

# SHW 200 S, SHW 300 S, SHW 400 S

**STIEBEL ELTRON**

Technik zum Wohlfühlen

Deutsch

## Geschlossene Warmwasser-Standspeicher Gebrauchs- und Montageanweisung

English

## Unvented (Pressurized) Floor-standing Water Heater Instructions for Installation and Use

Français

## Ballon d'eau chaude sur socle Notice d'utilisation et de montage

Nederlands

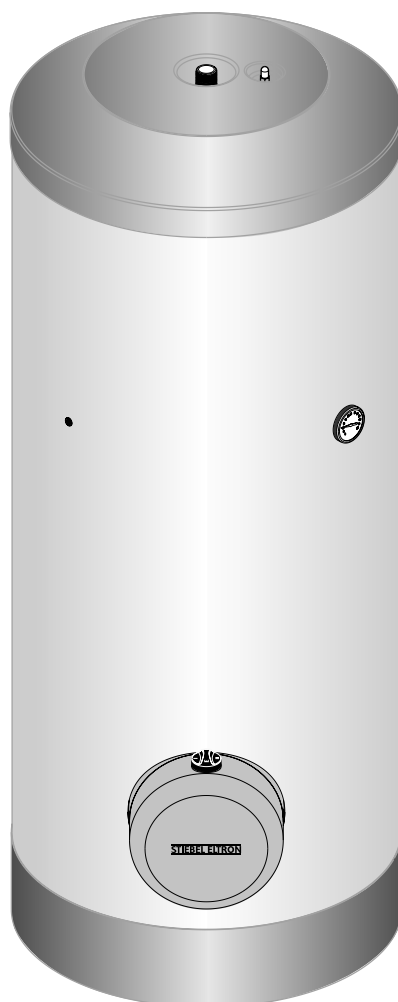
## Gesloten staande warmwaterboiler Gebruiks- en montagehandleiding

Česky

## Tlakový stojatý zásobníkový ohřivač vody Návod k používání a montáži

Русский

## Напольные накопительные водонагреватели закрытого типа Руководство по монтажу и эксплуатации



86645.01

**Inhaltsverzeichnis**

1. **Gebrauchsanweisung** ..... 6  
 1.1 Unit description  
 1.1 Gerätebeschreibung  
 1.2 Das Wichtigste in Kürze  
 1.3 Sicherheitshinweis  
 1.4 Wichtige Hinweise  
 1.5 Erste Hilfe bei Störungen  
 1.6 Wartung und Pflege  
 1.7 Gebrauchs- und Montageanweisung  
 1.8 Technische Daten  
 2. **Montageanweisung** ..... 7 - 8  
 2.1 Geräteaufbau  
 2.2 Vorschriften und Bestimmungen  
 2.3 Montageort  
 2.4 Umhüllung-Montage  
 2.5 Wasseranschluss  
 2.6 Elektroanschluss  
 2.7 Thermometer-Montage  
 2.8 Wichtige Hinweise  
 2.9 Erstinbetriebnahme  
 2.10 Wartung  
 3. **Störungsbeseitigung - Benutzer** ..... 8  
 4. **Störungsbeseitigung - Fachmann** ..... 8  
 5. **Umwelt und Recycling** ..... 8  
 6. **Kundendienst und Garantie** ..... 9

**Lieferumfang**

- Warmwasser-Standspeicher  
Typ SHW ... S
- Thermometer lose im Schaltraumgehäuse

*Teile lose im Beipack:*

- Kaltwasserauslaufrohr G 1 mit Flachdichtung
- Kunststoff-Verschlusskappe
- Übergangsstück 1/2" mit Flachdichtung
- Kleberosette
- Gebrauchs- und Montageanweisung

**List of contents**

1. **Operating instructions** ..... 12  
 1.1 Unit description  
 1.2 The main points in brief  
 1.3 Safety instruction  
 1.4 Important instruction  
 1.5 Trouble-shooting  
 1.6 Care and maintenance  
 1.7 Instructions for installation and use  
 1.8 Technical data  
 2. **Installation instructions** ..... 13 - 14  
 2.1 Appliance layout  
 2.2 Regulations and provisions  
 2.3 Installation location  
 2.4 Fitting the casing  
 2.5 Water connection  
 2.6 Electrical connection  
 2.7 Fitting the thermometer  
 2.8 Important notes  
 2.9 Taking into operation for the first time  
 2.10 Maintenance  
 3. **Fault finding - user** ..... 15  
 4. **Fault finding - qualified installer** ..... 15  
 5. **Guarantee** ..... 15  
 6. **Environment and recycling** ..... 15

**Scope of supply**

- Floor-standing Water Heater
- Type SHW ... S
- Thermometer loose in switchbox housing

*Parts loose in enclosed package:*

- Cold water drain pipe G 1 with flat seal
- Plastic closure cap
- 1/2" transition element with flat seal
- Adhesive rosette
- Instructions for installation and use

**Sommaire**

1. **Notice d'utilisation** ..... 16  
 1.1 Description de l'appareil  
 1.2 Ce qu'il faut savoir  
 1.3 Consigne de sécurité  
 1.4 Remarques importantes  
 1.5 Que faire en cas de panne  
 1.5 Entretien et maintenance  
 1.7 Instructions d'utilisation et de montage  
 1.8 Caractéristiques techniques  
 2. **Instructions de montage** ..... 17 - 18  
 2.1 Composition de l'appareil  
 2.2 Normes et réglementations  
 2.3 Emplacement de montage  
 2.4 Montage de l'habillage  
 2.5 Raccordement hydraulique  
 2.6 Raccordement électrique  
 2.7 Montage du thermomètre  
 2.8 Remarques importantes  
 2.9 Première mise en service  
 2.10 Maintenance  
 3. **Dépannage par l'utilisateur** ..... 19  
 4. **Dépannage par l'installateur** ..... 19  
 5. **Garantie** ..... 19  
 6. **Environnement et recyclage** ..... 19

**Etendue de la livraison**

- Ballon d'eau chaude sur pieds  
type SHW ... S
- Thermomètre livré dans le boîtier de commande électrique

*Pièces en vrac dans l'emballage :*

- Tuyau de sortie d'eau froide G 1 avec joint plat
- Couvercle de fermeture en plastique
- Raccord conique 1/2" avec joint plat
- Plaque d'ancrage ronde adhésive
- Notice d'utilisation et de montage

**Inhoudsoverzicht**

1. **Gebruiksaanwijzing** ..... 21  
 1.1 Beschrijving van het toestel  
 1.2 Het belangrijkste in het kort  
 1.3 Veiligheidsaanwijzing  
 1.4 Belangrijke aanwijzingen  
 1.5 Eerste hulp bij storingen  
 1.6 Onderhoud  
 1.7 Gebruiks- en montagehandleiding  
 1.8 Technische gegevens  
 2. **Montage-aanwijzing** ..... 22 - 23  
 2.1 Opbouw van het toestel  
 2.2 Voorschriften en bepalingen  
 2.3 Plaats van montage  
 2.4 Montage van de ommanteling  
 2.5 Wateraansluiting  
 2.6 Elektrische aansluiting  
 2.7 Montage van de thermometer  
 2.8 Belangrijke aanwijzingen  
 2.9 Eerste ingebruikname  
 2.10 Onderhoud  
 3. **Het verhelpen van storingen door de gebruiker** ..... 24  
 4. **Het verhelpen van storingen door de installateur** ..... 24  
 5. **Garantie** ..... 24  
 6. **Milieu en recycling** ..... 24

**Omvang van de levering**

- Staande warmwaterboiler
- type SHW ... S
- Thermometer los in de schakelkast

*Onderdelen los in bijgesloten verpakking:*

- Koudwater-uitlooppijp G 1 met vlakke afdichting
- Kunststoff-afsluitkap
- Verloopstuk 1/2" met vlakke afdichting
- Zelfklevende rozet
- Gebruiks- en montagehandleiding

**Obsah**

1. **Návod k používání** ..... 24  
 1.1 Popis přístroje  
 1.2 Nejdůležitější ve zkratce  
 1.3 Upozornění  
 1.4 Důležitá upozornění  
 1.5 Odstraňování poruch  
 1.6 Péče a údržba  
 1.7 Návod k používání a montáži  
 1.8 Technické údaje  
 2. **Návod k montáži** ..... 25 - 26  
 2.1 Konstrukce přístroje  
 2.2 Normy a předpisy  
 2.3 Místo pro montáž  
 2.4 Montáž opláštění  
 2.5 Hydraulické připojení  
 2.6 Elektrické připojení  
 2.7 Montáž teploměru  
 2.8 Důležitá upozornění  
 2.9 První uvedení do provozu  
 2.10 Údržba  
 3. **Odstraňování poruch uživatelem** 27  
 4. **Odstraňování poruch odborníkem** 27  
 5. **Záruční podmínky** ..... 27  
 6. **Ekologie a recyklace** ..... 27

**Rozsah dodávky**

- zásobník SHW ... S
- teploměr – volně ve spínací skřínce

*Součásti volně v balení*

- výtoková trubka studené vody G 1 s těsněním příruby
- plastová uzavírací klapka
- přechodový kus 1/2" s těsněním příruby
- lepicí rozeta
- návod k používání a montáži

**Содержание**

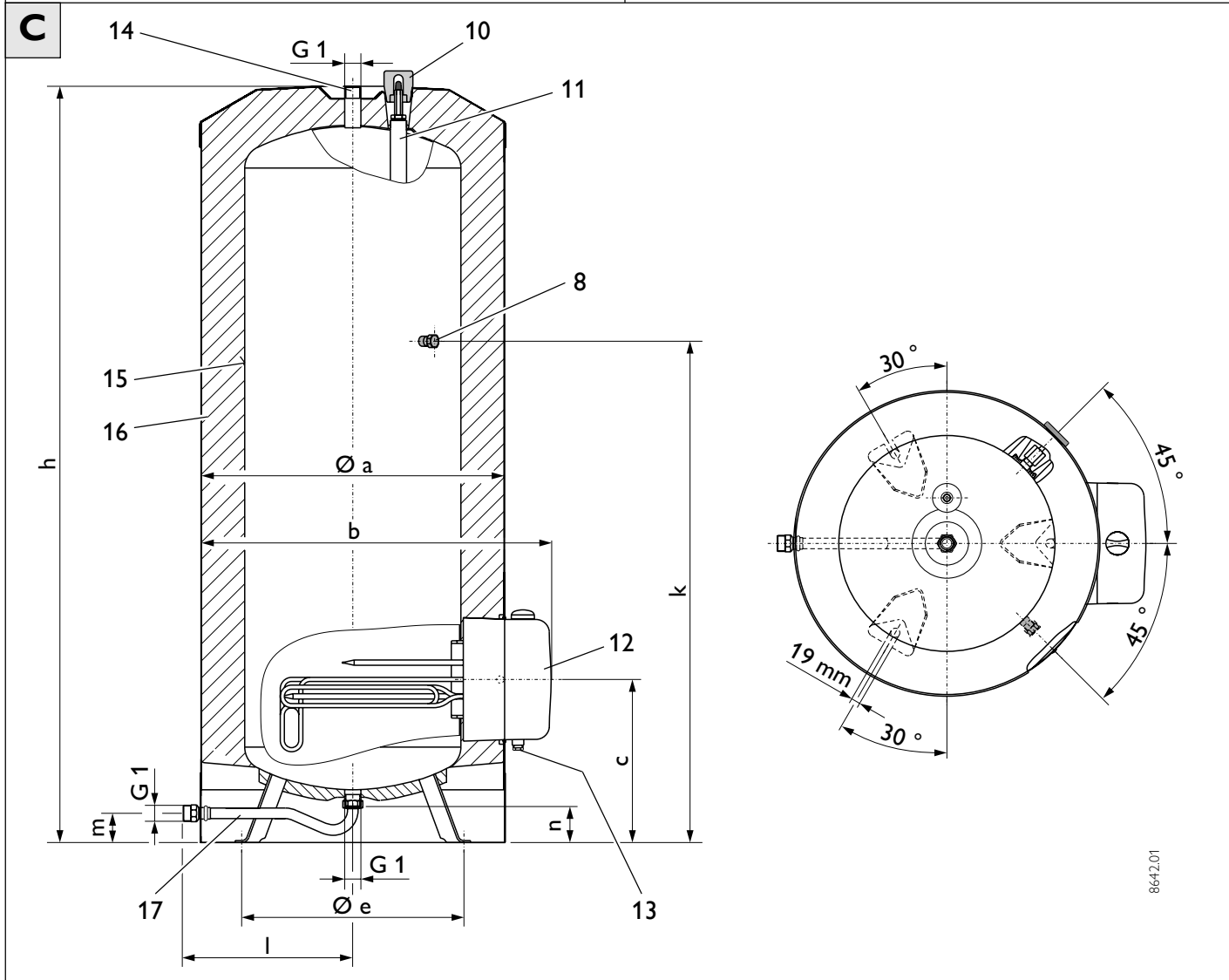
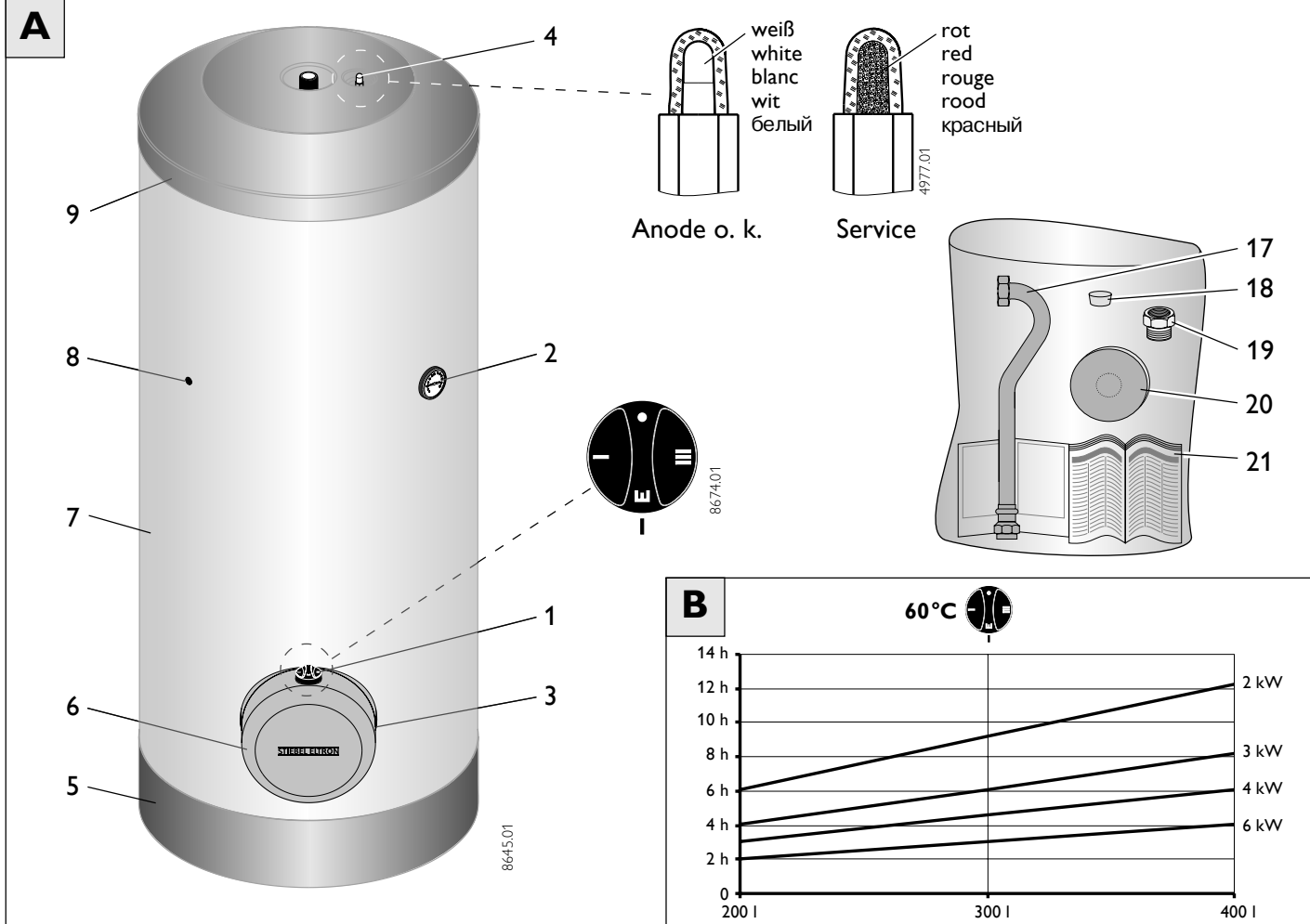
1. **Инструкция по эксплуатации** .. 28  
 1.1 Описание прибора  
 1.2 Коротко о самом важном  
 1.3 Указания по безопасности  
 1.4 Важные замечания  
 1.5 Устранение неисправностей  
 1.6 Профилактическое обслуживание и уход  
 1.7 Инструкция по монтажу и эксплуатации  
 1.8 Технические характеристики  
 2. **Инструкция по монтажу** ... 29 - 30  
 2.1 Конструкция прибора  
 2.2 Предписания и постановления  
 2.3 Место установки  
 2.4 Монтаж облицовки  
 2.5 Подсоединение к водопроводу  
 2.6 Подсоединение к электросети  
 2.7 Монтаж термометра  
 2.8 Важные указания  
 2.9 Первый ввод в эксплуатацию  
 2.10 Профилактическое обслуживание  
 3. **Устранение неисправностей пользователем** ..... 31  
 4. **Устранение неисправностей специалистом** ..... 31  
 5. **Гарантия** ..... 31  
 6. **Окружающая среда и вторсырьё** 31

