

de Deutsch	2
en English	8
fr Français	13
nl Nederlands	18
ru Русский	23
th ภาษาไทย	29



DH12103M
6 720 820 341
9001217901

Montage- und
Gebrauchsanleitung
Installation and
operating instructions
Notice de montage
et d'utilisation

Montage- en
gebruikshandleiding
Инструкция по монтажу
и эксплуатации
คำอธิบายชี้แจงในการประกอบ
ติดตั้งและคำชี้แจงวิธีใช้

SIEMENS

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät ist nur für den privaten Haushalt und das häusliche Umfeld bestimmt.

- Das Gerät wie in Text und Bild beschrieben montieren und bedienen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.
- Dieses Gerät ist für den Gebrauch bis zu einer Höhe von 2 000 m über dem Meeresspiegel bestimmt.
- Das Gerät nur in einem frostfreien Raum installieren und lagern (Restwasser).

Stromschlaggefahr!

**Schalten Sie im Fehlerfall sofort die Netzspannung ab.
Bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuleitung schließen.**

- Der Durchlauferhitzer darf nur von einem Fachmann angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und Wartung nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Öffnen Sie niemals das Gerät, ohne die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen zu haben.
- Die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes, des örtlichen Elektrizitäts-Versorgungsunternehmens und des Wasserwerkes müssen eingehalten werden.
- Der Durchlauferhitzer ist ein Gerät der Schutzklasse I und **muss** an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- Das Gerät muss dauerhaft an festverlegte Leitungen angeschlossen werden. **Der Leitungsquerschnitt muss der zu installierenden Leistung entsprechen.**
- **Vorsicht:** Geerdete Wasserleitungen können das Vorhandensein eines Schutzleiters vortäuschen.
- Zur Erfüllung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften muss installationsseitig eine allpolige Trennvorrichtung vorhanden sein. Die Kontaktöffnung muss mindestens 3 mm betragen.

- Der Durchlauferhitzer ist nur für den geschlossenen (druckfesten) Betrieb geeignet.
- Armaturen müssen für den Betrieb mit geschlossenen (druckfesten) Durchlauf erhitzern zugelassen sein.
- Den Durchlauferhitzer nur an eine Kaltwasserleitung anschließen. Ein Rückflussverhinderer in der Kaltwasserleitung ist nicht zulässig.
- Nie Kunststoffrohre verwenden. Als Kaltwasserzuleitung sind Stahl- oder Kupferrohre geeignet. Für die Warmwasserleitung sind wärmegedämmte Kupferrohre besonders geeignet.
- **Das Gerät sollte nahe an der Entnahmestelle montiert werden, die am meisten benutzt wird.**
- **Das elektrische Anschlusskabel vor der Montage spannungslos machen und die Wasserzuleitung absperren!**
- **Den Elektroanschluss erst nach dem Wasseranschluss durchführen.**
- In der Rückwand nur die Öffnungen herstellen, die für die Montage benötigt werden. Bei erneuter Montage müssen die unbenutzten Öffnungen wasserdicht verschlossen werden.
- Spannungsführende Teile dürfen nach der Montage nicht mehr berührbar sein.
- Bei Arbeiten am Wassernetz das Gerät vom elektrischen Netz trennen. Nach Abschluss der Arbeiten wie bei der ersten Inbetriebnahme vorgehen.
- Am Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Das Gerät darf nur zur Erwärmung von Trinkwasser im Hausgebrauch verwendet werden.
- Dieses Gerät kann von **Kindern** ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät

spielen. Reinigung und **Benutzer-Wartung** dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Kinder vom Gerät fern halten.
- Kinder beaufsichtigen, um zu verhindern, dass sie mit dem Gerät spielen.
- Die Mischbatterie und das Warmwasserrohr können heiß werden. Kinder darauf hinweisen.

- Keine Scheuermittel oder anlösende Reinigungsmittel verwenden.
- Keinen Dampfreiniger benutzen.
- Das Entkalken des Gerätes darf nur durch einen Fachmann erfolgen.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Geräts aus unserem Hause Siemens. Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben, das Ihnen viel Freude bereiten wird.

Die Montage- und Gebrauchsanleitung bitte sorgfältig durchlesen, danach handeln und aufbewahren!

Montageanleitung

Montieren Sie den Durchlauferhitzer, wie im Bildteil beschrieben. Beachten Sie die Hinweise im Text.

Die Bildseiten finden Sie in der Mitte der Anleitung.

Montage

I. Lieferumfang

- 1 Durchlauferhitzer
- 2 Montageschablone
- 3 Auslaufstutzen für Warmwasser
- 4 Dichtung, rot Ø 15 mm
- 5 Zulaufstutzen für Kaltwasser
- 6 Dichtung, Ø 24 mm
- 7 Montageschraube
- 8 Dübel
- 9 Befestigungsmutter
- 10 Gewindebuchse
- 11 Leitungsstüle

II. Wandmontage

Es gibt 2 Möglichkeiten, den Durchlauferhitzer an der Wand zu befestigen:

- Mit der Montageschraube: Wandunebenheiten bis zu 25 mm können ausgeglichen werden.
- Anhand von bereits vorhandenen Bohrungen des alten Gerätes: Prüfen Sie mit der Montageschablone, ob die vorhandenen Bohrungen passen.

Im Folgenden wird die Befestigung mit der Montageschraube beschrieben.

Befestigungspunkt anzeichnen und Öffnung zur Kabel-einführung auswählen (Bild A)



Achtung!
Vergewissern Sie sich, dass das elektrische Anschlusskabel spannungsfrei ist!

- Öffnung 3 der Montageschablone über den Kaltwasserzulauf legen.
- Günstigste Öffnung für die Kabeleinführung auswählen: Das elektrische Anschlusskabel darf nur durch eine der sechs Öffnungen 14.. geführt werden. Wird es durch eine der unteren Öffnungen 14a in den Durchlauferhitzer eingeführt, kann die Zwischenklemme **BZ45Z20M** (Sonderzubehör) verwendet werden.
- Befestigungspunkt 12 für die Montageschraube anzeichnen.

Montageschraube anbringen und Wasserstutzen einschrauben (Bild B)

Gerät öffnen (Bild C)

Öffnungen in der Rückwand für die Montageschraube und die Kabeleinführung ausbrechen

Achtung: Um das Gerät zu befestigen, dürfen Sie nur die vorgesehenen Öffnungen an der Gehäuserückwand ausbrechen. Ausgebrochene, aber unbenutzte Öffnungen müssen Sie wasserdicht verschließen.

Kabel einführen (Bild D)

- Leitungstüle **11** auf das Anschlusskabel schieben.

Hinweis: Bei einem Leiterquerschnitt von 16 mm² die Leitungstüle nicht verwenden. Das Gerät muss dann wandbündig montiert werden.

Achtung: Ohne Leitungstüle besteht bei DH12103M nur ein Spritzwasserschutz (IP 24).

 - Das Gerät auf das Anschlusskabel setzen.
 - Leitungstüle in die Gehäuserückwand eindrücken. Darauf achten, dass die Dichtlippen an der Leitungseinführung rundum anliegen.
 - Das Gerät auf die Gewindebuchse **8** setzen und mit Mutter **9** verschrauben.

Wandunebenheiten ausgleichen (Bild E)

III. Wasseranschluss

- Mit der Feststellschraube **15** kann der Wasseranschluss um ±10mm vertikal ausgerichtet werden.
- Rohrbogen „warm“ an den Warmwasseranschluss anpassen. Der Anschlusswinkel „kalt“ darf dabei nicht verbo gen werden.

Achtung: Darauf achten, dass ein Abstand von min. 6 mm zu den stromführenden Teilen vorhanden ist.

- Wasseranschlüsse verschrauben und Befestigungsmutter an der Montageschraube festziehen.

Dichtheit prüfen und Gerät durchspülen:

- Warmwasserhahn öffnen.
- Alle Rohrverschraubungen auf Dichtheit prüfen.

IV. Elektroanschluss

- Der Elektroanschluss darf grundsätzlich erst nach dem Wasseranschluss erfolgen. Er ist entsprechend dem Schaltbild auf der Innenseite der Abdeckhaube auszuführen.
- Schaltung ab Werk:
12 kW Y 400V 3~ (11 kW Y 380V 3~)

Weitere Anschlussmöglichkeiten:

- 8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~)
- 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
(Erforderliche zusätzliche Brücke befindet sich im Zubehör.)
- Zur Erfüllung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften muss installationsseitig eine allpolige Trennvorrichtung vorhanden sein. Die Kontaktöffnung muss mindestens 3 mm betragen.
- Wird das elektrische Anschlusskabel durch die unteren Öffnungen **14a** in den Durchlauferhitzer geführt, kann die Zwischenklemme **BZ45Z20M** (Sonderzubehör) verwendet werden!
- Die Leitungen dürfen den Auslösekopf **A** des Sicherheits temperaturbegrenzers nicht in seiner Funktion behindern.

Anschlussmöglichkeiten (Bild A)

Verbindlicher Schaltplan im Gerät:

- f1** Sicherheits-Temperaturbegrenzer mit Netzanschlussklemmen 1-3-5
- f2** Umschaltklemmleiste
(Die erforderliche Brücke für die Schaltung 6 kW 230V~/5,5 kW 220V~ befindet sich im Zubehör.)

Installationshinweis

- Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen Netzbetreiber oder von einem eingetragenen Fachbetrieb vorzunehmen, der Ihnen auch bei der Einholung der Zustimmung des jeweiligen Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.

V. Gerät schließen

VI. Inbetriebnahme

Das Gerät stimmt mit IEC 61000-3-12 überein.

- Sicherungen für den Durchlauferhitzer in der Hausinstalla tion einschalten.
- Warmwasserhahn öffnen und Wassertemperatur überprüfen.
- Erklären Sie dem Benutzer das Gerät, und übergeben Sie ihm bitte die Gebrauchsanweisung.

Vorrangschaltung für die Kombination mit Elektrospeicher-Heizgeräten (Bild A)

Für diesen Betrieb ist ein Vorrangschalter in die Phasenleitung L2 des Gerätes zu schalten. Er wird auf der Zähler- bzw. Verteilertafel montiert.

- a, b** Steuerleitung des Elektrizitätswerkes zum Spulen eingang des Aufladeschutzes
- f1** Sicherheits-Temperaturbegrenzer mit Netzanschlussklemmen
- f3** Vorrangschalter (Stromrelais)

Technische Daten

	DH12103M
Nennleistung ab Werk [kW]/Nennspannung	12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)
Weitere Anschlussmöglichkeiten	8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~) 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
Einschaltpunkt [l/min]	3,6
Mischwasser [l/min] bei Nennleistung	
von ca. 38°C	6,5
von ca. 50°C (Zulauftemperatur 12°C)	4,4
Mindestfließdruck am Gerät* [MPa (bar)]	
mit Durchflussbegrenzer	0,3 (3)
ohne Durchflussbegrenzer	0,2 (2)
Energieeffizienzklasse	A
Lastprofil	XS
Jahresenergieverbrauch [kWh]	474
Täglicher Stromverbrauch [kWh]	2,178
Schallleistungspegel [dB]	15
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz [%]	38,9

* Hierzu kommt noch der Druckabfall an der Mischbatterie.

VII. Abmessungen

Sonderzubehör

- Rohrbausatz **BZ45U20**: Zur Verwendung des Durchlauf-erhitzers als Untertischgerät.
- Zwischenklemme **BZ45Z20M**: Wird benötigt, wenn die elektrische Anschlussleitung durch die untere Leitungseinführung **14a** eingeführt wird.
- Vorrangschalter (Lastabwurfreleis) **BZ45L21**: Für den Betrieb mit Vorrangsschaltung.
- Montageset **BZ45K24M**: Für Aufputzinstallation.
- Gekürzte, und hinten verschlossene Anschlussstutzen für den Wasseranschluss von unten (z. B. Kaltwasseranschluss über eine untergebaute Armatur):

Kniestück „kalt“ (rechts)	Bestell-Nr. 056169
Kniestück „warm“ (links)	Bestell-Nr. 255568

Gebrauchsanleitung

Bitte die ausführlichen Sicherheitshinweise am Anfang dieser Anleitung durchlesen und beachten!

■ **Wichtig:** Das Gerät niemals Frost aussetzen!



Stromschlaggefahr!

Schalten Sie im Fehlerfall sofort die Netzspannung ab!

■ Bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuleitung schließen.

Gerät kennenlernen

Der Durchlauferhitzer erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät fließt. Nur in dieser Zeit verbraucht das Gerät Strom.

Dieses Gerät kann auch mehrere Wasser-Entnahmestellen mit warmem Wasser versorgen. Es sollte nahe an der Entnahmestelle montiert werden, die Sie am meisten benutzen. Dadurch sparen Sie Energie.

Gerät bedienen

■ Warmwasserhahn ganz öffnen.

Der Durchlauferhitzer schaltet sich ein und erhitzt das Wasser, während es durch das Gerät fließt.

Er schaltet sich wieder aus, wenn Sie den Wasserhahn schließen.

Wassertemperatur erhöhen

Bei ganz geöffnetem Wasserhahn reicht unter Umständen die Leistung des Gerätes nicht aus, das Wasser auf die gewünschte Temperatur zu erhitzten.

■ Wasserhahn etwas schließen. Das Wasser fließt langsamer durch das Gerät und wird heißer.

Wassertemperatur senken

■ Kaltwasser zumischen.

Energie sparen

Sie nutzen die elektrische Energie besonders gut aus, wenn Sie bei Beendigung der Warmwasserentnahme Folgendes beachten:

- Durch langsames Schließen des Warmwasserhahnes wird die Restwärme des Durchlauferhitzers genutzt.
- Sie vermeiden damit auch, dass bei erneuter Warmwasserentnahme innerhalb der nächsten Minuten die Wassertemperatur kurzzeitig höher ist als vorgewählt.

Vorteilhaft ist die Verwendung von Thermostatbatterien, da dadurch besonders gleichmäßige Warmwassertemperaturen erreicht werden.

Die Thermostatbatterie muss für hydraulisch gesteuerte Durchlauferhitzer geeignet sein.

Winterbetrieb

Hinweis: Im Winter kann es vorkommen, dass die Zulauftemperatur des Wassers sinkt und dadurch die gewünschte Auslauftemperatur nicht mehr erreicht wird.

■ Um diese Temperaturabsenkung auszugleichen, bitte die Wassermenge am Wasserhahn so weit reduzieren, bis die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht wird.

Reinigung

■ Das Gerät nur feucht abwischen. Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.

Hinweis: Das Gerät muss normalerweise nicht entkalkt werden. Bei extrem hartem Wasser und häufigem Zapfen von sehr heißem Wasser kann das Gerät aber verkalken. Wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

Eine Störung, was tun?



Achtung! Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden. Sie setzen sich großer Gefahr aus, wenn das Gerät unsachgemäß repariert wurde.

Funktioniert Ihr Gerät nicht wie gewünscht, so liegt es oft nur an einer Kleinigkeit. Bitte prüfen Sie, ob aufgrund folgender Hinweise die Störung selbst behoben werden kann. Sie vermeiden dadurch die Kosten für einen unnötigen Kundendiensteinsatz.

Das Wasser erwärmt sich nicht oder es fließt zu wenig Wasser:

- Die Sicherung in der Hausinstallation überprüfen.
- Druckabfall im Wasserleitungsnetz. Bei geringem Druck schaltet sich das Gerät nicht ein.
- Das Sieb am Wasserhahn oder am Brausekopf ist verstopft. Sieb abschrauben und reinigen oder entkalken.
- Das Eckregulierventil ist verstopft. Warmwasserhahn ganz öffnen und Eckregulierventil mehrmals auf- und zudrehen. Anschließend das Sieb am Wasserhahn reinigen.
- Das Gerät muss entkalkt werden. Rufen Sie bitte einen Fachmann.

Das Gerät schaltet während der Wasserentnahme ab, die Wassertemperatur sinkt:

- Im Warmwasserhahn muss eine nicht quellende Dichtung eingesetzt werden.

Wenn Sie die Störung nicht beheben können, schalten Sie die Sicherung in der Hausinstallation aus. Rufen Sie einen Fachmann.

Kundendienst

Wenn Sie den Kundendienst anfordern, geben Sie bitte die **E-Nummer** und die **FD-Nummer** Ihres Gerätes an. Sie finden die Nummern an der Unterseite des Durchlauferhitzers.

Entsorgung



Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor.

Über aktuelle Entsorgungswege bitte beim Fachhändler informieren.

Änderungen vorbehalten.

Garantiebedingungen

Gültig in der Bundesrepublik Deutschland

Die nachstehenden Bedingungen, die Voraussetzungen und Umfang unserer Garantieleistung umschreiben, lassen die Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer unberührt.

Für dieses Gerät leisten wir Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen:

1. Wir beheben unentgeltlich nach Maßgabe der folgenden Bedingungen (Nr. 2 – 6) Mängel am Gerät, die nachweislich auf einem Material- und/oder Herstellungsfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung an den Erstendabnehmer gemeldet werden. Zeigt sich der Mangel innerhalb von 6 Monaten ab Lieferung, wird vermutet, dass es sich um einen Material- oder Herstellungsfehler handelt.
2. Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile wie z.B. Glas oder Kunststoff bzw. Glühlampen. Eine Garantiepflicht wird nicht ausgelöst durch geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind, oder durch Schäden aus chemischen und elektrochemischen Einwirkungen von Wasser, sowie allgemein aus anomalen Umweltbedingungen oder sachfremden Betriebsbedingungen oder das Gerät sonst mit ungeeigneten Stoffen in Berührung gekommen ist. Ebenso kann keine Garantie übernommen werden, wenn die Mängel am Gerät auf Transportschäden, die nicht von uns zu vertreten sind, nicht fachgerechte Installation und Montage, Fehlgebrauch, mangelnde Pflege oder Nichtbeachtung von Bedienungs- oder Montagehinweisen zurückzuführen sind. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht ermächtigt sind, oder wenn unsere Geräte mit Ersatzteilen, Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen werden, die keine Originalteile sind und dadurch ein Defekt verursacht wurde.
3. Die Garantieleistung erfolgt in der Weise, dass mangelhafte Teile nach unserer Wahl unentgeltlich instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden. Geräte, die zumutbar (z.B. im PKW) transportiert werden können und für die unter Bezugnahme auf diese Garantie eine Garantieleistung beansprucht wird, sind unserer nächstgelegenen Kundendienststelle oder unserem Vertragskundendienst zu übergeben oder einzusenden. Instandsetzungen am Aufstellungsort können nur für stationär betriebene (feststehende) Geräte verlangt werden. Es ist jeweils der Kaufbeleg mit Kauf- und/oder Lieferdatum vorzulegen. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über.
4. Sofern die Nachbesserung von uns abgelehnt wird oder fehlschlägt, wird innerhalb der oben genannten Garantiezeit auf Wunsch des Endabnehmers kostenfrei gleichwertiger Ersatz geliefert. Im Falle einer Ersatzlieferung behalten wir uns die Geltendmachung einer angemessenen Nutzungsanrechnung für die bisherige Nutzungszeit vor.
5. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.
6. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist – ausgeschlossen.

