualifiés)

Remarques générales



DANGER

Risque d'électrocution !

- ▶ Avant tous travaux sur l'appareil, couper l'alimentation électrique.

Tous les dispositifs de régulation, de commande et de sécurité de l'appareil sont raccordés en usine et livrés opérationnels.



AVERTISSEMENT

Coup de foudre !

- ▶ L'appareil doit disposer d'un raccordement séparé dans l'armoire de distribution et être protégé par un interrupteur 30 mA et un conducteur de protection. Dans les zones où les impacts de foudre sont fréquents, prévoir également un paratonnerre.

6.1 Raccordement électrique

La pince de raccordement au réseau électrique peut être montée en haut ou en bas de l'appareil.

Le raccordement électrique peut se faire de 3 manières différentes :

- raccordement en haut (→ fig. 35) ;
- raccordement en bas (→ fig. 36) ;
- raccordement en bas pour câbles courts (→ fig. 37).
- ▶ Effectuer les raccordements électriques en fonction de la position du câble de réseau.
Les câbles électriques doivent être positionnés conformément aux images ci-dessous.

Longueur maximale des câbles courts

Légende de l'image 39:

[A] > 150 mm

[B] ≤ 70 mm

Pour les installations utilisant le raccordement en bas pour câbles courts, la longueur des câbles ne doit pas dépasser 70 mm (→ fig. 38).

Procédure pour le raccordement en bas pour câbles courts

- ▶ Appuyer sur les emboîtements avec un tournevis. (→ fig. 39).
- ▶ Retirer la membrane d'étanchéité de l'appareil (→ fig. 40).
- ▶ Tirer l'extrémité du chemin de câbles jusqu'au bout pour protéger le câble électrique. (→ fig. 41).
- ▶ Couper l'extrémité du chemin de câbles en fonction du diamètre du câble électrique pour garantir un ajustement parfait.
- ▶ Faire passer le câble de réseau dans le chemin de câbles en garantissant un minimum de 10 mm de couverture isolante pour le câble électrique 42 et fig. 43.
- ▶ Remplacer la membrane d'étanchéité à l'arrière de l'appareil.
- ▶ Serrer les câbles électriques dans la borne de raccordement électrique de l'appareil. (→ fig. 44).
- ▶ Placer le câble électrique pour qu'il ne gêne pas l'insertion de la vis centrale de l'appareil et qu'il permette de monter correctement le couvercle de l'appareil.

6.2 Installation du couvercle de l'appareil

Raccordement du câble au panneau de commande



Si le panneau de commande n'est pas connecté, l'appareil sera configuré avec une température de 42 °C.

Avant de fixer le couvercle de l'appareil :

- ▶ raccorder le câble du panneau de commande à la carte électronique (→ fig. 45) ;
- ▶ placer le couvercle sur l'appareil (→ fig. 46) ;
- ▶ serrer la vis de fixation du couvercle de l'appareil (→ fig. 47 et 48).



L'ouverture du chemin de câbles doit s'adapter parfaitement au câble de réseau. Si le chemin de câbles est endommagé durant le montage, couvrir les trous de façon étanche.

7 Démarrer l'appareil

7.1 Première mise en service de l'appareil

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

La première mise en service du chauffe-eau doit être effectuée par un spécialiste qualifié qui met à disposition du client toutes les informations nécessaires au fonctionnement conforme de l'appareil.

- ▶ Ouvrir la soupape d'eau froide.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccordements.
- ▶ Activer l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.

Première mise en service

- ▶ Ouvrir entièrement un robinet d'eau chaude et laisser l'eau s'écouler pendant au moins 1 minute jusqu'à ce que le voyant LED s'arrête de clignoter (2x fois par seconde). Pour des raisons de sécurité, l'appareil ne commence à réchauffer l'eau qu'après ce délai.

Si l'appareil ne réchauffe pas l'eau :

- ▶ retirer l'aérateur des robinets d'eau chaude.
- ▶ Retirer le limiteur de débit de la douche.
- ▶ Retirer le limiteur de débit de l'appareil (→ chap. 44).

Informations pour le client

- ▶ Informer le client sur le fonctionnement de l'appareil et l'initier à son utilisation.
- ▶ Remettre toute la documentation de l'appareil au client.

7.2 Démontage/Remplacement du limiteur de débit

L'appareil a besoin d'une pression et d'un débit d'eau minimaux pour démarrer (→ tabl. 9).

Si l'appareil ne démarre pas, en raison d'un faible débit d'eau dans l'installation d'eau potable :

- ▶ retirer le limiteur de débit de l'appareil (→ fig. 49).

8 Maintenance (uniquement pour les spécialistes qualifiés)



PRUDENCE

Risque de dégâts matériels et de dommages corporels !

Avant d'effectuer les travaux de maintenance :

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Fermer la vanne d'arrêt de l'eau.



Inspection, maintenance et réparation

- ▶ Le client doit désigner un spécialiste agréé d'exécuter les révisions et les réparations.
- ▶ La révision, la maintenance et les réparations sont réservées à des spécialistes dûment habilités.
- ▶ Utiliser uniquement les pièces de rechange fabricant. Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange qu'il n'aura pas livrées.
- ▶ Commander les pièces de rechange de l'appareil à l'aide du catalogue de pièces de rechange.
- ▶ Lors des travaux de maintenance, remplacer les joints démontés par des nouveaux.
- ▶ Après avoir effectué les opérations de maintenance, appuyer sur la touche reset pour redémarrer l'appareil.

9 Problèmes

**DANGER**

Risque d'électrocution !

- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- L'installation, les réparations et la maintenance doivent exclusivement être réalisées par des spécialistes qualifiés.

Le tableau suivant décrit les solutions aux problèmes potentiels (elles doivent être réalisées uniquement par des entreprises spécialisées).

Problème	Cause	Solutions
Débit d'eau trop faible.	Le robinet ou le filtre de douche est encrassé.	► Retire le filtre et le laver, retirer le dépôt calcaire.
	Le filtre à eau de l'appareil est encrassé.	► Demander à un spécialiste qualifié de nettoyer le filtre à eau.
	Blocage du débit possible causé par le limiteur de débit de l'appareil.	► Demander à un spécialiste qualifié de retirer le limiteur de débit(→ chapitre 7.2).
L'appareil n'est pas en marche.	Le disjoncteur différentiel de courant de défaut déclenché dans l'armoire électrique.	► Vérifier le disjoncteur différentiel de courant de défaut dans l'armoire électrique.
L'eau ne se réchauffe pas suffisamment.	La limite de puissance a été atteinte (la LED blanche clignote 1x par seconde).	► Réduire le débit au robinet d'eau.
	Débit trop élevé et/ou température d'entrée d'eau froide trop faible (hiver).	► Demander à un spécialiste qualifié d'ajuster le débit à l'aide d'une soupape d'angle. Vérifier le limiteur de débit ou en utiliser un autre pour réduire le débit d'eau.
Parfois, l'appareil arrête temporairement l'alimentation d'eau chaude sanitaire.	L'appareil détecte de l'air dans l'eau et coupe momentanément les résistances électriques (la LED blanche clignote 2x par seconde).	► Attendre quelques secondes que l'appareil purge l'air du système.
La LED (rouge) clignote	Dysfonctionnement de l'appareil.	► Fermer et ouvrir le robinet d'eau chaude. Si la panne persiste ; ► Contacter le service après-vente.

Tab. 8 Problèmes

10 Caractéristiques techniques

10.1 Données techniques

Caractéristiques techniques	Unité	TR5001 11/13..		TR5001/R 15/18/21..			TR5001/R 21/24/27..		
		11	13	15	18	21	21	24	27
Puissance thermique nominale	kW	11	13	15	18	21	21	24	27
Tension nominale	V	400 V3~		400 V3~			400 V3~		
Protecteur de fusible/disjoncteur différentiel de courant de défaut	A	16	20	25	25	32	32	40	40
Section de câble minimale ¹⁾	mm ²	1,5	2,5	4			4	6	
Débit d'eau chaude à la puissance nominale avec une élévation de température de :									
12 °C à 38 °C (sans limiteur de débit d'eau)	l/min	6,0	7,1	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C à 38 °C (avec limiteur de débit d'eau)	l/min	5,0		5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C à 60 °C	l/min	3,3	3,8	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Perte de charge avec élévation de la température de :									
12 °C à 60 °C (sans limiteur de débit d'eau)	bar	0,4	0,6	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C à 60 °C (avec limiteur de débit d'eau)	bar	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Débit de démarrage minimum de l'appareil ²⁾	l/min	2,5		2,5			2,5		
Pression de démarrage minimale de l'appareil ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)		0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Champ d'application pour l'eau avec une résistance électrique spécifique à 15 °C.	Ωcm	≥ 1 300		≥ 1 300			≥ 1 300		
Conductivité électrique maximale de l'eau à 15 °C	μS/cm	≤ 769		≤ 769			≤ 769		
Pression nominale	MPa (bar)	1,0 (10)		1,0 (10)			1,0 (10)		
Température d'entrée admissible maximale	°C	55		55			55		
Limiteur de débit d'eau	l/min (couleur)	5,0 (orange)		5,0 (orange)	7,6 (blanc)		7,6 (blanc)	9,4 (jaune)	
Impédance maximale au point de raccordement	Ω	0,347		0,170			0,117		

1) Valeurs conformes à la norme VDE 0100-520 pour les installations de type C. Selon l'installation, le type de protection et les directives nationales, une section de câble plus grande peut être nécessaire.

2) Lors de la première mise en service de l'appareil, le débit d'eau minimum doit être de 3,5 l/min.

3) La chute de pression dans le mélangeur doit être ajoutée à cette valeur.

Tab. 9 Caractéristiques techniques

10.2 Données produit relatives à la consommation énergétique

Dans la mesure où elles sont applicables au produit, les données suivantes sont basées sur les exigences des règlements (UE) 812/2013 et (UE) 814/2013.

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7736507067	7736507068	7736507069
Type de produit			TR5001 11/13 ESOB	TR5001 15/18/ 21 ESOB	TR5001 21/24/ 27 ESOB
Profil de soutirage déclaré			XS	S	S
Classe de rendement énergétique du chauffage d'eau			A	A	A
Rendement énergétique du chauffage d'eau	η_{wh}	%	39	39	39
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	467	476	476
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	-	-	
Autre profil de soutirage			-	-	
Efficacité énergétique du chauffage d'eau (autre profil de soutirage)	η_{wh}	%	-	-	
Consommation annuelle d'électricité (autre profil de soutirage, conditions climatiques moyennes)	AEC	kWh	-	-	
Consommation annuelle de combustible (autre profil de soutirage)	AFC	GJ	-	-	
Température du thermostat (réglage d'usine)	T _{set}	°C	60	60	60
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L _{WA}	dB	15	15	15
Indication de la capacité à travailler uniquement pendant les heures creuses			Non	Non	Non
Précautions particulières à prendre lors du montage, de l'installation ou de la maintenance (le cas échéant)	voir les documents d'accompagnement du produit				
Commande intelligente	Non				
Consommation quotidienne d'électricité (conditions climatiques moyennes)	Q _{élec}	kWh	2.137	2.188	2.190
Consommation journalière de combustible	Q _{combustible}	kWh	-	-	-
Émission d'oxyde d'azote (uniquement pour le gaz et le fioul)	NO _x	mg/ kWh	-	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible avec commande intelligente activée	Q _{combustible, semaine, smart}	kWh	-	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité avec commande intelligente activée	Q _{élec, semaine, smart}	kWh	-	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible avec commande intelligente désactivée	Q _{combustible, semaine}	kWh	-	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité avec commande intelligente désactivée	Q _{élec, semaine}	kWh	-	-	-
Volume de stockage	V	l	-	-	-
Eau mitigée à 40 °C	V ₄₀	l	-	-	-

Tab. 10 Données produit relatives à la consommation énergétique

11 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleurs technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

Déchet d'équipement électrique et électronique



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veiller contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici : www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

12 Déclaration de protection des données



Nous, **[FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A.,**

Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg, traitons les informations relatives au produit et à son installation, l'enregistrement du produit et les données de l'historique du client pour assurer la fonctionnalité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (b) du RGPD), pour remplir notre mission de surveillance et de sécurité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement de produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD), pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec le produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. De plus amples informations sont disponibles sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données à caractère personnel conformément à l'art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD pour des motifs qui vous sont propres ou dans le cas où vos données personnelles sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer votre droit, contactez-nous via l'adresse **[FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Pour de plus amples informations, veuillez scanner le QR code.

Inhoudsopgave

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies 37

1.1 Toelichting op de symbolen 37

1.2 Algemene veiligheidsinstructies 37

2 Normen, voorschriften en richtlijnen 38

3 Gegevens betreffende het toestel 39

3.1 Conformiteitsverklaring 39

3.2 Gebruik volgens de bepalingen van de geldende richtlijnen 39

3.3 Toebehoren 39

3.4 Toestelaccessories 39

3.5 Toestelontwerp 39

3.6 Transport en opslag 39

4 Gebruiksaanwijzing 40

4.1 Bedieningspaneel 40

4.2 Voor de inbedrijfname van het toestel 40

4.3 Toestel in-/uitschakelen 40

4.3.1 LED-statusindicatie 40

4.4 Temperatuurregelaar 40

4.4.1 Bedrijfsmodi 41

4.4.2 Minimum- en maximumtemperatuur 41

4.4.3 Wintermodus 41

4.5 Voorverwarmd water (ondersteuning door zonnepsysteem) 41

4.6 Opstarten na een stroomstoring 41

4.7 Opstarten na een storing in de watertoevoer 42

4.8 Reiniging 42

4.9 Connectiviteit 42

4.10 Het wifi-toestel herstarten (alleen als het verbinding heeft met de app) 42

4.11 Servicedienst 42

5 Installatie (enkel door een erkend installateur) 42

5.1 Belangrijke opmerkingen 42

5.2 Installatieplaats kiezen 43

5.3 Het toestel uitpakken en de afdekking verwijderen 44

5.4 Wateraansluiting 44

5.5 Het toestel aan de muur monteren 44

5.6 Elektrische installatie van het toestel 45

5.7 Montage van het hydraulische blok 45

5.8 De lucht moet uit het toestel worden geperst ... 45

5.9 Toestelconfiguratie 45

5.9.1 Het vermogensniveau configureren 46

5.9.2 Maximumtemperatuur instellen 46

5.9.3 Een prioriteitsrelais configureren en installeren 47

6 Elektrische aansluiting (alleen erkend installateur) 48

6.1 Elektrische aansluiting 48

6.2 De afdekklaaf van het toestel monteren 48

7 Inbedrijfname van het toestel 49

7.1 Eerste inbedrijfstelling van het toestel 49

7.2 De doorstroombegrenzer verwijderen/ vervangen 49

8 Onderhoud (enkel door een erkend installateur) ... 49

9 Problemen 50

10 Technische gegevens 51

10.1 Technische gegevens: 51

10.2 Productkenmerken voor energieverbruik 52

11 Milieubescherming en afvalverwerking 53

12 Informatie inzake gegevensbescherming 53

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:

 **GEVAAR**

GEVAAR betekent dat ernstig tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.

 **WAARSCHUWING**

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.

 **VOORZICHTIG**

VOORZICHTIG betekent, dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

Algemene beschrijving

Lees dit handboek aandachtig door en handel volgens de instructies.

- ▶ Lees en bewaar de gebruikershandboeken (toestel, enz.) vóór gebruik.
- ▶ Let op de veiligheids- en waarschuwingmeldingen.
- ▶ Houd de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.
- ▶ Documenteer de uitgevoerde werkzaamheden.

Gebruiken zoals bedoeld

Het toestel is uitsluitend bedoeld voor particulier en huishoudelijk gebruik. Het toestel kan ook worden gebruikt in een niet-woonomgeving, zoals een kantoor, zolang het gebruik maar een huishoudelijk doel heeft. Elk ander gebruik dan als voorgescreven is niet toegestaan.

- ▶ Het toestel moet worden gebruikt en gemonteerd zoals omschreven in de tekst en de afbeeldingen. We aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door niet-naleving van de instructies in het handboek.
- ▶ Dit toestel mag worden gebruikt tot een maximale hoogte van 2.000 m boven zeeniveau.
- ▶ Het toestel moet worden geïnstalleerd in een ruimte die beschermd is tegen temperaturen onder nul.

 **WAARSCHUWING**

Gevaar door elektrische schokken!

Schakel bij een storing of waterlek in het toestel

- ▶ onmiddellijk de stroomtoevoer naar het toestel uit.
- ▶ onmiddellijk de koudwatertoevoer naar het toestel uit.

Montage

Deze installatiehandleiding is bedoeld voor installateurs die gespecialiseerd zijn in waterinstallaties, elektrische installaties en verwarmingstechniek. Alle instructies in de handboeken moeten worden opgevolgd. Het niet opvolgen van deze instructies kan materiële schade, lichamelijk letsel en de dood tot gevolg hebben.

- ▶ Lees de installatiehandleiding (warmtebron, warmteregeling enz.) vóór de montage (→ hoofdstuk 5).
- ▶ Voldoe aan de huidige wettelijke bepalingen van het land waarin het toestel wordt geïnstalleerd, en aan die van de plaatselijke energie- en waterbedrijven.
- ▶ Monteer het toestel in een koud-tapwatercircuit dat water bevat dat geschikt is voor menselijke consumptie (gesloten circuit).
- ▶ De inbouw mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.
- ▶ Schakel altijd de stroom uit voordat u het toestel opent.
- ▶ Om gevaarlijke situaties te voorkomen mogen reparaties en onderhoud uitsluitend worden uitgevoerd door een bevoegd technicus.
- ▶ Het toestel is geschikt voor aansluiting op kunststofleidingen getest door DVGW.
- ▶ Dit toestel heeft beschermingsklasse en **moet** op randaarde worden aangesloten.