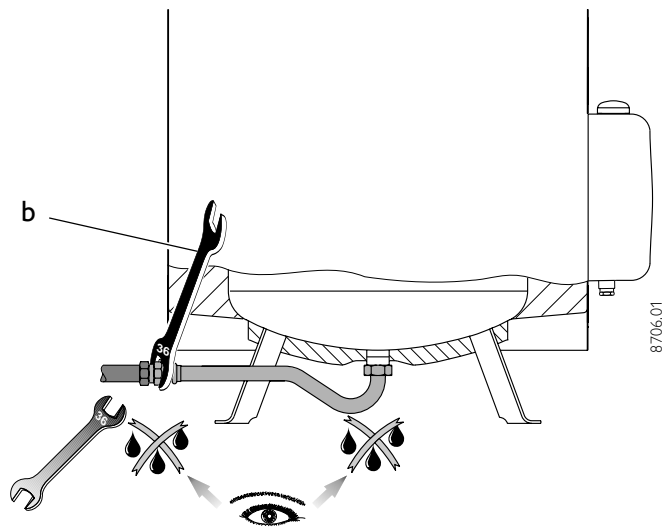
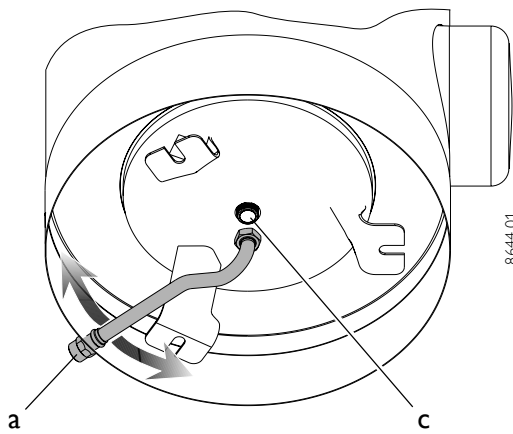
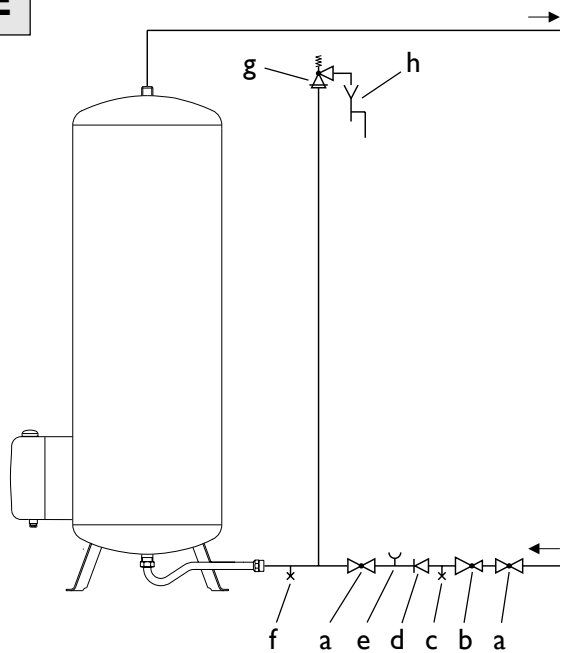
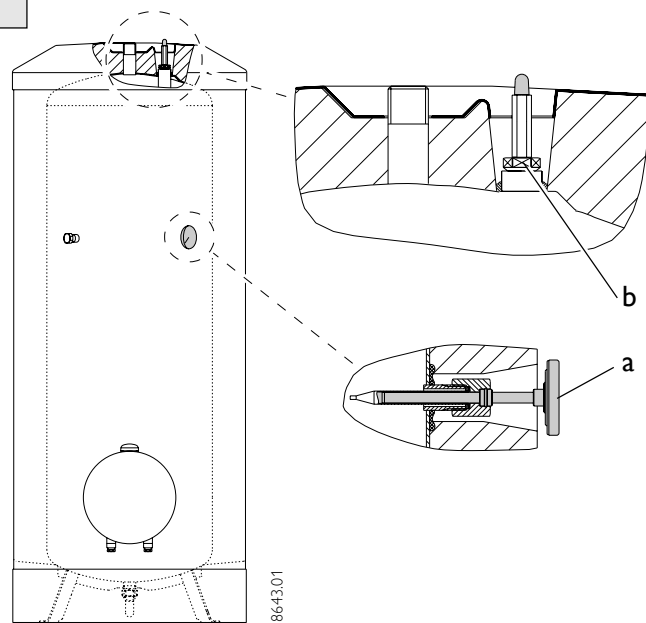
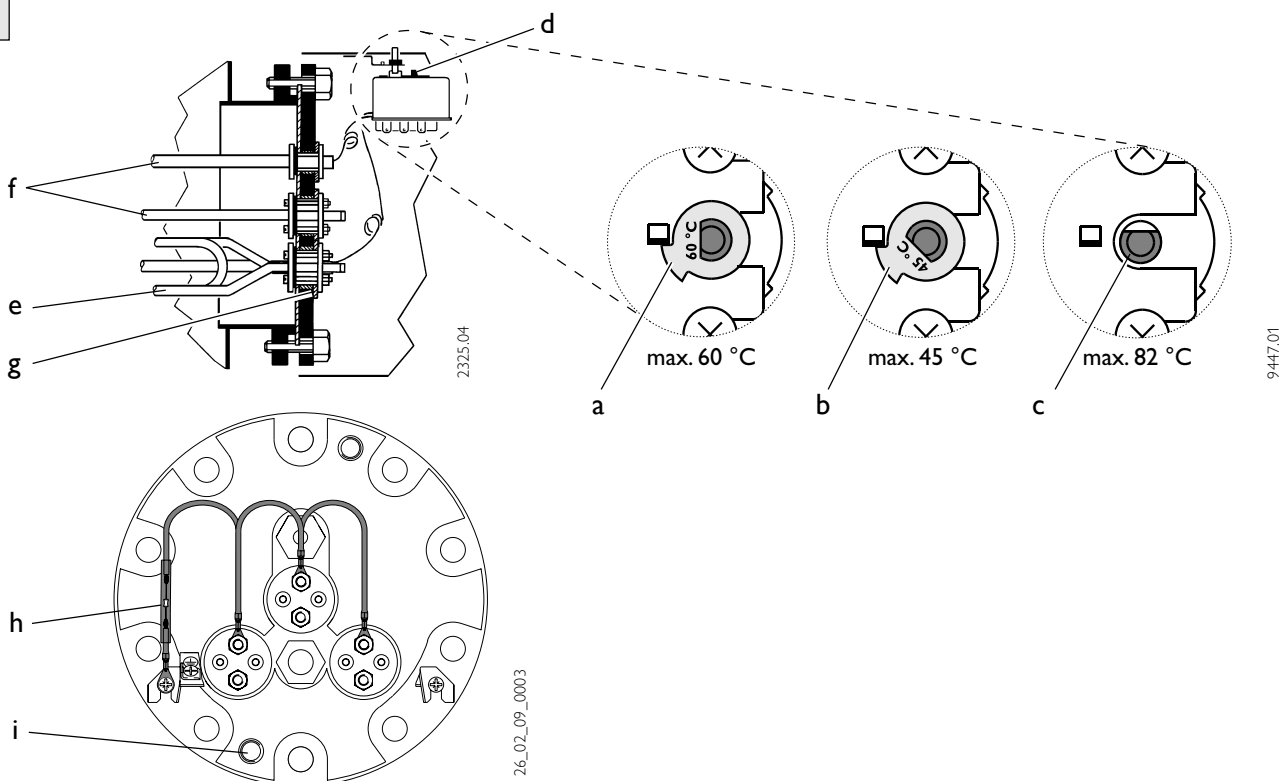
**Комплект поставки**

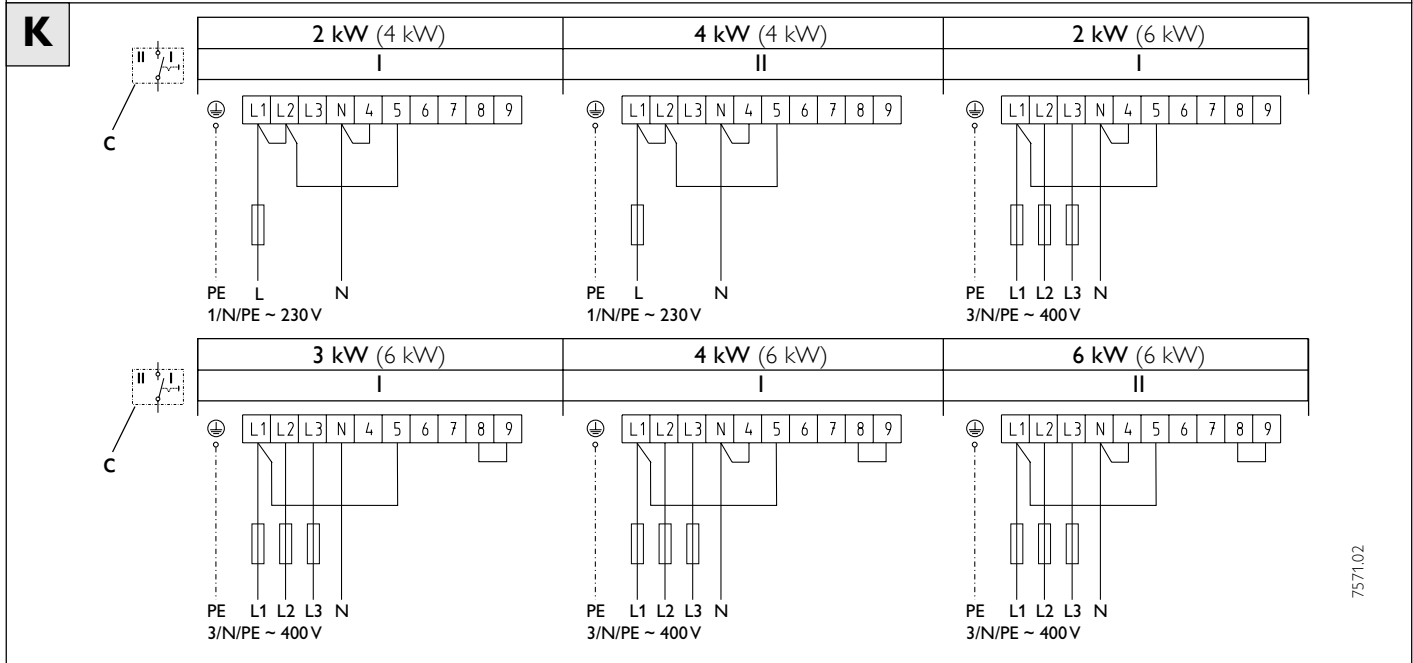
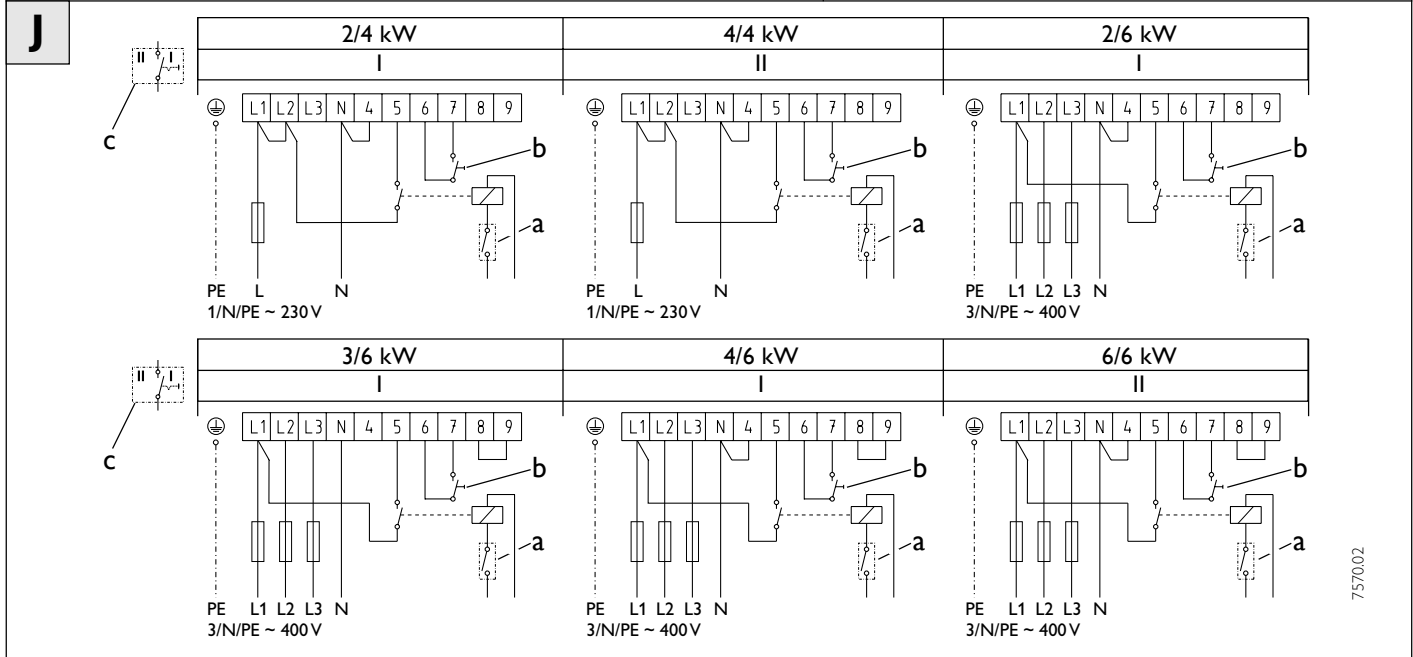
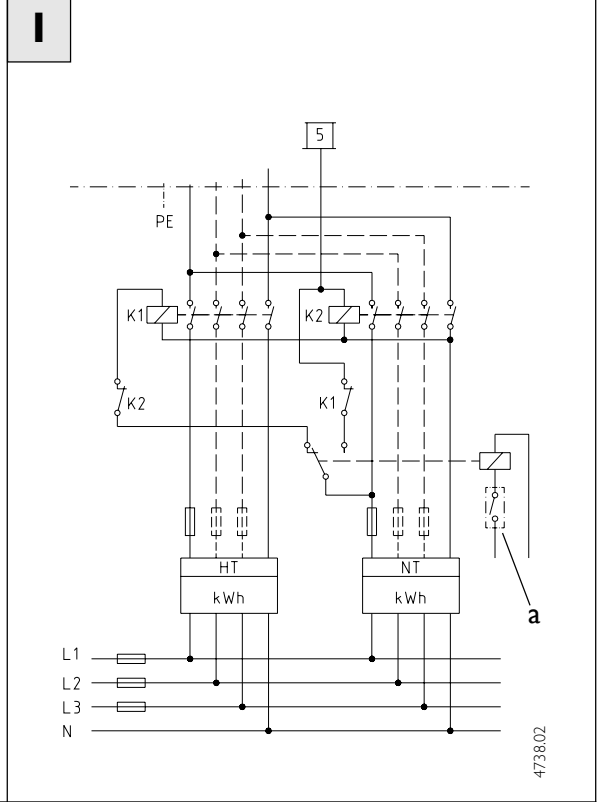
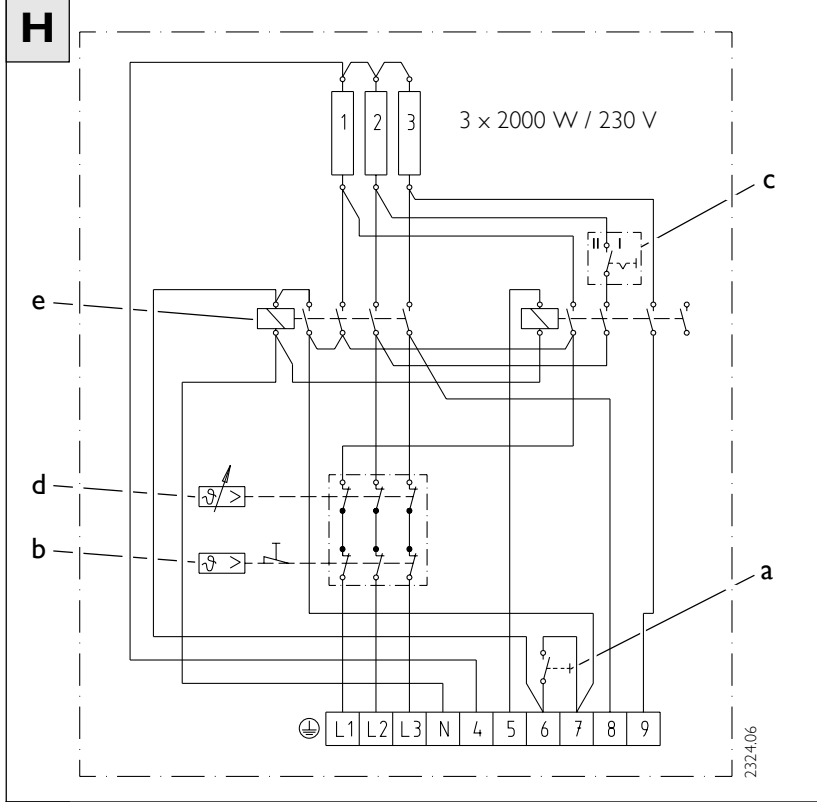
- Напольный накопительный водонагреватель SHW ... S
- Термометр (отдельно, под крышкой фланца)