Diese Garantiebedingungen gelten für Deutschland.

Für im Ausland gekaufte Geräte gelten die von unserer jeweils zuständigen Landesvertretung herausgegebenen Garantiebedingungen. Diese können Sie über Ihren Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder direkt bei unserer Landesvertretung anfordern.

Beachten Sie unser weiteres Kundendienst-Angebot:

Auch nach Ablauf der Garantie stehen Ihnen unser Werkskundendienst und unsere Servicepartner zur Verfügung.

BSH Hausgeräte GmbH

Die BSH Gruppe ist eine Markenlizenzznehmerin der Siemens AG

Carl-Wery-Straße 34
81739 München, GERMANY

Siemens Info Line

(Mo-Fr: 8.00-18.00 Uhr erreichbar)

Für Produktinformationen sowie Anwendungs- und Bedienungsfragen:

Tel.: 0911 70 440 044 oder unter siemens-info-line@bshg.com

Nur für Deutschland gültig!

Safety information

This appliance is intended for domestic use and the household environment only.

- Install and operate the appliance as described in the text and illustrations. We do not accept liability for damage resulting from failure to heed these instructions.
- This appliance is intended for use up to an altitude of 2000 m above sea level.
- The appliance may only be installed and stored in a frost-free room (due to residual water).

⚠ Risk of electric shock!

- Switch off the mains voltage supply immediately if a fault occurs.**
Immediately shut off the cold water supply to the appliance should it leak.
- The continuous-flow heater may only be connected and put into operation by a qualified professional.
- In order to avoid potential sources of danger, repairs and maintenance may only be undertaken by a suitably qualified specialist.
- Never open the appliance without disconnecting the power supply beforehand.
- The statutory regulations of the respective country, as well as those of the local electricity and water suppliers, must be adhered to.
- The continuous-flow heater is a Class I appliance and **must** be connected to the protective earth.
- The appliance must be permanently connected to installed pipes. **The conductor cross-section must comply with the installed appliance power.**
- **Caution:** Earthed water pipes may give the appearance of a connected protective earth.
- To guarantee compliance to relevant safety regulations, an all-pole separator must be fitted during installation. The contact opening must be at least 3 mm.
- The continuous-flow heater is only suitable for closed (pressurised) operation.

- The tap and outlet fittings must be approved for operation with closed (pressurised) continuous-flow heater systems.
- Only connect the continuous-flow heater to a cold water line. A non-return valve must NOT be connected to the cold water.
- Do not use plastic pipes. Steel or copper pipes are suitable for the cold-water supply. Insulated copper pipes are particularly suitable for the hot-water pipes.
- **The appliance should be installed close to the tap that is used the most frequently.**
- Disconnect the electrical connection cable from the supply and shut off the water supply before connecting the appliance!
- **Connect the water supply and then connect the electrical supply.**
- Only make the openings which are required for installation on the rear of the appliance. If the appliance is reinstalled, the unused openings must be provided with watertight sealing.
- Do not touch electrically live parts after installation.
- The appliance should be disconnected from the electrical mains supply when working on the water supply. After service work is complete, proceed as during the first-time appliance start-up.
- No changes may be made to the appliance.
- The appliance may only be used for heating drinking water for household use.
- This appliance can be used by **children** aged 8 years and older as well as by persons with diminished bodily, sensory or mental perception, or those who lack knowledge or experience, if they are monitored or have received instruction concerning use and comprehend the possible dangers that can result. **Children** may not play with the appliance. Cleaning and **maintenance by the user** may not be performed by unsupervised **children**.
- Keep children away from the appliance.
- Please monitor children to ensure that they do not play with the appliance.

- The mixer and the warm water pipe may be hot. Please inform and instruct children appropriately.
- Do not use aggressive or abrasive cleaning detergents!

Congratulations on purchasing this Siemens appliance. You have acquired a top-quality product, which will give you a lot of enjoyment.

Please read this installation and operating instruction manual carefully, then act accordingly! Store for future reference.

Installation instructions

Install the continuous-flow heater as described in the illustrated section. Observe the instructions in the text.

The illustrations can be found in the centre of the instruction manual.

Installation

I. List of items supplied

- 1 Continuous-flow heater
- 2 Installation template
- 3 Connection piece for hot water
- 4 Washer, red Ø 15 mm
- 5 Connection piece for cold water
- 6 Washer, Ø 24 mm
- 7 Mounting bolt
- 8 Wall plug
- 9 Securing nut
- 10 Threaded bushing
- 11 Cable grommet

II. Wall mounting

There are two ways in which the continuous-flow heater can be mounted on the wall:

- Using the mounting bolt. Unevenness in the wall up to a depth of 25 mm can be compensated for.
- Making use of the holes that were drilled for the old heater: Use the mounting template to establish whether the existing holes line up properly.

The following describes the installation procedure using the mounting bolt.

Marking the point for mounting the heater and selecting the opening for the connecting cable (Fig. A)

Important!
Make sure that the connecting cable is isolated from the mains electricity supply!

- Do not use a steam cleaner.
- The appliance is only to be descaled by a suitably qualified specialist.

- Place hole 3 in the mounting template over the cold-water inlet.
- Select the most suitable hole through which the connecting cable is to be fed. The connecting cable must pass through one of the six holes marked 14... Terminal **BZ45Z20M** can be used if the cable is fed into the continuous-flow heater through one of the bottom holes marked 14a.
- Mark the point 12 at which the mounting bolt is to be inserted.

Fitting the mounting bolt and attaching the pipe connecting pieces (Fig. B)

Open up the heater (Fig. C)

Punching out the holes at the rear of the heater for the mounting bolt and the connecting cable

Important: When mounting the appliance, only the holes actually required should be punched out. Any other holes that are not going to be used must be sealed watertight.

Inserting the connecting cable (Fig. D)

- Push the grommet 11 over the end of the connecting cable.

Note: Do not use the grommet for a cable with a cross-section of 16 mm². The appliance must then be installed flush with the wall.

Attention: Without a grommet, the DH12103M is splash-proof only (IP 24).

- Place the heater over the connecting cable.
- Press the grommet into the hole in the rear wall of the heater through which the cable should be fed. Ensure that the edges of the grommet are flush with the hole all the way round.
- Fit the heater onto the threaded bushing 8 and secure it in place with the nut 9.

Compensating for unevenness in the wall (Fig. E)

III. Water connection

- Using the locking screw 15, the water connection can be aligned by ± 10 mm vertically.
- Adapt the bend in the "hot" pipe so that it lines up with the hot-water outlet. In doing so, make sure that the "cold" elbow connection is not bent.

Attention: Ensure that a distance of at least 6 mm is maintained to live parts of the heater.

- Connect the water outlet and inlet and tighten the securing nut on the mounting bolt.

Checking for leaks and flushing the heater:

- Turn on the hot-water tap.
- Check that all pipe joints are properly sealed.

IV. Electrical connection

■ As a matter of principle, the water connections must be completed first of all before the heater is connected to the electricity supply. The appliance should be wired up according to the circuit diagram on the inside of the cover.

■ Circuit as delivered:
12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)

Connection Options:

- 8.0 kW 230V~ (7.4 kW 220V~)
- 6.0 kW 230V~ (5.5 kW 220V~)
(The required optional bridge can be found under accessories.)
- To guarantee compliance to relevant safety regulations, an all-pole separator must be fitted during installation. The contact opening must be at least 3 mm.
- Terminal **BZ45Z20M** (special accessories) can be used if the connecting cable is fed into the continuous-flow heater via one of the bottom holes **14a**!
- The wires must not interfere with the operation of release button **A** on the safety temperature limiter.

Connection Options (Fig. A)

Definitiv wiring diagram in the appliance:

- f1** Safety temperature limiter with mains terminals 1-3-5
f2 Change-over terminal strip
(The required optional bridge for the 6 kW 230V~/5.5 kW 220V~ circuit can be found under accessories.)

Installation note

■ The installation of non plug-in ready appliances must be undertaken by the respective utility operator or by a qualified specialist company, who can also assist you when you are requesting the approval of the utility company for installation of the appliance.

V. Mounting the cover onto the heater

VI. Startup

The device is compliant to IEC 61000-3-12.

- Switch on via the heater fuses in the domestic wiring.
- Turn on the hot water tap and check the water temperature.
- Explain the appliance to the user and please give him the operating instructions.

Priority switch for combination with electric storage heaters (Fig. A)

If the heater is going to be operated in this way, a priority switch must be connected into the line connecting the L2 phase to the appliance. It should be mounted on the meter or distribution panel.

- a, b** Control line for the electricity supply company connected to the coil input on the charging contactor
f1 Safety temperature limiter with mains terminals
f3 Priority switch (current relay)

Specifications

	DH12103M
Rated power as delivered [kW]/Rated voltage	12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)
Connection Options	8.0 kW 230V~ (7.4 kW 220V~) 6.0 kW 230V~ (5.5 kW 220V~)
Switch-on point [l/min]	3.6
Mixed water [l/min] at rated power	
approx. 38 °C	6.5
approx. 50 °C (supply temperature 12 °C)	4.4
Minimum flow pressure of appliance* [MPa (bar)]	
with flow limiter	0.3 (3)
without flow limiter	0.2 (2)
Energy efficiency class	A
Load profile	XS
Annual energy consumption [kWh]	474
Daily energy consumption [kWh]	2.178
Sound power level [dB]	15
Hot water heating energy efficiency [%]	38.9

* Plus any pressure loss at the tap mixer

VII. Dimensions

Special accessories

- **BZ45U20** Pipe set: for use of the continuous-flow heater as an under sink appliance
- Intermediate terminal block **BZ45Z20M**: Required when the mains connecting cable is fed in through the bottom access hole **14a**.
- Priority switch (load shedding relay) **BZ45L21**: for operation with the priority circuit
- Mounting set **BZ45K24M**: for surface-mount installation
- Truncated connecting piece sealed at rear for water connection from below (e.g. cold water connection via fitting mounted below heater):
 Elbow joint, "cold" (right) Order no. 056169
 Elbow joint, "hot", (left) Order no. 255568

Operating instructions

Please read and observe the detailed safety instructions at the start of these instructions!

- **Important:** The appliance may never be exposed to frost!
- ⚠ Risk of electric shock!**
Switch off the mains voltage supply immediately if a fault occurs.
- Immediately shut off the cold water supply to the appliance should it leak.

Getting to know your appliance

The continuous-flow heater heats the water as it flows through the appliance. The appliance only consumes power during this period.

This appliance can supply hot water to taps in several different locations. It should be installed close to the tap that is used the most frequently. This will enable you to reduce energy consumption.

Operating the appliance

- Turn on the hot-water tap.

The continuous-flow heater switches on automatically and heats the water as it flows through the appliance.

The heater switches off again when you turn off the tap.

Increasing the water temperature

When the tap is turned on fully, it is possible that the heater capacity is not sufficient to heat the water to the required temperature.

- Turn the tap off slightly. The water flows through the appliance more slowly and reaches a higher temperature as a result.

Decreasing the water temperature

- Mix with cold water.

Saving energy

To minimise energy consumption when turning off the hot water:

- Turn off the hot-water tap slowly in order to use the residual heat of the continuous-flow heater.
- This also prevents the water temperature from briefly increasing above the preselected temperature if the hot-water tap is turned on again within the next few minutes.

To obtain particularly uniform hot-water temperatures, it is recommended to use thermostatically-controlled premixers.

The thermostatically-controlled premixer must be suitable for hydraulically controlled continuous-flow heater.

Winter operation

Note: It is possible in winter that the supply temperature of the water is reduced and the required outlet temperature is no longer achieved.

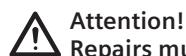
- In order to compensate for this temperature reduction, please reduce the water quantity on the tap until the required water temperature is achieved.

Cleaning

- Simply wipe the appliance with a damp cloth.
Do not use acidic or abrasive cleaning materials.

Notes: It is normally not necessary to descale the appliance. However, extremely hard water and the frequent flows of very hot water can cause the appliance to scale up. In this case please contact our after-sales service.

A fault, what to do?



Attention!
Repairs must only be carried out by an authorised technician. Improper repairs can lead to risk of serious injury to the user.

If your appliance does not operate as required, it is often due to a very minor problem. Please check whether you can remedy the fault yourself by using the following guidelines. You will save yourself the costs of an unnecessary visit by customer service personnel.

The water does not heat up or not enough water flows out of the tap:

- Check the fuse in the fusebox.
- Drop in pressure in the water mains. If the pressure is too low, the appliance will not switch on.
- The strainer on the tap or shower head is blocked. Unscrew the strainer and either clean or descale it.
- The corner valve is clogged. Turn on the hot-water tap fully and open and close the corner valve several times. Then clean the filter in the water tap.
- The heater needs descaling. Arrange for a service engineer to visit.

The continuous-flow heater switches off during the drawing-off of water, resulting in a reduction in the water temperature:

- The washer inside the hot-water tap must be a non-swelling type.

If you cannot resolve the problem yourself, switch off the heater via the fuse in the domestic wiring. Arrange for a service engineer to visit.

After-sales service

If you call the after-sales service for assistance, please specify the **E no.** and **FD no.** of your appliance. These numbers can be found on the underside of the continuous-flow heater.

Disposal



This appliance is labelled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning used electrical and electronic appliances (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

The guideline determines the framework for the return and recycling of used appliances as applicable throughout the EU.

Please ask your specialist retailer about current disposal facilities.

Guarantee

The guarantee conditions for this appliance are as defined by our representative in the country in which it is sold.

Details regarding these conditions can be obtained from the dealer from whom the appliance was purchased. The bill of sale or receipt must be produced when making any claim under the terms of this guarantee.

Subject to change without notice.

Consignes de sécurité

Cet appareil est destiné exclusivement à une utilisation domestique et non professionnelle.

- Monter et utiliser l'appareil comme indiqué dans le texte et à l'écran. Nous n'assumons aucune garantie pour les risques susceptibles de survenir en cas de non-respect de cette notice.
- Cet appareil est destiné à une utilisation jusqu'à une hauteur maximale de 2 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- Toujours installer et stocker l'appareil dans une pièce à l'abri du gel (eau résiduelle).

Danger de choc électrique !

**En cas d'erreur, déconnectez immédiatement la tension du secteur.
En cas de fuite sur l'appareil, immédiatement couper l'alimentation en eau froide.**

- Seul un installateur agréé est autorisé à raccorder et à mettre en marche le chauffe-eau instantané.
- Pour éviter tous risques, seul un spécialiste a le droit d'effectuer des travaux de réparation et de maintenance.
- N'ouvrez jamais l'appareil sans avoir interrompu l'apport de courant à l'appareil.
- Respectez les prescriptions légales en vigueur dans votre pays ainsi que celles recommandées par les compagnies locales/nationales distributrices d'électricité et d'eau et applicables dans votre localité.
- Le chauffe-eau instantané est un appareil qui répond à la classe de protection I. Il **doit** être raccordé au fil de terre.
- L'appareil doit être raccordé de manière durable aux conduites d'eau posées de manière fixe. **La section de câble doit correspondre à la puissance à installer.**
- **Exemple :** les conduites d'eau mises à la terre peuvent simuler la présence d'un fil de terre.
- Afin de respecter les prescriptions de sécurité applicables, l'installation doit comporter un dispositif de coupure tous pôles. L'espace coupe-circuit entre les contacts doit s'élever à 3 mm minimum.

- Le chauffe-eau est conçu uniquement pour fonctionner en circuit fermé (résistant à la pression).
- La robinetterie doit pouvoir s'utiliser avec des chauffe-eau fermés (résistants à la pression).
- Ne raccorder le chauffe-eau instantané qu'à une conduite d'eau froide. L'incorporation d'un clapet anti-retour sur la conduite d'eau froide est proscrite.
- N'utiliser jamais de tuyauterie en matière plastique. Pour amener l'eau froide au chauffe-eau, utilisez des conduites en acier ou en cuivre. Pour l'eau chaude, les tuyaux en cuivre calorifugés conviennent particulièrement bien.
- **Nous conseillons d'installer l'appareil à proximité du point de prélèvement le plus souvent utilisé.**
- **Avant le montage, mettez le câble d'alimentation électrique hors tension et coupez l'arrivée d'eau !**
- **Procédez d'abord au raccordement de l'eau, puis au raccordement électrique.**
- Réalisez dans la paroi arrière uniquement les ouvertures nécessaires au montage. Lors du remontage, bouchez les ouvertures inutilisées afin de les rendre étanches.
- Une fois le montage terminé, les pièces électroconductrices doivent être impossibles à toucher.
- Toujours débrancher l'appareil du réseau électrique pour effectuer des travaux sur le réseau d'eau. Après achèvement des travaux, procéder comme pour la première mise en service.
- Il est interdit d'effectuer des modifications sur l'appareil.
- L'appareil doit uniquement être utilisé pour chauffer l'eau potable pour l'usage domestique.
- Cet appareil peut être utilisé par des **enfants** d'au moins 8 ans ainsi que par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes à expériences et savoir insuffisants, dans la mesure où ils sont surveillés ou

bien qu'ils ont été informés sur l'utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les dangers résultant d'une utilisation non conforme. Les **enfants** ne doivent jamais jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la **maintenance utilisateur** peuvent uniquement être effectués par des **enfants** s'ils sont sous surveillance.