- ▶ Het toestel moet via een permanente aansluiting met de elektrische installatie worden verbonden. **De doorsnede van de ader moet equivalent zijn aan het te installeren vermogen** (→ hoofdstuk 10).

**WAARSCHUWING****Gevaar door elektrische schokken!**

De geaarde leidingen van het toestel kunnen de indruk wekken dat het toestel geaard is.

- ▶ Het toestel moet met de randaardekabel worden verbonden.
- ▶ Om naleving van de relevante veiligheidsrichtlijnen te waarborgen, moet tijdens de installatie een alpolige uitschakelaar worden aangebracht, conform hoofdstuk 10. De contactopening moet ten minste 3 mm bedragen.
- ▶ Zorg ervoor dat de maximale en minimale ingangswaterdruk voldoet aan de door de fabrikant opgegeven waarde (→ hoofdstuk 10).
- ▶ Waterkranen en accessoires moeten zijn goedgekeurd voor gebruik met toestellen die in een gesloten circuit (onder druk) functioneren.
- ▶ De temperatuur van het koude water kan worden voorverwarmd tot een maximum van 55 °C.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor brandwonden!**

- ▶ Als het toestel gebruik maakt van voorverwarmd water, kan de geselecteerde of begrensde temperatuur worden overschreden. Gebruik in een dergelijk geval een thermostaatkraan om de temperatuur van het voorverwarmde koude water te begrenzen.
- ▶ Volgens de norm EN60335-2-35 moet wanneer het toestel wordt gebruikt om water naar de douche aan te voeren, de watertemperatuur op 55 °C worden begrensd (→ hoofdstuk 4.4).
- ▶ De gespecificeerde weerstandswaarde van het water mag niet lager zijn dan 1300 Ωcm. Vraag aan uw lokale waterleverancier om u de weerstandswaarde van het water te verstrekken.
- ▶ Het toestel is geschikt voor de aanvoer van water naar meerdere tappunten, waaronder een bad.
- ▶ **Zorg ervoor dat de elektrische aansluiting is losgekoppeld en dat de watertoevoer is afgesloten voordat het toestel wordt geïnstalleerd.**
- ▶ **Bereid de wateraansluitingen voor voordat u de elektrische aansluitingen voorbereidt.**

- ▶ Maak uitsluitend de openingen op de achterzijde van het toestel die vereist zijn voor de montage ervan. Als het een nieuwe installatie is, moeten ongebruikte boringen worden afgedicht om waterdichtheid te waarborgen.
- ▶ Onder spanning staande delen mogen na de montage niet bereikbaar zijn.
- ▶ Gebruik geen schurende of bijtende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen op alcoholbasis.
- ▶ Gebruik geen stoomreinigingsapparatuur.

⚠ Onderhoud

- ▶ Onderhoud mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.
- ▶ Koppel het toestel los van het stroomnet alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
- ▶ De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid en milieu-vriendelijkheid van de montage en/of het onderhoud.
- ▶ Er mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt.

⚠ Veiligheid van toestellen met een elektrische aansluiting voor huishoudelijk gebruik en een soortgelijk doel

Om gevaar veroorzaakt door elektrische toestellen te voorkomen, overeenkomstig EN 60335-2-35, geldt de volgende beschrijvingstekst:

“Deze installatie kan worden gebruikt door kinderen vanaf 3 jaar oud en door mensen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis, indien ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van de installatie, en ze de gevaren ervan begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.”

“Wanneer de hoofdtoevoer is beschadigd, moet deze door de fabrikant, diens personeel van de servicedienst of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaaren te vermijden.”

2 Normen, voorschriften en richtlijnen

Houd u bij de installatie en het gebruik aan de volgende voorschriften en normen:

- Bepalingen betreffende de elektrische installatie en de aansluiting op het elektrische net
- Bepalingen betreffende de elektrische installatie en de aansluiting op het digitale en draadloze net
- Nationale normen en voorschriften

3 Gegevens betreffende het toestel

3.1 Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese en nationale vereisten.

 Met de CE-markering wordt de conformiteit van het product met alle toepasbare EU-voorschriften bevestigd, welke samenhangen met het aanbrengen van deze markering.

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: www.nefit-bosch.nl.

3.2 Gebruik volgens de bepalingen van de geldende richtlijnen

Het toestel is ontwikkeld voor het opwarmen en opslaan van drinkwater. Volg alle landspecifieke voorschriften, richtlijnen en normen voor drinkwater op.

Het toestel mag uitsluitend worden geïnstalleerd in een omsloten omgeving.

Al het andere gebruik is niet conform de voorschriften. De fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade die het gevolg is van ondeugdelijk gebruik.

3.3 Toebehoren

- Afsluiter
- Aansluitnippel ½" (2x)
- Schroeven (4x)
- Pluggen (4x)
- Sluitringen (4x)
- Volumestroombegrenzer
- Draadbruggen (2x)
- Bevestigingsmateriaal
- Documentenset voor het toestel

3.4 Toestelaccessories

Raadpleeg de toestelcatalogus voor meer informatie over accessoires die verkrijgbaar zijn bij dit toestel.

3.5 Toestelontwerp

Legenda bij afbeelding 4:

- [1] Wifi-accessoire (accessoire niet meegeleverd met het toestel)
- [2] Wifi-pairing-toets en -LED
- [3] Draadbruggen (toestelconfiguratie)
- [4] Toets "Restart"
- [5] Flowsensor
- [6] Waterfilter en volumestroombegrenzer
- [7] Ingang korte stroomkabel
- [8] Koudwaterinlaat ½"
- [9] Warmwateruitgang ½"
- [10] Onderste stroomkabeldoorvoer
- [11] Aansluitklemmen
- [12] Temperatuursensoren
- [13] Verwarmingsweerstand
- [14] Bovenste stroomkabeldoorvoer
- [15] Wandinbouwpunt toestel

3.6 Transport en opslag

Het toestel moet worden getransporteerd en opgeslagen op een droge, vorstvrije locatie.

Laat bij hantering,

- het toestel niet vallen.
- Het toestel moet in de originele verpakking worden getransporteerd; voor het transport moet een geschikt transportmiddel worden gebruikt.
- Het toestel mag uitsluitend op de installatieplaats uit de originele verpakking worden gehaald.

4 Gebruiksaanwijzing

Lees de gedetailleerde veiligheidsopmerkingen aan het begin van dit handboek en volg ze op!



Het toestel verwarmt het water terwijl het erbinnen circuleert.

4.1 Bedieningspaneel

Legenda bij afbeelding 5:

- [1] Bedrijfstoestands-LED
- [2] Bedrijfsmodus Bad
- [3] Bedrijfsmodus Vaatwassen
- [4] Maximumtemperatuur
- [5] Draaischakelaar voor het selecteren van de temperatuur / bedrijfsmodi
- [6] Minimumtemperatuur
- [7] Bedrijfsmodus Handen wassen
- [8] Bedrijfsmodus Douche

4.2 Voor de inbedrijfname van het toestel



VOORZICHTIG

Risico door elektrische schok!

- De eerste inbedrijfstelling van het toestel moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd specialist die de opdrachtgever voorziet van alle informatie die nodig is voor het correct functioneren.

OPMERKING

Risico van schade aan het toestel!

- Schakel het toestel nooit in als er geen water is. Hierdoor zou de verwarmingsweerstand kunnen beschadigen.

4.3 Toestel in-/uitschakelen

Inschakelen

- Draai een warmwaterkraan open.
Het toestel schakelt in. Het water warmt op terwijl het door het toestel circuleert.

Uitschakelen

- Draai de warmwaterkraan dicht.

4.3.1 LED-statusindicatie

Led	Toestelstatus
Uit	Toestel uitgeschakeld
Witte LED	Toestel ingeschakeld
Witte LED knippert (1x per seconde)	Het toestel bereikt de ingestelde temperatuur niet. Het toestel heeft de vermogensgrenswaarde bereikt (→ hoofdstuk 9).
Witte LED knippert (2x per seconde)	Modus automatisch ontluichten actief.
Rode LED	Storing in het toestel (→ hoofdstuk 9).
Witte LED knippert 4x	De waterinlaattemperatuur is hoger dan de temperatuur die op het toestel is geselecteerd (zonnesysteem). Het toestel warmt niet op.
Witte LED knippert (1x per 4 seconden)	Vakantiemodus actief (alleen mogelijk via de APP). Het toestel verwarmt het water niet.

Tabel 1

4.4 Temperatuurregelaar

Dit toestel heeft een temperatuurbereik voor warm water van 20 °C (minimum) tot 60 °C (maximum).

Om binnen dit bereik een warmwatertemperatuur te selecteren, doet u het volgende:

- Gebruik de draaischakelaar om een warmwatertemperatuur tussen 20 °C en 60 °C te selecteren.

Om onnodig water- en energieverbruik en voortijdige verkalking van het toestel te voorkomen:

- Selecteer de gewenste temperatuur op het toestel, in plaats van koud water bij te mengen via de kraan of de douche.



Het toestel biedt nauwkeurige regeling van de temperatuur van het drinkwater, waardoor rechtstreekse aanvoer naar de douche mogelijk is. Als het toestel nog steeds met een thermostaatkraan wordt gebruikt, moet de temperatuur die op het toestel wordt geselecteerd, voldoen aan de aanbevelingen van de fabrikant van de thermostaatkraan; indien dit onduidelijk is wordt een temperatuur van 50 °C aanbevolen.

4.4.1 Bedrijfsmodi

Voor Handen wassen, Douche, Bad en Afwassen staan hieronder de aanbevolen standen vermeld:

Bedrijfsmodus		Temperatuur bij benadering:
Handen wassen		35 °C
Douche		38 °C
Bad		42 °C
Afwassen		48 °C

Tabel 2 Bedrijfsmodi

Om een van de bedrijfsmodi te selecteren:

- Gebruik de draaischakelaar om de gewenste bedrijfsmodus te selecteren.

4.4.2 Minimum- en maximumtemperatuur

Naast de aangegeven bedrijfsmodi kan elke gewenste andere temperatuur binnen het bereik van 20 °C tot 60 °C worden geselecteerd.

Minimumtemperatuur

Om de minimumtemperatuur van 20 °C te verkrijgen;

- draai de draaischakelaar helemaal naar links.
Positioneer de draaischakelaar vóór de bedrijfsmodus Handen wassen.

Maximumtemperatuur

Om de maximumtemperatuur van 60 °C te verkrijgen;

- draai de draaischakelaar helemaal naar rechts.
Positioneer de draaischakelaar na de bedrijfsmodus Afwassen.



Onder bepaalde gebruiksvoorwaarden en voor korte perioden kan de watertemperatuur 70 °C bereiken. Maar de warmwaterleidingen kunnen altijd een hoge temperatuur bereiken, met gevaar voor brandwonden bij aanraking. Toegang krijgen tot de functies voor het vergrendelen van de temperatuur (→ hoofdstuk 5.9.2).



VOORZICHTIG

Gevaar voor brandwonden!

Verbranding bij kinderen, senioren of volwassenen, als gevolg van contact met warm water.

- Controleer de watertemperatuur altijd met de hand.

Temperatuur	Tijdsduur waarbij brandwonden ontstaan	
	Senioren/kinderen jonger dan 5 jaar	Volwassenen
50 °C	2,5 minuten	meer dan 5 minuten
52 °C	minder dan 1 minuut	1,5 tot 2 minuten
55 °C	Circa 15 seconden	Circa 30 seconden
57 °C	Circa 5 seconden	Circa 10 seconden
60 °C	Circa 2,5 seconden	Minder dan 5 seconden
62 °C	Circa 1,5 seconden	Minder dan 3 seconden
65 °C	Circa 1 seconde	Circa 1,5 seconden
68 °C	Minder dan 1 seconde	Circa 1 seconde

Tabel 3

4.4.3 Wintermodus



In de winter kan de koudwatertemperatuur zo laag worden dat de geselecteerde temperatuur niet wordt bereikt; in dat geval:

- draai de warmwaterkraan dicht tot de gewenste temperatuur is bereikt.

4.5 Voorverwarmd water (ondersteuning door zonnestelsysteem)

Het toestel kan worden gebruikt met een voorverwarmde watertoevoer, bijvoorbeeld door een zonnepaneel.

4.6 Opstarten na een stroomstoring

Na een stroomstoring:

- Draai de warmwaterkraan helemaal open en laat het water stromen totdat het water warm is.

4.7 Opstarten na een storing in de watertoevoer

- ▶ Schakel de aardlekschakelaar van het toestel in de meterkast uit.
- ▶ Draai de warmwaterkraan open en laat deze open staan tot dat er helemaal geen lucht meer in de leidingen zit.
- ▶ Draai de warmwaterkraan dicht.
- ▶ Schakel de aardlekschakelaar van het toestel in de meterkast in.
- ▶ Draai de warmwaterkraan helemaal open en laat het water minimaal één minuut stromen.

Alleen na deze handelingen is het veilig om het toestel weer te gebruiken.

4.8 Reiniging

- ▶ Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen op basis van oplosmiddelen of alcohol.
- ▶ Gebruik geen stoomreinigingsapparatuur.
- ▶ Reinig de buitenkant met milde reinigingsmiddelen.
- ▶ Verwijder resten van vuil of kalkaanslag.

4.9 Connectiviteit

Het toestel kan met wifi worden verbonden.

Raadpleeg de toestelcatalogus voor meer informatie over accessoires die verkrijgbaar zijn bij dit toestel.

4.10 Het wifi-toestel herstarten (alleen als het verbinding heeft met de app)

Wanneer het toestel met de app is verbonden, kunt u diverse functies regelen.

Maar als u problemen ondervindt bij het verbinden van het toestel met de app, kunt u de instellingen resetten met behulp van de wifi-pairing-toets.

Dit heeft het volgende effect:

- De wifi-configuratie wordt gereset (alle netwerken worden verwijderd)
- De elektriciteits- en waterverbruikmeters worden gereset
- De vakantiemodus wordt gedeactiveerd (indien deze via de app is ingeschakeld)

Het wifi-accessoire herstarten:

- ▶ Verwijder de behuizing van het toestel (→ afb. 9).
- ▶ Verwijder de afdekking met een geschikt gereedschap, (→ afb. 6).
- ▶ Houd de toets [1] ingedrukt (→ afb. 7).
De LED gaat branden, wat aangeeft dat de procedure voor herinbedrijfname begint.
Nadat de LED is uitgegaan,
- ▶ laat u de toets los.
Het wifi-accessoire is opnieuw opgestart.



Het duurt enkele seconden voordat de LED uit gaat.

4.11 Servicedienst

Als u contact opneemt met de Hotline van de servicedienst, moet u het serienummer van het toestel vermelden (SNR/TT-NR).

Het serienummer van het toestel bevindt zich op het plaatje aan de binnenkant van de frontplaat.

5 Installatie (enkel door een erkend installateur)

5.1 Belangrijke opmerkingen



De installatie, elektrische aansluiting en de eerste inbedrijfstelling zijn handelingen die alleen mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerde installateurs.



Houd voor een correcte installatie en correct bedrijf van het toestel alle voorschriften, technische richtlijnen en toepasselijke nationale en regionale richtlijnen aan.



WAARSCHUWING

Risico door elektrische schok!

Alvorens met de installatiewerkzaamheden te beginnen:

- ▶ Schakel de stroomtoevoer in de meterkast uit.
- ▶ Schakel de koudwatertoevoer uit.



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door hete vloeistoffen door warm water!

Bij gebruik van voorverwarmd water kan de temperatuur van het warme water de maximumtemperatuur van het toestel overschrijden en verbranding veroorzaken; in dat geval:

- ▶ Gebruik een mengventiel om de temperatuur van het water dat het toestel binnengaat te begrenzen.

OPMERKING

Risico voor materiële schade!

Risico voor onherstelbare schade aan het toestel.

- ▶ Haal het toestel pas uit de verpakking wanneer het zich op de installatieplaats bevindt.
- ▶ Behandel het toestel voorzichtig.

OPMERKING

Risico voor materiële schade!

Risico voor schade aan verwarmingsweerstand.

- ▶ Monteer eerst de wateraansluitingen.
- ▶ Monteer de elektrische aansluitingen met uitgeschakelde aardlekschakelaar, en zorg ervoor dat de aarding naar buiten is.
- ▶ Laat het toestel helemaal doorlopen voordat de aardlekschakelaar weer wordt ingeschakeld, door de warmwaterkraan helemaal open te zetten en het water gedurende 1 minuut in het toestel te laten circuleren.

5.2 Installatieplaats kiezen

OPMERKING

Risico van schade aan het toestel!

Laat het toestel nooit steunen op de wateraansluitingen en/of de elektriciteitskabel.

- ▶ Kies een muur die sterk genoeg is om het gewicht van het toestel te dragen.
- ▶ Gebruik het bevestigingsmateriaal dat met het toestel is meegeleverd.
- ▶ Monteer het toestel in een verticale positie met de hydraulische aansluitingen onderaan.

Opstellingsruimte

- ▶ Leef de stroomrichtlijnen na.
- ▶ Installeer het toestel in een ruimte waar de omgevingstemperatuur nooit lager wordt dan 0 °C.
- ▶ Installeer het toestel niet op locaties die hoger gelegen zijn dan 2000 m boven zeeniveau.
- ▶ Installeer het toestel in de buurt van de meestgebruikte warmwaterkraan, om wachttijden en warmteverliezen te verminderen.
- ▶ Installeer het toestel op een locatie waar onderhoud kan worden uitgevoerd.
- ▶ Houd bij het installeren van het toestel rekening met de specifieke spanning die op de typeplaat staat vermeld.