*Детали, прилагаемые в отдельной упаковке:*

- Сливной трубопровод холодной воды G 1 с фланцевым уплотнением
- Пластиковый колпачок
- Переходник 1/2" с фланцевым уплотнением
- Приклеиваемая розетка
- Инструкция по монтажу и эксплуатации



**D****E****F****G**





# 1. Gebrauchsanweisung für den Benutzer und den Fachmann

## 1.1 Gerätebeschreibung

Die Warmwasser-Standspeicher SHW 200 - 400 S können bedarfsgerecht Warmwasser bis ca. 82 °C bereitstellen und eine oder mehrere Entnahmestellen versorgen. Das Wasser wird elektrisch aufgeheizt.

- Stufenlose Temperatureinstellung von ca. 35 °C bis ca. 82 °C möglich **A** (1). Auf Wunsch kann die werkseitige Warmwassertemperatur-Begrenzung (60 °C) am Elektro-Heizflansch **G** durch den Fachmann geändert werden.

- Der Wasserinhalt wird je nach Betriebsart auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt.

### Einkreisbetrieb:

In Abhängigkeit von der Stromversorgung erfolgt eine automatische Nachheizung.

### Zweikreisbetrieb:

In dieser Betriebsart bieten die Geräte eine Grundheizung, die während der Niedertarifzeit den Wasserinhalt automatisch aufheizt.

Die Schnellheizung kann bei Bedarf nach Drücken des Drucktasters (3) eingeschaltet werden. Nach Erreichen der eingestellten Temperatur schaltet die Schnellheizung aus und nicht wieder ein.

- Die Aufheizdauer ist abhängig vom Speicherinhalt, Kaltwassertemperatur und Heizleistung. Aufheizzeit bei 60 °C Einstellung (**E**) und Kaltwassertemperatur 10 °C, siehe Diagramm **B**.

## 1.2 Das Wichtigste in Kürze

Temperaturwählnopf (1)

Thermometer (2)

Drucktaster für zuschaltbare Schnellaufheizung (3)

Anodenverbrauchsanzeige (4)

### Bedienung

Temperaturwählnopf

- = kalt (siehe auch Hinweis „Frostgefahr“)

**I** = ca. 40 °C

**E** = ca. 60 °C (empfohlene Energie-sparstellung, geringe Wassersteinbildung)

**III** = ca. 82 °C (max. einstellbare Temperatur).

Systembedingt können die Temperaturen vom Sollwert abweichen.

## 1.3 Sicherheitshinweis

**⚠** An der Entnahmearmatur kann eine Warmwassertemperatur über 60 °C auftreten.

Sollten Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät bedienen, so ist sicherzustellen, dass dies nur unter Aufsicht oder nach entsprechender Einweisung durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person geschieht. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

**Verbrühungsgefahr!**

## 1.4 Wichtige Hinweise

- Lassen Sie den Warmwasser-Standspeicher und die Sicherheitsgruppe regelmäßig vom Fachmann überprüfen.
- Die Geräte stehen unter Wasserleitungsdruck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachmann.
- Der Stahlbehälter ist innen zum Schutz vor Korrosion mit einer Spezialmaillierung ausgestattet und hat zusätzlich eine Schutzanode mit Verbrauchsanzeige (Signalanode). Nach Verbrauch der Signalanode gelangt Feuchtigkeit bis zum Anzeigeelement (4) und bewirkt hier einen Farbumschlag.

**⚠** Bei Rotfärbung des Anzeigeelementes (4) informieren Sie bitte Ihren Fachmann, damit dieser die Signalanode kontrolliert und ggf. auswechselt.

## Frostgefahr

Bei der Temperaturwählstellung ● (= kalt) und bei einer Spannungsversorgung ist das Gerät vor Frost geschützt, nicht jedoch das Kaltwasserzulaufrohr und die Wasserleitung.

## 1.5 Erste Hilfe bei Störungen

Siehe „3. Störungsbeseitigung durch den Benutzer“.

## 1.6 Wartung und Pflege

**⚠** Wartungsarbeiten, wie z. B. Überprüfung der elektrischen Sicherheit, darf nur durch einen Fachmann erfolgen.

- Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Wasserstein aus. Dieser setzt sich im Gerät ab und beeinflusst die Funktion und Lebensdauer des Gerätes. Die Heizkörper müssen deshalb von Zeit zu Zeit entkalkt werden. Der Fachmann, der die örtliche Wasserqualität kennt, wird Ihnen den Zeitpunkt für die nächste Wartung nennen.
- Zur Pflege der Kunststoffteile genügt ein feuchtes Tuch. Keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel verwenden!

## 1.7 Gebrauchs- und Montageanweisung

**⚠** Diese Anweisung sorgfältig aufbewahren, bei Besitzerwechsel dem Nachfolger aushändigen, bei Wartungs- und etwaigen Instandsetzungsarbeiten dem Fachmann zur Einsichtnahme überlassen.

## 1.8 Technische Daten (Es gelten die Daten auf dem Geräte-Typenschild)

Typ	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S
Inhalt	200	300	400
Gewicht, leer	65	77	90
Max. Durchflussmenge	30	38	45
Zul. Betriebsüberdruck	0,6 MPa (6 bar)		
Prüfzeichen	siehe Geräte-Typenschild		
Elektroanschluss	siehe Geräte-Typenschild		
Maße	Ø a	mm	
	630	700	750
<b>C</b>	b	mm	
	730	815	865
	c	mm	
	340	365	375
(Lochkreis) Ø e	mm		
	430	490	540
	h	mm	
	1570	1585	1755
	k	mm	
	1035	1040	1160
	l	mm	
	350	390	410
	m	mm	
	60	55	55
	n	mm	
	80	75	75

Tabelle 1



**2. Montageanweisung für den Fachmann**

**⚠** Für den Transport zum Aufstellort empfehlen wir die Speicherverkleidung zu demontieren (siehe "2.4"), damit diese nicht beschmutzt oder beschädigt wird.

**2.1 Geräteaufbau** **A** und **C**

- 1 Temperaturwählknopf
- 2 Thermometer (liegt im Lieferzustand im Schaltraumdeckel)
- 3 Drucktaster für Schnellheizung
- 4 Anzeigeelement der Signalanode
- 5 Kunststoff-Sockelblende
- 6 Schaltraumdeckel
- 7 Kunststoff-Umhüllung
- 8 Stützen G 1/2 z. B. für Zirkulation
- 9 Kunststoff-Deckel
- 10 Transportschutz
- 11 Signalanode
- 12 Elektro-Heizflansch
- 13 Kabeldurchführungen PG 16 und PG 13,5 für Elektroanschluss
- 14 Warmwasserauslaufstutzen G 1
- 15 Stahlbehälter mit Spezialmaillierung
- 16 Wärmedämmung

**Teile lose im Beipack:**

- 17 Kaltwasserzulaufrohr G 1 mit Flachdichtung
- 18 Kunststoff-Verschlusskappe zum Abdecken des Drucktasters
- 19 Übergangsstück 1/2" mit Flachdichtung
- 20 Kleberosette für Zirkulationsleitung
- 21 Gebrauchs- und Montageanweisung

**2.2 Vorschriften und Bestimmungen**

- Die Montage (Wasser- und Elektroinstallation) sowie die Erstinbetriebnahme und die Wartung dieses Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.
- Eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit ist nur mit den für das Gerät bestimmten Original Zubehör- und Ersatzteilen gewährleistet.
- DIN VDE 0100.
- Bestimmungen des örtlichen Energieversorgungs-Unternehmens.
- DIN 1988 / EN 806 / DIN 4109.
- Bestimmungen des zuständigen Wasser-versorgungs-Unternehmens.
- Der Standspeicher muss am Boden befestigt werden.

**Ferner sind zu beachten:**

- das Geräte-Typenschild.
- Technische Daten.

**• Wasserinstallation**

- **Werkstoff der Kaltwasserleitung:** Stahl, Kupfer oder Kunststoffrohr-Systeme.
- **Werkstoff der Warmwasserleitung:** Kupfer oder Kunststoffrohr-Systeme\*  
\* Bei den Speichern können die Betriebstemperaturen bis max. 82 °C eingestellt werden. Die Maximaltemperatur kann auf 60 °C begrenzt werden.  
Im Störfall können die Temperaturen bis 95 °C (max. 0,6 MPa) auftreten. Das eingesetzte Kunststoff-Rohrsystem muss für diese Bedingungen ausgelegt sein.

**Energiespargesetz (ENEG)**

- Die Warmwasserleitung muss wärme-gedämmt sein.
- Die Warmwassertemperatur im Rohrnetz ist durch selbsttätig wirkende Einrichtungen oder andere Maßnahmen auf höchstens 60 °C zu begrenzen. Dies gilt nicht für Brauchwasseranlagen, die höhere Temperaturen zwingend erfordern oder eine Leitungslänge von weniger als 5 m benötigen.
- Warmwasseranlagen sind mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Abschaltung der Zirkulationspumpe auszustatten. Bei Standspeichern mit Zirkulationsleitung ist die Zirkulationspumpe durch Einbau einer Schaltuhr und ggf. Anlegethermostaten zu steuern.

**• Elektroinstallation**

- Elektrischer Anschluss nur an fest-verlegte Leitungen in Verbindung mit der herausnehmbaren Kabeldurchführung.
- Das Gerät muss, z. B. durch Sicherungen, mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz trennbar sein!

**2.3 Montageort**

- In einem frostfreien Raum.
- In der Nähe der Zapfstelle aufstellen.

**2.4 Demontage/Montage-Speicherverkleidung**

Die Speicherverkleidung ist im Lieferzustand montiert. Bei Bedarf kann Sie entfernt werden.

**Demontage:**

- 1. Kunststoff-Deckel (9) abnehmen.
- 2. Kunststoff-Sockelblende (5) abnehmen.
- 3. Temperaturwählknopf (1) abziehen
- 4. Schaltraumkappe (6) und Kabeldurchführung (13) abnehmen.
- 5. Kunststoff-Umhüllung (7) abnehmen:

**Montage:**

In umgekehrter Reihenfolge wie Demontage.



Die Umhüllung und der Deckel müssen vor dem Wasseranschluss und vor der möglichen Zirkulationsleitung montiert sein.  
Die Sockelblende nach der Dichtheitskontrolle montieren.

**2.5 Wasseranschluss**

- Leitung gut durchspülen.
- Warmwasser-Auslaufleitung montieren.
- Kaltwasser-Zulaufleitung montieren **D**. Das Anschlussrohr kann wahlweise zwischen den Standfüßen (a) montiert werden. Beim Verschrauben mit einem Schlüssel (b) gegenhalten. Die Stabilität der Anschlussrohre ist zu kontrollieren; ggf. bauseits zusätzlich zu befestigen. Bei Bedarf kann der Kaltwasseranschluss direkt auf den Stützen (c) montiert werden.
- Installieren Sie eine bauartgeprüfte Sicherheitsgruppe wie z. B. Stiebel Eltron **ZH 1 Best.-Nr. 07 43 70**. Bei Ruhedruck > 0,48 MPa ist das **Druckminderventil DMV/ZH 1 Best.-Nr. 07 43 71** zusätzlich zu installieren.  
Schaltschema **E**:
  - a Absperrventil
  - b Druckminderventil DMV/ZH 1 (falls erforderlich)
  - c Prüfventil
  - d Rückflussverhinderer
  - e Anschluss für Messgeräte
  - f Entleerungsventil
  - g Sicherheitsventil G 3/4, 0,6 MPa (6 bar)
  - h Abblaseleitung
- Abblaseleitung für voll geöffnetes Sicherheitsventil dimensionieren. Die Abblaseöffnung des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre hin geöffnet bleiben.
- Die Abblaseleitung des Sicherheitsventils ist mit einer stetigen Abwärtsneigung zu installieren.
- Die Hinweise in der Montageanweisung "Sicherheitsventil" sind zu berücksichtigen.
- Gerät durch Öffnen der Warmwasserarmatur mit Wasser befüllen und gründlich durchspülen.
- Dichtheitskontrolle durchführen.

**• Hinweis zur Zirkulationsleitung:**

Falls eine Zirkulationsleitung installiert werden soll, ist die Leitung auf den Stützen (8) zu montieren (Stützen vom Thermometer auch möglich). Hierzu ist die Kunststoff-Umhüllung an der Markierung aufzubohren (z. B. mit einer 70 mm Lochsäge). Die Wärmedämmung ist um den Stützen zu entfernen, so dass die Zirkulationsleitung montiert werden kann. Dazu das beiliegende Übergangsstück 1/2" (19) mit bauseitiger Verlängerung aufschrauben. Die Kleberosette (20) ist auf die Kunststoff-Umhüllung zu kleben (Lochabdeckung).

## 2.6 Elektroanschluss

Die Standspeicher SHW 200-400 S haben eine Grundheizung und eine zuschaltbare Schnellheizung, die durch den Drucktaster eingeschaltet wird. Lässt das EVU eine Schnellheizung nicht zu, muss der Drucktaster (3) mit der beiliegenden Kunststoff-Verschlusskappe (18) abgedeckt werden.