- Tenir les enfants à l'écart de l'appareil.
- Surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

La société Siemens vous félicite pour l'achat de son appareil. Vous avez acheté un produit de qualité élevée qui vous apportera beaucoup de plaisir.

Lire attentivement cette notice de montage et d'utilisation, agir en conséquence et la conserver !

Instructions de montage

Montez le chauffe-eau instantané en suivant les indications portées sur les figures. Respectez les consignes du texte.

La partie avec les illustrations figurent au milieu de la notice d'utilisation.

Montage

I. Etendue des fournitures

- 1 Chauffe-eau instantané
- 2 Gabarit de montage
- 3 Manchon de sortie d'eau chaude
- 4 Joint, rouge Ø 15 mm
- 5 Manchon d'arrivée d'eau froide
- 6 Joint, Ø 24 mm
- 7 Vis de montage
- 8 Cheville
- 9 Ecrou de fixation
- 10 Douille filetée
- 11 Passe-câble

- Le mitigeur et le tuyau d'eau chaude peuvent devenir chauds. En avertir les enfants.
- Ne pas utiliser de détergents agressifs ou solvants.
- Ne pas utiliser de nettoyeur à vapeur.
- Seul un spécialiste a le droit de détartrer l'appareil.

II. Montage mural

Il existe 2 manières différentes de fixer le chauffe-eau au mur :

- A l'aide de la vis de montage : Cette méthode de fixation permet de compenser les inégalités du mur de 25 mm maxi.
- Au moyen des trous préexistants qui retenaient l'ancien appareil : Vérifiez que les trous existants concordent avec ceux du gabarit de montage.

Nous décrivons ci-après comment fixer l'appareil au moyen de la vis de montage.

Marquez l'emplacement du point de fixation puis sélectionnez l'orifice par lequel entrera le câble (Figure A)



Attention !
Assurez-vous que le câble de raccordement électrique n'est pas sous tension.

- Placez l'ouverture 3 du gabarit de montage sur l'arrivée d'eau froide.
- Sélectionnez l'orifice le mieux adapté à la pénétration du câble. N'introduisez le câble de raccordement électrique que par l'un des six orifices 14... Si vous l'introduisez dans le chauffe-eau par l'un des orifices inférieurs 14a, vous pouvez utiliser la borne intermédiaire **BZ45Z20M** (accessoires spéciaux).
- Marquez le point de fixation 12 servant à la vis de montage.

Mettez la vis de montage en place puis vissez les manchons d'arrivée et de sortie d'eau (Figure B)

Ouvrez l'appareil (Figure C)

Dans la paroi arrière, percez les trous réservés à la vis de montage et à l'entrée de câble

Attention : Pour fixer l'appareil, vous pouvez casser uniquement les orifices fragilisés à cet effet sur la paroi arrière du boîtier. Rebouchez de manière imperméable les orifices percés mais non utilisés.

Introduisez le câble (Figure D)

- Enfilez le passe-câble 11 sur le câble de raccordement.

Remarque : Si le câble fait 16 mm² de section, n'utilisez pas la gaine passe-câble. Dans ce cas, il faut monter l'appareil au contact direct du mur.

Attention : Sans la gaine passe-câble, les DH12103M ne sont plus protégés que des projections d'eau (IP 24).

- Placez l'appareil sur le câble de raccordement.
- Enfoncez le passe-câble dans la paroi arrière du boîtier. Veillez ce faisant à ce que les jupes d'étanchéité situées à l'entrée de câble soient bien en applique circulaire.
- Placez l'appareil sur la douille filetée 8 puis serrez avec l'écrou 9.

Compensez les inégalités du mur (Figure E)

III. Raccordement de l'eau

- La vis de blocage 15 permet de régler la prise d'eau de ±10mm verticalement.
- Ajustez le tuyau coudé « chaud » sur le raccord l'eau chaude. **Veillez ce faisant à ne pas déformer la cornière de branchement « froide ».**

Attention : Veillez à laisser une distance de 6 mm mini. par rapport aux pièces électro-conductrices de courant.

- Vissez les raccords d'eau puis serrez à fond l'écrou de fixation contre la vis de montage.

Vérifiez l'étanchéité puis rincez l'appareil :

- Ouvrez le robinet d'eau chaude.
- Vérifiez que tous les raccords vissés de la tuyauterie sont bien étanches.

IV. Mise en service

- Principe fondamental : ne raccordez l'appareil à l'électricité qu'après l'avoir raccordé à l'eau. Réalisez le branchement en suivant bien le schéma situé à l'intérieur du capot.
- Connexion par défaut au départ des usines : 12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)

Autres possibilités de branchement :

- 8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~)
- 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
(Le pont supplémentaire requis est listé dans les accessoires.)
- Afin de respecter les prescriptions de sécurité applicables, l'installation doit comporter un dispositif de coupure tous pôles. L'espace coupe-circuit entre les contacts doit s'élever à 3 mm minimum.
- Si vous introduisez le câble de raccordement électrique dans le chauffeau par les orifices inférieurs 14a, vous pouvez utiliser la borne intermédiaire **BZ45Z20M** (accessoires spéciaux).
- Les câbles ne doivent pas entraver le fonctionnement du bouton de déclenchement A du thermostat antisurchauffe.

Possibilité de branchement (Figure A)

Schéma de connexions contraignant dans l'appareil :

- f1** Limiteur de température de sécurité avec bornes de connexion secteur 1-3-5
- I2** Barrette à bornes de commutation
(Le pont requis pour la commutation 6 kW 230V~/5,5 kW 220V~ est listé dans les accessoires.)

Remarque sur l'installation

- L'installation d'appareils pas prêts au branchement doit être effectuée par l'exploitant de réseau ou par une entreprise spécialisée habilitée, laquelle vous aide également à obtenir l'accord de l'exploitant de secteur respectif pour l'installation de l'appareil.

v. Fermeture de l'appareil

vi. Mise en service

L'appareil est conforme à la norme CEI 61000-3-12.

- Enclenchez les fusibles du secteur domestique correspondant au chauffe-eau.
- Ouvrez le robinet d'eau chaude puis vérifiez la température de l'eau.
- Expliquez à l'utilisateur le fonctionnement de l'appareil et remettez-lui la notice d'utilisation.

Connexion prioritaire pour combinaison avec chauffe-eau électriques (Figure A)

Pour permettre ce mode d'utilisation, il faut intercaler un commutateur prioritaire sur le fil de phase L2 de l'appareil. Installez le commutateur sur le tableau des compteurs ou sur le tableau de distribution.

- a, b** Ligne à signaux-pilotes envoyés par la compagnie distributrice d'électricité et aboutissant à l'entrée de la bobine du contacteur de chargement.
- f1** Thermostat anti-surchauffe avec bornes de raccordement secteur
- f3** Commutateur prioritaire (relais d'intensité)

Données techniques

	DH12103M
Puissance nominale au départ des usines [kW]/Tension nominale	12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)
Autres possibilités de branchement	8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~) 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
Point d'enclenchement [l/min]	3,6
Eau mélangée [l/min] à la puissance nominale	
38 °C env.	6,5
50 °C env. (Eau arrivant à une température de 12 °C)	4,4
Pression d'écoulement minimale dans l'appareil* [MPa (bar)]	
avec limiteur de débit	0,3 (3)
sans limiteur de débit	0,2 (2)
Classe d'efficacité énergétique	A
Profil de soutirage	XS
Consommation annuelle d'énergie [kWh]	474
Consommation quotidienne de courant [kWh]	2,178
Niveau de puissance acoustique [dB]	15
Efficacité énergétique de la préparation d'eau chaude [%]	38,9

* La perte de pression au mitigeur doit y être ajoutée.

VII. Dimensions

Accessoires en option

- Tuyauterie de montage en kit **BZ45U20** : permet d'utiliser le chauffe-eau sous l'évier.
- Bride intermédiaire **BZ45Z20M** : Cette bride sert lorsqu'on introduit le câble de raccordement électrique par le passage inférieur **14a**.

- Interrupteur de priorité (relais de délestage brusque) **BZ45L21** : pour l'exploitation avec une commutation prioritaire.
- Kit de montage **BZ45K24M** : pour une installation sur crépi.
- Raccord raccourci, borgne à l'arrière, permettant le branchement de l'eau par le bas (par ex. branchement de l'eau froide par une robinetterie située sous la vasque du lavabo) :
Raccord à « genouillère » pour l'eau froide (à droite) N° de référence 056169
Raccord à « genouillère » pour l'eau chaude (à gauche) N° de référence 255568

Notice d'utilisation

Lire et respecter les consignes de sécurité détaillées figurant au début de cette notice !

- **Important :** ne jamais exposer l'appareil au gel !

⚠ Danger de choc électrique !
En cas d'erreur, déconnectez immédiatement la tension du secteur.

- En cas de fuite sur l'appareil, immédiatement fermer la conduite d'eau froide.

Initiation

Le chauffe-eau instantané chauffe l'eau pendant qu'elle circule à l'intérieur. L'appareil consomme du courant uniquement pendant le temps de chauffe.

Cet appareil permet d'alimenter en eau chaude un ou plusieurs points de prélèvement. Afin d'économiser de l'énergie, nous conseillons d'installer l'appareil à proximité du point de prélèvement le plus souvent utilisé.

Utilisation de l'appareil

- Ouvrez le robinet d'eau chaude. L'appareil se met en marche et chauffe l'eau pendant qu'elle le traverse.
- Fermez le robinet d'eau et l'appareil s'éteint à nouveau.

Pour hausser la température de l'eau

Lorsque le robinet d'eau est ouvert en grand, la puissance de l'appareil ne suffit éventuellement pas pour porter l'eau à la température voulue.

- Refermez légèrement le robinet. En traversant l'appareil plus lentement, l'eau devient plus chaude.

Pour diminuer la température de l'eau

- Ajoutez de l'eau froide à l'eau chaude.

Economies d'énergie

Vous profiterez au maximum de l'énergie électrique si, une fois terminée la consommation d'eau chaude, vous respectez les consignes suivantes :

- Fermez lentement le robinet d'eau chaude pour utiliser la chaleur résiduelle du chauffe-eau.
- De cette même manière, vous évitez, si vous prélevez à nouveau de l'eau quelques minutes plus tard, que la température de l'eau soit brièvement supérieure à celle que vous aviez choisie.

L'emploi de mitigeurs thermostatiques est avantageux car ils permettent d'atteindre des températures particulièrement constantes.

Le mitigeur thermostatique doit être adapté au fonctionnement avec un chauffe-eau commandé par la pression hydraulique.

Exploitation en hiver

Remarque : en hiver, la température d'alimentation de l'eau peut éventuellement diminuer et en conséquence la température de sortie souhaitée risque de ne plus être atteinte.

- Afin de pouvoir compenser cette diminution de la température, réduire la quantité d'eau sur le robinet d'eau de manière à atteindre la température souhaitée pour l'eau chaude.

Nettoyage

- Essuyez l'appareil uniquement avec un chiffon humide. N'utilisez aucun détergent abrasif ou récurant.

Remarque : l'appareil ne nécessite normalement pas de détartrage. Néanmoins, si l'eau de votre région est extrêmement dure et si vous prélevez fréquemment de l'eau très chaude, l'appareil risque de s'entarer. Veuillez vous adresser à notre service après-vente.

En cas de panne que faire ?

⚠ Attention !
Les réparations ne doivent être effectuées que par un installateur agréé. Un appareil mal réparé peut être très dangereux.

Si votre appareil ne fonctionne pas tel que désiré, la cause est souvent minime. Veuillez contrôler si la panne peut être éliminée d'elle-même en se basant sur les conseils suivants. Vous pouvez de la sorte éviter une intervention du service après-vente et donc économiser des frais.

L'eau ne chauffe pas ou bien son débit est trop faible :

- Contrôler le fusible dans l'installation domestique.
- Vérifiez le fusible / disjoncteur du secteur domestique. Chute de pression dans le réseau d'alimentation en eau.
- Lorsque la pression est faible, l'appareil ne s'enclenche pas. Le crible du robinet d'eau ou de la pomme de douche est bouché. Dévissez le crible puis nettoyez-le ou détartrez-le.
- Le robinet régulateur à équerre est bouché. Ouvrez le robinet d'eau chaude en grand puis ouvrez et fermez à plusieurs reprises le robinet régulateur à équerre. Ensuite, nettoyez le crible du robinet d'eau.
- Il faut détarter l'appareil. Faites appel à un spécialiste.

L'appareil s'arrête pendant le prélèvement d'eau chaude, la température de l'eau baisse :

- Insérez dans le robinet d'eau chaude un joint qui ne gonfle pas.

Si vous ne pouvez pas remédier à la panne, couper le fusible / disjoncteur du secteur domestique. Appelez un spécialiste.

Service après-vente

Lorsque vous faites appel au service après-vente, veuillez indiquer les numéros **E** et **FD** de votre appareil. Vous trouverez ces numéros sous le fond du chauffe-eau.

Élimination



Cet appareil est marqué selon la directive européenne 2012/19/UE relative aux appareils électriques et électroniques usagés (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

La directive définit le cadre pour une reprise et une récupération des appareils usagés applicables dans les pays de la CE.

S'informer auprès du revendeur sur la procédure actuelle de recyclage.

Garantie

Les conditions de garantie applicables sont celles publiées par notre distributeur dans le pays où a été effectué l'achat. Le revendeur chez qui vous vous êtes procuré l'appareil fournit les modalités de garantie sur simple demande de votre part.

En cas de recours en garantie, veuillez toujours vous munir de la preuve d'achat.

Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is alleen bestemd voor huishoudelijk gebruik en de huiselijke omgeving.

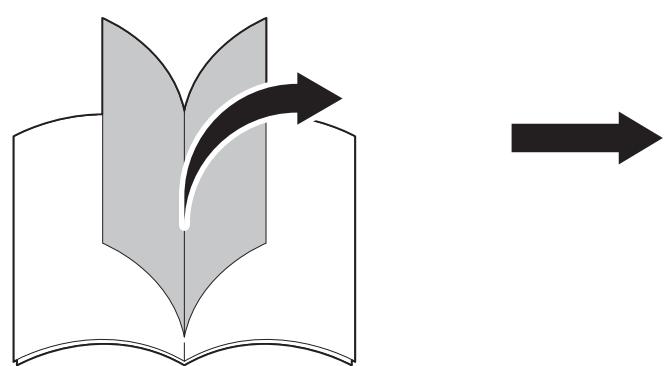
- Het apparaat installeren en gebruiken zoals beschreven in de tekst en de afbeeldingen. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die door het niet in acht nemen van deze gebruikshandleiding ontstaat.
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik tot een hoogte van 2000 m boven de zeespiegel.
- Het apparaat in een vorstvrije ruimte installeren en opslaan (restwater).