Veiligheidszone

De toegestane installatieruimte is afhankelijk van de elektrische aansluiting die voor installatie van het toestel is gekozen (→ hoofdstuk 6).

Elektrische aansluiting	Beschermingsklasse (IP)	Toegestane veiligheidszone
Bovenste aansluiting (afb. 35)	IP25	Zone 1 en hoger
Onderste aansluiting (afb. 36)	IP25	Zone 1 en hoger
Onderste aansluiting voor korte kabels (afb. 37)	IP25	Zone 1 en hoger

Tabel 4

Legenda bij afbeelding 8:

- [0] Veiligheidszone 0
- [1] Veiligheidszone 1
- [2] Veiligheidszone 2
- [2*] Zonder de muur moet veiligheidszone 2 tot 600 mm van het bad reiken
- [A] 600 mm-straal rond het bad of de douche

5.3 Het toestel uitpakken en de afdekking verwijderen

OPMERKING

Risico van schade aan het toestel!

In geval van transportschade:

- Installeer het toestel niet.



Alvorens installatiewerkzaamheden uit te voeren:

- Let op de instructies die vermeld staan in dit handboek.
- Voer de installatie van het toestel uit volgens de volgende afbeeldingen.
- Pak het toestel uit.
- Gooi het verpakkingsmateriaal weg volgens de recyclingsystemen die van toepassing zijn in uw land.
- Verwijder de afdekplaat aan de voorkant van het toestel (→ afb. 9).
- Draai de bevestigingsschroef aan de voorkant van het toestel los (→ afb. 10).
- Maak de afdekplaat aan de voorkant los en verwijder deze van het toestel (→ afb. 11).
- Draai de warmwaterleiding rond (→ afb. 12).
- Open de zijbevestigingselementen van het hydraulische blok (→ afb. 13).
- Verwijder het hydraulische blok van de achterkant (→ afb. 14).

5.4 Wateraansluiting

OPMERKING

Beschadigingen aan de installatie!

Beschadigingen aan de waterleidingen.

- Zorg ervoor dat de leidingen geschikt zijn voor een maximumdruk van 10 bar en een maximumtemperatuur van 100 °C.

OPMERKING

Gevaar voor schade aan het toestel!

De aanwezigheid van zand in de leidingen kan de doorstroming verlagen en in ernstige gevallen voor een blokkade zorgen.

- Laat het watercircuit doorstromen om het te zuiveren voordat u het toestel installeert.

Toebehoren



De accessoires die met het toestel zijn meegeleverd, moeten worden gebruikt zoals weergegeven in afb. 15.

- Gebruik alleen kranen en accessoires die geschikt zijn voor gebruik in een gesloten circuit (onder druk).

De wateraansluitingen identificeren

Legenda bij afbeelding 14:

- [1] Koudwaterinlaat (G ½")
- [2] Warmwateruitgang (G ½")

- Zorg ervoor dat de koud- en warmwaterleidingen correct zijn geïdentificeerd, om verwarring te voorkomen (→ afb. 14).
- Installeer het wateraansluittoebehoren.



Zorg tijdens de installatie van de afsluitkraan

- dat de hendel van de afsluitkraan omlaag wijst (→ afb. 15).

5.5 Het toestel aan de muur monteren

- Verwijder het kunststof onderdeel van de achterkant van het toestel (→ afb. 16).
- Gebruik de achterkant van het toestel als gatpatroon.
- Laat het toestel steunen op het koudwateraccessoire om de markeringen op de muur gemakkelijker te kunnen aanbrengen.
- Markeer het inbouwpunt en zorg ervoor dat het toestel verticaal en waterpas staat (→ afb. 17).



Voor modellen met het Aquastop-systeem (TR...A):

- Zorg dat het toestel verticaal is uitgericht. Het toestel mag niet meer dan 1 ° worden gekanteld.
- Houd de bevestigingselementen gescheiden (→ afb. 19).
- Bevestig de bevestigingselementen voor het toestel in de muur (→ afb. 19).
- Bevestig de achterkant van het toestel op de muur (→ afb. 19).

5.6 Elektrische installatie van het toestel

De stroomkabel kan in drie verschillende posities worden aangesloten (→ afb. 20);

- Bovenste aansluiting
- Onderste aansluiting
- Onderste aansluiting voor korte kabels



De opening voor het kabelkanaal moet perfect passend zijn voor de stroomkabel. Als het kabelkanaal tijdens de montage wordt beschadigd, moeten de boringen waterdicht worden afgedicht.

- ▶ Het kabelkanaal moet worden uitgezaagd met dezelfde diameter als die van de stroomkabel (→ afb. 21).
- ▶ Steek de tussenbuis minimaal 40 mm het toestel in, tenzij u de aansluitplaats voor korte kabels gebruikt.
- ▶ Voer de stroomkabel door het kabelkanaal en zorg ervoor dat deze nauw aansluit (→ afb. 22).
- ▶ Als de afstand tussen het toestel en de muur 2-8 mm is, moet het toestel waterpas worden gezet met behulp van de bovenste inbouwbevestiging (→ afb. 23).



Als het toestel niet loodrecht op de muur staat,

- ▶ gebruikt u afstandhouders aan de onderkant om het toestel waterpas te monteren.
- ▶ De afstandhouders moeten aan de achterkant van het toestel worden aangebracht (→ afb. 24).
- ▶ Richt het toestel uit met de bovenste inbouwbevestiging en de afstandhouders, als de afstand tussen het toestel en de muur 8-16 mm bedraagt (→ afb. 25).



Als het toestel niet stevig aan de muur is bevestigd,

- ▶ gebruikt u de schroeven om de afstandhouders op de muur te bevestigen (→ afb. 26).
- ▶ Draai de bevestigingselementen aan zodat het toestel stevig aan de muur is bevestigd (→ afb. 27).

5.7 Montage van het hydraulische blok

- ▶ Plaats het hydraulische blok in de achterkant van het toestel.
- ▶ Plaats de waterinlaat- en afvoerbuizen in het afdichtingsmembraan (→ afb. 28).
- ▶ Verstel het hydraulische blok totdat het stevig is bevestigd op de achterkant van het toestel (→ afb. 29).
- ▶ Plaats de afdichtingen op de wateraansluitingen.
- ▶ Draai de wateraansluitingen vast.
- ▶ Controleer op lekken.

5.8 De lucht moet uit het toestel worden geperst

Nadat alle hydraulische aansluitingen op het toestel zijn gemonteerd, perst u de lucht uit het toestel:

- ▶ Draai de koudwatertoevoer open.
- ▶ Draai gedurende 1 minuut een warmwaterkraan open om de lucht uit het toestel te persen.

5.9 Toestelconfiguratie



VOORZICHTIG

Risico door elektrische schok!

Voordat u het toestel configureert,

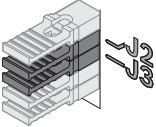
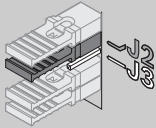
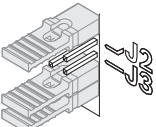
- ▶ schakelt u de stroomtoevoer in de meterkast uit.

Het is mogelijk om meerdere parameters op hetzelfde toestel te configureren.

- ▶ Gebruik de meegeleverde elektronische draadbruggen om de verschillende toestelconfiguraties uit te voeren (→ afb. 31).
- ▶ Bewaar de verwijderde draadbruggen voor toekomstige wijzigingen of installaties (→ afb. 32).

5.9.1 Het vermogensniveau configureren

- Gebruik draadbruggen **J2** en **J3** om het vermogensniveau van het toestel te configureren, volgens de onderstaande tabel.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Draadbruggen: J2- J3
13 kW (fabrieksinstellingen)	21 kW (fabrieksinstellingen)	27 kW (fabrieksinstellingen)	
11kW ► Verwijder draadbrug J3.	18kW ► Verwijder draadbrug J3.	24kW ► Verwijder draadbrug J3.	
	15kW ► Verwijder draadbruggen J2 en J3.	21kW ► Verwijder draadbruggen J2 en J3.	

Tabel 5 *Het vermogen configureren*

Na het instellen van het vermogen van het toestel,

- noteert u het gekozen vermogen op de typeplaat van het toestel.

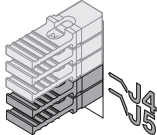
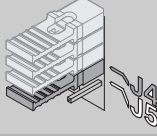
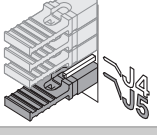
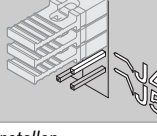


Als het vermogen van het toestel wordt gewijzigd,

- controleert u welke volumestroombegrenzer moet worden gebruikt (→ hoofdstuk 10.1).

5.9.2 Maximumtemperatuur instellen

- Gebruik draadbruggen **J4** en **J5** om het vermogensniveau van het toestel te configureren, volgens de onderstaande tabel.

Max. temperatuur	Draadbruggen: J4-J5
Maximumtemperatuur 60 °C (fabrieksinstellingen)	
Maximumtemperatuur 53 °C (EN60335 - als het toestel water levert om te douchen) ► Verwijder draadbrug J5.	
Maximumtemperatuur 48 °C ► Verwijder draadbrug J4.	
Maximumtemperatuur 42 °C ► Verwijder draadbruggen J4 en J5.	

Tabel 6 *Maximumtemperatuur instellen*

5.9.3 Een prioriteitsrelais configureren en installeren

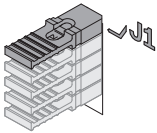
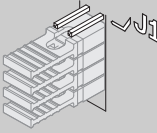
Als u het toestel wilt laten werken met een prioriteitsstroomkring in combinatie met andere toestellen zoals warmwaterbe-reiders, is een speciaal prioriteitsrelais (BZ 45L21) vereist. Andere typen prioriteitsrelais werken mogelijk niet correct, met uitzondering van elektronische prioriteitsrelais.

In dit installatietype wordt het secundaire toestel, telkens wan-neer het primaire toestel opstart, elektrisch spanningsloos ge-schakeld (→ afb. 34).



In een installatie met andere toestellen kan het toestel Tronic 5001 uitsluitend als primair toestel fungeren. Het is niet moge-lijk om het toestel Tronic 5001 als een secundair (AUX) toestel te gebruiken.

- ▶ Sluit de spoel van het prioriteitsrelais aan op de strang L2 van het toestel (→afb. 34).
- ▶ Verwijder draadbrug **J1** om de modus Prioriteitsrelais in het elektronicasysteem van het toestel te activeren; zie on-derstaande tabel.

Prioriteitsrelais	Draadbrug: J1
Gedeactiveerd (fabrieksin-stellingen)	
Geactiveerd ▶ Verwijder draadbrug J1.	

Tabel 7 De modus Prioriteitsrelais instellen

6 Elektrische aansluiting (alleen erkend installateur)

Algemene aanwijzingen



GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken!

- Onderbreek de elektrische voedingsspanning naar het toestel voor alle werkzaamheden.

Alle regelings-, sturings- en veiligheidsvoorzieningen van het toestel worden in de fabriek aangesloten en bedrijfsklaar geleverd.



WAARSCHUWING

Blikseminslag!

- Het toestel moet in de verdeelkast over een eigen aansluiting beschikken en door een 30 mA lekstroomschakelaar en randaarde zijn beveiligd. In gebieden met regelmatige blikseminslag moet bovendien een bliksembeveiligingsinstallatie worden gebruikt.

6.1 Elektrische aansluiting

De aansluitklem van de netspanning kan aan de bovenkant of de onderkant van het toestel worden gemonteerd.

De elektrische aansluiting kan op 3 verschillende manieren worden uitgevoerd:

- Bovenste aansluiting (→ afb. 35).
- Onderste aansluiting (→ afb. 36).
- Onderste aansluiting voor korte kabels (→ afb. 37).
- Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de positie van de aansluitkabel.
De elektrische kabels moet worden gepositioneerd in de volgorde die in de onderstaande afbeeldingen wordt weergegeven.

Maximumlengte voor korte kabels

Legenda bij afbeelding 39:

- [A] > 150mm
[B] ≤ 70mm

Voor installaties die gebruikmaken van de onderste aansluiting voor korte kabels, mag de lengte van de kabels niet langer zijn dan 70 mm (→ afb. 38).



De opening voor het kabelkanaal moet perfect passend zijn voor de stroomkabel. Als het kabelkanaal tijdens de montage wordt beschadigd, moeten de boringen waterdicht worden afgedicht.

Procedure voor de onderste aansluiting voor korte kabels

- Druk met een schroevendraaier op de snapverbindingen (→ afb. 39).
- Verwijder het afdichtingsmembraan van het toestel (→ afb. 40).
- Trek het uiteinde van het kabelkanaal over de volle lengte uit om de elektrische kabel te beschermen (→ afb. 41).
- Snijd het uiteinde van het kabelkanaal op dezelfde diameter als die van de elektrische kabel, om te zorgen dat deze nauw aansluit.
- Voer de netkabel door het kabelkanaal en zorg ervoor dat er minimaal 10 mm isolatiebehuizing aanwezig is voor de elektrische kabel 42 en afb. 43.
- Plaats het afdichtingsmembraan terug op de achterkant van het toestel.
- Zet de elektrische kabels vast in de elektrische aansluitklem van het toestel (→ afb. 44).
- Plaats de elektrische kabel zodanig dat deze niet in de weg zit als de centrale schroef van het toestel wordt ingestoken. Zorg ook dat de afdekplaat van het toestel correct kan worden aangebracht.

6.2 De afdekplaat van het toestel monteren

De kabel aansluiten op het bedieningspaneel



Als het bedieningspaneel niet wordt aangesloten, wordt het toestel geconfigureerd met een temperatuur van 42 °C.

Voordat u de afdekplaat van het toestel bevestigt,

- sluit u de kabel van het bedieningspaneel op de elektronische plaat aan (→ afb. 45).
- Plaats de afdekplaat op het toestel (→ afb. 46).
- Draai de bevestigingsschroef op de afdekplaat van het toestel vast (→ afb. 47 e 48).

7 Inbedrijfname van het toestel

7.1 Eerste inbedrijfstelling van het toestel

OPMERKING

Risico van schade aan het toestel!

De eerste inbedrijfstelling van het toestel moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde specialist die de klant voorziet van alle informatie die nodig is voor een correcte bediening.

- ▶ Draai de koudwateringang open.
- ▶ Controleer alle aansluitingen op dichtheid.
- ▶ Schakel de aardlekschakelaar van het toestel in de meterkast in.

Eerste inbedrijfstelling

- ▶ Draai een warmwaterkraan helemaal open en laat het water gedurende minimaal 1 minuut stromen, totdat de LED niet meer knippert (2x per seconde).
Pas na deze periode (om veiligheidsredenen) begint het toestel het water op te warmen.

Als het toestel het water niet verwarmt,

- ▶ verwijderd u de beluchter uit de warmwaterkranen.
- ▶ Verwijder de eventuele doorstroombegrenzer uit de douche.
- ▶ De doorstroombegrenzer uit het toestel verwijderen (→ hoofdstuk 7.2).

Informatie voor de klant:

- ▶ Leg aan de klant uit hoe het toestel werkt en verstrek instructies voor het gebruik.
- ▶ Geef de klant alle gedrukte documenten die bij het toestel horen.

7.2 De doorstroombegrenzer verwijderen/vervangen

Om te starten heeft het toestel een minimale waterdruk en volumestroom nodig (→ tab. 9).

Als het toestel niet opstart, vanwege te lage doorstroming in de drinkwaterinstallatie,

- ▶ verwijderd u de doorstroombegrenzer uit het toestel (→ afb. 49).

8 Onderhoud (enkel door een erkend installateur)



VOORZICHTIG

Risico op persoonlijk letsel of materiële schade!

Voordat u begint met onderhoudswerkzaamheden:

- ▶ Schakel de stroomtoevoer uit.
- ▶ Sluit de afsluitkraan van het water.



Inspectie, onderhoud en reparatie:

- ▶ Het is de verantwoordelijkheid van de klant om een specialist in te schakelen voor reparaties en inspecties.
- ▶ Inspectie, onderhoud en reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde specialisten.
- ▶ Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de fabrikant. Voor schade die ontstaat door niet door de fabrikant geleverde reserveonderdelen, kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.
- ▶ Bestel reserveonderdelen via het onderdelenboek voor dit toestel.
- ▶ Vervang bij de onderhoudswerkzaamheden gedemonteerde afdichtingspunten door nieuwe exemplaren.
- ▶ Nadat de onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd, moet op de herstarttoets worden gedrukt om het toestel opnieuw te starten.

9 Problemen



GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken!

- ▶ Onderbreek de voedingsspanning naar het toestel voor alle werkzaamheden aan het toestel.
- ▶ Installatie, reparatie en onderhoud mogen alleen door gekwalificeerde specialisten worden uitgevoerd.

De volgende tabel beschrijft de oplossingen voor mogelijke problemen (sommige oplossingen mogen uitsluitend door specialisten worden uitgevoerd).