- Temperaturwählknopf abziehen.
- Schaltraumdeckel abnehmen.
- Anschlussleitung vorbereiten und durch die Kabeleinführung (13) in den Schalt-raum einführen.
- Die gewünschte Leistung ist entsprechend der Anschlussbeispiele anzuschließen.
- Schaltraumdeckel montieren.
- Temperaturwählknopf aufstecken.
- Nach dem Elektroanschluss ist das der Anschlussleistung und -spannung entsprechende Kästchen auf dem Geräte- Typenschild mit Hilfe eines Kugelschreibers zu markieren.

### ◆ Elektroschaltplan **H**

- a Drucktaster für die Schnellheizung
- b Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- c Leistungsschalter im Schaltraum
- d Temperaturregler
- e Schaltschütz

### ◆ Zweikreis-Anschluss

- **Zwei-Zähler-Messung **I****
  - a EVU-Kontakt
    - Leistungsvarianten siehe **J**.
    - Phasengleichheit beachten!
      - Ohne gestrichelte Linien für 1/N/PE ~ 230 V
      - Mit gestrichelte Linien für 3/N/PE ~ 400 V

### • Ein-Zähler-Messung **J**

- a EVU-Kontakt
- b Fernbedienung Drucktaster für die Schnellheizung
- c Leistungsschalter im Schaltraum

### ◆ Einkreis-Anschluss **K**

- c Leistungsschalter im Schaltraum

### • Schnellaufheizung

Beim Drücken des Drucktasters werden die Leistungen nach dem Schrägstrich (./ XX kW) bzw. in Klammern (XX kW) erreicht; Gerät heizt einmalig mit hoher Heizleistung auf die eingestellte Warmwassertemperatur auf.

## 2.7 Thermometer-Montage **F**

Thermometer (befindet sich im Lieferzustand im Schaltraumgehäuse) bis zum Anschlag einstecken (a) und ausrichten.

## 2.8 Wichtige Hinweise

- **Signalanode**
  - Transportschutz entfernen (10).
  - Anzeigeelement (4) auf Transportschäden kontrollieren!
  - Der Standspeicher darf nicht ohne Anzeigeelement und nicht mit beschädigtem Anzeigeelement betrieben werden, da sonst nach Abnutzung der Anode dort Wasser austritt.
- **Temperaturbegrenzung **G****

Auf Wunsch kann die werkseitige Warmwassertemperatur-Begrenzung (60 °C) am Elektro-Heizflansch (a) durch den Fachmann geändert werden:  
Standspeicher vom Netz trennen, Temperaturwähler auf ● stellen und Knopf abziehen.

  - **Begrenzung auf 45 °C**

Begrenzungsscheibe (b) von der Achse des Temperaturwählers ziehen und um 180° drehen.
  - **Begrenzung auf ca. 82 °C**

Begrenzungsscheibe von der Achse des Temperaturwählers (c) entfernen, Temperaturwähler aufstecken.  
Hinweis 2.2 "Energieeinspargesetz" beachten.
- Bei Temperaturen unter - 15 °C (z. B. Transport/Lager) kann der Sicherheits-Temperaturbegrenzer auslösen. Rückstellknopf **G** (d) eindrücken.

## 2.9 Erstinbetriebnahme

(darf nur durch einen Fachmann erfolgen!)

- 1 **Gerät befüllen, entlüften und gründlich spülen!**
- 2 **Temperaturwählknopf bis zum Anschlag nach rechts drehen (bis zur Temperaturbegrenzung)!**
- 3 **Netzspannung einschalten!**
- 4 **Arbeitsweise des Gerätes prüfen!**

Beim Elektro-Anschluss **I** und **J** muss der Drucktaster (Haupttarif) betätigt werden!
- 5 **Sicherheitsventil auf Funktionsfähigkeit überprüfen!**

## Übergabe des Gerätes!

Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen.

### Wichtige Hinweise:

- Den Benutzer auf mögliche Gefahren hinweisen (Verbrühung).
- Diese Gebrauchs- und Montageanweisung zur sorgfältigen Aufbewahrung übergeben. Alle Informationen in dieser Anweisung müssen sorgfältig beachtet werden. Sie geben Hinweise für die Sicherheit, Bedienung, Installation und die Wartung des Gerätes.

## 2.10 Wartung

- Bei allen Arbeiten Gerät allpolig vom Netz trennen!
- Sicherheitsventil regelmäßig anlüften, bis der volle Wasserstrahl ausläuft. Nach der Kontrolle Sicherheitsventil verschließen.

### Weitere Hinweise zum Gerät:

- **Demontage Heizflansch **G**:**

Zur Erleichterung der Demontage sind zwei Flanschschrauben in die Abdrückgewinde (i, M12) einzuschrauben.
- **Entkalken**

Verwenden Sie keine Entkalkungspumpe. Entkalken des Flansches nur nach Demontage. Emailierung und Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln behandeln. Anzugsdrehmoment der Flanschschrauben: 50 - 60 Nm.
- **Austausch von Heizkörper und Schutzrohr **G**:**

Heizkörper (e) und die Schutzrohre (f) müssen elektrisch isoliert in die Flanschplatte (g) eingebaut werden. Die Heizkörper werden anschließend über den Korrosionsschutz-Widerstand (h, 390 Ω) mit dem Speicherbehälter verbunden.
- **Entleeren des Speichers:**

Vor dem Entleeren das Gerät vom Netz trennen!

  - Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung schließen.
  - Warmwasserventile aller Entnahmestellen ganz öffnen.
  - Entleerung erfolgt über das Entleerungsventil **E** (f). Restwasser verbleibt im Kaltwasseranschlussrohr.



Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

- **Austausch von Signalanode **F** (b)**

Ist die Signalanode verbraucht, muss Sie durch eine neue ausgetauscht werden.  
**Signalanode:**  
Best.-Nr. 14 09 20.  
Falls der Einbau eine Stabanode von oben nicht möglich ist, installieren Sie eine **Signal-Gliederanode:**  
Best.-Nr. 14 34 98.



**3. Störungsbeseitigung durch den Benutzer**

Störung	Ursache	Behebung
Kein warmes Wasser.	– Keine Spannung.	– Sicherungen in der Hausinstallation überprüfen.
Kleine Durchflussmenge.	– Verschmutzung oder Verkalkung der Perlatoren in den Armaturen oder der Duschköpfe.	– Reinigen und / oder Entkalken der Auslaufarmaturen.

Tabelle 2

**4. Störungsbeseitigung durch den Fachmann**

Störung	Ursache	Behebung
Kein warmes Wasser.	– Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat angesprochen.	– Fehlerursache beheben; Regler-Begrenzer-Kombination austauschen.
	– Schnellaufheizung schaltet nicht ein.	– Schaltschütz überprüfen ggf. ersetzen.
	– Heizkörper defekt.	– Heizkörper tauschen.

Tabelle 3



**5. Umwelt und Recycling**

**Entsorgung von Transportverpackung**

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und überlassen Sie die Verpackung dem Fachhandwerk bzw. Fachhandel.

Stiebel Eltron beteiligt sich gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk/ Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

**Entsorgung von Altgeräten in Deutschland**

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in die Restmülltonne und sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

Die Entsorgung dieses Altgerätes fällt **nicht** unter das Gesetz über das Inverkehrbringen,

die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) und kann **nicht kostenlos** an den kommunalen Sammelstellen abgegeben werden.

Das Altgerät ist fach- und sachgerecht zu entsorgen. Im Rahmen des Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetzes und der damit verbundenen Produktverantwortung ermöglicht Stiebel Eltron mit einem kostengünstigen Rücknahmesystem die Entsorgung von Altgeräten. Fragen Sie uns oder Ihren Fachhandwerker/Fachhändler.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir **gemeinsam** einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.

**Entsorgung außerhalb Deutschlands**

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören **nicht** in die Restmülltonne und sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

Die Entsorgung von Altgeräten hat fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen zu erfolgen.



## 6. Kundendienst und Garantie

Sollte einmal eine Störung an einem der Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns einfach unter nachfolgender Service-Nummer an:

01803 70 20 20  
(0,09 €/min; Stand 11/06)

oder schreiben uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG  
- Kundendienst -

Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.com

Telefax-Nr. 01803 70 20 25  
(0,09 €/min; Stand 11/06)

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Selbstverständlich hilft unser Kundendienst auch nach Feierabend! Den Stiebel Eltron-Kundendienst können Sie an sieben Tagen in der Woche täglich bis 22.00 Uhr telefonisch erreichen – auch an Sonn- und Samstagen sowie an Feiertagen.

Im Notfall steht also immer ein Kundendienst-techniker für Sie bereit. Das ein solcher Sonderservice auch zusätzlich entlohnt werden muss, wenn kein Garantiefall vorliegt, werden Sie sicherlich verstehen.

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von Stiebel Eltron gegenüber dem Endkunden, die neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden treten. Daher werden auch gesetzliche Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinen sonstigen Vertragspartnern, insbesondere dem Verkäufer des mit der Garantie versehenen Stiebel Eltron-Gerätes, von dieser Garantie nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

### Inhalt und Umfang der Garantie

Stiebel Eltron erbringt die Garantieleistungen, wenn an Stiebel Eltron-Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiezeit auftritt. Diese Garantie umfasst

jedoch keine Leistungen von Stiebel Eltron für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn an dem Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von Stiebel Eltron autorisierte Personen, vorgenommen wurden. Die Garantieleistung von Stiebel Eltron umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheidet allein Stiebel Eltron, auf welche Art der Fehler behoben werden soll. Es steht Stiebel Eltron frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden Eigentum von Stiebel Eltron.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernimmt Stiebel Eltron sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von Stiebel Eltron.

Soweit Stiebel Eltron Garantieleistungen erbringt, übernimmt Stiebel Eltron keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr o. ä. Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch ein Stiebel Eltron-Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen Stiebel Eltron oder Dritte bleiben jedoch unberührt.

### Garantiedauer

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate für jedes Stiebel Eltron-Gerät, das im privaten Haushalt eingesetzt wird und 12 Monate für jedes Stiebel Eltron-Gerät, welches in Gewerbe-

etrieben, Handwerksbetrieben, Industriebetrieben oder gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Die Garantiezeit beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Erst-Endabnehmer. Zwei Jahre nach Übergabe des jeweiligen Gerätes an den Erst-Endabnehmer erlischt die Garantie, soweit die Garantiezeit nicht nach vorstehendem Absatz 12 Monate beträgt.

Soweit Stiebel Eltron Garantieleistungen erbringt, führt dies weder zu einer Verlängerung der Garantiefrist noch wird durch die erbrachte Garantieleistung eine neue Garantiefrist in Gang gesetzt. Dies gilt für alle von Stiebel Eltron erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaige eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

### Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit, innerhalb von zwei Wochen nachdem der Mangel erkannt wurde, unter Angabe des vom Kunden festgestellten Fehlers des Gerätes und des Zeitpunktes seiner Feststellung bei Stiebel Eltron anzumelden. Als Garantienachweis ist die vom Verkäufer des Gerätes ausgefüllte Garantieurkunde, die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlt die vorgenannte Angabe oder Unterlage, besteht kein Garantieanspruch.

### Garantie für in Deutschland erworbenen, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzten Geräte

Stiebel Eltron ist nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes, ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung durch Stiebel Eltron erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen Stiebel Eltron oder Dritte bleiben auch in diesem Fall unberührt.

### Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Landesgesellschaft bzw. des Importeurs.



## Garantie-Urkunde

Verkauft am: \_\_\_\_\_

Diese Angaben entnehmen Sie bitte dem Geräte-Typenschild.

Nr.:  -  -

Garantie-Urkunde:

Warmwasser-Standspeicher

**SHW 200 S, SHW 300 S, SHW 400 S**

(Zutreffenden Gerätetyp unterstreichen)

Stempel und Unterschrift  
des Fachhändlers:





# 1. Operating instructions for the user and qualified installer

## 1.1 Unit description

The SHW 200 - 400 S floor-standing water heater can provide hot water to suit requirements up to about 82 °C and supply one or more draw-off points. The water is heated electrically.

- Stepless temperature adjustment possible from about 35 °C to about 82 °C **A** (1). If required, the hot water temperature limitation set at the works (60 °C) can be altered by the qualified installer at the electrical heating element **G**.

- The water content is heated to the preset temperature in accordance with the operating mode.

### Single-circuit operation:

Automatic reheating takes place as a function of the electricity supply.

### Dual-circuit operation:

In this operating mode the appliances provide basic heating, which automatically heats up the water content during off-peak periods.

Rapid heating can be switched on if required by pressing the button (3). Once the preset temperature has been reached, the rapid heating mode will be switched off, and not switched on again.

- The time required for heating up depends on the cylinder content, the temperature of the cold water, and the heating capacity. See the diagram **B** for the heating-up time at a setting of 60 °C (**E**) and a cold water temperature of 10 °C.

## 1.2 The main points in brief

Temperature selector button (1)

Thermometer (2)

Button for switchable rapid heating mode (3)

Anode wear display (4)

### Operation

Temperature selector button

- = Cold (see also note on „Freezing risk“)

**I** = approx. 40 °C

**E** = approx. 60 °C (recommended energy saving setting, low limescale formation)

**III** = approx. 82 °C (maximum settable temperature).

The temperatures may deviate from the reference values given due to the particular features of the individual system.

## 1.3 Safety instruction



• A hot water temperature of more than 60 °C may occur at the draw-off fitting.

- If it is intended that children or persons with restricted physical, sensory, or mental capacity should operate the appliance, it must be ensured that this is only done after appropriate instruction has been provided by the person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

### Risk of scalding!

## 1.4 Important instruction

- Arrange for the floor-standing water heater and the safety group to be checked regularly by a qualified installer.
- The appliances are under water mains pressure. During heating, expansion water will drip out of the safety valve. If water continues to drip after the heating phase has ended, please inform your qualified installer.
- The steel cylinder is fitted on the inside with a special enamel coating to protect it against corrosion, and also has a protective anode with a wear display (signal anode). Once the signal anode has worn away, moisture will pass to the display element (4) and cause it to change colour.



If the display element (4) turns red, please inform your qualified installer so that he can check the signal anode and replace it if necessary.

## Risk of freezing

At the temperature selection setting ● (= cold), and under voltage supply, the appliance is protected against freezing, but not the cold water feed pipe or the water mains pipe.

## 1.5 Trouble-shooting

See „3. Fault elimination - User“

## 1.6 Care and maintenance



Maintenance work, such as checking the electrical safety, may only be carried out by a qualified installer.

- At high temperatures almost all water precipitates limescale. This forms deposits in the appliance and affects its function and service life. The heating elements must accordingly have the limescale removed from time to time. The qualified installer, who is familiar with the quality of the local water, will advise you of the time for the next maintenance inspection.
- A damp cloth is sufficient for caring for the plastic components. Do not use any abrasive or scouring cleaning agents.

## 1.7 Instructions for installation and use



Keep these instructions in a safe place, and give them to the next user in the event of a change of ownership. In the event of any maintenance or repair work being required, provide them to the qualified installer for his reference.

## 1.8 Technical data (the data on the unit rating plate are applicable)

Type	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S	
Contents	200	300	400	
Weight, empty	65	77	90	
Max. flow volume	30	38	45	
Permissible operational flow rate	0.6 MPa (6 bar)			
Test mark	See appliance rating plate			
Electrical connection	See appliance rating plate			
Dimensions	∅ a mm	630	700	750
<b>C</b>	b mm	730	815	865
	c mm	340	365	375
(Hole diameter)	∅ e mm	430	490	540
	h mm	1570	1585	1755
	k mm	1035	1040	1160
	l mm	350	390	410
	m mm	60	55	55
	n mm	80	75	75

Table 1



**2. Installation instructions for the qualified installer**

**⚠** When moving the appliance to the installation location, we recommend that the cylinder cladding be removed (see „2.4“), to avoid it becoming dirty or damaged.