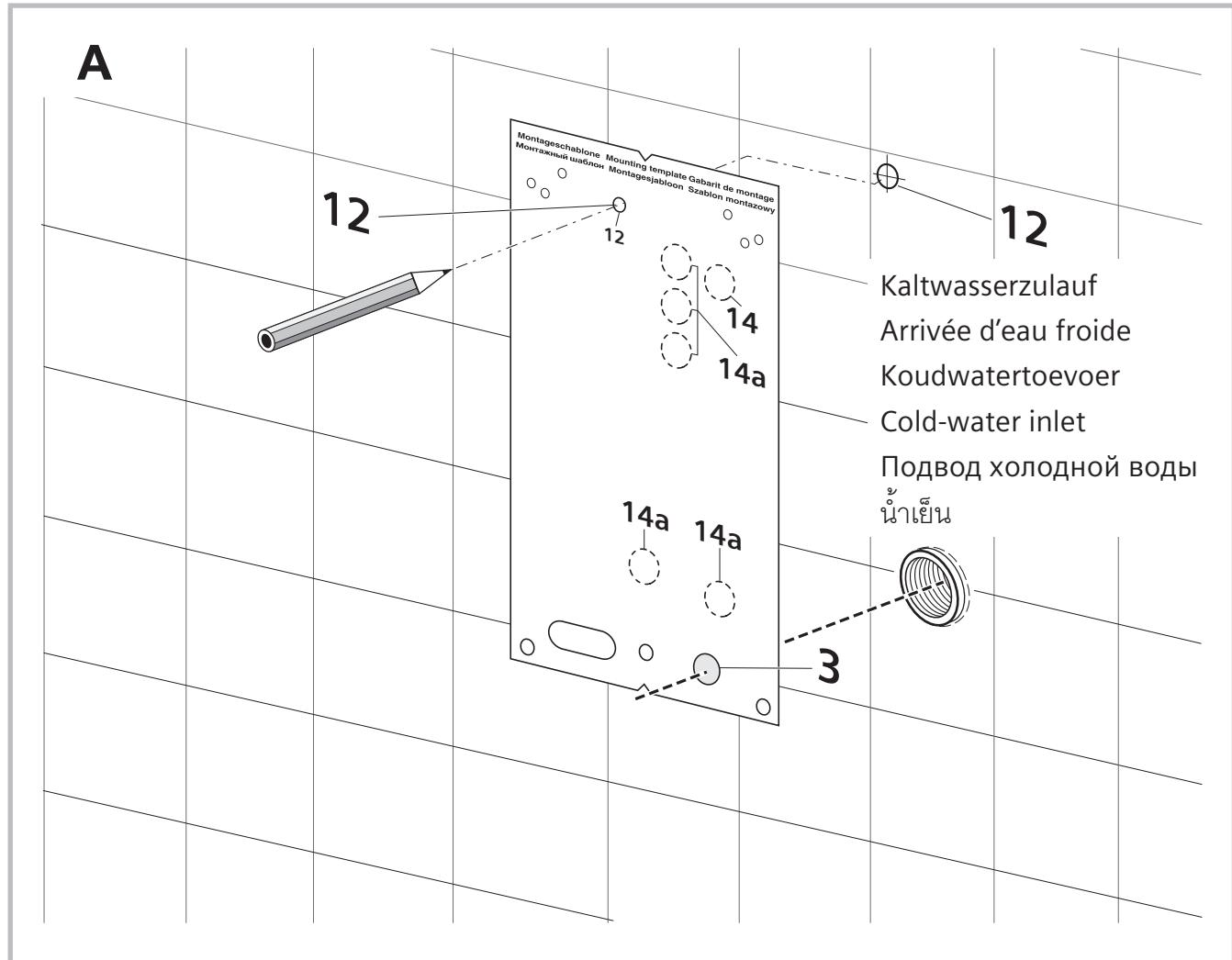
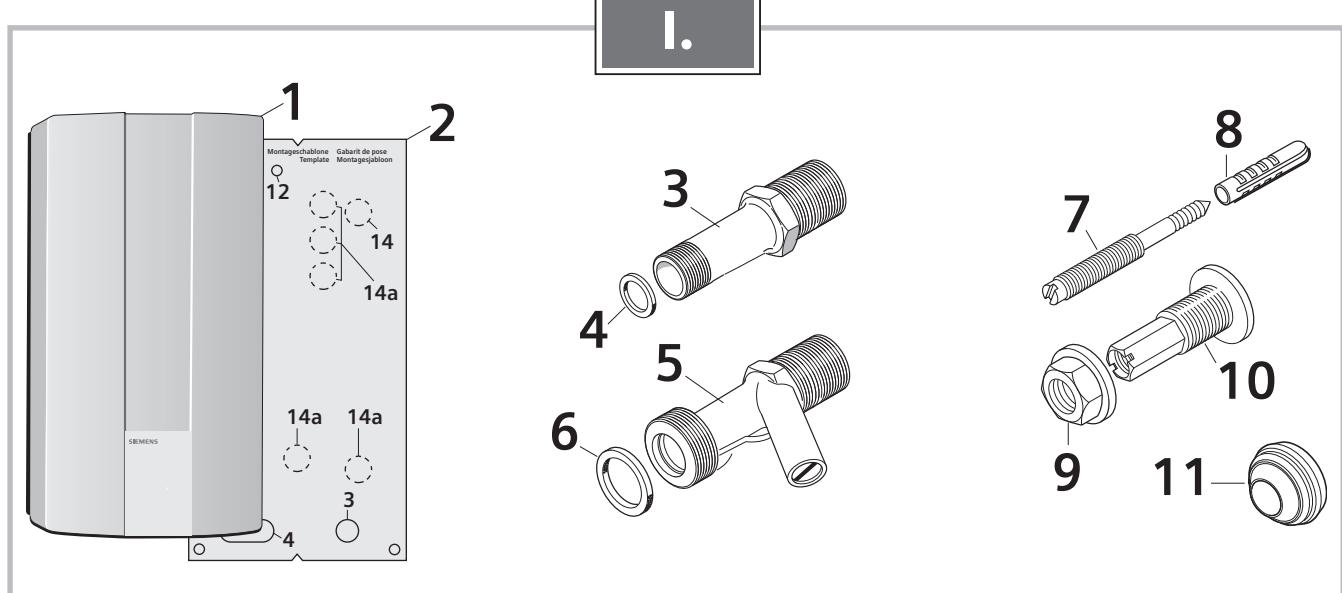
⚠ Gevaar voor een elektrische schok!
Schakel in het geval van een storing de netspanning onmiddellijk uit.

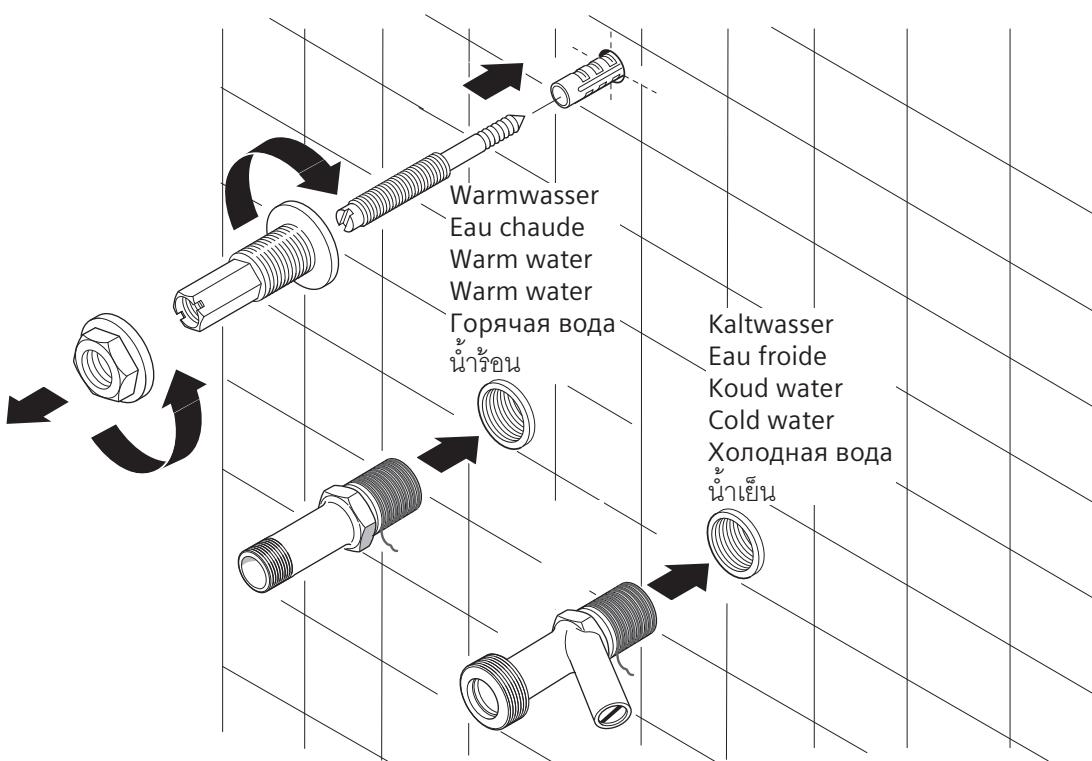
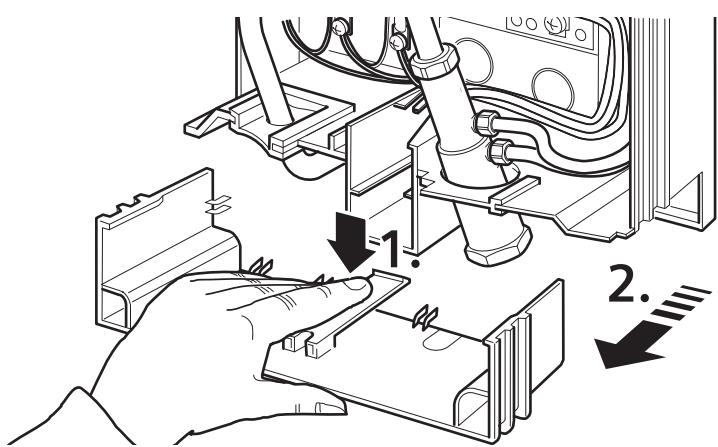
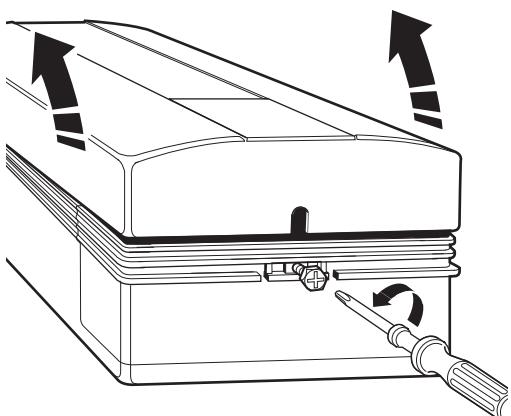
Bij een lekkage aan het apparaat onmiddellijk de koudwatervoer afsluiten.

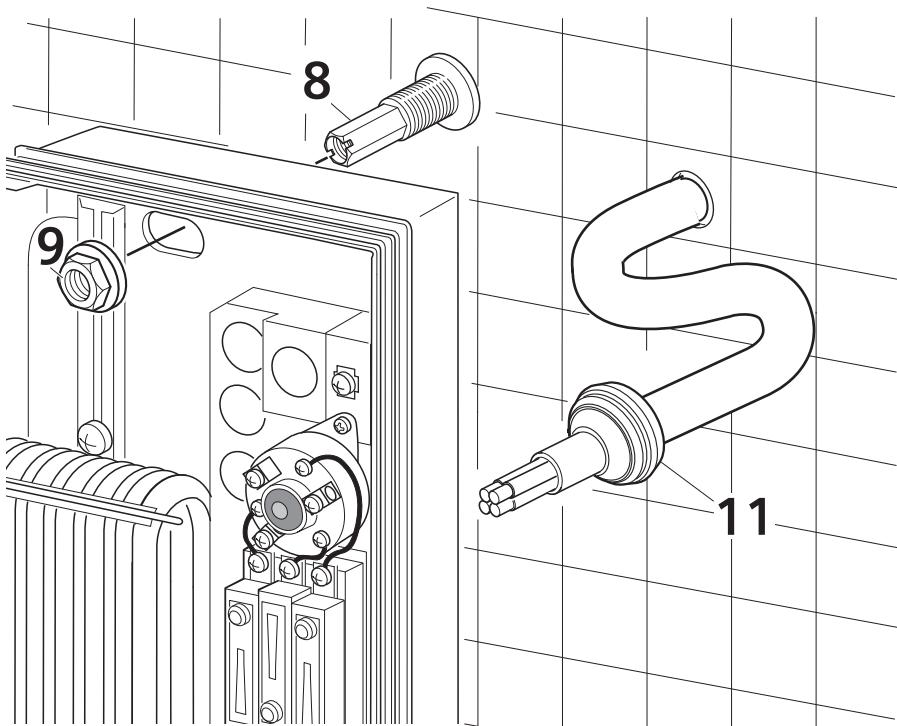
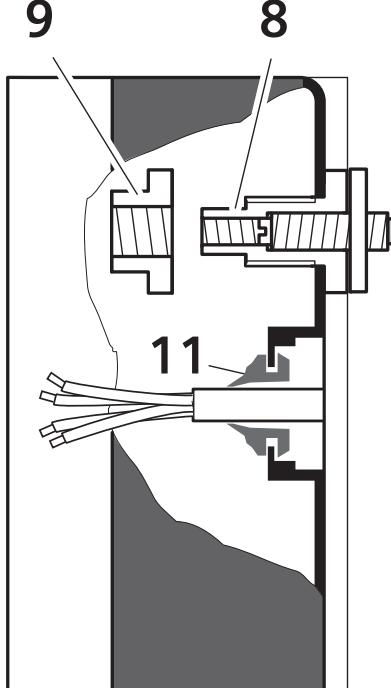
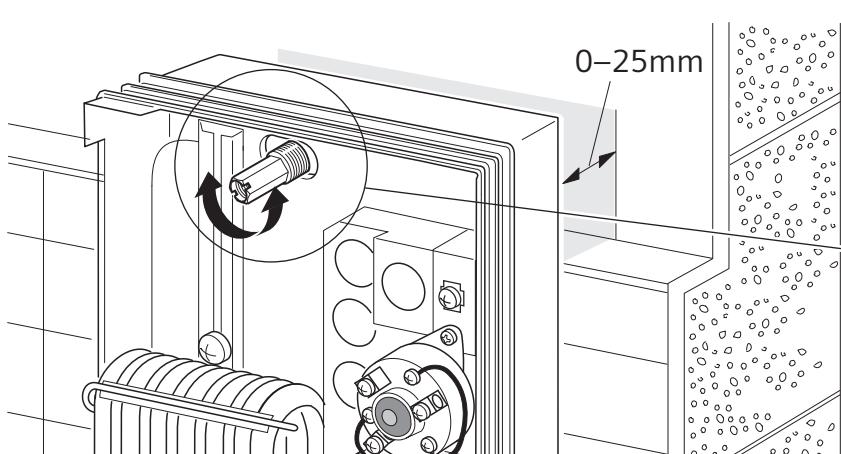
- De doorstroomgeiser mag alleen door een vakman aangesloten en in bedrijf genomen worden.
- Om gevaren te voorkomen, mogen reparaties en onderhoud alleen worden uitgevoerd door een vakman.
- Open het apparaat nooit zonder eerst de stroomvoer naar het apparaat onderbroken te hebben.
- De geldende wettelijke voorschriften en de voorschriften van de elektriciteits- en waterbedrijven moeten in acht worden genomen.
- De doorstroomgeiser is een apparaat van isolatieklasse I en moet worden geaard.
- Het apparaat moet duurzaam aan vast geïnstalleerde leidingen worden aangesloten. **De doorsnede van de leiding moet overeenstemmen met het te installeren vermogen.**
- **Voorzichtig:** Geaarde waterleidingen kunnen de aanwezigheid van een aardleiding ten onrechte aannemelijk maken.
- Om aan de geldende veiligheidsvoorschriften te voldoen, moet in de installatie een onderbrekingsvoorziening voor alle polen aanwezig zijn. De contactopening moet minstens 3 mm bedragen.
- De doorstroomgeiser is alleen geschikt voor gesloten (drukvast) gebruik.

- Armaturen moeten zijn goedgekeurd voor gebruik met gesloten (drukvaste) doorstroomgeisers.
- Sluit de doorstroomgeiser alleen op een koudwaterleiding aan. Gebruik van een terugstroomklep in de koudwaterleiding is niet toegestaan.
- Nooit kunststof buizen gebruiken. Als koudwater-toevoerleiding zijn stalen of koperen buizen geschikt. Voor de warmwaterleiding zijn koperen buizen met warmteisolatie bijzonder geschikt.
- **apparaat moet vlakbij het aftappunt worden gemonteerd dat het meest wordt gebruikt.**
- Maak de elektrische aansluitkabel vóór de montage spanningsloos en sluit de watertoever af.
- Voer de elektrische aansluiting pas na de waternaansluiting uit.
- Maak in de achterwand alleen de openingen die voor de montage nodig zijn. Bij een nieuwe montage moeten de ongebruikte openingen waterdicht worden afgesloten.
- Spanningvoerende delen mogen na de montage niet meer aanraakbaar zijn.
- Haal de stekker uit het stopcontact bij werkzaamheden aan de waterleiding. Na afronding van de werkzaamheden te werk gaan als bij de eerste ingebruikstelling.
- Aan het apparaat mogen geen wijzigingen plaatsvinden.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het verwarmen van water voor huishoudelijk gebruik.
- Dit apparaat mag door **kinderen** van 8 en ouder en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, mits ze onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd in het veilig gebruik van het apparaat en de daaruit voortvloeiende risico's begrijpen. **Kinderen** mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en **gebruikersonderhoud** mogen niet zonder toezicht door **kinderen** worden uitgevoerd.
- Houd kinderen bij het apparaat weg.

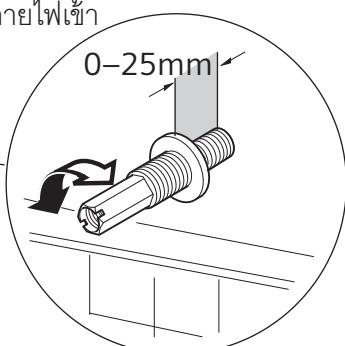




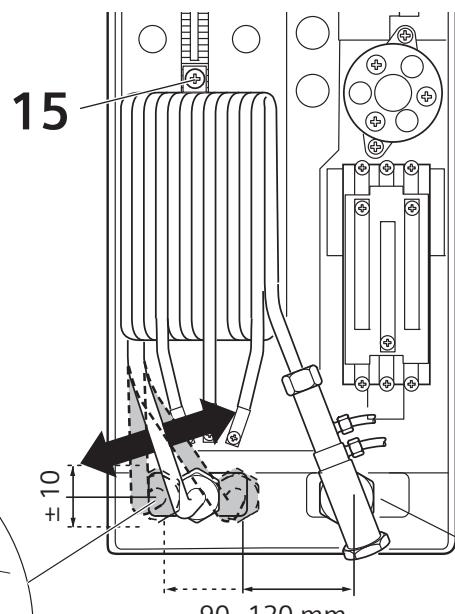
B**C**

D**9****E**

Variabler Wandabstand
Ecart variable par rapport au mur
Variabele afstand tot de muur
Adjusting Distance from wall
Переменное расстояние до стены
ช่องสอดสายไฟเข้า



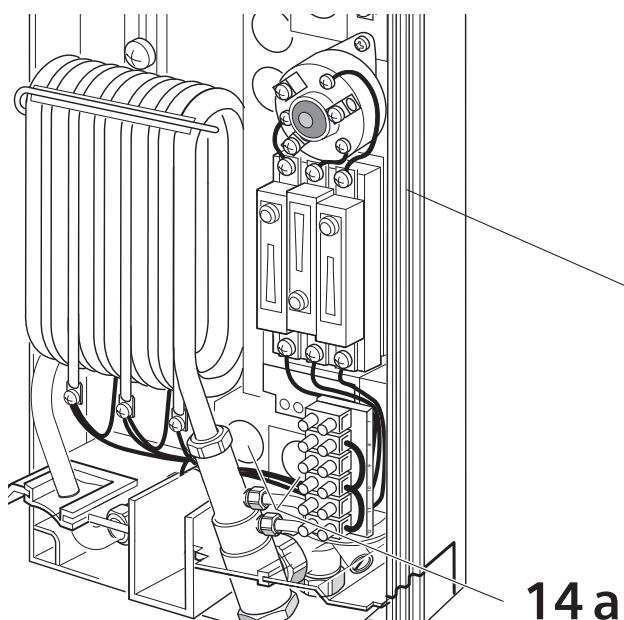
III.



„warm“
« chaude »
„warm“
“warm”
«горячая вода»
“تنار้อนت”

„kalt“
«froide»
„koud“
“cold”
«холодная вода»
“تناریخت”

IV.