Probleem	Oorzaak	Oplossingen
Volumestroom van het water te laag.	Het kraan- of douchefilter zit verstopt.	▶ Verwijder het filter, reinig of verwijder de kalkaanslag.
	Het waterfilter van het toestel zit verstopt.	▶ Vraag een gekwalificeerde specialist om het waterfilter te reinigen.
	Mogelijk wordt de aanvoer geblokkeerd door de volumestroombegrenzer van het toestel.	▶ Vraag een gekwalificeerde specialist om de volumestroombegrenzer te verwijderen (→ hoofdstuk 7.2).
Het toestel schakelt niet in.	De aardlekschakelaar in de meterkast is geactiveerd.	▶ Controleer de aardlekschakelaar in de meterkast.
Het water wordt niet voldoende verwarmd.	De vermogensgrenswaarde is bereikt (witte LED knippert 1x per seconde).	▶ Draai de waterkraan dicht tot de gewenste temperatuur wordt bereikt.
	Debiet te hoog en/of koudwater-ingangstemperatuur te laag (winter).	▶ Vraag een gekwalificeerde specialist om het debiet af te stellen met behulp van een haakse kraan. Controleer de volumestroombegrenzer of gebruik een andere om de volumestroom van het water te verminderen.
Soms stopt het toestel tijdelijk met het aanvoeren van warm water.	Het toestel detecteert lucht in het water en schakelt de verwarmingsweerstand tijdelijk uit (witte LED knippert 2x per seconde).	▶ Wacht enkele seconden terwijl het toestel de lucht uit het systeem perst.
De (rode) LED knippert	Storing in het toestel.	▶ Draai de warmwaterkraan dicht en open. Als de storing blijft bestaan: ▶ Neem contact op met de servicedienst.

Tabel 8 Problemen

10 Technische gegevens

10.1 Technische gegevens:

Technische gegevens	Eenheid	TR5001 11/13..		TR5001/R 15/18/21..			TR5001/R 21/24/27..		
		11	13	15	18	21	21	24	27
Nominaal vermogen	KW	11	13	15	18	21	21	24	27
Nominale spanning	V	400 V3~		400 V3~			400 V3~		
Bescherming elektrische zekering/aard- lekschakelaar	A	16	20	25	25	32	32	40	40
Minimumkabeldoorsnede ¹⁾	mm ²	1,5	2,5	4			4	6	
Water gemengd bij een nominaal vermo- gen met een temperatuurverhoging van:									
12 °C tot 38 °C (met volumestroombe- grenzer)	l/min	6,0	7,1	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C tot 38 °C (met volumestroombe- grenzer)	l/min	5,0		5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C tot 60 °C	l/min	3,3	3,8	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Drukverlies met een temperatuurstijging van:									
12 °C tot 60 °C (zonder volumestroom- begrenzer)	bar	0,4	0,6	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C tot 60 °C (met volumestroombe- grenzer)	bar	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Minimaal startdebiet van het toestel ²⁾	l/min	2,5		2,5			2,5		
Minimumstartdruk van het toestel ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)		0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Toepassingsgebied voor water met een specifieke weerstandswaarde bij 15 °C.	Ω cm	≥ 1 300		≥ 1 300			≥ 1 300		
Het maximale geleidingsvermogen van het water bij 15 °C	μ S/cm	≤ 769		≤ 769			≤ 769		
Nominale druk	MPa (bar)	1,0 (10)		1,0 (10)			1,0 (10)		
Maximaal toegestane injectietempera- tuur	°C	55		55			55		
Volumestroombegrenzer	l/min (kleur)	5,0 (oranje)		5,0 (oran- je)	7,6 (wit)		7,6 (wit)	9,4 (geel)	
Maximale impedantie op het verbindings- punt	Ω	0.347		0.170			0.117		

- 1) Waarden conform VDE 0100-520 voor installaties van type C. Mogelijk is een grotere kabeldoorsnede vereist, afhankelijk van de installatie, het beschermingstype en nationale richtlijnen.
- 2) De eerste keer dat het toestel in bedrijf wordt gesteld, moet het minimaal waterdebiet 3,5 l/min zijn.
- 3) Het drukverlies in de mengkraan moet bij deze waarde worden opgeteld.

Tabel 9 Technische gegevens

10.2 Productkenmerken voor energieverbruik

Voorzover van toepassing op het product, zijn de volgende gegevens gebaseerd op de (EU) richtlijnen 812/2013 en 814/2013.

Productkenmerken	Symbool	Eenheid	7736507067	7736507068	7736507069
Producttype			TR5001 11/13 ESOB	TR5001 15/18/ 21 ESOB	TR5001 21/24/ 27 ESOB
Opgegeven lastprofiel			XS	S	S
energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming			A	A	A
energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	%	39	39	39
jaarlijks elektriciteitsverbruik	AEC	kWh	467	476	476
Jaarlijks brandstofverbruik	AFC	GJ	-	-	
Andere capaciteitsprofielen			-	-	
Energie-efficiëntie van waterverwarming (andere capaciteitsprofielen)	η_{wh}	%	-	-	
Jaarlijks elektriciteitsverbruik (andere capaciteitsprofielen, gemiddelde klimaatomstandigheden)	AEC	kWh	-	-	
Jaarlijks brandstofverbruik (andere capaciteitsprofielen)	AFC	GJ	-	-	
Instelling van de temperatuurregelaar (uitleveringstoestand)	T_{set}	°C	60	60	60
Geluidsvermogensniveau, binnenshuis	L_{WA}	dB	15	15	15
Specificatie van de mogelijkheid tot gebruik buiten de piektijden			Nee	Nee	Nee
Bij montage, installatie of onderhoud (indien van toepassing) te nemen bijzondere maatregelen	zie documenten die met het product zijn meegeleverd				
Intelligente regeling	Nee				
Dagelijks elektriciteitsverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{elek}	kWh	2.137	2.188	2.190
Dagelijks brandstofverbruik	$Q_{brandstof}$	kWh	-	-	-
Stikstofoxidenemissie (alleen voor gas of olie)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-
Wekelijks brandstofverbruik met intelligente regeling	$Q_{brandstof, week, intelligent}$	kWh	-	-	-
Wekelijks elektriciteitsverbruik met intelligente regeling	$Q_{elek, week, intelligent}$	kWh	-	-	-
Wekelijks brandstofverbruik zonder intelligente regeling	$Q_{brandstof, week}$	kWh	-	-	-
Wekelijks elektriciteitsverbruik zonder intelligente regeling	$Q_{elek, week}$	kWh	-	-	-
Boilervolume	V	l	-	-	-
Mengwater 40 °C	V_{40}	l	-	-	-

Tabel 10 Productkenmerken voor energieverbruik

11 Milieubescherming en afvalverwerking

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch Groep. Productkwaliteit, economische rendabiliteit en milieubescherming zijn gelijkwaardige doelen voor ons. Milieuwet- en regelgeving worden strikt nageleefd. Ter bescherming van het milieu passen wij, met inachtneming van bedrijfseconomische aspecten, de best mogelijke technieken en materialen toe.

Verpakking

Bij het verpakken zijn we betrokken bij de landspecifieke recyclingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en recyclebaar.

Recyclen

Oude producten bevatten materialen die gerecycled kunnen worden.

De componenten kunnen gemakkelijk worden gescheiden en kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen ze worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgeleverd.

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten



Dit symbool betekent dat het product niet samen met ander afval verwijderd mag worden, maar voor de behandeling, verzameling, recycling en verwijdering naar de afvalverzamelpunten gebracht moet worden.

Het symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromten van elektronica, bijv. "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze regelgeving is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische apparatuur gevaarlijke stoffen kan bevatten, moet deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en risico's voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over de milieuvriendelijke verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

12 Informatie inzake gegevensbescherming



Wij, **Bosch Thermotechniek B.V., Zweedsestraat 1, 7418 BG Deventer, Nederland** verwerken product- en installatie-informatie, technische - en aansluitgegevens, communicatiegegevens, productregistraties en historische

klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketing-doeleinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via **privacy.tt@bosch.com**. Voor meer informatie, scan de QR-code.

Inhoudsopgave

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies	55	5 Installatie (uitsluitend voor erkende technici)	60
1.1 Symboolverklaringen	55	5.1 Belangrijke informatie	60
1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften	55	5.2 Kies de installatieplaats	61
2 Normen, voorschriften en richtlijnen	56	5.3 Het toestel uitpakken en de behuizingafdekking verwijderen	62
3 Gegevens betreffende het toestel	57	5.4 Wateraansluiting	62
3.1 Conformiteitsverklaring	57	5.5 Om het toestel aan de wand te monteren	62
3.2 Gebruik conform de voorwaarden in de geldende voorschriften	57	5.6 Elektrische installatie van het toestel	63
3.3 Toebehoren	57	5.7 Montage van het hydraulische blok	63
3.4 Accessoires van het toestel	57	5.8 Het toestel moet ontlucht worden	63
3.5 Toestelontwerp	57	5.9 Toestelconfiguratie	63
3.6 Transport en opslag	57	5.9.1 Het vermogensniveau configureren	64
4 Bedieningshandleiding	58	5.9.2 Maximumtemperatuur instellen	64
4.1 Bedieningspaneel	58	5.9.3 Een prioriteitsrelais configureren en installeren	65
4.2 Voor de inbedrijfstelling van het toestel	58	6 Elektrische aansluiting (alleen erkend vakman)	66
4.3 Toestel aan/uit schakelen	58	6.1 Elektrische aansluiting	66
4.3.1 LED-statusindicatie	58	6.2 De behuizingafdekking van het toestel installeren	66
4.4 Temperatuurregeling	58	7 Inbedrijfstelling van het toestel	67
4.4.1 Bedrijfsmodi	59	7.1 Eerste inbedrijfstelling van het toestel	67
4.4.2 Minimum- en maximumtemperatuur	59	7.2 De debietbegrenzer verwijderen/vervangen	67
4.4.3 Winterbedrijf	59	8 Onderhoud (alleen voor erkende technici)	67
4.5 Voorverwarmd water (ondersteuning zonne-energie)	59	9 Storingen	68
4.6 Start na een stroomuitval	59	10 Technische gegevens	69
4.7 Opstarten na een onderbreking van de watertoevoer	59	10.1 Technische gegevens	69
4.8 Reiniging	60	10.2 Productkenmerken voor energieverbruik	70
4.9 Connectiviteit	60	11 Milieubescherming en recyclage	71
4.10 Start het toestel met wifi opnieuw op (alleen indien verbonden met de app)	60	12 Aanwijzing inzake gegevenbescherming	71
4.11 Servicedienst	60		

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Symboolverklaringen

Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:

 **GEVAAR**

GEVAAR betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.

 **WAARSCHUWING**

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.

 **VOORZICHTIG**

VOORZICHTIG betekent, dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.

OPMERKING

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

Algemeen

Lees deze handleiding zorgvuldig door en handel dienovereenkomstig.

- ▶ Lees voor gebruik de gebruikershandleidingen (toestel, enz.) en bewaar deze.
- ▶ Volg de veiligheidsinstructies en waarschuwingen op.
- ▶ Houd de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.
- ▶ Documenteer uitgevoerde werken aan het toestel.

Gebruik zoals bedoeld

Het toestel is uitsluitend bedoeld voor privé- en huishoudelijk gebruik. Het toestel kan ook worden gebruikt in niet-huishoudelijke omgevingen, bijvoorbeeld kantoren, zolang het wordt gebruikt voor huishoudelijke doeleinden. Elk ander gebruik dan beschreven, is niet toegestaan.

- ▶ Het toestel moet worden gebruikt en gemonteerd zoals beschreven in de tekst en afbeeldingen. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade die is ontstaan door het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
- ▶ Dit toestel mag worden gebruikt tot een maximale hoogte van 2000 m boven zeeniveau.
- ▶ Het toestel moet worden geïnstalleerd in een ruimte die beschermd is tegen vriestemperaturen.

 **WAARSCHUWING**

Gevaar door elektrische schok!

In het geval van een storing of lek in het toestel,

- ▶ Schakel onmiddellijk de stroomtoevoer naar het toestel uit.
- ▶ Sluit onmiddellijk de koudwatertoevoer naar het toestel af.

Installatie

Deze installatiehandleiding is bedoeld voor vakmannen gespecialiseerd in waterinstallaties, elektrotechniek en verwarmings-techniek. Alle instructies uit de handleidingen moeten worden opgevolgd. Het niet naleven van deze instructies kan materiële schade, persoonlijk letsel en levensgevaar veroorzaken.

- ▶ Lees de installatiehandleidingen (warmteproducent, verwarmingsregelingen, enz.) voor aanvang van de installatiewerkzaamheden (→ hoofdstuk 5).
- ▶ Houd u aan de geldende wettelijke bepalingen in het land waar het toestel is geïnstalleerd en die van de plaatselijke energie- en waterleidingbedrijven. De voorschriften van Belgaqua dienen te worden gevolgd.
- ▶ Installeer het toestel in een koudwatercircuit met water voor menselijke consumptie (gesloten circuit).
- ▶ De installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.
- ▶ Schakel altijd de elektrische stroom uit voordat u het toestel opent.
- ▶ Om gevaarlijke situaties te voorkomen, mogen reparaties en onderhoud alleen worden uitgevoerd door een erkende installateur.
- ▶ Het toestel is geschikt voor aansluiting op kunststofbuizen getest door DVGW.
- ▶ Dit toestel heeft beschermingsklasse en **moet** aan de aardingskabel worden aangesloten.

- ▶ Het toestel moet permanent aangesloten zijn op de elektrische installatie. **De doorsnede van de ader moet gelijk zijn aan het te installeren vermogen** (→ hoofdstuk 10).

**WAARSCHUWING****Gevaar door elektrische schok!**

Door de geaarde buizen van het toestel kan het lijken alsof het toestel geaard is.

- ▶ Het toestel moet aangesloten zijn op de aardingskabel.
- ▶ Om naleving van de relevante veiligheidsvoorschriften te garanderen, moet tijdens de installatie een scheidingsstuk voor alle polen worden aangebracht, zie hoofdstuk 10. De contactopening moet minimaal 3 mm zijn.
- ▶ Zorg ervoor dat de maximale en minimale inlaatwaterdruk overeenkomt met de door de fabrikant opgegeven waarde (→ hoofdstuk 10).
- ▶ Waterkranen en accessoires moeten zijn goedgekeurd voor gebruik met toestellen die functioneren in een gesloten circuit (onder druk).
- ▶ Het koude water kan worden voorverwarmd tot een maximum temperatuur van 55 °C.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor brandwonden door hete vloeistoffen!**

- ▶ Als het toestel voorverwarmd water gebruikt, kan de geselecteerde of beperkte temperatuur worden overschreden. Gebruik in deze gevallen een thermostaatkraan om de temperatuur van het voorverwarmde koude water te beperken.
- ▶ Wanneer het toestel wordt gebruikt voor de aanvoer van water voor het douchen, moet de watertemperatuur volgens de norm EN60335-2-35 worden beperkt tot 55 °C (→ hoofdstuk 4.4).
- ▶ De specifieke elektrische weerstand van het water mag niet minder zijn dan 1300 Ωcm. Vraag uw lokale waterleverancier om u te informeren over het elektrische weerstandsniveau van het water.
- ▶ Het toestel is geschikt om meerdere gebruikspunten van water te voorzien, ook voor badwater.
- ▶ **Voordat u het toestel installeert, moet u ervoor zorgen dat de elektrische aansluiting is losgekoppeld en dat de watertoevoer is afgesloten.**
- ▶ **Bereid de wateraansluitingen voor op de elektrische aansluitingen.**
- ▶ Maak alleen de openingen aan de achterkant van het toestel die nodig zijn voor de installatie ervan. Als het een nieuwe installatie betreft, moeten ongebruikte boringen worden afgedicht om de waterdichtheid te waarborgen.

- ▶ Onder spanning staande onderdelen mogen na de montage niet toegankelijk zijn.
- ▶ Gebruik nooit schurende, bijtende of op alcohol gebaseerde reinigingsmiddelen.
- ▶ Gebruik geen stoomreinigers.

⚠ Onderhoud

- ▶ Het onderhoud mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.
- ▶ Koppel het toestel altijd los van het elektriciteitsnet voordat onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.
- ▶ De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid en de bescherming van het milieu bij de installatie en/of het onderhoud.
- ▶ Er mogen alleen originele onderdelen worden gemonteerd.

⚠ Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen

Om gevaar door elektrische toestellen te voorkomen, zijn in overeenstemming met EN 60335-2-35 de volgende specificaties geldig:

“Deze installatie mag worden gebruikt door kinderen vanaf 3 jaar en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, mits ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van de installatie en de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet spelen met het toestel. Reiniging en onderhoud door de operator mogen niet worden uitgevoerd door kinderen die niet onder toezicht staan.”

“Wanneer een aansluitkabel is beschadigd, moet deze door de fabrikant of haar servicedienstpersoneel of een gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.”

2 Normen, voorschriften en richtlijnen

Respecteer bij de installatie en het gebruik de volgende voorschriften en normen:

- Bepalingen over de elektrische installatie en de aansluiting op het elektrische net
- Bepalingen over de elektrische installatie en de aansluiting op het telecommunicatienetwerk en het draadloze netwerk
- Nationale normen en voorschriften

3 Gegevens betreffende het toestel

3.1 Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese en nationale vereisten.

 Met de CE-markering wordt de conformiteit van het product met alle toepasbare EU-voorschriften bevestigd, welke samenhangen met het aanbrengen van deze markering.

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: www.bosch-homecomfort.be.

3.2 Gebruik conform de voorwaarden in de geldende voorschriften

Het toestel is bedoeld voor het opwarmen en opslaan van drinkwater. Alle voor drinkwater geldende nationale voorschriften, richtlijnen en normen naleven.

Het toestel mag alleen gesloten systemen worden geïnstalleerd.

Elk ander gebruik is niet conform de voorschriften. De fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade die resulteert uit verkeerd gebruik.