**2.1 Appliance layout **A** and **C****

- 1 Temperature selector button
- 2 Thermometer (when delivered is located in the switchbox cover)
- 3 Pushbutton for rapid heating
- 4 Display element for signal anode
- 5 Plastic base panel
- 6 Switchbox cover
- 7 Plastic sheathing
- 8 Sockets G 1/2, e.g. for circulation
- 9 Plastic cover
- 10 Transport protection element
- 11 Signal anode
- 12 Electric heating element
- 13 Cable apertures PG 16 and PG 13.5 for electrical connection
- 14 Hot water drain sockets G 1
- 15 Steel cylinder with special enamel coating
- 16 Thermal insulation

**Parts loose in enclosed package:**

- 17 Cold water feed pipe G 1 with flat seal
- 18 Plastic closure cap for covering the pushbutton
- 19 Transition piece 1/2" with flat seal
- 20 Adhesive rosette for circulation pipe
- 21 Instructions for installation and use

**2.2 Regulations and provisions**

- Installation (water and electrical installation) of this appliance, taking into service for the first time, and maintenance may only be carried out by a qualified installer, in accordance with these instructions.
- Perfect function and operational safety can only be guaranteed if original accessories and spare parts are used which were intended for it.
- DIN VDE 0100.
- Regulations and provisions of the local energy supply utility.
- DIN 1988 / EN 806 / DIN 4109.
- Regulations and provisions of the local water supply utility.
- The floor-standing water heater must be secured to the floor.

**The following items are also to be respected:**

- The appliance rating plate.
- Technical Data.

• **Water installation**

Pipe material:

- Cold water pipe – Cold water pipe
  - Copper pipe ⇨ Copper pipe
  - Steel pipe ⇨ Steel or copper pipe
- Plastic tube system with the instantaneous water heater the operating temperature can be adjusted upto max. 82 °C. The maximum temperature can be limited to 60 °C.
- In case of failures temperatures can rise up to 95 °C (max. 0.6 MPa).
- The assigned plastic pipe system must be appropriate for these conditions.

**Energy Saving Law (ENEG).**

- The hot water pipe must be thermally insulated.
- The hot water temperature in the pipe network is to be limited by automatic devices or other measures to a maximum of 60 °C. This does not apply to raw water systems which mandatorily require higher temperatures or a pipe length of less than 5 m.
- Hot water systems are to be equipped with automatic devices for disconnecting the circulation pump. In the case of floor-standing water heaters with circulation pipes, the circulation pump is to be controlled by the installation of a timer switch and contact thermostats if necessary.
- **Electrical installation**
  - Electrical connection only to fixed leads in conjunction with the removable cable bushing.
  - The appliance must be capable of being isolated at all poles from the mains, e.g. by fuses, with a circuit sever of at least 3 mm.

**2.3 Installation location**

- In an area with no risk of freezing.
- Close to the water tap.

**2.4 Removing/fitting the cylinder casing**

The cylinder casing is fitted in the condition as delivered. It can be removed if the need arises.

**Removal:**

1. Take off the plastic cover (9)
2. Remove the plastic base panel (5)
3. Draw off the temperature selector switch (1)
4. Remove the switchbox cap (6) and the cable bushing (13)
5. Remove the plastic sheathing (7)

**Fitting:**

In the reverse order to removal.

**⚠** The sheathing and the cover must be fitted before the water connection and before the circulation pipe if this is to be installed.

The base panel is to be fitted after the sealing tightness test.

**2.5 Water connection**

- Flush the pipe through thoroughly.
- Fit the hot water drain pipe.
- Fit the cold water feed pipe **D**. The connection pipe can be fitted to choice between the feet (a). When screwing them on, use a spanner (b) to apply counter-pressure. The stability of the connection pipes is to be checked, and additionally tightened by the customer if necessary. If required, the cold water connection can be fitted directly to the sockets (c).
- Instal a type-tested safety group, such as Stiebel Eltron ZH 1, Order No. 07 43 70 up to 0.6 MPa water pipe pressure (pressure at rest 0.48 MPa). With pressure at rest > 0.48 MPa, the pressure-reducing valve DMV/ZH 1, Order No. 07 43 71, is to be additionally installed. Circuit layout **E**:
  - a Shutoff valve
  - b Pressure-reducing valve DMV/ZH 1 (if required)
  - c Test valve
  - d Backflow preventer
  - e Connection for measuring devices
  - f Drain valve
  - g Safety valve G 3/4, 0.6 MPa (6 bar)
  - h Drain
  - Plan the dimensions of the drain for a fully-opened safety valve. The drain aperture of the safety valve must remain open to the atmosphere.
  - The safety valve drain is to be installed with a permanent downwards inclination.
  - The information in the Installation Instructions under „Safety valve“ are to be taken into account.
- Fill the appliance with water by opening the hot water fitting and flush it through thoroughly.
- Carry out the sealing tightness test.
- **Note regarding the circulation pipe:** If it is intended that a circulation pipe is to be installed, the pipe is to be fitted to the socket (8) (socket for the thermometer is also possible). To do this, the plastic sheathing is to be drilled off at the marking (e.g. with a 70 mm keyhole saw). The thermal insulation is to be removed around the socket so that the circulation pipe can be fitted. To do this, screw in the connecting piece (19) supplied, then connect circulation pipework. The adhesive rosette (20) should be stuck to the plastic casing, around the pipework connection.

## 2.6 Electrical connection

SHV 200-400 S floor-standing water heaters have a basic heating system and a rapid heating system which can be switched on by means of the pushbutton. If the electricity supply utility does not allow rapid heating, the pushbutton (3) must be covered over with the plastic closure cap (18) provided.

- Draw off the temperature selector button.
- Remove the switchbox cover.
- Prepare the connection lead and feed it through the cable bushing (13) into the switchbox.
- The required power rating is to be connected in accordance with the connection examples.
- Fit the switchbox cover.
- Push on the temperature selector button.
- After the electrical connection, the boxes on the appliance rating plate which correspond to the connection power and voltage are to be marked with a ballpoint pen.

### ◆ Electrical circuit diagram **H**

- a Pushbutton for rapid heating
- b Safety temperature limiter
- c Power switch in the switchbox
- d Temperature regulator
- e Switch contactor

### ◆ Dual-circuit connection

#### • Two-rate tariff **I**

- a Electricity supply utility contact
  - For power variants see **J**.
  - Ensure correct polarity
    - Without broken lines for 1/N/PE ~ 230 V
    - With broken line for 3/N/PE ~ 400 V

#### • Single-rate tariff **J**

- a Electricity supply utility contact
- b Remote control pushbutton for rapid heating
- c Power switch in switchbox

### ◆ Single-circuit connection **K**

- c Power switch in switchbox

#### • Rapid heating system

When the button is pressed, the power outputs are achieved according to the oblique line (.. / XX kW) or in brackets (XX kW). The appliance heats up for the first time with high heat output up to the hot water temperature which has been set.

## 2.7 Fitting the thermometer

### **F**

Insert the thermometer (which is in the switchbox cover when the appliance is supplied) as far as the stop (a), and align it.

## 2.8 Important notes

### • Signal anode

- Remove transport protection material (10).
- Check the display element (4) for transport damage.
- The floor-standing water heater must not be operated without a display element, nor with a damaged display element, since otherwise water will emerge at that point when the anode wears down.

### • Temperature limitation **G**

If desired, the hot water temperature limit (60 °C) set at the works can be changed at the electric heating element (a) by the qualified installer:

Disconnect the water heater from the mains, set the temperature selector to ●, and draw off the button.

#### – Limiting to 45 °C

Draw the limiter disk (b) off the axis shaft of the temperature selector and rotate it through 180°.

#### – Limiting to about 82 °C

Remove the limiter disk from the axis shaft of the temperature selector (c). Push the temperature selector on. Refer to Note 2.2 „Energy Saving Law“.

- For temperatures below - 15 °C (e.g. transport/storage) the safety temperature limiter can be released. Push in the reset button **G** (d).

## 2.9 First start-up (may only be carried out by a qualified installer)

- 1 Fill the appliance, bleed it, and flush it through thoroughly.**
- 2 Turn the temperature selector button to the right as far as the stop (as far as the temperature limitation).**
- 3 Switch on the mains voltage.**
- 4 Check that the appliance is working properly.** With electrical connection **I** and **J**, the pushbutton (main tariff) must be actuated.
- 5 Check the safety valve for proper function.**

## Handing over the appliance:

Explain how the appliance works to the new user, and familiarise them with the procedures.

### Important notes:

- Draw the user's attention to possible hazards (scalding).
- Hand over these Instructions for Installation and Use for safekeeping. All the information in these Instructions must be followed carefully. They provide details regarding the safety, operation, installation, and maintenance of the appliance.

## 2.10 Maintenance

- When carrying out any work, disconnect the appliance from the mains at all poles.
- Vent the safety valve regularly, until a full stream of water emerges. After carrying out the check, close the safety valve.

## Other points relating to the appliance:

### • Dismantling the heating flange **G**:

To make dismantling easier, two flange screw are to be screwed into the push-off thread (i, M12).

### • Removal of limescale

Do not use a limescale removal pump. Remove limescale from the element only after disassembly. Do not use limescale removal products on the enamelling or the protective anode.

Tightening torque for the element screws: 50 - 60 Nm.

### • Exchange of heating elements and pipe protections **G**:

The heating element (e) and associated pipework (f) must be electrically isolated from the flange plate (g). After installation the heating elements are connected via a corrosion protection resistor (h, 390 Ω) to the inner tank of the storage heater.

### • Draining the cylinder:

Before carrying out draining, disconnect the appliance from the mains.

- Close the isolating valve in the cold water pipe.
- Open the hot water valves fully of all the draw-off points.
- Drainage takes place via the drain valve **E** (f). Residual water remains in the cold water connection pipe.



During drainage hot water may emerge.

### • Replacing the signal anode **E** (b):

If the signal anode has worn out, it must be replaced by a new one.

Signal anode:

Order No. 14 09 20.

If it is not possible for a bar anode to be installed from above, fit a

signal element anode:

Order No. 14 34 98.

**3. Fault finding - user**

Fault	Cause	Remedy
No hot water.	- No voltage.	- Check the fuses in the house installation.
No flow volume.	- Dirt or limescale on the perlators in the fittings or the shower heads.	- Clean the drain fittings and/or remove limescale.

Tabelle 2

**4. Fault finding - qualified installer**

Fault	Cause	Remedy
No hot water.	- Safety temperature limiter has actuated.	- Rectify the cause of the fault; replace the regulator/limiter combination.
	- Rapid heating system not switching on.	- Check the switch contactor and replace it if necessary.
	- Heating element defective.	- Replace the heating element.

Tabelle 3



**5. Guarantee**

For guarantees please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.



The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.

The company does not accept liability for failure of any goods supplied which accordance with the manufacturer's instructions.



**6. Environment and recycling**

**Recycling of obsolete appliances**



Appliances with this label must not be disposed off with the general waste. They must be collected separately and disposed off according to local regulations.



# 1. Notice d'utilisation pour l'utilisateur et l'installateur

## 1.1 Description de l'appareil

Les ballons d'eau chaude sur socle SHW 200 - 400 S peuvent produire de l'eau chaude selon les besoins jusqu'à env. 82 °C et alimenter un ou plusieurs points de puisage d'eau. L'eau est chauffée électriquement.

- Possibilité de réglage progressif de la température d'env. 35 °C à env. 82 °C **A** (1). Si on le souhaite, la limitation de température de l'eau (60 °C) réglée en usine peut être modifiée sur la bride de chauffage électrique **G** par l'installateur.
- L'eau est réchauffée à la température affichée, selon le mode de fonctionnement.
 

**Mode accumulation:**  
Le réchauffage automatique s'effectue en fonction de l'alimentation électrique.

**Mode double tarif:**  
Dans ce mode de fonctionnement, les appareils offrent un chauffage de base qui réchauffe l'eau automatiquement pendant les heures à tarif réduit.

Il est possible d'enclencher le chauffage rapide, si nécessaire, en enfonçant le bouton poussoir (3). Lorsque la température souhaitée est atteinte, le réchauffage rapide se coupe et ne se réenclenche pas.
- La durée du réchauffement dépend de la capacité du ballon, de la température de l'eau froide et de la puissance de chauffe. Temps de réchauffement pour une température affichée de 60 °C (E) et une température de l'eau froide de 10 °C, se reporter au diagramme **B**.

## 1.2 Ce qu'il faut savoir

Thermostat (1)  
 Thermomètre (2)  
 Bouton-poussoir pour le réchauffage rapide (3)  
 Témoin d'usure de l'anode (4)

### Utilisation

Sélecteur de température

- = froid (se reporter à la remarque „risque de gel“)

I = env. 40 °C

E = env. 60 °C (position recommandée pour faire des économies d'énergie, faible entartrage)

III = env. 82 °C (température maximale).

Selon les systèmes, les températures peuvent diverger de la valeur de consigne.

## 1.3 Consigne de sécurité



• La température de l'eau chaude sortant du robinet peut dépasser 60 °C.

• En cas d'utilisation de l'appareil par des enfants ou des personnes atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental, il faut veiller à ce que ceux-ci le fassent uniquement sous surveillance ou après avoir reçu les consignes appropriées. Surveillez les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil **Risque de brûlure !**

## 1.4 Remarques importantes

- Faire vérifier régulièrement par l'installateur le ballon d'eau chaude et le groupe de sécurité.
- Les appareils sont sous la pression de la conduite d'eau. Pendant le réchauffage, l'excédent d'eau dû à la dilatation coule par la soupape de sécurité. Si vous constatez que l'eau continue de couler après la fin du réchauffement, informez votre installateur.
- L'intérieur du réservoir en acier a été recouvert d'un émaillage spécial de protection contre la corrosion et est également doté d'une anode de protection avec indicateur d'usure (anode témoin). Après l'usure de l'anode témoin, l'humidité qui arrive jusqu'au témoin (4) provoque à cet endroit un changement de teinte.



Si le témoin (4) se colore en rouge, demander à l'installateur de contrôler l'anode témoin et de la changer le cas échéant.

## Risque de gel

Lorsque le thermostat est positionné sur ● (= froid), et lorsque l'appareil est branché, l'appareil est protégé contre le gel, mais pas la tuyauterie d'arrivée ni la conduite d'eau.

## 1.5 Que faire en cas de panne

Se reporter au point „3. Dépannage par l'utilisateur“.

## 1.6 Entretien et maintenance



Les travaux de maintenance, comme par ex. la surveillance de la sécurité électrique doivent être effectués exclusivement par un spécialiste.

- Presque toutes les eaux dégagent du calcaire à hautes températures. Ce calcaire se dépose dans l'appareil et nuit au fonctionnement et à la durée de vie de l'appareil. C'est pourquoi les résistances doivent être détartrées régulièrement. L'installateur qui connaît la qualité de l'eau où vous habitez vous indiquera la date d'entretien suivante.
- Un chiffon humide est amplement suffisant pour l'entretien des pièces plastiques. Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou corrosifs.

## 1.7 Instructions d'utilisation et de montage



Conserver soigneusement cette notice et la remettre au nouveau propriétaire si le cas se présente. La montrer au spécialiste pour tous travaux de maintenance et de réparation.

## 1.8 Caractéristiques techniques

(Se référer aux indications de la plaque signalétique de l'appareil)

Type	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S	
Capacité	200	300	400	
Poids vide	65	77	90	
Débit maximal	30	38	45	
Surpression admissible	0,6 MPa (6 bar)			
Label de contrôle	Voir plaque signalétique			
Raccordement électrique	Voir plaque signalétique			
Dimensions	Ø a mm	630	700	750
	<b>C</b> b mm	730	815	865
	c mm	340	365	375
	(cercle des trous) Ø e mm	430	490	540
	h mm	1570	1585	1755
	k mm	1035	1040	1160
	l mm	350	390	410
	m mm	60	55	55
	n mm	80	75	75

Tableau 1





## 2. Instructions de montage pour l'installateur

**⚠** Pour le transport de l'appareil au lieu d'installation, nous recommandons de démonter l'habillage du ballon (voir „2.4”) pour éviter de le salir ou de l'endommager.