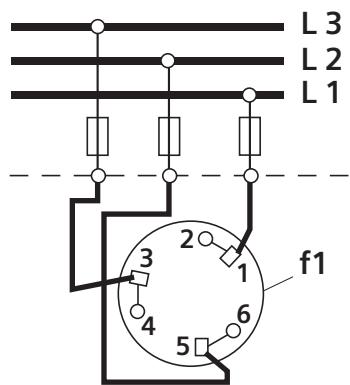


A

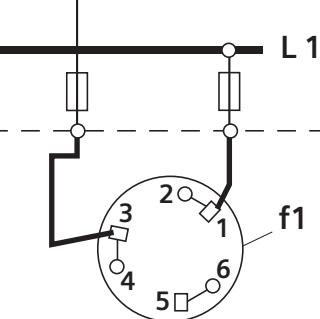
IV.

A

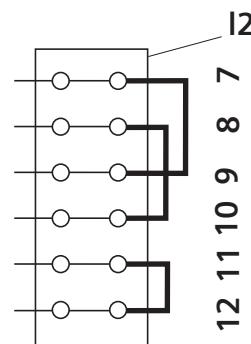
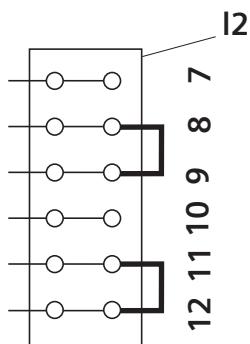
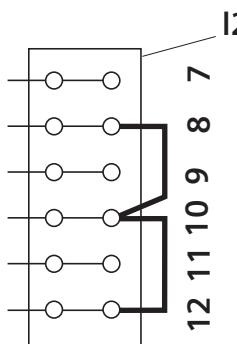
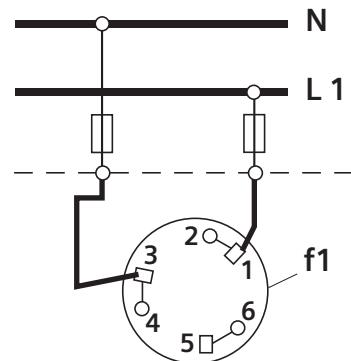
**12 kW Y 400 V3~
11 kW Y 380 V3~**



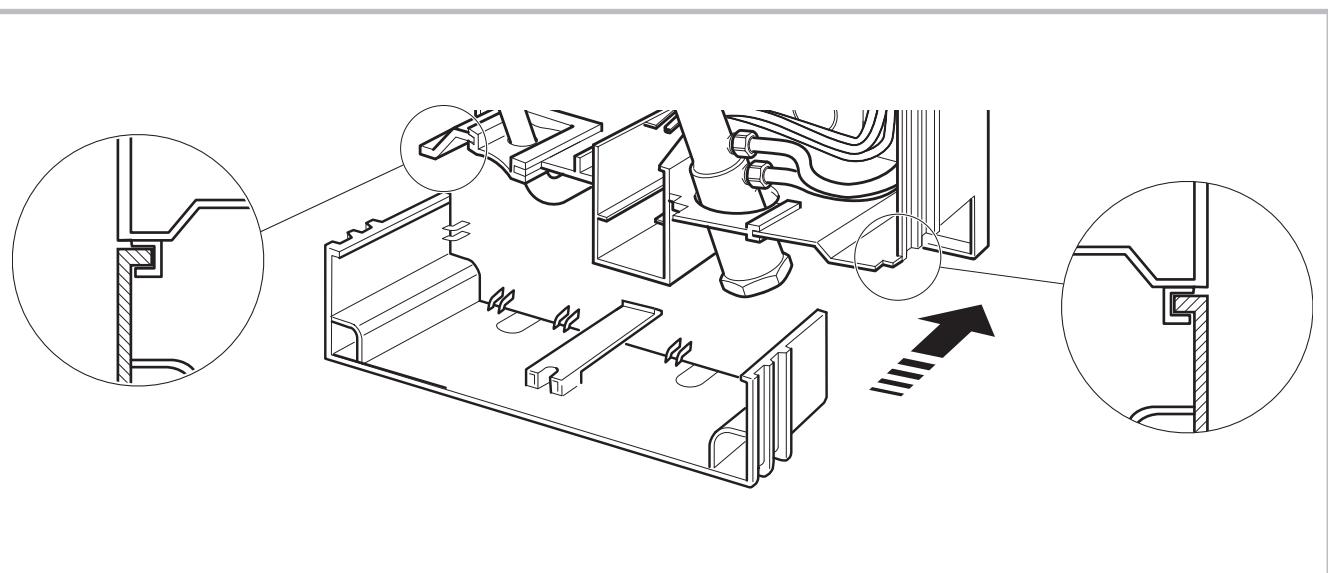
**8 kW 230 V~
7,4 kW 220 V~**



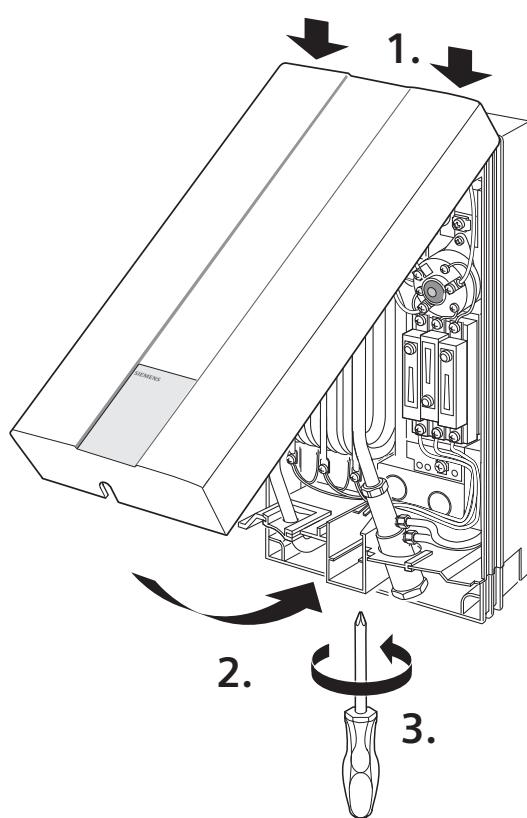
**6 kW 230 V~
5,5 kW 220 V~**



V.

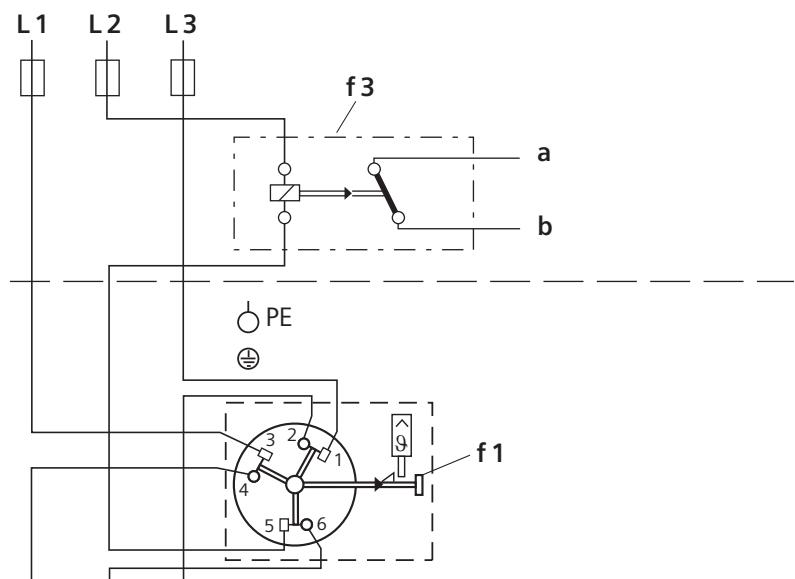


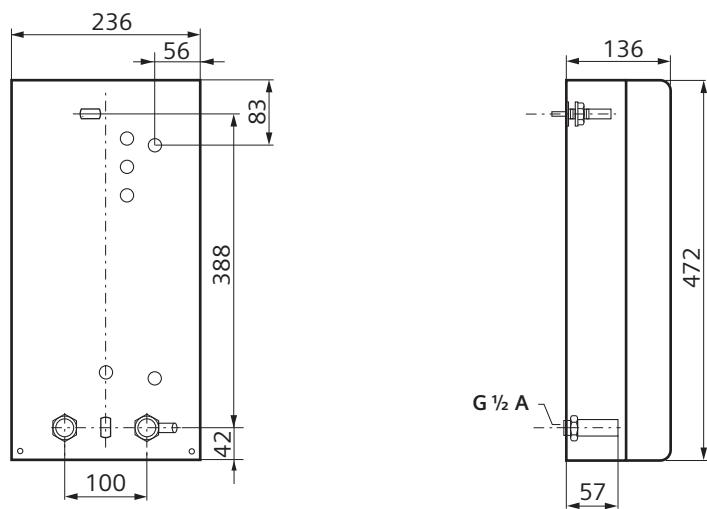
V.



VI.

A





- Houd toezicht op kinderen om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.
- De mengkraan en de warmwatertoevoer kunnen heet worden. Attendeer kinderen daarop.
- Gebruik geen schuurmiddelen of bijtende schoonmaakmiddelen.
- Gebruik geen stoomreiniger.
- Het ontkalken van het apparaat moet worden uitgevoerd door een vakman.

Van harte gefeliciteerd met de aankoop van dit apparaat van ons bedrijf Siemens. U hebt een product van hoge kwaliteit aangeschaft, waaraan u veel plezier zult beleven.

Lees de installatie- en gebruikshandleiding goed door, handel ernaar en bewaar hem goed!

Montagehandleiding

Monteer de doorstroomgeiser zoals beschreven in het gedeelte met afbeeldingen. Neem de aanwijzingen in de tekst in acht.

De pagina's met afbeeldingen vindt u in het midden van de handleiding.

Montage

I. Meegeleverd

- 1 Doorstroomgeiser
- 2 Montagesjabloon
- 3 Afvoerpijp voor warm water
- 4 Dichting, rood, Ø 15 mm
- 5 Aanvoeraansluitstuk voor koud water
- 6 Dichting, Ø 24 mm
- 7 Montageschroef
- 8 Plug
- 9 Bevestigingsmoer
- 10 Schroefdraadbus
- 11 Leidingtule

II. Muurmontage

Er zijn twee mogelijkheden om de doorstroomgeiser aan de muur te bevestigen:

- Met de montageschroef: Oneffenheden tot 25 mm kunnen worden geëgaliseerd.
- Aan de hand van de reeds aanwezige boorgaten van het oude apparaat: Controleer met het montagesjabloon of de aanwezige boorgaten passen.

De bevestiging met de montageschroef verloopt volgens de volgende beschrijving.

Bevestigingspunt aftekenen en opening voor het naar binnen geleiden van de kabel uitkiezen (afbeelding A)

 **Let op!**
Controleer dat de elektrische aansluit-kabel spanningsvrij is!

- Opening 3 van de montagesjabloon over de koudwater-toevoer leggen.
- Gunstigste opening voor het naar binnen geleiden van de kabel uitkiezen. De elektrische aansluitkabel mag alleen door een van de zes openingen 14.. worden geleid. Als de kabel door een van de onderste openingen 14a in de doorstroomgeiser naar binnen wordt gevoerd, kan de tussen-klem **BZ45Z20M** (bezondere Toehoren) worden gebruikt.
- Bevestigingspunt 12 voor de montage-schroef aftekenen.

Montageschroef aanbrengen en wateraansluitstuk inschroeven (afbeelding B)

Apparaat openen (afbeelding C)

Openingen in de achterwand voor de montageschroef en de kabeldoorvoer uitbreken

Let op: Voor de bevestiging van het apparaat mag u alleen de voorziene openingen aan de achterwand van het huis uitbreken. Uitgebroken, maar ongebruikte openingen moet u waterdicht afsluiten.

Kabel naar binnen geleiden (afbeelding D)

- Leidingtule **11** op de aansluitkabel schuiven.

Opmerking: Bij een kabeldiameter van 16 mm² de leidingtule niet gebruiken. Het apparaat moet dan vlak aansluitend op de muur worden gemonteerd.

Let op: Zonder leidingtule is er bij de DH12103M alleen sprake van spatwater-isolatie (IP 24).

- Het apparaat op de aansluitkabel plaatsen.
- Leidingtule in de achterwand van het huis indrukken. Er op letten dat de dichtlippen goed sluiten rond het gat voor de kabel.
- Het apparaat op de Schroefdraadbus **8** plaatsen en met moer **9** vastschroeven.

Oneffenheden van de muur egaliseren (afbeelding E)

III. Waternaansluiting

- Met de vastzetschroef **15** kan de waternaansluiting over een afstand van ±10 mm verticaal op de juiste plaats worden gebracht.
- Bochtstuk „warm“ aanpassen aan de warmwaternaansluiting. **Het aansluit-bochtstuk „koud“ mag daarbij niet worden verbogen.**

Let op: Er op letten dat een afstand van min. 6 mm tot de stroom geleidende delen vorhanden is.

- Waternaansluitingen vastschroeven en bevestigingsmoer van de montageschroef vastdraaien.

Dichtheid controleren en apparaat doorspoelen:

- Warmwaterkraan openen.
- Alle schroefverbindingen van de buizen op dichtheid controleren.

IV. Elektrische aansluiting

- De elektrische aansluiting moet altijd plaatsvinden na de waternaansluiting. De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd volgens het schakelschema aan de binnenzijde van de afschermkap.

- Instelling af fabriek:
12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)

Overige aansluitmogelijkheden:

- 8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~)
- 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
(Vereiste extra brug bevindt zich in het toebehoren.)
- Om aan de geldende veiligheidsvoorschriften te voldoen, moet in de installatie een onderbrekingsvoorziening voor alle polen aanwezig zijn. De contactopening moet minstens 3 mm bedragen.
- Als de elektrische aansluitkabel door de onderste openingen **14a** in de geiser naar binnen wordt geleid, kan de tussen-klem **BZ45Z20M** (bezondere toebehoren) worden gebruikt.
- De leidingen mogen de activeringsknop **A** van de veiligheidstemperatuurbegrenzer niet in zijn functie belemmeren.

Aansluitmogelijkheden (afbeelding A)

Verplichte aansluitschema in het apparaat:

- f1** Veiligheidstemperatuurbegrenzer met netvoedingklemmen 1-3-5
- I2** Omschakel-klemmenstrook
(De vereiste brug voor de schakeling 6 kW 230V~/5,5 kW 220V~ bevindt zich in het toebehoren.)

Installatie-instructie

- De installatie van niet-insteekbare apparaten moeten worden uitgevoerd door de netbeheerder of door een erkend vakbedrijf, dat u ook graag van dienst is bij het verkrijgen van de toestemming van de netbeheerder voor de installatie van het apparaat.

V. Apparaten sluiten

VI. Ingebruikneming

Het apparaat voldoet aan IEC 61000-3-12.

- Zekeringen in de meterkast voor de doorstroomgeiser inschakelen.
- De Warmwaterkraan openen en de watertemperatuur controleren.
- Leg de werking van het apparaat uit aan de gebruiker en overhandig hem de gebruikshandleiding.

Voorrangschakeling voor de combinatie met elektrische warmwaterapparaten (afbeelding A)

Voor deze functie moet een voorrang-schakelaar in de faseleiding L2 van het apparaat worden geschakeld. Deze wordt op het teller- of verdelerpaneel gemonteerd.

- a, b** Stuurleiding van de elektriciteits-maatschappij voor de spoelingang van de oplaadbescherming
- f1** Veiligheids-temperatuurbegrenzer met netaansluitklemmen
- f3** Voorrangschakelaar (stroomrelais)

Technische gegevens

	DH12103M
Nominaal vermogen af fabriek [kW]/Nominale spanning	12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~)
Overige aansluitmogelijkheden	8,0 kW 230V~ (7,4 kW 220V~) 6,0 kW 230V~ (5,5 kW 220V~)
Inschakelpunt [l/min]	3,6
Mengwater [l/min] bij nominaal vermogen	
van ca. 38 °C	6,5
van ca. 50 °C (aanvoertemperatuur 12 °C)	4,4
Minimale stromingdruk op het apparaat* [MPa (bar)]	
met doorstroombegrenzer	0,3 (3)
zonder doorstroombegrenzer	0,2 (2)
Energie-efficiëntieklas	A
Capaciteitsprofiel	XS
Jaarlijks energieverbruik [kWh]	474
Dagelijks stroomverbruik [kWh]	2,178
Geluidsniveau [dB]	15
Warmwaterbereiding-energie-efficiëntie [%]	38,9

* Dit is exclusief de drukvermindering bij de mengkraan.

VII. Afmetingen

Speciaal toebehoren

- Buizenmontageset **BZ45U20**: voor gebruik van de doorstroomgeiser als keukenboiler.
- Tussenklem **BZ45Z20M**: nodig als het elektrische aansluit-snoer door het onderste gat **14a** naar binnen wordt gestoken.

- Voorrangschakelaar (ontlastrelais) **BZ45L21**: voor gebruik met voorrangschakeling.
- Montageset **BZ45K24M**: voor opbouwmontage.
- Korte, aan de achterzijde gesloten aansluitstukken voor de wateraansluiting van onderen (bijvoorbeeld wateraansluiting via een onderbouw-armatuur):

Kniestuk „koud“ (rechts)	bestelnr. 056169
Kniestuk „warm“ (links)	bestelnr. 255568

Gebruikshandleiding

A.u.b. de uitvoerige veiligheidsinstructies aan het begin van deze handleiding lezen en ze in acht nemen!

- **Belangrijk:** Het apparaat nooit aan vorst blootstellen!

⚠ Gevaar voor een elektrische schok!
Schakel in het geval van een storing de netspanning onmiddellijk uit.

- Bij een lekkage aan het apparaat onmiddellijk de koudwatertoever afsluiten.

Apparaat leren kennen

De doorstroomgeiser verwarmt het water terwijl het door het apparaat stroomt. Alleen in deze tijd verbruikt het apparaat stroom.

Dit apparaat kan ook meerdere tappunten van warm water voorzien. Het moet vlakbij het tappunt worden gemonteerd dat u het meest gebruikt. Daardoor bespaart u energie.

Het apparaat gebruiken

- Warmwaterkraan openen.