3.3 Toebehoren

- Afsluitkraan
- Aansluitnippel ½" (2x)
- Schroeven (4x)
- Pluggen (4x)
- Vulringen (4x)
- Debietbegrenzer
- Draadbruggen (2x)
- Bevestigingsmateriaal
- Documentenset voor het toestel

3.4 Accessoires van het toestel

Raadpleeg de catalogus van het toestel voor meer informatie over de beschikbare accessoires voor dit toestel.

3.5 Toestelontwerp

Legenda bij afb. 4:

- [1] Wifi-accessoire (accessoire niet meegeleverd met het toestel)
- [2] Wifi-koppelingsknop en LED
- [3] Draadbruggen (toestelconfiguratie)
- [4] "Restart"-toets
- [5] Aanvoersensor
- [6] Waterfilter en debietbegrenzer
- [7] Korte stroomkabeling
- [8] Koudwateringang ½"
- [9] Warmwateruitlaat ½"
- [10] Onderste kabeldoorvoer
- [11] Verbindingsklem
- [12] Temperatuursensoren
- [13] Verwarmingselement
- [14] Bovenste kabeldoorvoer
- [15] Wandbevestigingspunt toestel

3.6 Transport en opslag

Het toestel moet worden getransporteerd en opgeslagen in een droge, vorstvrije locatie.

Bij de handling,

- Laat het toestel niet vallen.
- Het toestel moet worden getransporteerd in de originele verpakking en passende transportmiddelen moeten worden gebruikt.
- Het toestel mag alleen uit de originele verpakking worden gehaald op de installatieplaats.

4 Bedieningshandleiding

Lees de gedetailleerde veiligheidsinstructies aan het begin van deze handleiding en respecteer deze!



Het toestel verwarmt het water terwijl het erin circuleert.

4.1 Bedieningspaneel

Legenda bij afb. 5:

- [1] Bedrijfstoestand LED
- [2] Bedrijfsmodus Bad
- [3] Bedrijfsmodus Vaatwas
- [4] Maximumtemperatuur
- [5] Draaischakelaar voor selectie van temperatuur/bedrijfsmodi
- [6] Minimumtemperatuur
- [7] Bedrijfsmodus Handen wassen
- [8] Bedrijfsmodus Douche

4.2 Voor de inbedrijfstelling van het toestel



VOORZICHTIG

Risico op elektrische schok!

- De eerste inbedrijfstelling van het toestel moet worden uitgevoerd door een erkende vakman die tevens de klant voorziet van alle informatie die nodig is voor een correct gebruik.

OPMERKING

Risico op schade aan het toestel!

- Schakel het toestel nooit in wanneer er geen water is. Dit kan het verwarmingselement beschadigen.

4.3 Toestel aan/uit schakelen

Inschakelen

- Open een warmwaterkraan.
Het toestel schakelt in. Het water warmt op terwijl het door het toestel circuleert.

Uitschakelen

- Sluit de warmwaterkraan.

4.3.1 LED-statusindicatie

LED	Toestelstatus
Uit	Toestel uitgeschakeld
Wit LED	Toestel ingeschakeld
Wit LED knippert (1x per seconde)	Het toestel bereikt de ingestelde temperatuur niet. Het toestel heeft de vermogenslimiet bereikt (→ hoofdstuk 9).
Wit LED knippert (2x per seconde)	Automatische ontluuchtingsmodus actief.
Rood LED	Storing in het toestel (→ hoofdstuk 9).
Wit LED knippert 4x	De water-ingangstemperatuur is hoger dan de op het toestel ingestelde temperatuur (zonne-energie). Het toestel wordt niet warm.
Wit LED knippert (1x elke 4 seconden)	Vakantiemodus actief (alleen mogelijk via de app). Het toestel verwarmt het water niet.

Tabel 1

4.4 Temperatuurregeling

Dit toestel heeft een temperatuurbereik voor warm water van 20 °C (minimum) tot 60 °C (maximum).

Om een warmwatertemperatuur binnen dit bereik te selecteren:

- Draai aan de draaischakelaar en selecteer een warmwatertemperatuur tussen 20 °C en 60 °C.

Om onnodig water- en energieverbruik en voortijdige verkalking van het toestel te voorkomen,

- Selecteer de gewenste temperatuur op het toestel, in plaats van koud water bij de kraan of douche-uitlaat te mengen.



Het toestel biedt een nauwkeurige regeling van de temperatuur van het drinkwater, waardoor rechtstreekse aanvoer naar douches mogelijk is. Indien het toestel toch gebruikt wordt met een thermostaatkraan, moet de op het toestel gekozen temperatuur voldoen aan de aanbevelingen van de fabrikant van de thermostaatkraan. Indien deze informatie onduidelijk is, wordt een temperatuur van 50 °C aanbevolen.

4.4.1 Bedrijfsmodi

Voor gebruik voor Handen wassen, Douche, Bad en Afwassen zijn er de volgende aanbevolen standen:

Bedrijfsmodus		Geschatte temperatuur:
Handen wassen		35 °C
Douche		38 °C
Bad		42 °C
Afwassen		48 °C

Tabel 2 Bedrijfsmodi

Om een van de bedrijfsmodi te selecteren,

- Draai de draaischakelaar en selecteer de gewenste bedrijfsmodus.

4.4.2 Minimum- en maximumtemperatuur

Naast de aangegeven bedrijfsmodi is het mogelijk om elke andere temperatuur in te stellen tussen 20 °C en 60 °C.

Minimumtemperatuur

Voor de minimumtemperatuur van 20 °C;

- Draai de draaischakelaar volledig naar links.
Zet de draaischakelaar voor de bedrijfsmodus Handen wassen.

Maximumtemperatuur

Voor de maximumtemperatuur van 60 °C;

- Draai de draaischakelaar volledig naar rechts.
Zet de draaischakelaar achter de bedrijfsmodus Afwassen.



Onder bepaalde gebruiksomstandigheden en gedurende korte periodes kan de watertemperatuur oplopen tot 70 °C. De warmwaterleidingen kunnen hoge temperaturen bereiken, met risico op brandwonden bij contact. Om toegang te krijgen tot de temperatuurvergelingsfuncties (→ hoofdstuk 5.9.2).



VOORZICHTIG

Gevaar voor brandwonden door hete vloeistoffen!

Verbrandingen bij kinderen, ouderen of volwassenen door contact met warm water.

- Controleer de watertemperatuur altijd met de hand.

Temperatuur	Tijdsduur waarbij brandwonden ontstaan	
	Senioren/kinderen jonger dan 5 jaar	Volwassenen
50 °C	2,5 minuten	meer dan 5 minuten
52 °C	minder dan 1 minuut	1,5 tot 2 minuten
55 °C	Circa 15 seconden	Circa 30 seconden
57 °C	Circa 5 seconden	Circa 10 seconden
60 °C	Circa 2,5 seconden	Minder dan 5 seconden
62 °C	Circa 1,5 seconden	Minder dan 3 seconden
65 °C	Circa 1 seconde	Circa 1,5 seconden
68 °C	Minder dan 1 seconde	Circa 1 seconde

Tabel 3

4.4.3 Winterbedrijf



In de winter kan de koudwatertemperatuur zodanig dalen dat de ingestelde temperatuur niet wordt bereikt. In dergelijk geval;

- Verlaag het debiet van de warmwaterkraan tot de gewenste temperatuur is bereikt.

4.5 Voorverwarmd water (ondersteuning zonne-energie)

Het toestel kan werken met toevoer van voorverwarmd water, bijvoorbeeld van een zonnepaneel.

4.6 Start na een stroomuitval

Na een stroomuitval,

- Draai de warmwaterkraan helemaal open en laat het water stromen tot er warm water uitkomt.

4.7 Opstarten na een onderbreking van de water-toevoer

- Schakel de aardlekschakelaar van het toestel uit in de elektriciteitskast.
- Draai een warmwaterkraan open en laat deze openstaan totdat de lucht volledig uit de leidingen is verwijderd.
- Sluit de warmwaterkraan.
- Schakel de aardlekschakelaar van het toestel aan in de elektriciteitskast.
- Draai de warmwaterkraan open en laat het water minimaal een minuut stromen.

Pas na deze werkwijze is het veilig om het toestel weer te gebruiken.

4.8 Reiniging

- ▶ Gebruik geen schurende of oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen of producten op alcoholbasis.
- ▶ Gebruik geen stoomreinigers.
- ▶ Reinig de buitenkant met milde reinigingsmiddelen.
- ▶ Verwijder de resten van vuil of kalkaanslag.

4.9 Connectiviteit

Het toestel ondersteunt wifi-connectiviteit.

Raadpleeg de catalogus van het toestel voor meer informatie over de beschikbare accessoires voor dit toestel.

4.10 Start het toestel met wifi opnieuw op (alleen indien verbonden met de app)

Door het toestel met de app te verbinden, kunt u verschillende functies bedienen.

Als er echter problemen zijn om het toestel met de app te verbinden, kunt u de instellingen resetten met behulp van de wifi-koppelingstoets.

Deze bediening heeft het volgende effect:

- Reset van de wifi-configuratie (alle netwerken worden gewist)
- Reset van de elektriciteits- en waterverbruiksmeters
- Deactivering van de vakantiemodus (indien ingeschakeld door de app)

Om het wifi-accessoire opnieuw te starten:

- ▶ Demonteer de behuizing van het toestel (→ afb. 9).
- ▶ Verwijder het afdekplaatje met geschikt gereedschap, (→ afb. 6).
- ▶ Houd toets [1] ingedrukt (→ afb. 7).
De LED gaat branden, waarmee het begin van de herinbedrijfname wordt aangegeven.
Zodra de LED uitgaat,
- ▶ Laat de knop los.
Het wifi-accessoire is opnieuw gestart.



De LED gaat na enkele seconden uit.

4.11 Servicedienst

Geef bij elk contact met de servicedienst het serienummer van het toestel (SNR/TTNR) door.

Het serienummer van het toestel bevindt zich op het plaatje aan de binnenkant van de behuizingafdekking.

5 Installatie (uitsluitend voor erkende technici)

5.1 Belangrijke informatie



De installatie, elektrische aansluiting en de eerste inbedrijfstelling moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerd en gekwalificeerd personeel.



Houd voor een correcte installatie en het bedrijf van het toestel alle geldende nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen aan.



WAARSCHUWING

Risico op elektrische schok!

Voordat u met de installatie begint:

- ▶ Schakel de elektrische voeding uit bij de elektriciteitskast.
- ▶ Sluit de koudwatertoevoer af.



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel door heet water!

Als u voorverwarmd water gebruikt, kan de temperatuur van het hete water hoger zijn dan de maximumtemperatuur die voor het toestel is ingesteld en kan dit verbranding veroorzaken;

- ▶ Gebruik een thermostaatkraan om de temperatuur van het toegevoerde water te beperken.

OPMERKING

Risico op materiële schade!

Risico op onherstelbare schade aan het toestel.

- ▶ Het toestel mag alleen uit de originele verpakking worden gehaald op de installatieplaats.
- ▶ Behandel het toestel voorzichtig.

OPMERKING**Risico op materiële schade!**

Risico op schade aan verwarmingselementen.

- ▶ Maak eerst de wateraansluitingen.
- ▶ Voer de elektrische aansluitingen uit met de aardlekschakelaar uitgeschakeld en zorg ervoor dat deze goed geaard is.
- ▶ Ontlucht het toestel volledig alvorens de aardlekschakelaar in te schakelen, door de warmwaterkraan volledig open te draaien en het water 1 minuut in het toestel te laten circuleren.

5.2 Kies de installatieplaats**OPMERKING****Risico op schade aan het toestel!**

Ondersteun het toestel nooit op de wateraansluitingen en/of bij de elektrische kabel.

- ▶ Kies een wand die sterk genoeg is om het gewicht van het toestel te dragen.
- ▶ Gebruik het meegeleverde bevestigingsmateriaal bij het toestel.
- ▶ Monteer het toestel verticaal met de hydraulische aansluitingen aan de onderkant.

Installatieplaats

- ▶ Houd de geldende richtlijnen aan.
- ▶ Installeer het toestel in een ruimte waar de omgevingstemperatuur nooit onder 0 °C daalt.
- ▶ Installeer het toestel niet op locaties met een hoogte van meer dan 2000 m boven zeeniveau.
- ▶ Installeer het toestel in de nabijheid van de meest gebruikte warmwaterkraan, om thermische verliezen en wachttijden te minimaliseren.
- ▶ Installeer het toestel op een locatie waar het mogelijk is om onderhoud uit te voeren.
- ▶ Installeer het toestel rekening houdend met de specifieke spanning op het typeplaatje.

Veiligheidszone

Het toegestane installatiegebied is afhankelijk van de gekozen elektrische aansluiting voor de installatie van het toestel (→ hoofdstuk 6).

Elektrische aansluiting	Beveiligingsklasse (IP)	Toegestane veiligheidszone
Bovenste aansluiting (afb. 35)	IP25	Zone 1 en hoger
Onderste aansluiting (afb. 36)	IP25	Zone 1 en hoger
Onderste aansluiting voor korte kabels (afb. 37)	IP25	Zone 1 en hoger

Tabel 4

Legenda bij afb. 8:

- [0] Veiligheidszone 0
- [1] Veiligheidszone 1
- [2] Veiligheidszone 2
- [2*] Zonder wand moet veiligheidszone 2 zich tot 600 mm van het bad uitstrekken
- [A] Straal van 600 mm vanaf het bad of de douche

5.3 Het toestel uitpakken en de behuizingafdekking verwijderen

OPMERKING

Risico op schade aan het toestel!

In geval van transportschade,

- Installeer het toestel niet.



Alvorens de installatie uit te voeren,

- Volg de instructies in deze handleiding op.
- Voer de installatie van het toestel uit volgens de volgende afbeeldingen.

- Pak het toestel uit.
- Voer de verpakking af volgens de in het land geldende recyclingssystemen.
- Verwijder de voorste afdekplaat van het toestel (→ afb. 9).
- Draai de bevestigingsschroef aan de voorzijde van het toestel los (→ afb. 10).
- Maak de voorste afdekplaat van het toestel los en verwijder deze (→ afb. 11).
- Draai de warmwaterleiding om (→ afb. 12).
- Open de bevestigingsdelen aan de zijkant van het hydraulische blok (→ afb. 13).
- Verwijder het hydraulische blok aan de achterkant (→ afb. 14).

5.4 Wateraansluiting

OPMERKING

Beschadiging van de installatie!

Beschadiging van de waterleiding!

- Zorg ervoor dat de leidingen bestand zijn tegen een maximale druk van 10 bar en een maximumtemperatuur van 100 °C.

OPMERKING

Gevaar voor schade aan het toestel!

De aanwezigheid van zand kan in ernstigere gevallen een vermindering van het debiet en verstopping veroorzaken.

- Ontlucht het watercircuit voordat u het toestel installeert.

Toebehoren



De meegeleverde accessoires moeten worden gebruikt, zoals weergegeven in afb. 15.

- Gebruik alleen kranen en accessoires die geschikt zijn om in een gesloten circuit (onder druk) te werken.

De wateraansluitingen markeren

Legenda bij afb. 14:

[1] Koudwateringang (G ½")

[2] Warmwateruitlaat (G ½")

- Waarborg dat de koudwater- en warmwaterleidingen goed zijn gemarkeerd om verwarring te voorkomen (→ afb. 14).
- Installeer de accessoires voor de wateraansluiting.



Tijdens de installatie van de afsluitkraan,

- Zorg dat de greep van de afsluitkraan naar beneden wijst (→ afb. 15).

5.5 Om het toestel aan de wand te monteren

- Verwijder het plastic onderdeel van de achterkant van het toestel (→ afb. 16).
- Gebruik de achterkant van het toestel als een gatpatroon.
- Steun het toestel op het koudwateraccessoire om het markeren op de wand te vergemakkelijken.
- Markeer het montagepunt en zorg ervoor dat het toestel waterpas en verticaal hangt (→ afb. 17).



Voor modellen met Aquastop-systeem (TR...A),

- Zorg voor een verticale uitrichting van het toestel. Het toestel mag niet meer dan 1° worden gekanteld.

- Scheid de bevestigingsdelen (→ afb. 19).
- Bevestig de bevestigingsdelen voor het toestel in de wand (→ afb. 19).
- Bevestig de achterkant van het toestel aan de wand (→ afb. 19).

5.6 Elektrische installatie van het toestel

Het is mogelijk om de stroomkabel op drie verschillende posities aan te sluiten (→ afb. 20);

- Bovenste aansluiting
- Onderste aansluiting
- Onderste aansluiting voor korte kabels



De opening van het kabelkanaal moet perfect aansluiten op de voedingskabel. Als het kabelkanaal tijdens de montage beschadigd raakt, moeten de gaten waterdicht worden afgedekt.

- ▶ Het kabelkanaal moet worden uitgesneden overeenkomstig de diameter van de voedingskabel (→ afb. 21).
- ▶ Steek de aansluitkabel minimaal 40 mm in het toestel, tenzij u de onderste aansluitpositie gebruikt voor korte kabels.
- ▶ Voer de voedingskabel door het kabelkanaal en zorg dat deze goed vast zit (→ afb. 22).
- ▶ Als de afstand tussen het toestel en de muur 2-8 mm is, moet het toestel waterpas worden gezet met behulp van de bovenste montagebevestiging (→ afb. 23).



Als het toestel zich niet loodrecht ten opzichte van de muur bevindt,

- ▶ Gebruik afstandhouders aan de onderkant om het toestel uit te richten.
- ▶ De afstandhouders moeten aan de achterkant van het toestel worden geplaatst (→ afb. 24).
- ▶ Zet het toestel waterpas met de bovenste montagebevestiging en de afstandhouders, als de afstand tussen het toestel en de wand 8-16 mm is (→ afb. 25).