### 2.1 Composition de l'appareil

**A** et **C**

- 1 Thermostat
- 2 Thermomètre (livré dans le capot du boîtier de commande)
- 3 Bouton-poussoir pour le réchauffage rapide
- 4 Témoin de l'anode
- 5 Cache du socle en plastique
- 6 Capot du boîtier de commande
- 7 Habillage plastique
- 8 Manchon G 1/2 par ex. pour le bouclage ECS
- 9 Couvercle en plastique
- 10 Protection pour le transport
- 11 Anode témoin
- 12 Bride de chauffage électrique
- 13 Passage de câble PG 16 et PG 13,5 pour le raccordement électrique
- 14 Manchon de sortie d'eau chaude G 1
- 15 Réservoir en acier avec émaillage spécial
- 16 Calorifugeage

**Pièces en vrac dans l'emballage:**

- 17 Tuyau d'arrivée d'eau froide G 1 avec joint plat
- 18 Bouchon de fermeture en plastique pour recouvrir le bouton-poussoir
- 19 Raccord conique 1/2" avec joint plat
- 20 Plaque d'ancrage ronde adhésive pour la boucle de circulation
- 21 Notice d'utilisation et de montage

### 2.2 Normes et réglementations

- Le montage (plomberie et électricité) ainsi que la première mise en service et la maintenance de cet appareil ne doivent être réalisés que par un installateur qualifié, conformément à cette notice.
- Le bon fonctionnement et la sécurité d'utilisation de cet appareil ne sont garantis que pour les accessoires et les pièces de rechange d'origine destinées à cet appareil.
- Normes, directives, réglementations et règles de l'art local ou national applicables
- DIN VDE 0100.
- Dispositions de l'entreprise de distribution d'énergie locale.
- DIN 1988 / DIN 4109.
- Dispositions de l'entreprise de distribution d'eau compétente.
- Le ballon sur pied doit être fixé au sol.
- **Il faut également respecter:**
- La plaque signalétique de l'appareil.
- Les caractéristiques techniques.

### • Installation hydraulique

**Matériaux de la tuyauterie:**

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| – conduite d'eau froide | – conduite d'eau chaude       |
| tuyau en cuivre         | ⇒ tuyau en cuivre             |
| tuyau en acier          | ⇒ tuyau en acier ou en cuivre |

Matière synthétique

Pour le chauffe-eau une température maximale de 82 °C peut être sélectionnée.

Il est possible de limiter la température maximale à 60 °C.

En cas de panne il est possible d'atteindre une température maximale de 95 °C (max. 0,6 MPa).

Le système à tubes synthétiques doit être dimensionné pour ces conditions.

### Loi sur les économies d'énergie (ENEG)

- La conduite d'eau chaude doit être calorifugée.
- La température de l'eau chaude dans le réseau de tuyauterie doit être limitée à 60°C maximum par des dispositifs automatiques ou autres. Cette disposition ne s'applique pas aux installations d'eau sanitaire qui exigent des températures plus élevées ou qui nécessitent une longueur de conduite de moins de 5 m.
- Les installations d'eau chaude doivent être équipées de dispositifs automatiques de coupure de la pompe de circulation. Pour les ballons sur pieds à conduite de circulation, la pompe de circulation doit être commandée par une horloge et le cas échéant par un thermostat qu'il faudra installer.
- **Installation électrique**
  - Raccordement électrique uniquement à des lignes fixes en liaison avec le passage de câbles amovible.
  - L'appareil doit pouvoir être déconnecté du réseau par un dispositif de coupure omnipolaire, par ex. des fusibles, présentant une distance de coupure minimale de 3 mm!

### 2.3 Emplacement de montage

- Monter l'appareil dans un local à l'abri du gel.
- A proximité du point de puisage d'eau.

### 2.4 Démontage et montage de l'habillage du ballon

L'habillage du ballon est livré monté. Il est possible de l'enlever si nécessaire.

**Démontage:**

1. Retirer le couvercle en plastique (9)
2. Retirer le cache en plastique (5)
3. Enlever le thermostat (1)
4. Retirer le capot du boîtier de commande (6) et le passage de câble (13)
5. Retirer l'habillage en plastique (7).

**Montage:**

Procéder en sens inverse.

**⚠** L'habillage et le couvercle doivent être montés avant le raccordement d'eau et en amont de la conduite de circulation possible. Monter le cache du socle après le contrôle d'étanchéité.

### 2.5 Raccordement hydraulique

- Rincer soigneusement la conduite.
- Monter la conduite de sortie d'eau chaude.
- Monter la conduite d'arrivée d'eau froide **D**.

Le tuyau de raccordement peut être monté entre les pieds (a). Lors du vissage, faire contrepoids avec une clé (b). La stabilité des tuyaux de raccordement doit être contrôlée. Le cas échéant, assurer une fixation supplémentaire. Au besoin, le raccordement d'eau froide peut être monté directement sur les manchons (c).

- Installer un groupe de sécurité homologué comme par ex. Stiebel Eltron **ZH1 réf. 07 43 70** jusqu'à une pression de la conduite d'eau de 0,6 MPa (pression de repos > 0,48 MPa). Si la pression de repos est supérieure à 0,48 MPa, il faudra installer également un détendeur **DMV/ZH1 réf. 07 43 71**.

**Schéma des connexions E:**

- a vanne d'arrêt
- b détendeur DMV/ZH 1 (si nécessaire)
- c soupape de sécurité
- d clapet anti-retour
- e raccordement pour les appareils de mesure

- f soupape de vidange
- g soupape de sécurité G 3/4, 0,6 MPa (6 bar)

h Conduite d'évacuation  
– Dimensionner la conduite d'évacuation pour une soupape de sécurité entièrement ouverte. L'orifice d'évacuation de la soupape de sécurité doit rester ouvert en direction de l'atmosphère.

- La conduite d'évacuation du groupe de sécurité doit être inclinée vers le bas.
- Tenir compte des remarques indiquées dans la notice de montage „soupape de sécurité“.
- Ouvrir la robinetterie d'eau chaude et remplir l'appareil, le rincer soigneusement.
- Effectuer un contrôle d'étanchéité.
- **Remarque sur la boucle de circulation:** Si on a l'intention d'installer une conduite de circulation, il faut la monter sur le manchon (8) (manchon du thermomètre également possible). Pour cela, percer l'habillage en plastique à l'endroit marqué (par ex. avec une perceuse de 70 mm). Enlever le calorifugeage autour du manchon. Ensuite, monter le raccord (19) et un tube prolongateur non fourni. Coller la plaque d'ancrage ronde adhésive (20) sur l'habillage plastique (pour cacher le trou).

## 2.6 Raccordement électrique

Les ballons SHW 200-400 S ont un chauffage de base et un réchauffage rapide qui est mis en marche par le bouton-poussoir. Si le distributeur d'électricité n'autorise pas un chauffage rapide, le bouton-poussoir (3) doit être recouvert par le bouchon de fermeture en plastique (18).

- Retirer le sélecteur de température.
- Retirer le capot du boîtier de commande.
- Préparer la ligne de raccordement et l'insérer dans le passage de câble du boîtier de commande.
- Raccorder la puissance souhaitée conformément aux exemples de raccordement.
- Monter le capot du boîtier de commande.
- Placer le sélecteur de température.
- Après le raccordement électrique, marquer le boîtier correspondant à la puissance et à la tension de raccordement sur la plaque signalétique de l'appareil à l'aide d'un stylo bille.

### ◆ Schéma des connexions électriques **H**

- a Bouton-poussoir pour le chauffage rapide
- b Limiteur de température de sécurité
- c Relais de puissance dans le boîtier de commande
- d Thermostat
- e Contacteur

### ◆ Raccordement double tarif

- **Mesure à deux compteurs **I****
  - a Contact entreprise de distribution d'électricité (tarif réduit)
    - Variantes de puissance, voir **J**.
    - Respecter la concordance des phases!
      - sans lignes en pointillés pour 1/N/PE ~ 230 V
      - avec lignes en pointillés pour 3/N/PE ~ 400 V
- **Mesure à un compteur **J****
  - a Contact entreprise de distribution d'électricité (tarif réduit)
  - b Commande à distance du bouton-poussoir pour le réchauffage rapide
  - c Relais de puissance dans le boîtier de commande

### ◆ Raccordement accumulation **K**

- c Relais de puissance dans le boîtier de commande
- **Réchauffage rapide**

Lorsqu'on enfonce le bouton-poussoir, on obtient les puissances indiquées après l'anti-slash (.. / XX kW) ou indiquée entre parenthèses (XX kW). L'appareil réchauffe l'eau, à grande puissance, à la température d'eau chaude affichée.

## 2.7 Montage du

### thermomètre **F**

Insérer le thermomètre (livré dans le boîtier de commande) jusqu'à la butée (a) et l'orienter.

## 2.8 Remarques importantes

- **Anode témoin**
  - Retirer la protection utilisée pour le transport. (10).
  - Vérifier que le témoin (4) n'a pas été endommagé pendant le transport.
  - Le ballon ne doit pas être utilisé sans témoin ni avec un témoin endommagé, sinon il y aura des fuites d'eau après l'usure de l'anode.
- **Limitation de la température **G****

L'installateur peut modifier la limitation de la température de l'eau chaude (60 °C) à la bride de chauffage électrique (a):  
Déconnecter le ballon, mettre le thermostat sur ● et retirer le bouton.

  - **Limitation à 45 °C**

Enlever la bague de limitation (b) de l'axe du thermostat et la faire pivoter à 180°.
  - **Limitation à env. 82 °C**

Enlever la bague de limitation de l'axe du thermostat (c), mettre en place le sélecteur de température.  
Respecter la remarque 2.2 „Loi sur les économies d'énergie“.
- A des températures inférieures à - 15 °C (par ex. transport et stockage), le limiteur de température de sécurité peut se déclencher. Enfoncer la touche de réarmement **G** (d).

## 2.9 Première mise en service

(uniquement par un spécialiste!)

- 1 **Remplir l'appareil, le purger et le rincer soigneusement.**
- 2 **Tourner le thermostat jusqu'à la butée à droite (jusqu'à la limitation de la température).**
- 3 **Mettre l'appareil sous tension.**
- 4 **Vérifier le fonctionnement de l'appareil.**

Pour le raccordement électrique **I** et **J**, actionner le bouton-poussoir (tarif principal)!
- 5 **Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de sécurité.**

### Lors de la remise de l'appareil

Expliquer le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur.

#### Remarques importantes:

- Attirer l'attention de l'utilisateur sur les dangers possibles (brûlures!).
- Lui remettre cette notice d'utilisation et de montage pour qu'il la conserve soigneusement.

Toutes les informations contenues dans cette notice doivent être scrupuleusement respectées. Elles donnent des indications pour la sécurité, l'utilisation, l'installation et la maintenance de l'appareil.

## 2.10 Maintenance

- Pour tous les travaux, couper l'appareil du réseau sur tous les pôles.
- Purger régulièrement la soupape de sécurité jusqu'à ce que l'eau sorte en jet. Refermer la soupape de sécurité après le contrôle.

### Autres remarques concernant l'appareil:

- **Démontage de la bride de chauffage **G**:**

Pour faciliter le démontage, il convient de visser deux vis de bride dans le filet de dégagement (i, M12).
- **Détartrage**

Ne pas utiliser de pompe de détartrage. Ne détartrer la bride qu'après le démontage de l'appareil. Ne pas traiter la surface émaillée et l'anode de protection avec des produits de détartrage. Couple de serrage des vis de la bride: 50 – 60 Nm.
- **Echange des éléments chauffants et du doigt de gant **G**:**

Les résistances (e) ainsi que le doigt de gant (f) doivent être isolés électriquement lors du montage sur le corps de chauffe (g). Après montage les éléments chauffants sont raccordés électriquement via la résistance de limitation de corrosion (h, 390 Ω) à la cuve du chauffe-eau.
- **Vidange du réservoir:**

**Couper l'alimentation électrique de l'appareil avant la vidange!**

  - Fermer la vanne d'arrêt dans la conduite d'arrivée d'eau froide.
  - Ouvrir en grand les robinets d'eau chaude de tous les points de puisage d'eau.
  - La vidange s'effectue à travers la soupape du tuyau de vidange **E** (f). L'eau résiduelle reste dans le tuyau de raccordement d'eau froide.



Il peut sortir de l'eau chaude pendant la vidange.

- **Remplacement de l'anode témoin **F** (b)**

Si l'anode témoin est usée, il faut la remplacer par une neuve.

**Anode témoin:**  
Réf.: 14 09 20.

S'il n'est pas possible d'installer une anode rigide par en haut, installer une **anode témoin articulée:**  
Réf.: 14 34 98

### 3. Dépannage par l'utilisateur

Défaut	Cause	Remède
Pas d'eau chaude.	– Pas de tension.	– Vérifier les fusibles dans l'installation générale.
Pas de débit.	– Encrassement ou entartrage des perlateurs dans les robinetteries ou les pommes de douche.	– Nettoyage et / ou détartrage des robinetteries de sortie.

Tableau 2

### 4. Dépannage par l'installateur

Défaut	Cause	Remède
Pas d'eau chaude.	– Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché.	– Supprimer la cause du défaut; remplacer le thermostat-limiteur.
	– Le réchauffage rapide ne s'enclenche pas.	– Vérifier le contacteur et le remplacer au besoin.
	– Résistance défectueuse.	– Remplacer le corps de chauffe.

Tableau 3



### 5. Garantie

La garantie est à faire valoir dans le pays où l'appareil a été acheté. A cette fin, il faut prendre contact avec la filiale Stiebel Eltron concernée, à défaut l'importateur agréé.



Le montage, les raccordements, la maintenance ainsi que la première mise en service sont à réaliser par un installateur qualifié.

Le fabricant ne saurait être rendu responsable des dommages causés par un appareil qui n'aurait pas été installé ou utilisé conformément à la notice de montage et d'utilisation jointe à l'appareil.



### 6. Environnement et recyclage

**Collecte et recyclage des produits en fin de vie**  
 Les appareils munis de ce symbole ne doivent pas être mis avec les ordures ménagères, mais doivent être collectés séparément et recyclés. La collecte et le recyclage des produits en fin de vie doivent être effectués selon les dispositions et les décrets locaux.





# 1. Gebruiksaanwijzing voor de gebruiker en de installateur

## 1.1 Beschrijving van het toestel

De staande warmwaterboilers SHW 200 - 400 S kunnen naar behoefte warmwater tot ca. 82 °C leveren en één of meer tappunten van warmwater voorzien. Het water wordt elektrische verwarmd.

- Traploze temperatuurinstelling van ca. 35 °C tot ca. 82 °C mogelijk **A** (1). Indien gewenst kan de door de fabriek ingestelde warmwatertemperatuur-begrenzing (60 °C) aan de elektrische verwarmingsflens **G** door de installateur worden gewijzigd.

- De waterinhoud wordt afhankelijk van de bedrijfstoestand tot de ingestelde temperatuur verwarmd.

### Werking van de éénspanboiler:

Afhankelijk van de stroomvoorziening vindt automatische naverwarming plaats.

### Werking van de tweespanboiler:

In deze bedrijfstoestand bieden de toestellen een basisverwarming, die de waterinhoud gedurende de uren met een laag stroomtarief automatisch verwarmt.

De snelverwarming kan indien nodig na het indrukken van de drukknop (3) worden ingeschakeld. Na het bereiken van de ingestelde temperatuur wordt de snelverwarming uitgeschakeld en niet opnieuw ingeschakeld.

- De opwarmtijd is van de inhoud van de boiler, de koudwatertemperatuur en het verwarmingsvermogen afhankelijk. Voor de opwarmtijd bij een instelling van 60 °C (**E**) en een koudwatertemperatuur van 10 °C, zie diagram **B**.

## 1.2 Het belangrijkste in het kort

Temperatuurkeuzeknop (1)

Thermometer (2)

Drukknop voor bijschakelbare snelverwarming (3)

Anodeverbruiksaanwijzing (4)

### Bediening

Temperatuurkeuzeknop

- = koud (zie ook opmerking „Gevaar voor bevriezing“)

I = a. 40 °C

E = ca. 60 °C (aanbevolen energiespaarstand, geringe vorming van ketelsteen)

III = ca. 82 °C (max. instelbare temperatuur).

Afhankelijk van het systeem kunnen de temperaturen van de ingestelde waarde afwijken.

## 1.3 Veiligheidsaanwijzing



Aan de aftapkraan kan de warmwatertemperatuur meer dan 60 °C bedragen.