De doorstroomgeiser wordt automatisch ingeschakeld en verhit het water terwijl het door het apparaat stroomt.

Het apparaat wordt automatisch weer uitgeschakeld als u de waterkraan sluit.

Watertemperatuur hoger maken

Als de waterkraan helemaal geopend is, is soms de capaciteit van het apparaat niet voldoende om het water tot de gewenste temperatuur te verhitten.

- Waterkraan iets dichtdraaien. Het water stroomt langzamer door het apparaat en wordt heter.

Watertemperatuur lager maken

- Koud water bijmengen.

Energiebesparing

U maakt goed gebruik van de elektrische energie wanneer u bij het afsluiten van de warmwaterafname op de volgende zaken let:

- Door de warmwaterkraan langzaam te sluiten, wordt de restwarmte van het doorstroomgeiser gebruikt.
- Hierdoor voorkomt u bovendien dat de watertemperatuur kortstondig hoger is dan de gekozen temperatuur wanneer u binnen enkele minuten nogmaals warm water afneemt.

Het is voordelig om thermostaatbatterijen te gebruiken, omdat hierdoor een bijzonder gelijkmatige watertemperatuur wordt bereikt.

De thermostaatbatterij moet geschikt zijn voor hydraulisch bestuurde doorstroomgeisers.

Winterbedrijf

Opmerking: in de winter kan het gebeuren dat de toevoer temperatuur van het water daalt en daardoor de gewenste uitlooptemperatuur niet wordt bereikt.

- Om deze temperatuursdaling te compenseren, de hoeveelheid water uit de waterkraan zodanig verlagen totdat de gewenste warmwatertemperatuur wordt bereikt.

Reinigen

- Het apparaat uitsluitend schoonvegen met een vochtige doek. Gebruik geen bijtende of schurende reinigingsmiddelen.

N.B.: Het apparaat hoeft normaal gesproken niet te worden ontkalkt. Bij extreem hard water en wanneer er vaak zeer heet water wordt afgetapt, kan het apparaat echter verkalken. Neem dan contact op met onze klantenservice.

Wat te doen bij een storing?



Let op!

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een installateur. U loopt een groot risico indien het apparaat op ondeskundige wijze wordt gerepareerd.

Als uw apparaat niet werkt zoals gewenst, ligt dit vaak slechts aan een kleinigheid. Controleer of u met de volgende aanwijzingen de storing zelf kunt verhelpen. U vermindert daardoor de kosten voor onnodige werkzaamheden van de klantenservice.

Het water wordt niet warm of er stroomt te weinig water:

- De zekering in de huisinstallatie controleren.
- Te weinig druk in de waterleiding. Bij te weinig druk wordt het apparaat niet ingeschakeld.
- De zeef op de kraan of douchekop is verstopt. Zeef los-schroeven en reinigen of ontkalken.
- Het hoekventiel is verstopt. De warmwaterkraan volledig openen en het haakse regelventiel meermalen open- en dichtdraaien. Daarna de zeef van de kraan reinigen.
- Het apparaat moet worden ontkalkt. Roep daarvoor de hulp van een vakman in.

Het apparaat wordt tijdens de afname van water automatisch uitgeschakeld, de watertemperatuur daalt:

- In de warmwaterkraan moet een nietzwelende dichting worden gebruikt.

Als u de storing niet kunt verhelpen, schakelt u de zekering in de huisinstallatie uit. Roep de hulp van een vakman in.

Klantenservice

Als u contact opneemt met de klantenservice, dient u het **E-nummer** en het **FD-nummer** van uw apparaat door te geven.

U vindt deze nummers aan de onderzijde van de doorstroomgeiser.

Afvoer van afval



Dit apparaat is gekenmerkt in overeenstemming met de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (waste electrical and electronic equipment – WEEE). De richtlijn geeft het kader aan voor de in de EU geldige terugneming en verwerking van oude apparaten.

Raadpleeg uw gespecialiseerde handelaar voor de geldende voorschriften inzake afvalverwijdering.

Garantie

Voor dit apparaat gelden de garantievoorwaarden die worden uitgegeven door de vertegenwoordiging van ons bedrijf in het land van aankoop. De leverancier bij wie u het apparaat hebt gekocht geeft u hierover graag meer informatie.

Om aanspraak te maken op de garantie hebt u altijd uw aankoopbewijs nodig.

Wijzigingen voorbehouden.

Указания по технике безопасности

Данный прибор предназначен для использования только в домашних условиях.

- Установить и обслуживать прибор, как описано в тексте и изображено на рисунке. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, наступивший в результате несоблюдения данного руководства.
- Данный прибор предназначен для применения на высоте до 2 000 м над уровнем моря.
- Устанавливать и хранить прибор только в защищенном от мороза месте (остатки воды).

⚠ Опасность поражения током!
В случае сбоя немедленно отключить прибор от сети.
При нарушении герметичности прибора немедленно закрыть подачу холодной воды.

- Проточный нагреватель должен подключать и вводить в эксплуатацию специалист.
- Во избежание опасности ремонт и техобслуживание прибора должны проводиться только квалифицированным специалистом.
- Никогда не открывать прибор, не отключив питание.
- Соблюдать законодательные нормы страны, местного предприятия по снабжению электроэнергией и водоканала.
- Проточный нагреватель – это прибор с классом защиты I, он **должен** быть подключен к защитному проводу.
- Прибор должен быть постоянно подключенным к фиксированным линиям. **Поперечное сечение труб должно соответствовать запланированной мощности.**
- **Осторожно:** заземленные водопроводы могут имитировать наличие защитного провода.
- Для выполнения соответствующих норм техники безопасности на месте установки должно быть всеполюсное разделяющее устройство. Раствор контактов должен составлять минимум 3 мм.

- Проточный нагреватель предназначен только для замкнутой (герметичной) эксплуатации.
- Арматура должна иметь допуск для эксплуатации с замкнутым (герметичным) проточным нагревателем.
- Проточный водонагреватель подсоединять только к трубопроводу холодной воды. Не разрешается устанавливать обратный вентиль.
- Не используйте пластиковые трубы. Для подачи холодной воды подходят медные и стальные трубы. Для горячей воды, в частности, подходят теплоизолированные медные трубы.
- Прибор следует устанавливать как можно ближе к месту водоотбора, используемому вами чаще всего.
- Перед монтажом обесточить электрический соединительный кабель и перекрыть водопровод!
- Выполнять подключение электропроводки только после подключения воды.
- В задней стенке делать только отверстия необходимые для монтажа. При повторном монтаже необходимо герметично закрыть ненужные отверстия.
- После монтажа не прикасаться к токопроводящим частям.
- При выполнении работ в сети водоснабжения отсоединить прибор от электросети. По завершении работ действовать, как при первом вводе в эксплуатацию.
- Не допускается вносить изменения в прибор.
- Прибор может использоваться только для нагрева питьевой воды в домашних условиях.
- Данный прибор может использоваться **детьми** от 8 лет и старше, а также людьми с ограниченными физическими, сенсорными или ментальными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они находятся под присмотром, или если их научили безопасному обращению с прибором, и они понимают исходящие от него опасности. **Детям нельзя**

играть с прибором. Очистка и **пользовательское техобслуживание** не подлежат выполнению **детьми** без присмотра.

- Не подпускайте детей близко к прибору.
- Присматривайте за детьми, чтобы они не играли с прибором.
- Смеситель и труба для горячей воды могут нагреваться. Укажите детям на это.

■ Не используйте абразивные средства или чистящие средства-растворители.

■ Не используйте приспособления для очистки паром.

■ Удаление накипи с прибора должно осуществляться только квалифицированным специалистом.

Поздравляем вас с покупкой данного прибора от фирмы Siemens. Вы приобрели высококачественное изделие, способное вас порадовать.

Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по монтажу и эксплуатации перед началом использования и сохраните его!

Инструкция по монтажу

Монтируйте проточный нагреватель, как описано на рисунках. Соблюдайте указания в тексте.

Страницы с рисунками Вы найдете в середине руководства.

Монтаж

I. Комплект поставки

- 1 Проточный водонагреватель
- 2 Монтажный шаблон
- 3 Выпускной патрубок для горячей воды
- 4 Прокладка, красного цвета, до 15 мм
- 5 Впускной патрубок для холодной воды
- 6 Прокладка, до 24 мм
- 7 Монтажный болт
- 8 Дюбель
- 9 Крепежная гайка
- 10 Резьбовая втулка
- 11 Насадка для кабеля

II. Настенный монтаж

Для монтажа проточного водонагревателя на стене имеются два способа:

- С помощью монтажного болта: При этом можно компенсировать неровности стены глубиной до 25 мм.
- Использование отверстий, которые были просверлены для старого водонагревателя: С помощью монтажного шаблона проверьте, подходят ли существующие отверстия.

Ниже описана процедура монтажа с использованием монтажного болта.

Маркировка точки крепления и выбор отверстия для подвода кабеля (рисунок А)



Внимание!

Убедитесь, что соединительный кабель обесточен.

- Расположите отверстие 3 в монтажном шаблоне над вводом холодной воды.
- Выберите наиболее подходящее отверстие для подвода кабеля. Соединительный кабель должен проходить через одно из шести отверстий с маркировкой 14... Если соединительный кабель вводится в водонагреватель через одно из нижних отверстий с маркировкой 14a, может использоваться промежуточный блок контактных зажимов BZ45Z20M.
- Отметьте точку крепления 12 для монтажного болта.

Установка монтажного болта и присоединение соединительных патрубков для труб (рисунок В)

Откройте водонагреватель (рисунок С)

Выломайте отверстия в задней стенке для монтажного болта и соединительного кабеля

Внимание: Для крепления водонагревателя Вам следует выламывать только предусмотренные отверстия на задней стенке прибора. Выломанные, но не используемые отверстия, следует герметично закрыть.

Подвод соединительного кабеля (рисунок D)

- Натяните насадку для кабеля **11** на соединительный кабель.

Примечание: Если сетевой кабель имеет площадь поперечного сечения 16 мм², не устанавливайте насадку для кабеля. В этом случае водонагреватель следует устанавливать вплотную к стене.

Внимание: Без насадки для кабеля водонагреватель DH12103M классифицируется только как устройство в брызгозащищенном исполнении (IP 24).

- Надеть водонагреватель на соединительный кабель.
- Вжать насадку для кабеля в заднюю стенку прибора. Уплотнительные кромки должны прилегать к насадке по всей окружности.
- Установите водонагреватель на резьбовую втулку **8** и закрепите гайкой **9**.

Компенсация неровностей стены (рисунок E)

III. Подвод воды

- При помощи установочного винта **15** подсоединение воды можно регулировать по вертикали на ± 10 мм.
- Подгоните сгиб «горячей» трубы, так чтобы она совместились с выходом горячей воды. **При этом «холодная» соединительная труба не должна быть согнута.**

Внимание: Убедитесь, что обеспечивается расстояние минимум 6 мм до токопроводящих деталей.

- Свинтите выход и вход воды и затяните крепежную гайку на монтажном болте.

Проверка на герметичность и промывка водонагревателя:

- Включите кран горячей воды.
- Проверьте все стыки труб на герметичность.

IV. Электроподключение

- Подключение электропитания принципиально должно производиться после подсоединения к водопроводу. Электрический монтаж водонагревателя осуществляется в соответствии с принципиальной схемой, приведенной на обложке.

- Заводское подключение:

12 кВт, соединение звездой, 400 В, трехфазное переменное напряжение (11 кВт, 380 В)

Возможные варианты подключения:

- 8,0 кВт, 230 В (7,4 кВт, 220 В) переменное напряжение
- 6,0 кВт, 230 В (5,5 кВт, 220 В) переменное напряжение (Необходимая дополнительная перемычка находится в принадлежностях.)
- Для выполнения соответствующих норм техники безопасности на месте установки должно быть всеплюсное разделяющее устройство. Раствор контактов должен составлять минимум 3 мм.
- Если соединительный кабель вводится в водонагреватель через одно из нижних отверстий с маркировкой **14a**, может использоваться промежуточный блок контактных зажимов **BZ45Z20M**.
- Провода не должны мешать срабатыванию кнопки отключения **A** на защитном ограничителе температуры.

Варианты подключения (рисунок A)

Окончательная для соблюдения схема находится в приборе:

f1 Защитный ограничитель температуры с сетевыми выводами 1-3-5

I2 Клеммник переключения

(Необходимая перемычка для переключения 6 кВт 230 В~/5,5 кВт 220 В~ находится в принадлежностях.)

Указание по монтажу

- Монтаж не готовых к подключению приборов выполняется соответствующим сетевым поставщиком или авторизованной специализированной компанией, которая поможет вам и в получении согласия на монтаж прибора от соответствующего сетевого поставщика.

V. Монтаж крышки на водонагреватель

VI. Ввод в эксплуатацию

Устройство соответствует стандарту IEC 61000-3-12.

- Включите предохранители проточного водонагревателя в домашней электрической сети.
- Откройте кран горячей воды и проверьте температуру воды.
- Объясните пользователю, как работает водонагреватель, и передайте ему инструкцию по эксплуатации.

При комбинировании с накопительным электрическим водонагревателем следует использовать приоритетный выключатель (рисунок А)

При использовании в таком режиме, в линии, соединяющей фазу L2 с водонагревателем, следует установить приоритетный выключатель. Он устанавливается на счетчике либо распределительном щите.

a, b Контрольная линия для компании по электроснабжению, которая подключена ко входу обмотки на зарядном контакторе.

f1 Защитный ограничитель температуры с сетевыми выводами.

f3 Приоритетный выключатель (реле тока)

Технические данные

	DH12103M
Заводская номинальная мощность [кВт]/ Номинальное напряжение	12 кВт, соединение звездой, 400 В, трехфазное (11 кВт, 380 В)
Возможные варианты подключения	8,0 кВт 230 В~ (7,4 кВт 220 В~) 6,0 кВт 230 В~ (5,5 кВт 220 В~)
Расход воды на момент включения [л/мин]	3,6
Расход смешанной воды [л/мин] при номинальном напряжении	
температура ок. 38 °C	6,5
температура ок. 50 °C (температура холодной воды 12 °C)	4,4
Минимальное гидравлическое давление у нагревателя* [МПа (бар)]	
с ограничителем потока	0,3 (3)
без ограничителя потока	0,2 (2)
Класс энергоэффективности	A
Профиль нагрузки	XS
Расход энергии за год [кВт ч]	474
Расход электроэнергии за день [кВт ч]	2,178
Уровень звуковой мощности [дБ]	15
Энергоэффективность нагрева воды [%]	38,9

* Сюда добавляется еще падение давления у смесителя.

VII. Размеры

Специальные принадлежности

- Комплект труб **BZ45U20**: для установки проточного нагревателя под умывальником.
- Промежуточный блок контактных зажимов **BZ45Z20M**: Требуется, когда кабель для подключения к сети вводится в водонагреватель через одно из нижних отверстий с маркировкой **14a**.
- Приоритетный выключатель (реле сброса нагрузки) **BZ45L21**: для работы с приоритетной схемой.
- Набор для монтажа **BZ45K24M**: для внешней установки.
- Усеченная соединительная деталь, герметично устанавливаемая с задней стороны для подключения воды снизу (например, подключение холодной воды через фитинг, установленный под водонагревателем):

Соединительная деталь, «холодная» (правая)	Заказной номер 056169
Соединительная деталь, «горячая» (левая)	Заказной номер 255568

Инструкция по эксплуатации

Пожалуйста, прочтите и соблюдайте подробные указания по безопасности в начале данной инструкции!

■ **Важно:** Никогда не подвергайте прибор воздействию мороза!

⚠ Опасность удара током!
В случае сбоя немедленно отключить прибор от сети.

■ При негерметичности прибора немедленно перекройте подачу холодной воды.

Ознакомление с прибором

В проточном нагревателе вода нагревается за то время, пока она по нему протекает. И только в это время нагреватель потребляет электроэнергию.

Водонагреватель может снабжать горячей водой несколько мест водоотбора. При этом водонагреватель следует устанавливать как можно ближе к месту водоотбора, используемому Вами чаще всего. Тем самым вы сэкономите электроэнергию.

Управление прибором

■ Откройте кран горячей воды.

Проточный водонагреватель включается и нагревает воду при протекании ее через прибор.

Когда Вы закрываете кран, водонагреватель снова выключается.

Повышение температуры нагрева воды

При полностью открытом кране мощности водонагревателя может недоставать для нагревания воды до желаемой температуры.

■ Слегка прикройте кран. Вода будет протекать по водонагревателю медленнее и станет горячее.

Понижение температуры нагрева воды

■ Смешивать с холодной водой.

Экономия электроэнергии

Чтобы минимизировать расход электроэнергии при выключении горячей воды:

- Закрывайте кран горячей воды медленно, чтобы использовать остаточное тепло проточного водонагревателя.
- Тем самым предотвращается кратковременное повышение температуры выше выбранного значения при повторном открытии горячей воды в течение ближайших нескольких минут после закрывания.

Для обеспечения равномерной температуры воды рекомендовано использование терmostатных смесителей.

Терmostатные смесители должны быть пригодны для проточных водонагревателей с гидравлическим управлением.

Зимний режим

Указание: в зимнее время температура воды на входе может понижаться, и в результате этого не будет достигнута нужная температура на выходе.

■ Чтобы компенсировать понижение температуры, необходимо уменьшать количество воды с помощью крана до тех пор, пока не будет достигнута необходимая температура горячей воды.

Чистка нагревателя

■ Поверхность нагревателя следует лишь протирать влажной тряпкой. Ни в коем случае не используйте для чистки острые предметы или абразивные чистящие средства!

Указания: При обычных обстоятельствах нагреватель не нужно очищать от накипи. Но в случае с очень жесткой водой и при частом отборе очень горячей воды нагреватель может покрыться накипью. Если это случилось, то обращайтесь в нашу сервисную службу.

Неисправность, что делать?

⚠ Внимание!

Любые работы по ремонту должны выполняться только специалистами. Неквалифицированно отремонтированный нагреватель может стать для Вас источником серьезной опасности.