Als het toestel niet stevig aan de wand is bevestigd,

- ▶ Gebruik de schroeven om de afstandhouders aan de wand te bevestigen (→ afb. 26).
- ▶ Draai de bevestigingselementen vast zodat het toestel aan de wand bevestigd is (→ afb. 27).

5.7 Montage van het hydraulische blok

- ▶ Plaats het hydraulische blok in de achterkant van het toestel.
- ▶ Plaats de watertoevoer- en afvoerleidingen in het afdichtingsmembraan (→ afb. 28).
- ▶ Pas het hydraulische blok aan tot het stevig vastzit aan de achterkant van het toestel (→ afb. 29).
- ▶ Plaats de afdichtingen op de wateraansluitingen.
- ▶ Draai de wateraansluitingen vast.
- ▶ Controleer of er lekken zijn.

5.8 Het toestel moet ontlucht worden

Nadat alle hydraulische aansluitingen op het toestel zijn uitgevoerd, ontlucht het toestel,

- ▶ Zet de koudwatertoevoer aan.
- ▶ Draai gedurende 1 minuut een warmwaterkraan open om het toestel te ontlichten.

5.9 Toestelconfiguratie



VOORZICHTIG

Risico op elektrische schok!

Alvorens het toestel te configureren,

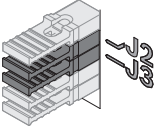
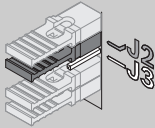
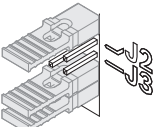
- ▶ Schakel de elektrische voeding uit bij de elektriciteitskast.

Het is mogelijk om meerdere parameters op hetzelfde toestel te configureren.

- ▶ Gebruik de meegeleverde elektronische draadbruggen om de verschillende toestelconfiguraties uit te voeren (→ afb. 31).
- ▶ Bewaar de verwijderde draadbruggen voor toekomstige wijzigingen of installaties (→ afb. 32).

5.9.1 Het vermogensniveau configureren

- Gebruik de draadbruggen **J2** en **J3** om het vermogensniveau van het toestel te configureren volgens onderstaande tabel.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Draadbruggen: J2 - J3
13 kW (fabrieksinstelling)	21 kW (fabrieksinstelling)	27 kW (fabrieksinstelling)	
11 kW ► Verwijder draadbrug J3.	18 kW ► Verwijder draadbrug J3.	24 kW ► Verwijder draadbrug J3.	
	15 kW ► Verwijder draadbrug J2 en J3.	21 kW ► Verwijder draadbrug J2 en J3.	

Tabel 5 Het vermogen configureren

Na het instellen van het vermogen van het toestel,

- Noteer het gekozen vermogen op het plaatje van het toestel.

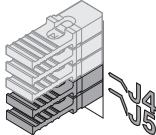
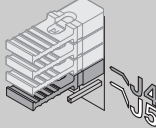
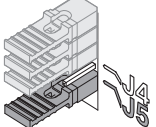
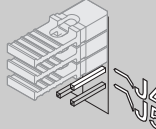


Als het vermogen van het toestel verandert,

- Controleer welke debietbegrenzer gebruikt moet worden (→ hoofdstuk 10.1).

5.9.2 Maximumtemperatuur instellen

- Gebruik de draadbruggen **J4** en **J5** om de maximumtemperatuur van het toestel in te stellen volgens onderstaande tabel.

Max. temperatuur	Draadbruggen: J4 - J5
Maximumtemperatuur 60 °C (fabrieksinstelling)	
Maximumtemperatuur 53 °C (EN60335 - als het toestel water levert om te douchen) ► Verwijder draadbrug J5.	
Maximumtemperatuur 48 °C ► Verwijder draadbrug J4.	
Maximumtemperatuur 42 °C ► Verwijder draadbrug J4 en J5.	

Tabel 6 Maximumtemperatuur instellen

5.9.3 Een prioriteitsrelais configureren en installeren

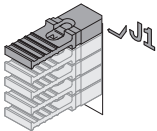
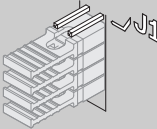
Om het toestel te laten werken met een prioriteitsstroomkring in combinatie met andere toestellen, zoals warmwaterbereiders, is een speciaal prioriteitsrelais (BZ 45L21) nodig. Andere soorten prioriteitsrelais, met uitzondering van elektronische prioriteitsrelais, werken mogelijk niet correct.

Bij dit installatietype wordt bij het opstarten van het primaire toestel het secundaire toestel elektrisch spanningsloos (→ afb. 34).



Bij een installatie met andere toestellen kan het toestel Tronic 5001 alleen als primair toestel functioneren. Het is niet mogelijk om het toestel Tronic 5001 als secundair (AUX) toestel te gebruiken.

- ▶ Sluit de spoel van het prioriteitsrelais aan op strang L2 van het toestel (→ afb. 34).
- ▶ Verwijder draadbrug **J1** om de prioriteitsrelais-modus in de elektronica van het toestel te activeren, zie onderstaande tabel.

Prioriteitsrelais	Draadbrug: J1
Gedeactiveerd (fabrieksinstelling)	
Geactiveerd ▶ Verwijder draadbrug J1.	

Tabel 7 De prioriteitsrelais-modus instellen

6 Elektrische aansluiting (alleen erkend vakman)

Algemene aanwijzingen



GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken!

- Onderbreek de elektrische voedingsspanning naar het toestel voor alle werkzaamheden.

Alle regelings-, besturings- en veiligheidsvoorzieningen van het toestel worden in de fabriek aangesloten en bedrijfsklaar geleverd.



WAARSCHUWING

Blikseminslag!

- Het toestel moet in de verdeelkast over een eigen aansluiting beschikken en door een 30 mA lekstroomschakelaar en aardpin zijn beveiligd. In gebieden met regelmatige blikseminslag moet bovendien een bliksembeveiligingsinstallatie worden gebruikt.

6.1 Elektrische aansluiting

De elektrische netverbindingklem kan aan de boven- of onderkant van het toestel worden gemonteerd.

De elektrische aansluiting kan op 3 verschillende manieren worden gemaakt,

- Bovenste aansluiting (→ afb. 35)
- Onderste aansluiting (→ afb. 36)
- Onderste aansluiting voor korte kabels (→ afb. 37).
- Voer de elektrische aansluitingen uit, afhankelijk van de positie van de voedingskabel.
De lay-out van de elektrische kabels moet worden geplaatst in overeenstemming met de onderstaande afbeeldingen.

Maximumlengte voor korte kabels

Legenda bij afb. 39:

[A] > 150 mm

[B] ≤ 70 mm

Bij installaties waarbij gebruik wordt gemaakt van de onderste aansluiting voor korte kabels, mag de lengte van de kabels niet langer zijn dan 70 mm (→ afb. 38).



De opening van het kabelkanaal moet perfect aansluiten op de voedingskabel. Als het kabelkanaal tijdens de montage beschadigd raakt, moeten de gaten waterdicht worden afgedekt.

Werkwijze voor onderste aansluiting voor korte kabels

- Druk met een schroevendraaier op de kliksluitingen (→ afb. 39).
- Verwijder het afdichtingsmembraan van het toestel (→ afb. 40).
- Trek het uiteinde van het kabelkanaal helemaal uit om de elektrische kabel te beschermen (→ afb. 41).
- Snijd het uiteinde van het kabelkanaal weg volgens de diameter van de elektrische kabel om een goede pasvorm te garanderen.
- Leid de voedingskabel door het kabelkanaal en garandeer minimaal 10 mm isolerende afdekking voor de elektrische kabel 42 en afb. 43.
- Vervang het afdichtingsmembraan aan de achterkant van het toestel.
- Maak de elektrische kabels vast aan de elektrische aansluiting van het toestel (→ afb. 44).
- Plaats de elektrische kabel zodanig dat deze niet in de weg zit van de centrale schroef van het toestel en dat de behuizingsafdekking van het toestel correct kan worden geplaatst.

6.2 De behuizingafdekking van het toestel installeren

De kabel aan het bedieningspaneel aansluiten



Als het bedieningspaneel niet is aangesloten, wordt het toestel geconfigureerd met een temperatuur van 42 °C.

Voordat u de behuizingafdekking van het toestel bevestigt,

- Sluit de kabel van het bedieningspaneel aan op het elektronische bord (→ afb. 45).
- Plaats de behuizingafdekking op het toestel (→ afb. 46).
- Draai de bevestigingsschroef op de behuizingafdekking van het toestel vast (→ afb. 47 en 48).

7 Inbedrijfstelling van het toestel

7.1 Eerste inbedrijfstelling van het toestel

OPMERKING

Risico op schade aan het toestel!

De eerste inbedrijfstelling van het toestel moet worden uitgevoerd door een erkende vakman die tevens de klant voorziet van alle informatie die nodig is voor een correct gebruik.

- ▶ Draai de koudwateringang open.
- ▶ Controleer de dichtheid van alle aansluitingen.
- ▶ Schakel de aardlekschakelaar van het toestel aan in de elektriciteitskast.

Eerste gebruik

- ▶ Draai een warmwaterkraan volledig open en laat het water minimaal 1 minuut stromen, totdat de LED stopt met knipperen (2x per seconde).
Hierna zal het toestel (om veiligheidsredenen) het water pas gaan opwarmen.

Als het toestel het water niet verwarmt,

- ▶ Verwijder de beluchter van de warmwaterkranen.
- ▶ Verwijder de debietregelaar van de douche.
- ▶ Verwijder de debietbegrenzer van het toestel (→ cap. 44).

Informatie voor de klant,

- ▶ Informeer de klant over de werking van het toestel en geef instructies voor het gebruik ervan.
- ▶ Geef de klant alle documenten voor het toestel.

7.2 De debietbegrenzer verwijderen/vervangen

Het toestel heeft een minimale waterdruk en debiet nodig om te starten (→ tab. 9).

Als het toestel niet start vanwege het lage waterdebiet in de drinkwaterinstallatie,

- ▶ Verwijder de debietbegrenzer uit het toestel (→ afb. 49).

8 Onderhoud (alleen voor erkende technici)



VOORZICHTIG

Risico op persoonlijk letsel of materiële schade!

Voor aanvang van onderhoudswerkzaamheden:

- ▶ Schakel de elektrische voeding uit.
- ▶ Sluit de waterkraan.



Inspectie, onderhoud en reparaties,

- ▶ Het is de verantwoordelijkheid van de klant om een vakman te bellen om reparaties en inspecties uit te voeren.
- ▶ Inspectie, onderhoud en herstellingen mogen alleen door een erkende vakman worden uitgevoerd.
- ▶ Gebruik alleen originele onderdelen van de fabrikant. Voor schade die ontstaat door niet door de fabrikant geleverde reserveonderdelen, kan de fabrikant geen aansprakelijkheid overnemen.
- ▶ Reserveonderdelen kunnen uit de lijst met reserveonderdelen voor dit toestel worden besteld.
- ▶ Vervang bij de onderhoudswerkzaamheden gedemonteerde koppelingen.
- ▶ Druk na het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden op de herstarttoets om het toestel opnieuw op te starten.

9 Storingen

**GEVAAR**

Gevaar voor elektrische schokken!

- ▶ Ontkoppel de voedingsspanning voordat werkzaamheden aan het toestel worden uitgevoerd.
- ▶ Installatie, herstelling en onderhoud mogen alleen door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd.

De volgende tabel beschrijft de oplossingen voor mogelijke problemen (sommige oplossingen mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd).

Probleem	Oorzaak	Oplossingen
Waterdebiet is te laag.	Het kraan- of douchefilter is verstopt.	▶ Verwijder het filter, was deze of verwijder de kalkaanslag.
	Het waterfilter van het toestel is verstopt.	▶ Vraag een gekwalificeerde vakman om het waterfilter te reinigen.
	Mogelijke blokkering van de debietbegrenzer van het toestel.	▶ Vraag een gekwalificeerde vakman om de debietbegrenzer te verwijderen(→ hoofdstuk 7.2).
Het toestel gaat niet aan.	De aardlekschakelaar in de schakelkast is geactiveerd.	▶ Controleer de aardlekschakelaar in de schakelkast.
Het water warmt niet voldoende op.	De vermogensgrenswaarde is bereikt (witte LED knippert 1x per seconde).	▶ Verlaag het debiet van de waterkraan.
	Debiet te hoog en/of koudwater-inlaattemperatuur te laag (winter).	▶ Vraag een gekwalificeerd vakman om het debiet aan te passen door middel van de haakse kraan. Controleer de debietbegrenzer of gebruik een andere om het waterdebiet te verminderen.
Het toestel levert soms tijdelijk geen warm water.	Het toestel detecteert lucht in het water en schakelt de verwarmingsweerstand kortstondig uit (witte LED knippert 2x per seconde).	▶ Wacht een paar seconden terwijl het toestel het systeem ontlucht.
De (rode) LED knippert	Storing in het toestel.	▶ Sluit en open de warmwaterkraan. Als de fout blijft bestaan; ▶ Neem contact op met de Servicedienst.

Tabel 8 Storingen

10 Technische gegevens

10.1 Technische gegevens

Technische gegevens	Eenheid	TR5001 11/13..		TR5001/R 15/18/21..			TR5001/R 21/24/27..		
		11	13	15	18	21	21	24	27
Nominaal warmtevermogen	KW	11	13	15	18	21	21	24	27
Nominale spanning	V	400 V3~		400 V3~			400 V3~		
Zekeringsbeschermer/aardlekschakelaar	A	16	20	25	25	32	32	40	40
Minimale kabeldoorsnede ¹⁾	mm ²	1,5	2,5	4			4	6	
Water gemengd bij nominaal vermogen met temperatuurverhoging van:									
12 °C tot 38 °C (zonder debietbegrenzer)	l/min	6,0	7,1	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C tot 38 °C (met debietbegrenzer)	l/min	5,0		5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C tot 60 °C	l/min	3,3	3,8	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Drukverlies met temperatuurverhoging van:									
12 °C tot 60 °C (zonder debietbegrenzer)	bar	0,4	0,6	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C tot 60 °C (met debietbegrenzer)	bar	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Minimaal opstartdebiet van het toestel ²⁾	l/min	2,5		2,5			2,5		
Minimale opstartdruk van het toestel ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)		0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Toepassingsgebied voor water met specifieke elektrische weerstandswaarde bij 15 °C.	Ωcm	≥ 1300		≥ 1300			≥ 1300		
Het maximale geleidingsvermogen van water bij 15 °C	μS/cm	≤ 769		≤ 769			≤ 769		
Nominale druk	MPa (bar)	1,0 (10)		1,0 (10)			1,0 (10)		
Maximaal toegestane invoertemperatuur	°C	55		55			55		
Debietbegrenzer	l/min (kleur)	5,0 (oranje)		5,0 (oranje)	7,6 (wit)		7,6 (wit)	9,4 (geel)	
Maximale impedantie op het aansluitpunt	Ω	0347		0170			0117		

- 1) Waarden conform VDE 0100-520 voor installaties van type C. Afhankelijk van de installatie, het type beveiliging en de nationale voorschriften kan een grotere kabeldoorsnede nodig zijn.
- 2) De eerste keer dat het toestel in gebruik wordt genomen, moet het minimale waterdebiet 3,5 l/min zijn.
- 3) Het drukverlies in de mengmodule moet bij deze waarde worden opgeteld.

Tabel 9 Technische gegevens

10.2 Productkenmerken voor energieverbruik

In de omvang zoals van toepassing voor het product, zijn de volgende specificaties gebaseerd op de voorschriften van verordening (EU) 812/2013 en (EU) 814/2013.

Productkenmerken	Symbool	Eenheid	7736507067	7736507068	7736507069
Producttype			TR5001 11/13 ESOB	TR5001 15/18/ 21 ESOB	TR5001 21/24/ 27 ESOB
Opgegeven capaciteitsprofiel			XS	S	S
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming			A	A	A
Energie-efficiëntie voor waterverwarming	η_{wh}	%	39	39	39
Jaarlijks elektriciteitsverbruik	AEC	kWh	467	476	476
Jaarlijks brandstofverbruik	AFC	GJ	-	-	
Ander lastprofiel			-	-	
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming (ander lastprofiel)	η_{wh}	%	-	-	
Jaarlijks elektriciteitsverbruik (ander lastprofiel, gemiddelde klimaatomstandigheden)	AEC	kWh	-	-	
Jaarlijks brandstofverbruik (ander lastprofiel)	AFC	GJ	-	-	
Thermostaattemperatuur (fabrieksinstelling)	T_{set}	°C	60	60	60
Geluidsvermogensniveau, binnenshuis	L_{WA}	dB	15	15	15
Indicatie functie alleen werken gedurende daluren			Nee	Nee	Nee
Speciale maatregelen die moeten worden genomen tijdens montage, installatie of onderhoud (indien van toepassing)	Zie documenten bij het product				
Smart control	Nee				
Dagelijks elektriciteitsverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{elek}	kWh	2137	2188	2190
Dagelijks brandstofverbruik	$Q_{brandstof}$	kWh	-	-	-
Stikstofoxidenemissie (alleen voor gas of olie)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-
Wekelijks brandstofverbruik met Smart Control ingeschakeld	$Q_{brandstof, week, smart}$	kWh	-	-	-
Wekelijks elektriciteitsverbruik met Smart Control ingeschakeld	$Q_{elek, week, smart}$	kWh	-	-	-
Wekelijks brandstofverbruik met Smart Control uitgeschakeld	$Q_{brandstof, week}$	kWh	-	-	-
Wekelijks elektriciteitsverbruik met Smart Control uitgeschakeld	$Q_{elek, week}$	kWh	-	-	-
Boilervolume	V	l	-	-	-
Mengwater 40 °C	V_{40}	l	-	-	-

Tabel 10 Productkenmerken voor energieverbruik

11 Milieubescherming en recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep.

Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd.

Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool betekent, dat het product niet samen met ander afval mag worden afgevoerd, maar voor behandeling, inzameling, recycling en afvoeren naar de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen moet worden gebracht.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromten van elektronica, bijv. de "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze voorschriften is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische toestellen gevaarlijke stoffen kunnen bevatten, moeten deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en gevaren voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recycleren van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijke afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

12 Aanwijzing inzake gegevenbescherming

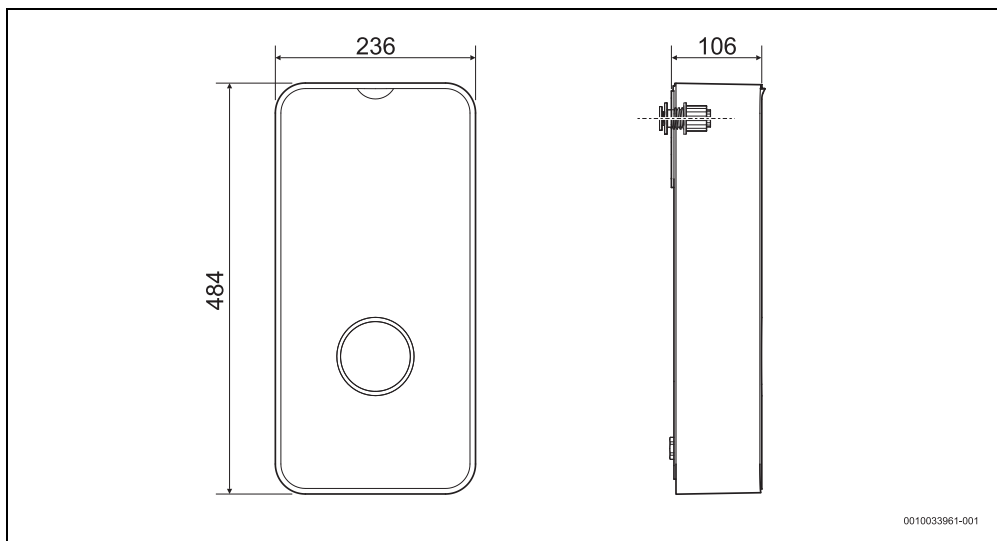


Wij, **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, België**, verwerken product- en installatie-informatie, technische- en aansluitgegevens,

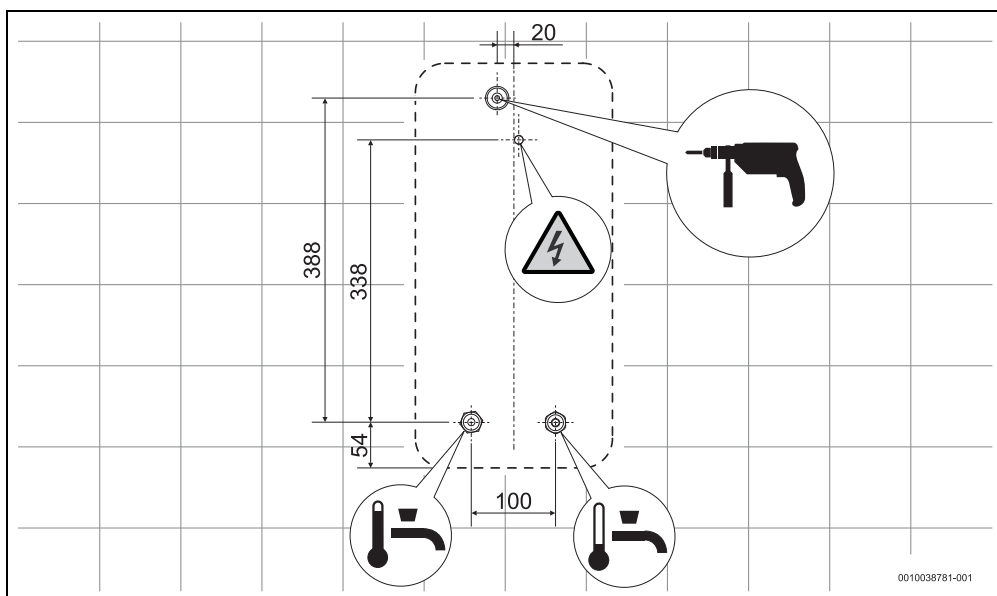
communicatiegegevens, productregistraties

en historische klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

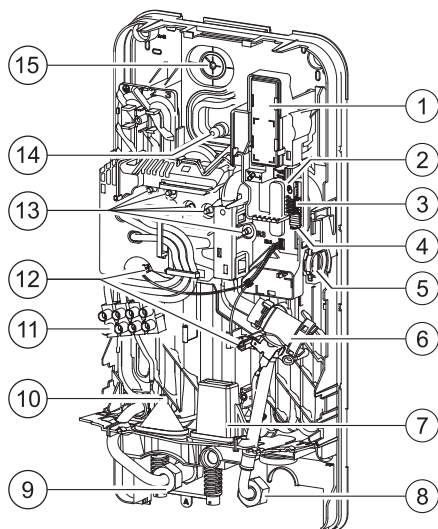
U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketing-doeleinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via **privacy.tt-be@bosch.com**. Voor meer informatie, scan de QR-code.