- Mochten kinderen of personen met beperkte fysieke, sensorische of psychische vaardigheden het apparaat bedienen, dan dient ervoor te worden gezorgd dat dit uitsluitend onder toezicht of na dienovereenkomstige instructie door een voor de veiligheid verantwoordelijke persoon geschiedt. Op kinderen dient toezicht te worden uitgeoefend om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat spelen.

**Gevaar voor verbrandingen!**

## 1.4 Belangrijke aanwijzingen

- Laat de warmwaterboiler en de veiligheidsgroep regelmatig door een vakman controleren.
- De toestellen staan onder waterleidingdruk. Tijdens het verwarmen druppelt uitzettingswater uit het veiligheidsventiel. Druppelt hier na beëindiging van het verwarmen nog water uit, waarschuw dan uw installateur.
- Het stalen reservoir is inwendig ter bescherming tegen corrosie van een speciale emailaag voorzien en bezit bovendien een beschermingsanode met verbruiksaanwijzing (signaalnode). Na verbruik van de signaalnode dringt er vocht tot in de indicator (4) door en veroorzaakt hier een kleurverandering.



Wordt de kleur van de indicator (4) rood, waarschuw dan uw installateur, zodat hij de signaalnode kan controleren en zo nodig vervangen.

## Gevaar voor bevriezing

Bij de temperatuurkeuzestand ● (= koud) en bij een stroomvoorziening is het toestel tegen vorst beschermd, niet echter de koudwatertoevoerpijp en de waterleiding.

## 1.5 Eerste hulp bij storingen

Zie „3. Verhelpen van storingen door de gebruiker“.

## 1.6 Onderhoud



Onderhoudswerkzaamheden, zoals b.v. controle van de elektrische beveiliging, mogen uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd.

- Bij bijna elke soort leidingwater ontstaat bij hoge temperaturen ketelsteen. Dit zet zich in het toestel af en heeft een nadelige invloed op de functie en de levensduur van het toestel. De verwarmingselementen moeten daarom van tijd tot tijd worden ontkalkt.

De vakman, die op de hoogte is van de plaatselijke waterkwaliteit, zal u het tijdstip voor de volgende onderhoudsbeurt opgeven.

- Voor het onderhoud van de kunststofonderdelen is een vochtige doek voldoende. Geen schurende of oplosende reinigingsmiddelen gebruiken!

## 1.7 Gebruiks- en montagehandleiding



Deze handleiding zorgvuldig bewaren, bij eigendomsovergang aan de opvolger overhandigen, bij onderhouds- en eventuele reparatiewerkzaamheden aan de vakman ter inzage geven.

## 1.8 Technische gegevens (Geldig zijn de gegevens op het typeplaatje van het toestel)

Type	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S	
Inhoud	l	200	300	400
Gewicht, leeg	kg	65	77	90
Max. doorstroomhoeveelheid	l/min	30	38	45
Toelaatbare bedrijfsoverdruk		0,6 MPa (6 bar)		
Keurmerk		zie typeplaatje		
Elektrische aansluiting		zie typeplaatje		
Afmetingen	Ø a mm	630	700	750
<b>C</b>	b mm	730	815	865
	c mm	340	365	375
	(Steekcirkel) Ø e mm	430	490	540
	h mm	1570	1585	1755
	k mm	1035	1040	1160
	l mm	350	390	410
	m mm	60	55	55
	n mm	80	75	75

Tabel 1



**2. Montage-aanwijzing voor de installateur**

**⚠** Voor het transport naar de plaats van opstelling adviseren wij de ommanteling van de boiler te demonteren (zie „2.4“), zodat deze niet vuil of beschadigd kan worden.

**2.1 Opbouw van het toestel**

**A** en **C**

- 1 Temperatuurkeuzeknop
- 2 Thermometer (zit bij aflevering in het deksel van de schakelkast)
- 3 Drukknop voor snelverwarming
- 4 Indicator van de signaalanode
- 5 Kunststof-sokkel
- 6 Schakelkastdeksel
- 7 Kunststof-ommanteling
- 8 Aansluitpunt G 1/2 b.v. voor circulatie
- 9 Kunststof-deksel
- 10 Transportbeveiliging
- 11 Signaalanode
- 12 Elektrische verwarmingsflens
- 13 Kabeldoorvoertertels PG 16 en PG 13,5 voor elektrische aansluiting
- 14 Warmwateraansluitpunt G 1
- 15 Warmte-isolatie
- 16 Stalen reservoir met speciale emallaag

**Losse onderdelen in de bijverpakking:**

- 17 Koudwaterinlooppijp G 1 met vlakke afdichting
- 18 Kunststof-afsluitkap voor afdekking van de drukknoop
- 19 Verloopstuk 1/2" met vlakke afdichting
- 20 Zelfklevende rozet voor circulatieleiding
- 21 Gebruiks- en montagehandleiding

**2.2 Voorschriften en bepalingen**

- De montage (wataansluiting en elektrische installatie), de eerste ingebruikname en het onderhoud van dit toestel mogen uitsluitend door een erkend installateur volgens deze voorschriften worden uitgevoerd.
- Het correct functioneren en de bedrijfsveiligheid is alleen met de voor het toestel bestemde originele accessoires en reserveonderdelen gegarandeerd.
- DIN VDE 0100.
- Voorschriften van het plaatselijke energiebedrijf.
- DIN 1988 / EN 806 DIN 4109.
- Voorschriften van het desbetreffende waterleidingbedrijf
- De staande boiler moet aan de vloer worden bevestigd.

**Verder moeten in acht worden genomen:**

- Het typeplaatje.
- De technische gegevens.
- **Waterinstallatie**  
**Leidingmateriaal:**  
 – Koudwater-      – Warmwater-  
 leiding                      leiding  
 Koperen buis      ⇒ Koperen buis  
 Stalen buis            ⇒ Stalen of koperen buis

Kunststofsysteemen.  
 Bij boilers kunnen de bedrijfstemperaturen oplopen tot max. 82 °C worden ingesteld. De maximale temperatuur kan ook begrensd worden op 60 °C.  
 In geval van storing kunnen de temperaturen tot wel 95 °C optreden (max. 0,6 MPa)  
 Het gebruikte kunststof leidingsysteem moet voor deze condities geschikt zijn.

**(Duitse) Wet op de energiebesparing („ENEG“)**

- De warmwaterleiding moet warmtegeïsoleerd zijn.
- De warmwatertemperatuur in het leidingnet moet door automatisch werkende inrichtingen of andere voorzieningen op ten hoogste 60 °C worden begrensd. Dit geldt niet voor proceswater, waarbij hogere temperaturen voorgeschreven zijn of waarbij een leidinglengte van minder dan 5 m noodzakelijk is.
- Warmwaterinstallaties moeten met automatisch werkende voorzieningen voor het uitschakelen van de circulatiepomp worden uitgerust.  
 Bij staande boilers met een circulatieleiding moet de circulatiepomp door inbouw van een schakelklok en eventueel een contactthermostaat worden aangestuurd.
- **Elektrische installatie**  
 – Elektrische aansluiting uitsluitend op vast gemonteerde leidingen in combinatie met de uitneembare kabeldoorvoer.  
 – Het toestel moet b.v. door zekeringen met een scheidingsafstand van tenminste 3 mm alpolitig van het net kunnen worden gescheiden!

**2.3 Plaats van montage**

- In een vorstvrije ruimte.
- In de nabijheid van de kraan opstellen.

**2.4 Demontage/montage van de ommanteling van de boiler**

De ommanteling van de boiler is in afleveringstoestand gemonteerd. Deze kan indien nodig worden verwijderd.

**Demontage:**

1. Kunststof-deksel (9) afnemen.
2. Kunststof sokkel (5) afnemen.
3. Temperatuurkeuzeknop (1) aftrekken.
4. Schakelkastkap (6) en kabeldoorvoer (13) afnemen.
5. Kunststof-ommanteling (7) afnemen.

**Montage:**

In omgekeerde volgorde als de demontage.



De ommanteling en het deksel moeten vóór de wataansluiting en vóór de eventuele circulatieleiding gemonteerd zijn. De sokkel na controle op dichtheid monteren.

**2.5 Wataansluiting**

- Leiding goed doorspoelen.
- Warmwater-uitloopleiding monteren.
- Koudwater-aanvoerleiding monteren **D**.  
 De aansluitpijp kan naar keuze tussen de poten (a) worden gemonteerd. Bij het vastschroeven met een sleutel (b) tegenhouden. De stabiliteit van de aansluitpijpen moet worden gecontroleerd; evt. ter plaatse extra bevestigen. Indien nodig kan de koudwataansluiting direct op de aansluitpunten (c) worden gemonteerd.
- Installeer een type-gekeurde veiligheidsgroep, zoals b.v. Stiebel Eltron **ZH 1, Bestel-nr. 07 43 70** tot 0,6 MPa waterleidingdruk (rustdruk 0,48 MPa). Bij rustdruk > 0,48 MPa moet bovendien het drukreducieventiel **DMV/ZH 1, Bestel-nr. 07 43 71** worden geïnstalleerd.  
 Schakelschema **E**:  
  - a Afsluiter
  - b Drukreducieventiel DMV/ZH 1 (indien nodig)
  - c Testventiel
  - d Terugslagklep
  - e Aansluiting voor meetapparatuur
  - f Aftapkraan
  - g Veiligheidsventiel G 3/4, 0,6 MPa (6 bar)
  - h Afblaasleiding
  - De afblaasleiding moet groot genoeg zijn voor volledig geopend veiligheidsventiel. De afvoeropening moet een open verbinding naar buiten hebben.
  - De afvoerleiding van het veiligheidsventiel moet met een ononderbroken verval worden geïnstalleerd.
  - De aanwijzingen in de montagehandleiding „Veiligheidsventiel“ moeten in acht worden genomen.
- Het toestel door het openen van de warmwaterkraan met water vullen en goed doorspoelen.
- Een dichtheidscontrole uitvoeren.
- **Opmerking m.b.t. de circulatieleiding:**  
 Als er een circulatieleiding geïnstalleerd moet worden, dan moet de leiding op de aansluitpunten (8) worden gemonteerd. (Aansluitpunten van de thermometer ook mogelijk). Hiertoe moet de kunststof-ommanteling op de markering worden opengeboord (b.v. met een 70 mm gatenzaag). De warmte-isolatie moet rond de aansluitpunten worden verwijderd, zodat de circulatieleiding kan worden gemonteerd. Hiertoe het bijgesloten reduceerstuk 1/2" (19) met bouwzijdige verlenging opschroeven. De zelfklevende rozet (20) moet op de kunststof-ommanteling worden geplakt (afdekking van het gat).

## 2.6 Elektrische aansluiting

De staande boilers SHW 200-400 S hebben een basisverwarming en een bijschakelbare snelverwarming, die met de drukknop wordt ingeschakeld. Is door het energiebedrijf een snelverwarming niet toegestaan, dan moet de drukknop (3) met de bijgesloten kunststof afsluitkap (18) worden afgedekt.

- Temperatuurkeuzeknop aftrekken.
- Deksel van de schakelkast afnemen.
- Aansluitleiding voorbereiden en door de kabelinvoer (13) in de schakelkast brengen.
- Het gewenste vermogen moet overeenkomstig de aansluitvoorbeelden worden aangesloten.
- Deksel van de schakelkast monteren.
- Temperatuurkeuzeknop opsteken.
- Nadat het toestel elektrisch is aangesloten, moet het vakje met het desbetreffende aansluitvermogen en de netspanning op het toestel-kenplaatje met b.v. een ballpoint worden gemarkeerd.

### ◆ Elektrisch schakelschema **H**

- a Drukknop voor de snelverwarming
- b Veiligheids-temperatuurbe grenzer
- c Vermogensschakelaar in het schakelkastje
- d Temperatuurregelaar
- e Relais

### ◆ Aansluiting met twee circuits

#### • Meting met twee kWh-meters **I**

- a Nachtstroomcontact
  - voor vermogensvarianten zie **J**.
  - let op fasegelijkheid!
    - Zonder streeplijnen voor 1/N/PE ~ 230 V
    - Met streeplijnen voor 3/N/PE ~ 400 V

#### • Meting met één kWh-meter **J**

- a Nachtstroomcontact
- b Afstandsbediening drukknop voor desnelverwarming
- c Functieschakelaar in het schakelkastje

### ◆ Aansluiting met één circuit **K**

- c Functieschakelaar in het schakelkastje

#### • Snelverwarming

Bij het indrukken van de drukknop worden de vermogens achter de schuine streep (./ XX kW) resp. tussen haakjes (XX kW) bereikt; het toestel verwarmt eenmalig met een hoog vermogen tot de ingestelde warmwatertemperatuur.

## 2.7 Montage van de thermometer **F**

De thermometer (deze bevindt zich bij aflevering in de schakelkast) tot de aanslag insteken (a) en in de juiste stand brengen.

## 2.8 Belangrijke aanwijzingen

### • Signaalanode

- Transportbeveiliging verwijderen (10)
- Indicator (4) op transportschade controleren!
- De staande boiler mag niet zonder indicator en ook niet met een beschadigde indicator worden gebruikt, omdat hier anders na verbruik van de anode waterlekage ontstaat.

### • Temperatuurbe grenzing **G**

Indien gewenst kan de door de fabriek gemonteerde warmwatertemperatuurbe grenzing (60 °C) aan de elektrische verwarmingsflens (a) door de installateur worden gewijzigd:

de staande boiler van het net scheiden, temperatuurkeuzeschakelaar op ● zetten en de knop aftrekken.

#### – Begrenzing op 45 °C

De begrensschijf (b) van de as van de temperatuurkeuzeknop trekken en 180° draaien.

#### – Begrenzing op ca. 82 °C

Begrensschijf van de as van de temperatuurkeuzeknop (c) verwijderen, temperatuur-keuzeknop opsteken. Aanwijzing 2.2 „Wet op de energiebesparing“ in acht nemen.

- Bij temperaturen beneden - 15 °C (b.v. bij transport/opslag) kan de veiligheids-temperatuurbe grenzer aanspreken. Resetknop **G** (d) indrukken.

## 2.9 Eerste ingebruikname

(mag uitsluitend door een vakman plaatsvinden!)

- 1 Toestel vullen, ontluichten en grondig doorspoelen!**
- 2 Temperatuurkeuzeknop tot de aanslag naar rechts draaien (tot de temperatuurbe grenzing)!**
- 3 Netspanning inschakelen!**
- 4 Correct functioneren van het toestel controleren!**  
Bij de elektrische aansluiting **I** en **J** moet de drukknop (hoofdtarif) worden ingedrukt.
- 5 Veiligheidsventiel op correct functioneren controleren!**

## Overdracht van het toestel!

De gebruiker de werking van het toestel uitleggen en met het gebruik vertrouwd maken.

### Belangrijke aanwijzingen:

- De gebruiker op mogelijke gevaren attent maken (Gevaar voor verbranding).
- Deze gebruiks- en montagehandleiding afgeven om zorgvuldig te bewaren. Alle informatie in deze handleiding moeten zeer zorgvuldig in acht worden genomen. Zij geven informatie omtrent veiligheid, bediening, installatie en het onderhoud van het toestel.

## 2.10 Onderhoud

- Bij alle werkzaamheden aan het toestel dit alpolitig van het elektriciteitsnet scheiden!
- Het veiligheidsventiel regelmatig in werking stellen, tot de volle waterstroom uitloopt. Na controle het veiligheidsventiel sluiten.

### Verdere aanwijzingen omtrent het toestel:

#### • Demontage verwarmingsflens **G**:

Om de demontage te vergemakkelijken, dienen twee flensbouten in de afdruckschroefdraad (i, M12) te worden geschroefd.

#### • Ontkalken


Gebruik geen ontkalkingspomp. Ontkalken van de flens uitsluitend na demontage. Emaillering en beschermanode niet met ontkalkingsmiddelen behandelen. Aanhaalmoment van de flensbouten: 50 - 60 Nm.

- Uitwisseling van het verwarmingselement en leiding aansluiting **G**  
Verwarmingselement (e) en de aansluiting van de leiding (f) moeten elektrisch geïsoleerd in de flens (g) worden ingebouwd. Het verwarmingselement wordt aansluitend over de corrosie-beschermings-weerstand (h, 390 Ohm) met het voorraadvat verbonden.