Если прибор не работает так, как нужно, причиной часто может быть какая-нибудь мелочь. Проверьте, возможно ли самостоятельно устранить неисправность на основании данных указаний. Таким образом можно сократить расходы на ненужное использование сервисных услуг.

Вода не нагревается или из крана течет недостаточно воды:

- Проверить предохранитель в домашней установке.
- Падение давления в водопроводной сети. При низком давлении прибор не включается.
- Засорился сеточный фильтр в кране или в головке душа. Отвинтить сеточный фильтр и очистить его либо удалить накипь.
- Угловой регулирующий клапан забит. Полностью откройте кран горячей воды и несколько раз отвинтите и снова завинтите угловой клапан. После этого прочистите фильтр в кране.
- Из водонагревателя требуется удалить накипь. Вызовите специалиста.

Водонагреватель выключается при отборе воды, температура воды падает:

■ Прокладка внутри крана горячей воды должна быть ненабухающего типа.

Если Вы не можете устраниТЬ эту неисправность сами, выключите предохранитель в домашней сети электропитания. Вызовите специалиста.

Сервисная служба

При вызове сервисной службы назовите **E-№** и **FD-№** Вашего нагревателя.
Эти номера Вы можете найти с нижней стороны проточного водонагревателя.

Утилизация отходов



Данный прибор имеет отметку о соответствии европейским нормам 2012/19/EU утилизации электрических и электронных приборов (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

Данные нормы определяют действующие на территории Евросоюза правила возврата и утилизации старых приборов.

Информацию об актуальных возможностях утилизации Вы можете получить в магазине, в котором Вы приобрели прибор.

Условия гарантийного обслуживания

Получить исчерпывающую информацию об условиях гарантийного обслуживания Вы можете в Вашем ближайшем авторизованном сервисном центре или в сервисном центре от производителя ООО «БСХ Бытовая Техника», а также найти в фирменном гарантийном талоне, выдаваемом при продаже.

Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

คำอธิบายชี้แจง เพื่อความปลอดภัย

อุปกรณ์นี้ออกแบบสำหรับใช้ในครัวเรือนส่วนบุคคลและบริเวณบ้านเท่านั้น

- ประกอบและใช้งานอุปกรณ์ตามที่อธิบายด้วยข้อความและภาพ เราไม่รับผิดชอบสำหรับความเสียหายที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบให้ใช้งานที่ความสูงไม่เกิน 2000 ม. จากระดับน้ำทะเล
- ติดตั้งและเก็บรักษาอุปกรณ์ในห้องที่ปราศจากภาระจับตัวของน้ำแข็ง (คราบน้ำที่เหลืออยู่)

⚠ อันตรายจากไฟฟ้าช็อก!

- ตัดการจ่ายไฟในหันที่ในกรณีที่มีข้อผิดพลาด เมื่อเกิดการรั่วที่อุปกรณ์ให้ปิดท่อจ่ายน้ำเข้าในหันที่
- จะต้องให้ช่างผู้ชำนาญการเป็นผู้ติดตั้งเครื่องเข้ากับระบบไฟฟ้าและน้ำ และเป็นผู้รีเมิร์ปีดการทำงานของเครื่อง เท่านั้น
- อนุญาตให้ทำการซ่อมแซมและบำรุงรักษาจากผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายขึ้น
- ห้ามเปิดฝาเครื่องทำน้ำร้อนโดยที่ยังไม่ตัดการจ่ายกระแสไฟไปยังอุปกรณ์
- ท่านจะต้องปฏิบัติตามบทัญญัติแห่งกฎหมายของแต่ละประเทศตามข้อกำหนดของหน่วยงานจ่ายกำลังไฟฟ้าและของการประปาในท้องถิ่นด้วย
- เครื่องทำน้ำร้อนชนิดใช้ได้หันที่ เป็นเครื่องที่จัดอยู่ในประเภทการป้องกันขันที่ I และจะต้องต่อลงกราวด์
- จะต้องต่อเครื่องเข้ากับท่อน้ำที่วางไว้อย่างมั่นคงแน่นหนา ไว้เป็นการถาวร ขนาดของท่อน้ำต้องเหมาะสมสมกับกำลังของเครื่องทำน้ำร้อน
- ระวัง: หอน้ำที่มีการต่อสายดิน อาจทำให้เข้าใจผิดได้ว่ามีการต่อสายกราวด์ป้องกันแล้ว
- เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในเรื่องความปลอดภัยในส่วนนี้ จึงต้องจัดเตรียมให้มีไกต์ดูดสำหรับทุกชั้ว และช่องว่างระหว่างส่วนที่จะสัมผัสกันต้องกว้าง 3 มม. เป็นอย่างต่ำ
- เครื่องทำน้ำร้อนชนิดใช้ได้หันที่นี้ หมายความว่าระบบการทำน้ำแบบปิด (ทนต่อแรงอัด) เท่านั้น
- ก๊อกน้ำที่นำมาใช้ ต้องเป็นก๊อกน้ำที่ได้รับอนุญาตให้ใช้กับเครื่องทำน้ำร้อนแบบใช้ได้หันที่ ซึ่งมีระบบการทำงานแบบปิด (ทนต่อแรงอัด) เท่านั้น

- ต่อเครื่องทำน้ำร้อนชนิดใช้ได้หันที่เข้ากับท่อส่งน้ำเย็นเท่านั้น ห้ามติดตั้ง瓦ล์วป้องกันการไหลย้อนกลับในท่อน้ำเย็น
- ห้ามใช้ท่อพลาสติก ท่อเหล็กหรือทองแดงจะเหมาะสมสำหรับท่อน้ำเย็น ท่อทองแดงที่มีจำนวนกันความร้อนจะเหมาะสม เป็นพิเศษสำหรับท่อน้ำร้อน
- ควรประกอบเครื่องใกล้กับจุดจ่ายน้ำที่ใช้งานบ่อยที่สุด
- ก่อนทำการประกอบติดตั้ง จะต้องตัดไฟฟ้าออกจากสายไฟที่จะนำมาต่อเข้าเครื่อง และปิดท่อส่งน้ำเข้าเครื่อง!
- ต่อเครื่องเข้ากับวงจรน้ำประปาให้เสร็จเรียบร้อย ก่อนที่จะต่อเครื่องเข้ากับระบบไฟฟ้า
- เจาะรูที่ฝาครอบด้านหลังของเครื่อง เท่าที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบติดตั้งเท่านั้น ในการติดตั้งครั้งใหม่ จะต้องปิดผนึกรูที่ไม่ใช้ให้แน่นหนา เพื่อกันน้ำเข้า
- หลังประกอบติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว อย่าให้มีส่วนใดที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน อยู่ในตำแหน่งที่จะแตะต้องสัมผัสได้
- ระหว่างการทำงานกับระบบจัดส่งน้ำให้ตัดกระแสไฟที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ให้ปฏิบัติเหมือนกับการเริ่มการทำงานครั้งแรก
- ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดกับอุปกรณ์
- อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์นี้ในการอุ่นน้ำดื่มในครัวเรือนเท่านั้น
- เครื่องทำความร้อนนี้สามารถใช้ได้สำหรับเด็ก ที่มีอายุตั้งแต่ 8 ปี และบุคคลที่พิการทางร่างกาย ทางประสาทการรับรู้ หรือทางจิตใจ หรือขาดประสาทการณ์และความรู้ในการใช้งาน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลหรือได้รับคำแนะนำในการใช้งานเครื่องทำน้ำร้อนอย่างปลอดภัย และเข้าใจถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ห้ามไม่ให้เด็ก เล่นเครื่องทำน้ำร้อนนี้ การทำความสะอาดและการบำรุงรักษาโดยผู้ใช้ ต้องไม่ให้เด็กปฏิบัติโดยไม่มีการควบคุมดูแล
- อย่าให้เด็กเข้าใกล้เครื่องทำน้ำร้อน
- ควรควบคุมดูแลเด็ก เพื่อการหลีกเลี่ยงในการเล่นเครื่องใช้
- หัวก๊อกสมน้ำ และท่อน้ำร้อน อาจร้อน ได้คอยระวังให้คำแนะนำแก่เด็ก เกี่ยวกับเครื่องทำน้ำร้อน
- ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดที่ออกฤทธิ์รุนแรง หรือน้ำยาทำความสะอาดที่ออกฤทธิ์กัดกร่อน
- ห้ามใช้เครื่องทำความสะอาดแบบไอน้ำ
- อนุญาตให้ทำการกำจัดหินปูนของอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

ขอแสดงความยินดีสำหรับการเป็นเจ้าของเครื่องทำความร้อนน้ำจากบริษัท
ของเรา Siemens คุณได้ครอบครองผลิตภัณฑ์สูงค่าซึ่งจะทำให้คุณมี
ความสุขกับการใช้งาน

โปรดอ่านคำแนะนำในการประกอบและการใช้งานอย่างละเอียด
ก่อนการดำเนินการและเก็บรักษาเครื่องทำน้ำร้อนนี้!

คำอธิบายชีแจงในการประกอบติดตั้ง

โปรดประกอบเครื่องทำน้ำร้อนชนิดใช้เดินทันที ตั้งที่ได้บรรยายไว้ใน
ส่วน ที่เป็นรูปภาพ กรุณาคำนึงถึงเนื้อความที่อธิบายชีแจงด้วย
ท่านจะพบภาพประกอบในหน้ากลางของคู่มือ

การประกอบติดตั้ง

I. สิ่งที่จัดส่งมาด้วย

- 1 เครื่องทำความร้อนแบบน้ำไหพล่านต่อเนื่อง
- 2 แม่แบบการติดตั้ง
- 3 จุดต่อท่อน้ำออกสำหรับน้ำร้อน
- 4 ประเก็น สีแดง Ø 15 มม.
- 5 จุดต่อท่อน้ำเข้าสำหรับน้ำเย็น
- 6 ประเก็น Ø 24 มม.
- 7 สารกู้น้ำเย็น
- 8 เดือย
- 9 น็อตยึดตัวเมีย
- 10 บูชาเกลี่ยว
- 11 ปลอกสายไฟ

II. การติดตั้งเครื่องกับผนัง

การติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อนกับผนังมีด้วยกัน 2 วิธี:

- ขันยึดด้วยสารกู้ สามารถซัดเชยความไม่เรียบของผนังได้ถึง 25 มม.
- ใช้รูที่มีอยู่แล้วของเครื่องเดิม: กรุณาตรวจสอบแบบว่าอุจจาระมีขนาด
พอดีหรือไม่

ต่อไปจะอธิบายวิธีการติดตั้งโดยใช้สารกู้น้ำเย็น

ทำเครื่องหมายตำแหน่งจุดขันยึดและเลือกช่องเปิดเพื่อสอดสายไฟ
(ภาพ A)

! โปรดระวัง!
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันไฟฟ้าในสายไฟ!

- วางตำแหน่งให้ช่องเปิด 3 ของแบบการติดตั้งอยู่สูงจากท่อน้ำเย็น
- เลือกช่องเปิดที่เหมาะสมสำหรับสอดสายไฟ สายไฟจะต้องถูกสอด
ผ่านช่อง 14.. หนึ่งช่องจากช่องเปิดทั้งหมดของท่อน้ำ ถ้ามีการติด
สายไฟผ่านช่องเปิดด้านล่าง 14a ไปยังเครื่องทำน้ำร้อน ให้ใช้หัวต่อ
BZ45Z20M (อะไหล่พิเศษ) ได้
- ทำเครื่องหมายตำแหน่งขันยึด 12 ช่องเป็นตำแหน่งสารกู้น้ำเย็น

ติดตั้งสารกู้น้ำเย็นและขันยึดหัวฉีดน้ำ (ภาพ B)

เบิดเครื่อง (ภาพ C)

เปิดช่องเปิดที่แผ่นด้านหลังสำหรับสารกู้ติดตั้งและการสอดสายไฟ

ระวัง: เพื่อยึดเครื่องทำน้ำร้อนให้มั่นคง คุณต้องเปิดช่องเปิดที่ต้องการที่แผ่น
ด้านหลังตัวเครื่องออก ต้องชี้ล็อกช่องเปิดที่แตกออกแต่ไม่ได้รีบงาน

สอดสายไฟเข้าไป (ภาพ D)

- ขยับปลอกหุ้มท่อ 11 ครอบสายไฟที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 16 ตร.มม. ไม่ต้อง[†]
ใช้ปลอกหุ้มท่อ อุปกรณ์จะต้องถูกติดตั้งกับฝาผนัง

โปรดระวัง: ถ้าไม่ใช้ปลอกหุ้มท่อ จะต้องใช้มาตรการป้องกันน้ำกระเด็นกับ
DH12103M จะมีระดับการกันน้ำเพียง (IP 24)

- ต่อสายชีอมต่อเข้ากับอุปกรณ์
- กดปลอกหุ้มท่อเข้าไปในแผ่นหลังของอุปกรณ์ ตรวจสอบจนมั่นใจว่า
ช่องย่างถูกติดตั้งรอบปลอกหุ้มต่อ
- วางอุปกรณ์ติดตั้งบนบูชาเกลี่ยว 8 พร้อมขันยึดด้วยน็อต 9

ปรับระดับพื้นผนังให้เสมอ กัน (ภาพ E)

III. การต่อเข้ากับวงจรน้ำ

- ด้วยสกruปั๊บระดับ 15 ทำให้สามารถปรับตำแหน่งข้อต่อท่อน้ำในแนวตั้งได้ ± 10 มม.
- ปรับข้องอ "น้ำร้อน" ให้เหมาะสมกับข้อต่อท่อน้ำร้อน ห้ามดัดมุมข้อต่อ "น้ำเย็น"

โปรดระวัง: ตรวจสอบว่าระยะห่างไปยังชิ้นส่วนนำกระแสไฟฟ้าไม่เกิน ไม่ต่ำกว่า 6 มม.

- ขันข้อต่อท่อน้ำและน็อตยึดที่สกruติดตั้งให้แน่น
- ตรวจสอบการกันน้ำและล้างเครื่องให้สะอาด
- เปิดก๊อกน้ำร้อน
- ตรวจสอบจุดต่อท่อน้ำทั้งหมดว่ามีการรั่วหรือไม่

IV. การติดตั้งเครื่องเข้ากับวงจรไฟฟ้า

- โดยทั่วไปการเชื่อมต่อทางไฟฟ้าจะทำหลังจากการต่อท่อน้ำ โดยจะทำตามแผนผังการเชื่อมต่อที่ด้านในของฝาปิด
- ผังวงจรจากโรงงาน:
12 kW Y 400V 3~ (11 kW Y 380V 3~)
วิธีการเชื่อมต่อแบบอื่นๆ:
 - 8.0 kW 230V~ (7.4 kW 220V~)
 - 6.0 kW 230V~ (5.5 kW 220V~)(เบรกเกอร์เสริมที่จำเป็นจะอยู่ในรายการอุปกรณ์เสริม)
- เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่แนะนำต้องมีอุปกรณ์ตัดไฟระหว่างการติดตั้ง ซึ่งเปิดข่องหน้าสัมผัสต้องมีขนาดอย่างน้อย 3 มม.
- ถ้าหากสอดสายไฟผ่านช่องเปิดด้านล่าง 14a เข้าไปในเครื่องทำน้ำร้อน สามารถใช้ข้อต่อ BZ45Z20M (อุปกรณ์เสริมพิเศษ) ได้!
- สายไฟต้องไม่เกิดขวางการทำงานของปุ่มเปิดการทำงาน A ของตัวจำกัดอุณหภูมนิรภัย

วิธีการเชื่อมต่อ (ภาพ A)

แผนผังที่มีผลผูกพันในเครื่อง:

- f1** ตัวจำกัดอุณหภูมนิรภัยพร้อมกับแคลบ์สายไฟ 1-3-5
I2 แรงต่อสายไฟ
(เบรกเกอร์ที่จำเป็นสำหรับวงจร 6 kW 230V~/5.5 kW 220V~
อยู่ในรายการอุปกรณ์เสริม)

คำแนะนำในการติดตั้ง

- การติดตั้งเครื่องทำความร้อนที่ยังไม่ได้ต่อปลั๊กเสียบจะต้องได้รับคำแนะนำจากการไฟฟ้าหรือช่างผู้ชำนาญที่สามารถให้คำปรึกษาแก่คุณในการทำความสะอาดติดตั้งเครื่องเมื่อตั้งกล่าว

V. ปิดเครื่อง

VI. การเปิดเครื่องทำงาน

เครื่องทำน้ำร้อนนี้เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 61000-3-12

- เปิดเบรกเกอร์สำหรับเครื่องทำน้ำร้อนในบ้าน
- เปิดก๊อกน้ำร้อนและตรวจสอบอุณหภูมน้ำ
- อนิบาลให้ลูกค้าฟังเกี่ยวกับเครื่อง และมอบคู่มือการใช้งาน

การต่อวงจรสำคัญสำหรับการใช้งานร่วมกับเครื่องทำน้ำร้อน
แบบสมมาตรกระแสไฟฟ้า (ภาพ A)

สำหรับการทำงาน จะต้องต่อวงจรสำคัญเข้ากับสายไฟเฟส L2 ของเครื่อง
จะติดตั้งที่แรงดันบวกหรือแรงดันลบ

- a, b** สายไฟควบคุมที่ต่อจากโรงงานไฟฟ้าไปยังอินพุตคอลล์ของ
ระบบป้องกันการประดู่
- f1** ตัวจำกัดอุณหภูมนิรภัยพร้อมกับแคลบ์สายไฟ
- f3** สวิตซ์สำคัญ (รีเลย์กระแสไฟฟ้า)

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

	DH12103M
กำลังที่กำหนด จากโรงงาน [kW]/แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด วิธีการเขื่อมต่ออื่นๆ	12 kW Y 400V3~ (11 kW Y 380V3~) 8.0 kW 230V~ (7.4 kW 220V~) 6.0 kW 230V~ (5.5 kW 220V~)
จุดที่เครื่องเปิดทำงาน [ล./นาที]	3.6
น้ำที่ผสม [ล./นาที] กำลังไฟฟ้าที่กำหนด ประมาณ 38 °C	6.5
ประมาณ 50 °C (อุณหภูมิที่ แหล่งเข้า 12 °C)	4.4
แรงดันน้ำในหลอดต่ำสุด ที่เครื่อง* [MPa (นาร์)] มี ตัวจำกัดอัตราการไหลของน้ำ	0.3 (3)
ไม่มี ตัวจำกัดอัตราการไหลของน้ำ	0.2 (2)
ระดับประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน	A
โปรดไฟล์ของโหลด	XS
ความสันเบล็อกพลังงานต่อปี [กิโลวัตต์ชั่วโมง]	474
ความสันเบล็อกกระแสไฟฟ้าต่อปี [กิโลวัตต์ชั่วโมง]	2.178
ระดับกำลังที่กำหนด [เดซิเบล]	15
ประสิทธิภาพในการใช้พลังงานการเตรียมน้ำอุ่น [%]	38.9

* นอกเหนือ แรงดันยังจะลดลงอีก ที่ก๊อกผสมน้ำ

VII. ข่าวดี

อุปกรณ์ประกอบพิเศษ

- ชุดอุปกรณ์แปลงท่อน้ำ **BZ45U20** สำหรับการนำเครื่องทำน้ำร้อน
ชนิดให้ได้ทันทีไปใช้ติดตั้ง ได้่างๆ กัน มีอยู่
- ชุดต่อ **BZ45Z20M**: จำเป็น เมื่อสอดสายไฟผ่านช่องเปิดสำหรับสายไฟ
ด้านล่าง 14a
- สวิตซ์จัดลำดับการเปิดทำงาน (รีเลย์ลดการจ่ายกำลังไฟฟ้าเข้าสู่โหลด)
BZ45L21: สำหรับใช้กับวงจรจัดลำดับการทำงาน
- ชุดการติดตั้ง **BZ45K24M**: สำหรับการติดตั้งบนพื้นผิว
- ช่องเสียบต่อที่ลับลงและถูกอุดปิดส่วนปลายซึ่งใช้กับชุดต่อท่อน้ำจาก
ด้านล่าง (เช่น ชุดต่อท่อน้ำเย็นหนึ่งชุดที่ติดตั้งด้านล่าง):
ชุดต่อ "น้ำเย็น" (ด้านขวา) หมายเลขการล็อชช้อ 056169
ชุดต่อ "น้ำร้อน" (ด้านซ้าย) หมายเลขการล็อชช้อ 255568

คำชี้แจงวิธีใช้

โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่ด้านหน้าของคำแนะนำนี้อย่างละเอียดและปฏิบัติตาม!