2

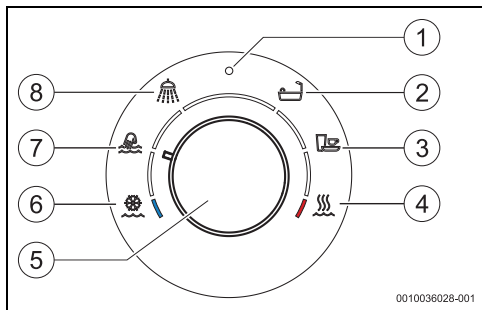


3



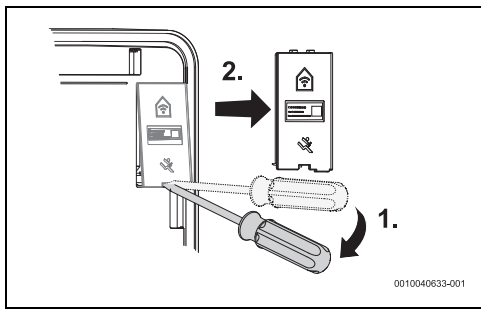
0010035240-002

4



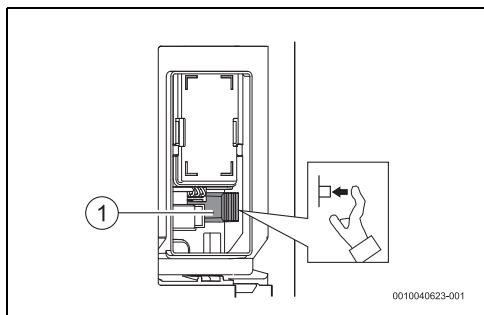
0010036028-001

5

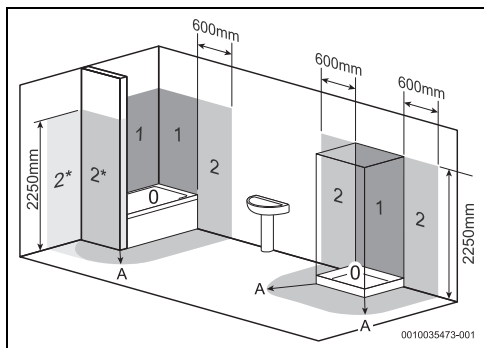


0010040633-001

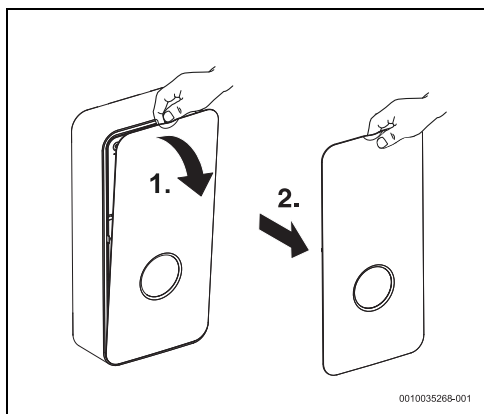
6



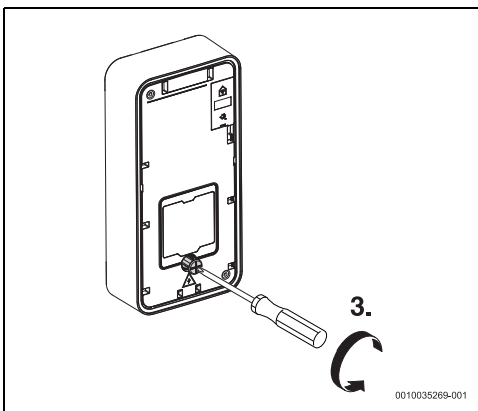
7



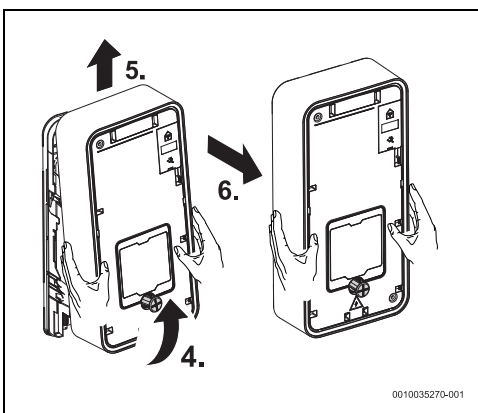
8



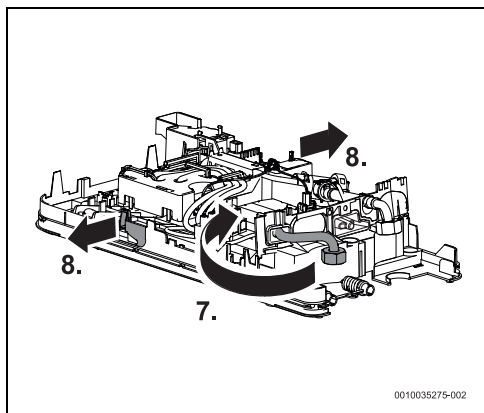
9



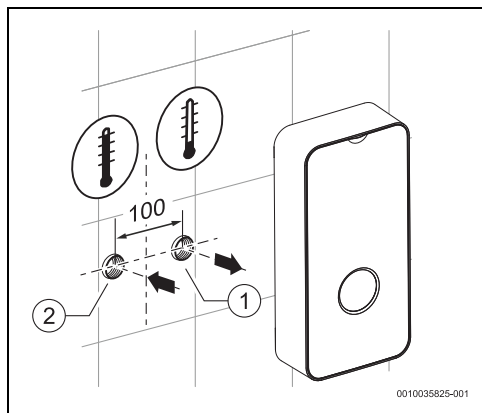
10



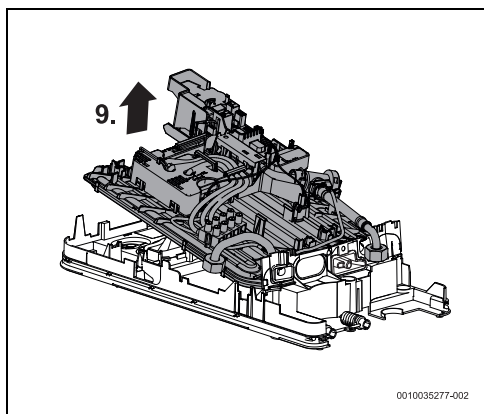
11



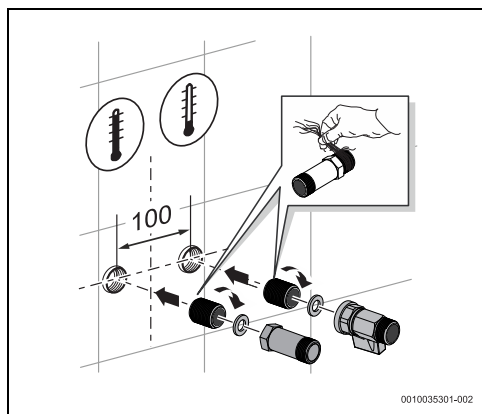
12



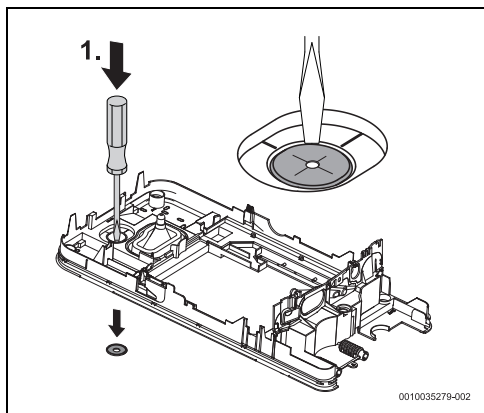
14



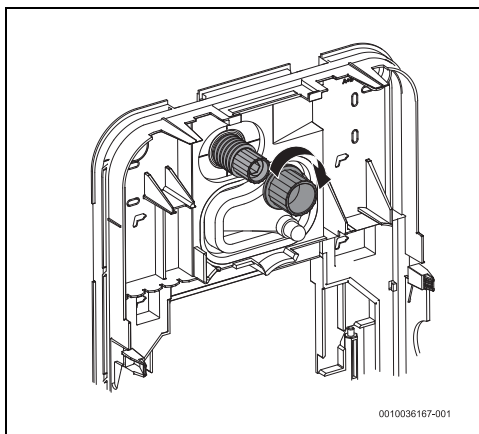
13



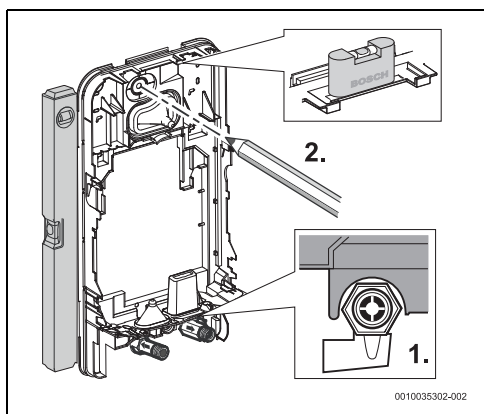
15



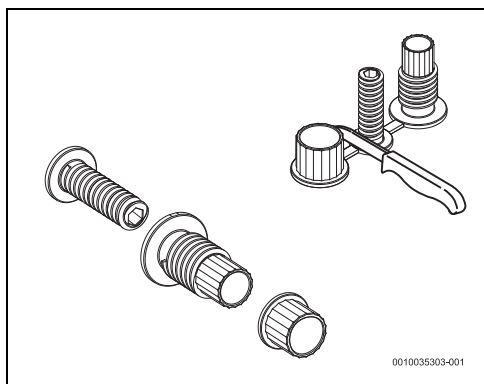
16



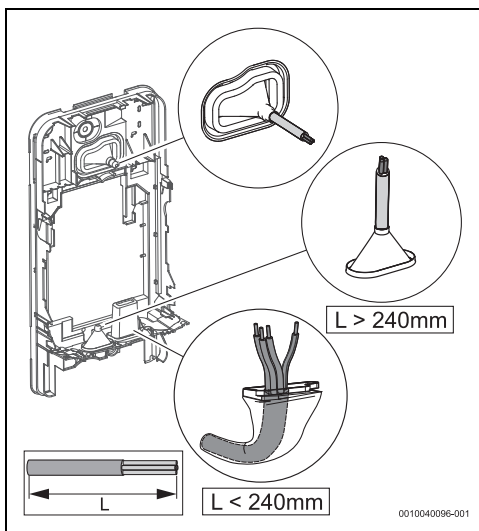
19



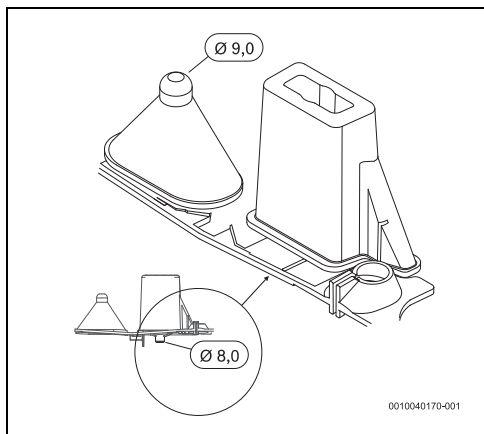
17



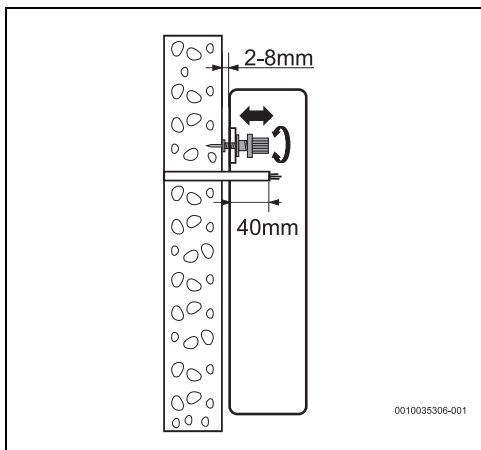
18



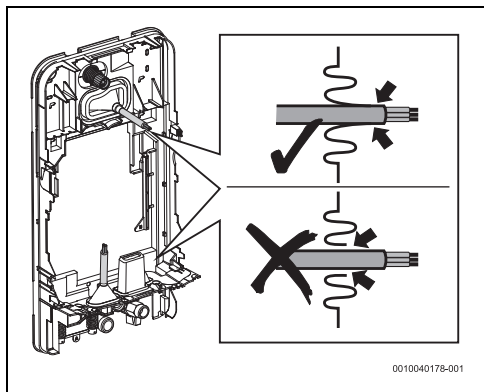
20



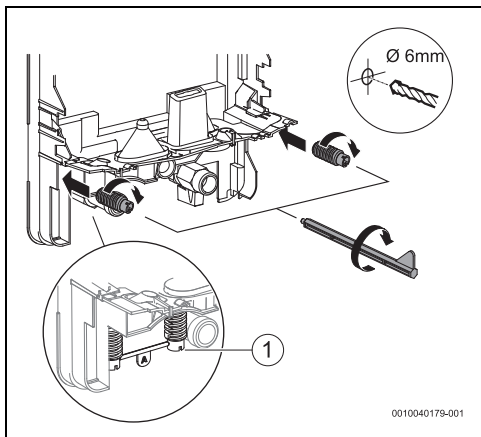
21



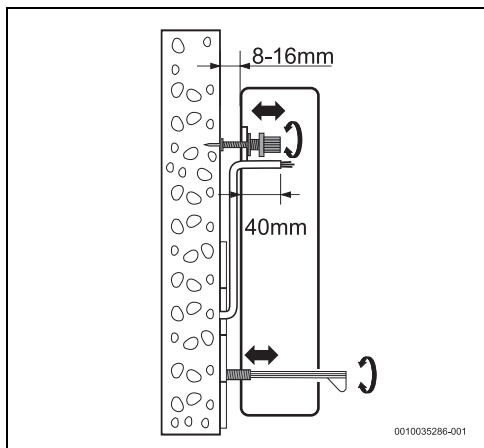
23



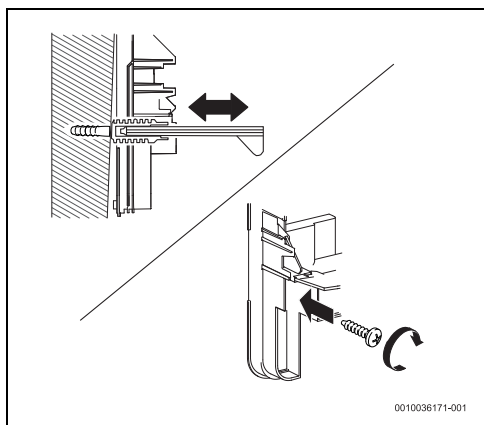
22



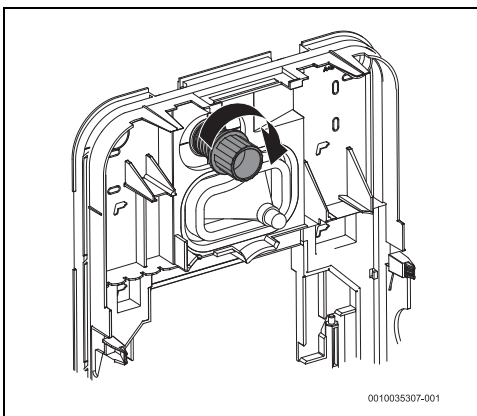
24



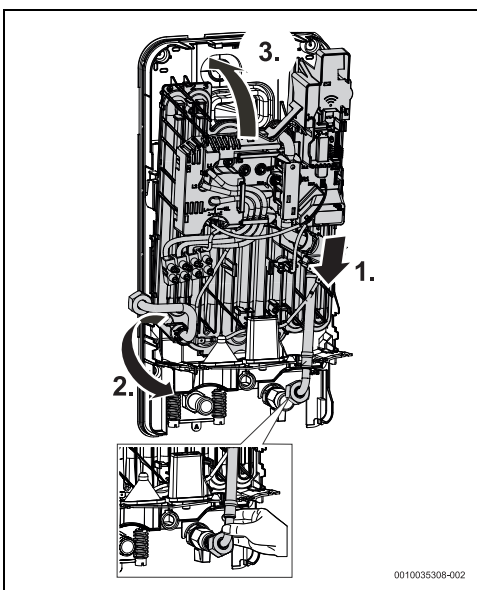
25



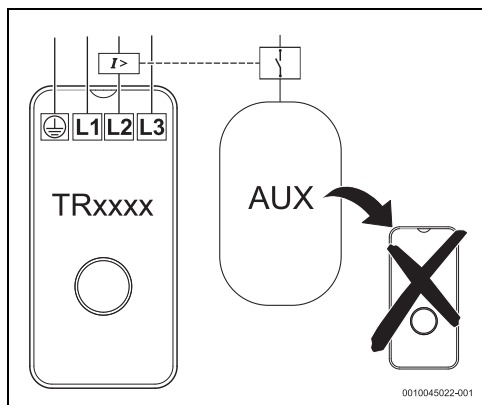
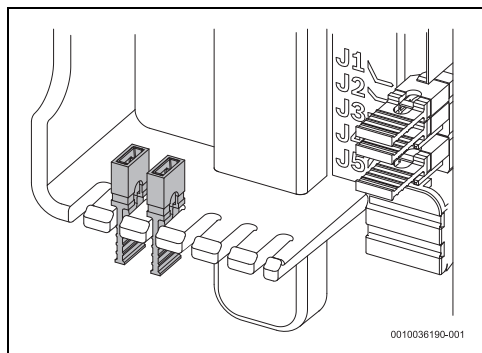
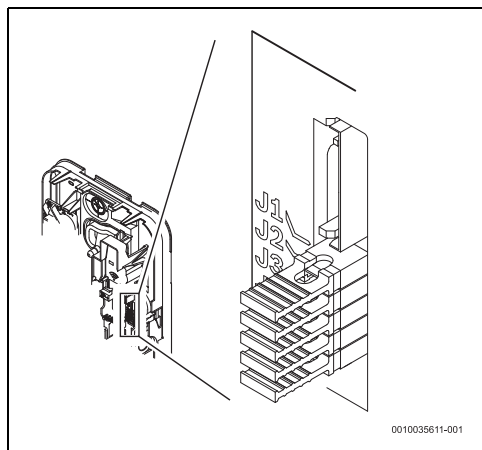
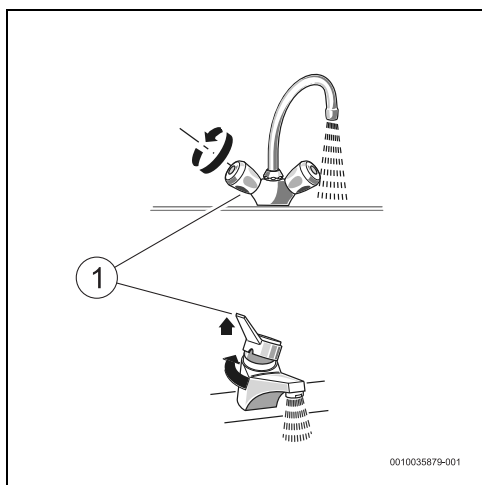
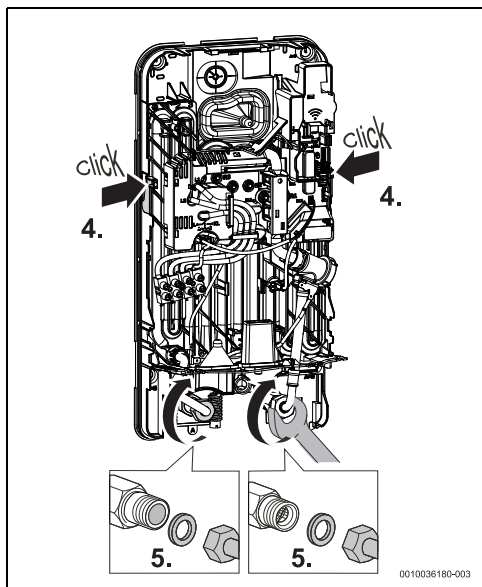
26

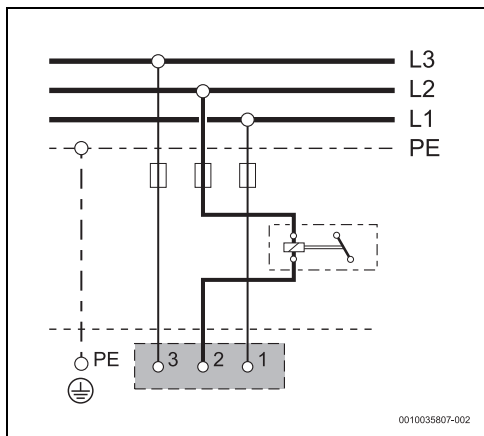


27

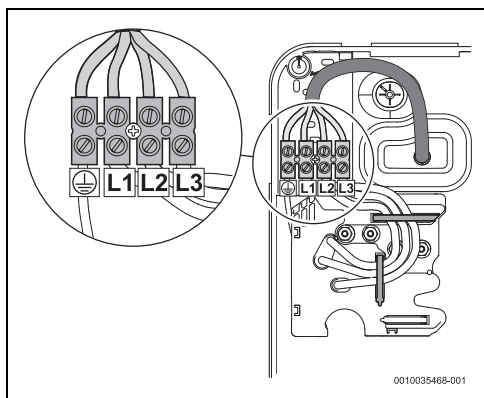


28

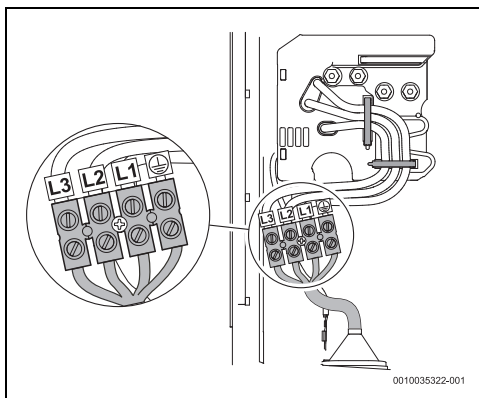




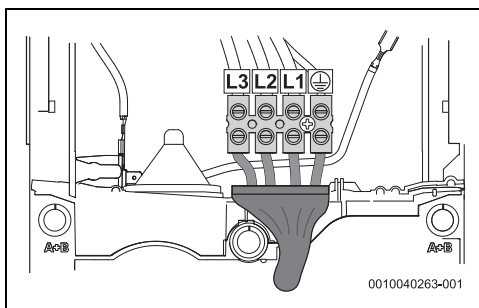
34



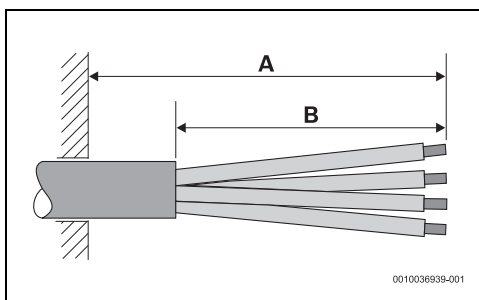
35



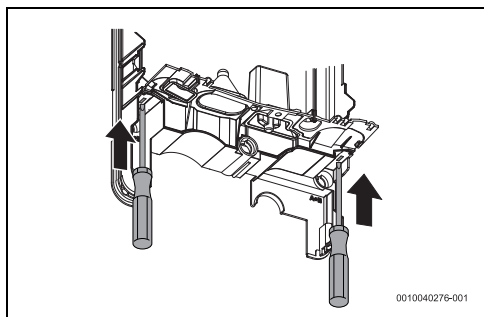
36



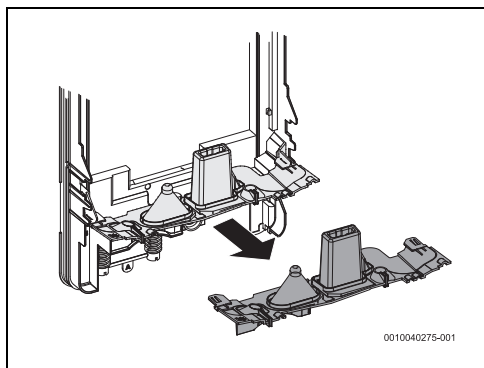
37



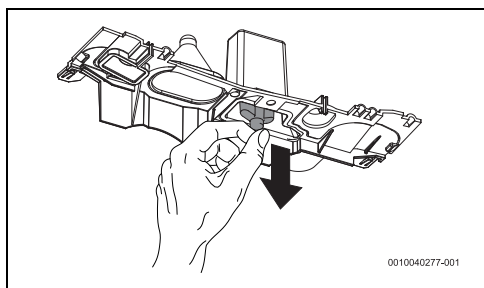
38



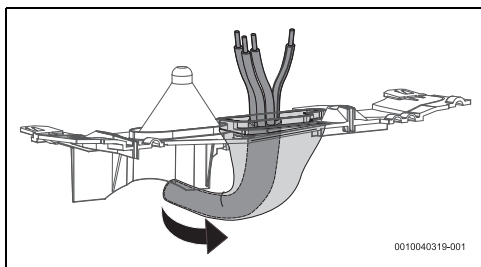
39



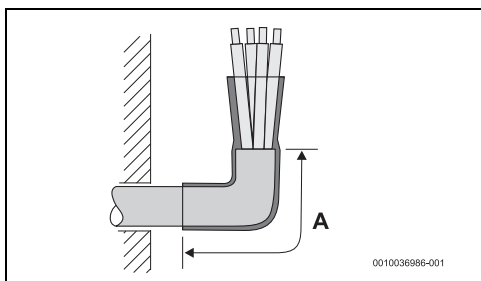
40



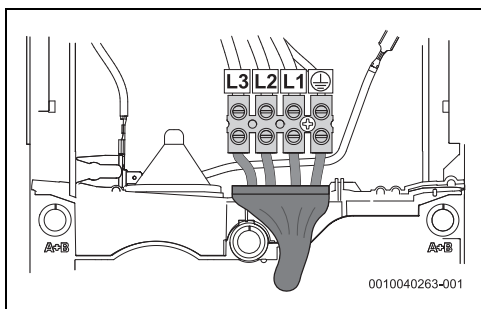
41



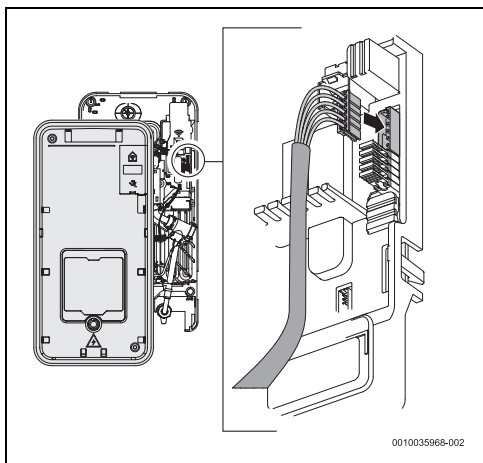
42



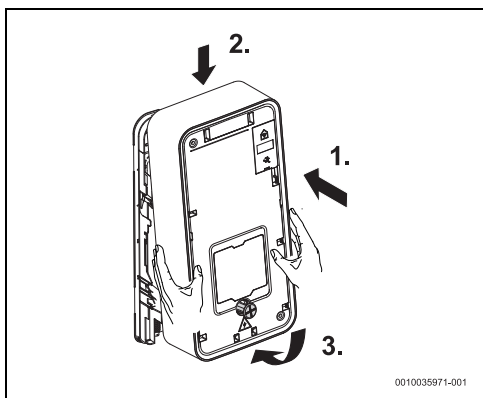
43



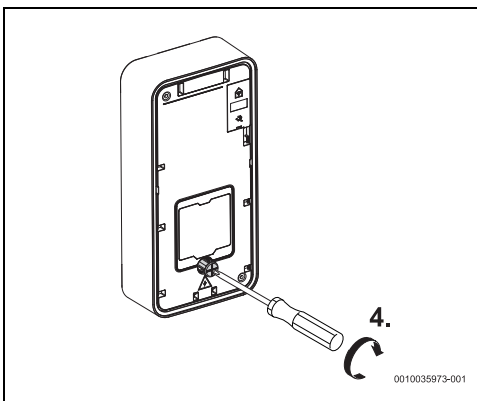
44



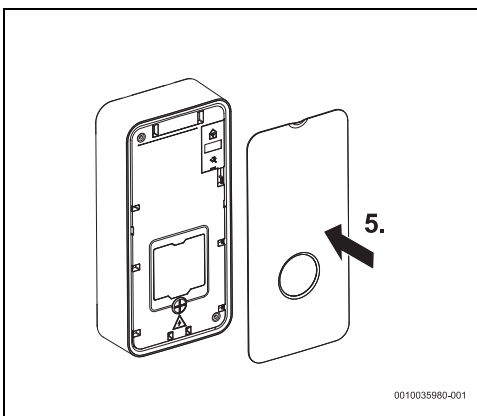
45



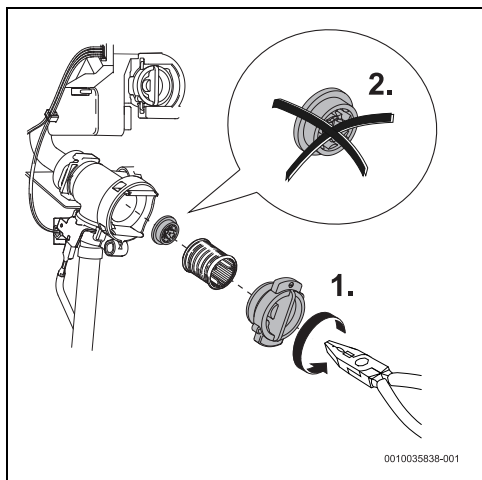
46



47



48



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