- สำคัญ: อย่าให้เกิดน้ำแข็งเกาะเครื่องทำน้ำร้อนเด็ดขาด

⚠ อันตรายจากไฟฟ้าช็อก!

ตัดการจ่ายไฟในกรณีที่มีข้อผิดพลาดในทันที!

- หากตรวจพบรอยร้าวที่เครื่องทำน้ำร้อนให้ปิดท่อน้ำเย็นทันที

เรียนรู้อุปกรณ์

เครื่องทำน้ำร้อนชนิดให้ทันทีจะทำให้น้ำร้อนในขณะที่น้ำไหลผ่านเครื่อง เครื่องจะใช้ไฟฟ้า ก๊าซ propane ในเวลาที่เท่านั้น

เครื่องทำน้ำร้อนนี้สามารถจ่ายน้ำร้อนหลายจุดได้ โดยการติดตั้งให้ใกล้กัน จุดจ่ายน้ำ ที่คุณเข้าบ่อยที่สุด ซึ่งช่วยให้คุณประหยัดพลังงาน

การใช้งานอุปกรณ์

- เปิดก๊อกน้ำร้อนให้สุด

เครื่องทำน้ำร้อนจะเปิดการทำงานและทำงานทำน้ำร้อนระหว่างที่น้ำไหลผ่านเครื่อง เครื่องจะปิดการทำงานอีกรอบเมื่อคุณปิดก๊อกน้ำ

เพิ่ม อุณหภูมน้ำ

บางครั้งเมื่อเปิดก๊อกน้ำจนสุด กำลังไฟของเครื่องอาจจะไม่เพียงพอที่จะ ทำให้น้ำร้อนขึ้นเนื่องจากอุณหภูมิที่ต้องการ

- ปิดก๊อกน้ำลงเล็กน้อย น้ำจะไหลผ่านเครื่องช้าลงและจะร้อนขึ้น

ลด อุณหภูมน้ำ

- ผสมน้ำเย็น

การประหยัดพลังงานไฟฟ้า

คุณใช้ประโยชน์จากพลังงานได้อย่างเต็มที่ เมื่อคุณปฏิบัติต่อไปนี้หลังจาก ล้างสุดการทำน้ำร้อน:

- การปิดก๊อกน้ำร้อนอย่างช้าๆ จะทำให้ความร้อนส่วนที่เหลือของ ตัวทำความร้อนแบบไฟฟ้าหายไป
- ชี้ให้คุณหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่การทำน้ำร้อนครั้งใหม่ภายในไม่ กี่นาทีต่อไป อุณหภูมิของน้ำจะสูงกว่าอุณหภูมน้ำที่เลือกไว้ช่วง ข้อดีของการใช้แบบเตอร์ของเทอร์โมสตัท ที่ทำให้อุณหภูมน้ำร้อนมี ความสม่ำเสมอ

แบตเตอรี่เทอร์โมสตัทต้องทำงานสัมพันธ์กับเครื่องทำน้ำร้อนแบบไฟฟ้าผ่านที่ ควบคุมด้วยไฮดรอลิก

การใช้งานในฤดูหนาว

คำแนะนำ: ในฤดูหนาวอาจเกิดกรณีที่อุณหภูมิของน้ำที่จ่ายเข้าเครื่องทำ น้ำร้อนลดลงและอุณหภูมิของน้ำที่จ่ายออกมีค่าไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

- เพื่อคาดคะเนอุณหภูมิต่างๆ ที่ลดลง ให้หมุนปรับก๊อกน้ำเพื่อลดปริมาณ น้ำที่流ลงกว่าอุณหภูมน้ำร้อนมีค่าเป็นไปตามที่ต้องการ

การทำความสะอาด

- เทิดเครื่องด้วยผ้าชูบ้น้ำมากๆ เท่านั้นอย่าใช่น้ำยาทำความสะอาด ที่มีฤทธิ์แรง หรือของขัดถูทำความสะอาด

โดยปกติแล้ว ไม่จำเป็นต้องทำการเช็ดตะกรันทินปูนในตัวเครื่อง แต่ถ้า น้ำกระด้างมากเป็นพิเศษ และเป็นเชื้อน้ำร้อนจัดมากอย่างใด ให้ทำการเช็ดตะกรัน ทินปูนบับอยู่ในตัวเครื่องได้ ในกรณีนี้ โปรดติดต่อหน่วยบริการลูกค้าของเรา

เกิดเหตุขัดข้อง จะทำอย่างไร

⚠ ระวัง!

การซ่อมแซมตัวเครื่อง จะต้องทำโดยช่างผู้ชำนาญเท่านั้น จึงเกิดอันตรายอย่างใหญ่หลวงแก่ตัวท่านเอง หากทำการซ่อมแซมเครื่องอย่างผิดหลักวิธี

ถ้าหากเครื่องทำน้ำร้อนทำงานไม่เป็นไปตามที่ต้องการ สาเหตุส่วนใหญ่เกิด จากข้อดีข้อเสีย เช่น น้อยๆ ขอให้ท่านตรวจสอบตามรายการข้อเสนอแนะ ต่อไปนี้ว่าท่านสามารถจัดเตรียมด้วยตัวเองหรือไม่ นอกจากนี้ยังช่วย ให้ท่านประหยัดค่าใช้จ่ายในการเรียกใช้บริการตรวจสอบอันไม่จำเป็นนี้ได้

น้ำไม่ร้อนหรือน้ำไม่เหลืองอยากไร:

- ตรวจสอบไฟล์ที่ระบบการเดินสายไฟฟ้าน้ำ
- แรงดันตกในท่อส่งน้ำ ถ้าหากแรงดันต่ำเกินไป เครื่องจะไม่เปิดทำงาน
- ตะแกรงของก๊อกน้ำหรือฝักบัวอุดตัน ถอดตะแกรงออกและทำความสะอาด หรือล้างตะกรัน
- ลินในข้อต่อชาที่ควบคุมการไหลของน้ำอุดตัน โปรดเปิดฝักบัวน้ำร้อน ไปจนสุด แล้วหมุนเปิดและปิดลินควบคุมน้ำหลายๆ ครั้งหลังจากนั้น ทำความสะอาดตะแกรงที่หัวก๊อกน้ำ
- ต้องล้างตะกรันของเครื่อง เรียกใช้บริการช่างเทคนิค

เครื่องจะตับลงขณะที่มีการถ่ายน้ำออกซึ่งทำให้อุณหภูมน้ำลดลง:

- ต้องติดตั้งปะเก็นที่ไม่มีการฉีกขาดในก๊อกน้ำ

ถ้าไม่สามารถแก้ไขข้อดีข้องได้ ให้สัปดาห์แรกเกอร์ลง เรียกใช้บริการ ช่างเทคนิค

หน่วยบริการลูกค้า

หากท่านเรียกใช้บริการของหน่วยบริการลูกค้ากรุณาแจ้งหมายเลข
ชี (E-Nr.) และหมายเลข เอฟดี (FD-Nr.) ของเครื่องของท่านให้ทราบด้วย
คุณจะพบหมายเลขซึ่งอยู่ใต้เครื่องทำน้ำร้อน

การขัดถึง



อุปกรณ์ได้มาตรฐานตาม European Guideline
2012/19/EU ว่าด้วยการทำเครื่องหมายอุปกรณ์ไฟฟ้า-
อิเล็กทรอนิกส์เก่า (การทำตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ –
WEEE) ซึ่งใช้เป็นแนวทางสำหรับสหภาพยุโรปในการยกเลิก
การใช้งานและการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์เก่า
อย่างถูกต้อง

โปรดสอบถามตัวแทนจำหน่ายเกี่ยวกับวิธีการทำจัดซาก
เครื่องทำน้ำร้อน

การรับประกันสินค้า

ตัวแทนในประเทศไทยที่จำหน่ายเครื่องทำน้ำอุ่น จะเป็นผู้กำหนดเงื่อนไข
การรับประกันสินค้า ท่านสามารถขอรับบัตรประกัน ซึ่งมีรายละเอียด
เกี่ยวกับเงื่อนไขการรับประกันได้จากตัวแทนจำหน่าย ที่ท่านซื้อ
เครื่องทำน้ำอุ่น อย่างไรก็ตาม หากท่านต้องการทำเคลมการรับประกัน
ภายใต้เงื่อนไขการรับประกันฉบับนี้ ให้ท่านนำเครื่องทำน้ำอุ่นไปที่
ศูนย์บริการที่ได้รับการรับรอง พร้อมทั้งแสดงบัตรรับประกันหรือ
ใบเสร็จรับเงินหรือหลักฐานการซื้อขายด้วย

ข้อมูลอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

Kundendienst – Customer Service

AT Österreich, Austria

BSH Hausgeräte Gesellschaft mbH
Werkskundendienst für Hausgeräte
Quellenstrasse 2a
1100 Wien
Online Reparaturannahme, Ersatzteile und Zubehör und viele weitere Infos unter:
www.siemens-home.at
Reparaturservice, Ersatzteile & Zubehör, Produktinformationen
Tel.: 0810 550 522
<mailto:vie-stoerungsannahme@bshg.com>
Wir sind an 365 Tagen rund um die Uhr für Sie erreichbar.

BA Bosna i Hercegovina, Bosnia-Herzegovina

"HIGH" d.o.o.
Gradačačka 29b
71000 Sarajevo
Tel.: 061 10 09 05
Fax: 033 21 35 13
mailto:bosch_siemens_sarajevo@yahoo.com

BE Belgique, België, Belgium

BSH Home Appliances S.A.
Avenue du Laerbeek 74
Laarbeeklaan 74
1090 Bruxelles – Brussel
Tel.: 070 222 142
Fax: 024 757 292
<mailto:bru-repairs@bshg.com>
www.siemens-home.be

BG Bulgaria

BSH Domakinski Uredi Bulgaria EOOD
115K Tsarigradsko Chausse Blvd.
European Trade Center Building, 5th floor
1784 Sofia
Tel.: 0700 208 18
Fax: 02 878 79 72
<mailto:informacia.servis-bg@bshg.com>
www.siemens-home.bg

CH Schweiz, Suisse, Svizzera, Switzerland

BSH Hausgeräte AG
Werkskundendienst für Hausgeräte
Fahrweidstrasse 80
8954 Geroldswil
<mailto:ch-info.hausgeraete@bshg.com>
Service Tel.: 0848 840 040
Service Fax: 0848 840 041
<mailto:ch-reparatur@bshg.com>
Ersatzteile Tel.: 0848 880 080
Ersatzteile Fax: 0848 880 081
<mailto:ch-ersatzteil@bshg.com>
www.siemens-home.com

DE Deutschland, Germany

BSH Hausgeräte Service GmbH
Werkskundendienst für Hausgeräte
Reparaturservice, Ersatzteile & Zubehör, Produkt-Informationen:
Online Reparaturannahme, Ersatzteile und Zubehör und viele weitere Infos unter:
www.siemens-home.de
Tel.: 089 21 751 751
<mailto:service.de@siemens-home.com>
Wir sind an 365 Tagen rund um die Uhr erreichbar.

EG Egypt, مصر

Contistahl (Built-in Appliances)
32 Ahmed Orbi St.
Mohandesseen
(P.O. Box 225 Dokki)
Cairo
Tel.: 3345 1762
mailto:siemensappliances@yahoo.com

GR Greece, Ελλάς

BSH Ikiakes Siskeves A.B.E.
Central Branch Service
17 km E.O. Athinon-Lamias &
Potamou 20
14564 Kifisia
Πανελήνιο τηλέφωνο: 181 82
(αστική χρέωση)
www.siemens-home.gr

HK Hong Kong, 香港

BSH Home Appliances Limited
Unit 1 & 2, 3rd Floor
North Block, Skyway House
3 Sham Mong Road
Tai Kok Tsui, Kowloon
Hong Kong
Tel.: 2565 6151
Fax: 2565 6681
mailto:siemens.hk.service@bshg.com
www.siemens-home.com.hk

HR Hrvatska, Croatia

BSH kućni uređaji d.o.o.
Kneza Branimira 22
10000 Zagreb
Tel.: 01 552 09 99
Fax: 01 640 36 03
mailto:informacije.servis-hr@bshg.com
www.siemens-home.com/hr

LU Luxembourg

BSH électroménagers S.A.
13-15, ZI Breedeweues
1259 Senningerberg
Tel.: 26349 300
Fax: 26349 315
Reparaturen: lux-repair@bshg.com
Ersatzteile: lux-spare@bshg.com
www.siemens-home.com/lu

ME Crna Gora, Montenegro

Elektronika komerc
Ul. Slobode 17
84000 Bijelo Polje
Tel./Fax: 050 432 575
Mobil: 069 324 812
mailto:ekobosch.servis@t-com.me

MK Macedonia, Македонија

GORENEC
Jane Sandanski 69 lok. 3
1000 Skopje
Tel.: 022 454 600
Mobil: 070 697 463
mailto:gorenec@yahoo.com

PH Philippines

Häfele Philippines, Incorporated
Levi Mariano Avenue, Brgy. Ususan,
Taguig City 1632
Metro Manila
Tel.: 0842 3353
Fax: 0571 3662
mailto:siemens-home@hafele.com.ph

PL Polska, Poland

BSH Sprzęt Gospodarstwa
Domowego Sp. z.o.o.
Al. Jerozolimskie 183
02-222 Warszawa
Tel.: 801 191 534
Fax: 022 572 7709
mailto:Serwis.Fabryczny@bshg.com
www.siemens-home.pl

SI Slovenija, Slovenia

BSH Hišni aparati d.o.o.
Litostrojska 48
1000 Ljubljana
Tel.: 01 583 07 01
Fax: 01 583 08 89
mailto:informacije.servis@bshg.com
www.siemens-home.si

TH Ratcha Anachak Thai, ราชานาขัคไทย

BSH Home Appliances Limited
2034/1-5 Ital Thai Building,
1st Floor, New Petchburi Road
Bangkapi, Huaykwang,
Bangkok, 10310
Tel.: 02 769 7970
Fax: 02 769 7971
Service Call Center 02 351 8995
Spareparts 02 769 7975
www.siemens-home.com/th

TR Türkiye, Turkey

BSH Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret A. S.
Fatih Sultan Mehmet Mahallesi
Balkan Caddesi No: 51
34771 Ümraniye, İstanbul
Tel.: 0 216 444 6688*
Fax: 0 216 528 9188
mailto:careline.turkey@bshg.com
www.siemens-home.com/tr
*Çağrı merkezini sabit hatlardan aramanın bedeli şehir içi ücretlendirme, Cep telefonlarından ise kullanılan tarifeye göre değişkenlik göstermektedir

XS Srbija, Serbia

BSH Kućni aparati d.o.o.
Milutina Milankovića br. 9ž
11070 Novi Beograd
Tel.: 011 353 70 09
Fax: 011 205 23 89
mailto:informacije.servis-sr@bshg.com
www.siemens-home.rs

Hergestellt von BSH Hausgeräte GmbH unter Markenlizenz der Siemens AG

Manufactured by BSH Hausgeräte GmbH under Trademark License of Siemens AG

Fabriqué par BSH Hausgeräte GmbH titulaire des droits d'utilisation de la marque Siemens AG

Gefabriceerd door BSH Hausgeräte GmbH onder handelsmerklicentie van Siemens AG

Изготовлено ООО «БСХ Бытовые Приборы» под товарным знаком компании Сименс АГ

ผลิตโดย BSH Hausgeräte GmbH ภายใต้สิทธิบัตรเครื่องหมายการค้าของ Siemens AG

BSH Hausgeräte GmbH
Carl-Wery-Straße 34
81739 München, GERMANY

6 720 820 341

9001217901

www.siemens-homeappliances.com