#### • Aftappen van het reservoir:

Voor het aftappen het toestel van het net scheiden!

- Afsluiter in de koudwatertoevoer sluiten.
- Warmwaterkranen van alle tappunten geheel openen.
- Het aftappen geschiedt via de aftapkraan **E** (f), restwater blijft in de koudwateraansluitleiding.

 Bij het aftappen kan heet water naar buiten komen.

- Vervanging van de signaalanode **F** (b)  
Is de signaalanode verbruikt, dan moet deze door een nieuwe worden vervangen.  
**Signaalanode:**  
Best.-nr. 14 09 20.  
Mocht inbouw van een staafanode van bovenaf niet mogelijk zijn, dan installeert u een  
**signaal-schakelanode:**  
Best.-nr. 14 34 98.

### 3. Het verhelpen van storingen door de gebruiker

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen warm water.	– Geen spanning.	– Zekeringen in de huisinstallatie controleren.
Geen doorstroomhoeveelheid.	– Verontreiniging of verkalking van de perlators in de kranen of de douchekoppen.	– Reinigen en/of ontkalken van de uitloop van de kranen.

Tabelle 2

### 4. Het verhelpen van storingen door de installateur

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen warm water.	– Veiligheids-temperatuurbegrenzer heeft aangesproken.	– Oorzaak van de storing verhelpen; regelaar-begrenzer-combinatie vervangen.
	– Snelverwarming schakelt niet in.	– Relais controleren, eventueel vervangen.
	– Verwarmingselement defect.	– Verwarmingselement vervangen.

Tabelle 3



### 5. Garantie

Aanspraak op garantie bestaat uitsluitend in het land waar het toestel gekocht is. U dient zich te wenden tot de vestiging van Stiebel Eltron of de importeur hiervan in het betreffende land.



De montage, de elektrische installatie, het onderhoud en de eerste inbedrijfname mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor defecte toestellen, welke niet volgens de bijgeleverde gebruiks -en montage-aanwijzing zijn aangesloten of worden gebruikt.



### 6. Milieu en recycling

#### Recycling van oude toestellen



Toestellen met dit kenmerk horen niet thuis in de vuilnisbak en zijn apart in te zamelen en te recyclen. De recycling van oude toestellen moet steeds vakkundig en volgens de ter plaatse geldende voorschriften en wetgeving plaats vinden.



# 1. Návod k používání pro uživatele a odborníka

## 1.1 Popis přístroje

Stojaté zásobníkové ohřivače vody **SHW 200-400 S** můžou připravovat teplou vodu o teplotě až cca. 82 °C pro jedno nebo více odběrových míst. Voda je ohřívána elektrickou topnou přírubou.

- Plynulé nastavení teploty od cca. 35 do cca. 82 °C **A** (1). Na přání může odborník na elektrické topné přírubě **G** změnit omezení max. teploty (60 °C).
- Voda je ohřívána na nastavenou teplotu podle druhu provozu  
**Jednookruhový provoz:**  
Během el. napájení probíhá automaticky dohřev.  
**Dvouokruhový provoz:**  
V tomto provozním režimu zajišťuje ohřivač automatický základní ohřev v době nízkého tarifu.  
V případě potřeby může být tlačítkem (3) aktivován rychloohřev. Po dosažení nastavené teploty rychloohřev vypne a znovu se nezapíná.
- Doba ohřevu závisí na objemu zásobníku, teplotě vstupní vody a topném výkonu. Doby ohřevu z 60 °C (E) a 10 °C vstupní vodě je patrný z diagramu **B**.

## 1.2 Nejdůležitější ve zkratce

volič teploty (1)  
teploměr (2)  
tlačítko rychloohřevu (3)  
ukazatel opotřebené anody (4)

### Obsluha

volič teploty (1)

- = studená (viz. upozornění „Nebezpečí zamrznutí“)

I = cca. 40 °C

E = cca. 60 °C (doporučené energ. úsporné nastavení, nízká tvorba vodního kamene)

III = cca. 82 °C (max. dosažitelná teplota)

Nastavení teplot je přibližné a může se lišit od požadované hodnoty.

## 1.3 Upozornění



Na odběrové baterii může teplota vody přesahovat 60 °C.

Dti a osoby s omezenou schopností (tlesnou / duševní) se k přístroji smí přibližovat, pouze v případě, když na n bude dohlížet osoba kompetentní pro jejich bezpečnost nebo jestliže budou poueny, jak se má přístroj používat! Je nutno zajistit, aby hrající si děti nemnily nastavení teploty (na vysokou teplotu) na přístroji.

**Nebezpečí opareení!**

## 1.4 Důležitá upozornění

- Nechejte zásobník a pojistnou armaturu pravidelně kontrolovat odborníkem.
- Ohřivač je trvale vystaven tlaku vodovodního řádu. Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává voda. Pokud k tomu dochází i po jeho ukončení, informujte odborníka.
- Ocelová nádrž je uvnitř opatřena pro ochranu proti korozi speciálním emaillem a dodatečně pak ochrannou anodou se signalizací opotřebení (signální anodou). Po opotřebení ochranné anody vnikne vlhkost do signální anody a dojde tak k zabarvení jejího indikačního prvku (4).



Při zabarvení indikačního prvku (4) informujte odborníka, který zkontroluje a popř. vymění ochrannou a signální anodu.

### Protizámrazová ochrana

Při nastavení termostatu na symbol ● (= studená) bude při zajištěném el.napájení zajištěna protizámrazová ochrana zásobníku, nikoli však rozvodů teplé a studené vody.

## 1.5 Odstraňování poruch

Viz. odst. „3. Odstraňování poruch uživatelem“.

## 1.6 Péče a údržba



Údržbové práce a přezkoušení el.bezpečnosti musí být prováděno odborníkem.

- Téměř každá voda vytváří při vyšších teplotách vodní kámen, který se usazuje v přístroji a omezuje funkci a životnost ohřivače. Topné těleso je nutno čas od času odstranit. Odborník, znající kvalitu místní vody, určí zároveň termín další kontroly.
- Pro péči o plastové díly stačí vlhký hadřík. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

## 1.7 Návod k používání a montáži



Tento návod pečlivě uschovejte, při změně uživatele předejte novému uživateli a při montáži či opravě dejte k nahlédnutí odborníkovi.

## 1.8 Technické údaje (platí údaje na typovém štítku)

typ	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S	
objem	200	300	400	
hmotnost, prázdný	65	77	90	
max.průtok	30	38	45	
přípust.provoz.přetlak	0,6 MPa (6 bar)			
značka zkušebny	viz. typový štítek			
el.připojení	viz. typový štítek			
rozměry	Ø a mm	630	700	750
<b>C</b>	b mm	730	815	865
	c mm	340	365	375
	(rozteč) Ø e mm	430	490	540
	h mm	1570	1585	1755
	k mm	1035	1040	1160
	l mm	350	390	410
	m mm	60	55	55
n mm	80	75	75	

tab. 1





## 2. Návod k montáži pro odborníka

**⚠** Při přepravě na místo určení doporučujeme demontovat opláštění zásobníku (viz. "2.4"), aby nedošlo k jeho ušpinění nebo poškození.

### 2.1 Konstrukce přístroje

**A** a **C**

- 1 volič teploty
- 2 teploměr (při dodávce je pod krytem topné příruby)
- 3 tlačítko rychloohřevu
- 4 ukazatel signální anoda
- 5 plastový spodní kryt
- 6 kryt topné příruby
- 7 plastové opláštění
- 8 přípojky G 1/2 např. pro cirkulaci
- 9 plastový kryt
- 10 přepravní ochrana
- 11 signální anoda
- 12 el. topná příruba
- 13 kabel.průchodky PG 16 a 13,5 pro el.připojení
- 14 přípojka teplé vody G 1
- 15 nádrž se spec. emailem
- 16 tepelná izolace

#### Součásti dodávky:

- 17 přípojka studené vody G 1 s plochým těsněním
- 18 plastová záslepka tlačítka
- 19 přechodový kus 1/2" s plochým těsněním
- 20 samolepící rozeta pro cirkulační vedení
- 21 návod

### 2.2 Normy a předpisy

- Montáž (hydraul. i el. připojení), první uvedení do provozu a údržbu tohoto přístroje smí provádět pouze kvalifikovaný odborník podle tohoto návodu.
- Bezchybný provoz přístroje je zaručen jen při použití originálního příslušenství a náhr. dílů.
- Je nutno dodržet přípojné podmínky místních elektrorozvodných a vodárenských závodů.
- Zásobník musí být připevněn k podlaze.

#### Dále je nutno dbát na:

- údaje na typovém štítku
- technické údaje

#### • Hydraulické zapojení

materiál potrubí:

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| – vedení studené vody | – vedení teplé vody |
| měď                   | ⇒ měď               |
| ocel                  | ⇒ ocel nebo měď     |

Plastové systémy

U zásobníku smí být nastavena provozní teplota max. 82 °C. Maximální teplotu lze omezit na 60 °C. V případě poruchy se může na výstupu objevit teplota až 95 °C max. 0,6 MPa). Použité potrubní systémy musí být vhodné i pro tyto podmínky.

#### • Elektroinstalace

- elektrické připojení je možno provést pouze pevně uloženým přívodem provedeným kabelovými průchodkami
- přístroj musí být od el. napájení oddělitelný všemi póly na vzdálenost 3 mm (např. jištěním).

### 2.3 Místo pro montáž

- v nezámrzné místnosti
- v blízkosti největšího odběrového místa

### 2.4 Demontáž / montáž opláštění

Opláštění se instaluje při montáži. V případě potřeby může být demontováno.

#### Demontáž:

1. Sejměte plastový kryt (9)
2. sejměte plastový spodní kryt (5)
3. vytáhněte volič teploty (1)
4. demontujte kryt topné příruby (6) a kabel. průchodky (13)
5. sejměte plastové opláštění (7).

#### Montáž:

v opačném sledu než demontáž.



Opláštění a kryt je nutno namontovat před připojením vody a před případným připojením cirkulace. Plastový spodní kryt připevněte až po kontrole těsnosti.

### 2.5 Připojení vody

- propláchnutí potrubí
- montáž potrubí teplé vody
- montáž přívodního potrubí **D**. Připojovací trubka může být volitelně mezi stojnami (a). Při spojování přidržujte klíčem (b). Zkontrolujte stabilitu připojovací trubky, popř. ji dodatečně připevněte. V případě potřeby může být přípojka studené vody namontována na přírubu (c).
- nainstalujte pojistný ventil např. **ZH 1 (obj.č. 07 43 70)** Stiebel Eltron do přetlaku 0,6 MPa ve vodovodní síti (klidový tlak 0,48 MPa). Při klidovém tlaku >0,48 MPa je nutno předřadit před poj.ventil redukční ventil např. **DMV/ZH1 (obj.č. 07 43 71)**.

#### Schéma zapojení **E**:

- a uzavírací ventil
- b redukční ventil DMV/ZH 1 (je-li potřeba)
- c zkušební ventil
- d zpětný ventil
- e přípojka měřicího přístroje
- f vypouštěcí kohout
- g pojistný ventil G 3/4; 0,6 MPa
- h odvod vody od pojist.ventilu
  - nutno dimenzovat při plně otevřeném poj. ventilu. Přípojka odvodu vody od poj. ventilu musí zůstat trvale otevřena
  - vedení musí být uloženo s plynulým spádem
  - je nutno dbát pokynů montážního návodu poj. ventilu.

- Ohříváč otevřením odběrové baterie napust'te vodou a propláchněte.
- Proveďte kontrolu těsnosti.
- **Upozornění pro cirkulační vedení:** Pokud je použito, pak je připojeno na přírubu (8) (možno též na přírubu teploměru). K tomu je nutno na označeném místě vyvrtat otvor v plastovém opláštění (např. kotoučem o f 70 mm). Odstraňte tepel.izolaci tak, aby bylo možno provést instalaci cirkulačního vedení. K tomu našroubujte přiložený přechodový kus 1/2" (19, není součástí dodávky). Pro zakrytí otvoru v tepelné izolaci je určena samolepící rozeta (20).



### 3. Odstraňování poruch uživatelem

porucha	příčina	odstranění
není teplá voda	- není el.napájení	- přezkoušet jištění
malý průtok	- zanesení nebo zavápnění perlátorů	- baterií nebo sprch.hlavíc

tab. 2

### 4. Odstraňování poruch odborníkem

porucha	příčina	odstranění
není teplá voda	- odpojení bezp.termostatem	-stanovení příčiny, výměna kombinace bezp./prov. termostat
	- rychloohřev nespíná	- přezkoušet popř. vyměnit stykač
	- vadné topné těleso	- výměna

tab. 3



### 5. Záruční podmínky

Uplatňování nároku na poskytnutí záruky je možné pouze v zemi, kde byl přístroj zakoupen. Obrátte se prosím na příslušné zastoupení firmy Stiebel Eltron nebo na dovozce.



Montáž, elektroinstalaci, údržbu a první uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný odborník. Výrobce neručí za přístroje poškozené vlivem nedodržení pokynů pro montáž a provoz uvedených v příslušném montážním a provozním návodu.



### 6. Ekologie a recyklace

#### Zpracování odpadů ze starých přístrojů



Přístroje s tímto označením nepatří do popelnice a je nutno je odděleně sbírat a likvidovat. Zpracování odpadů ze starých přístrojů má odborný a věcný základ v místně platných předpisech a zákonech.



# 1. Инструкция по эксплуатации для пользователя и специалиста

## 1.1 Описание прибора

Напольные накопительные электрические водонагреватели **SHW 200 – 400 S** предназначены для снабжения горячей водой (температура до 82 °С) одной или несколько водоразборных точек.

- Возможно плавное регулирование температуры диапазоне от 35 °С до 82 °С **A** (1). По желанию специалист может изменить на фланце водонагревателя **G** заводскую регулировку ограничения температуры (60 °С).
- Объем воды нагревается до заданной температуры в соответствии со схемой подключения.

### Режим работы без функции нагрева по льготному тарифу:

В зависимости от схемы подключения осуществляется автоматическое поддержание температуры воды.

### Режим работы с функцией нагрева по льготному тарифу:

В этом режиме работы основной нагрев осуществляется во время действия льготного тарифа.

При необходимости, нажатием клавиши **(3)** может включаться быстрый нагрев. При достижении заданной температуры быстрый нагрев отключается, и повторного включения не происходит.

- Продолжительность нагрева зависит от объема водонагревателя, температуры холодной воды и мощности нагрева. Время нагрева при заданной температуре горячей воды 60 °С, регулировка **E** и температуре холодной воды 10 °С см. диаграмму **B**.

## 1.2 Коротко о самом важном **A**

Ручка выбора температуры (1)  
Термометр (2)  
Клавиша для включения быстрого нагрева (3)  
Индикатор состояния анода (4)

### Управление

Ручка выбора температуры (1)

- = холодная (см. также замечание „Опасность замерзания“)

**I** = около 40 °С

**E** = около 60 °С – рекомендуемое энергосберегающее положение, пониженное образование известковых отложений

**III** = около 82 °С = макс. возможная температура

Фактическая температура может незначительно отличаться от заданной величины, что обусловлено различием систем регулировки температуры.

## 1.3 Указания по безопасности



Во время разбора воды ее температура может превышать 60 °С.

В случае эксплуатации прибора детьми или лицами с ограниченными физическими или умственными способностями, необходимо обеспечить, чтобы это осуществлялось только под контролем или после соответствующего инструктажа со стороны лица, отвечающего за их безопасность.

Необходимо присматривать за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с прибором - **Опасность ошпаривания!**

## 1.4 Важные замечания

- Регулярно вызывайте специалиста для проверки напольного накопительного водонагревателя и предохранительной группы.
- Аппараты находятся под давлением, равным напору водопровода. Во время нагрева вода, расширяясь в объеме, капает из предохранительного вентиля. Если по окончании нагрева вода продолжает капать, обратитесь к специалисту.
- Для защиты от коррозии стальной бак изнутри покрыт специальной эмалью и снабжен защитным анодом с индикатором состояния

По мере износа защитного анода влага попадает в индикатор состояния (4) и изменяет его цвет.



При красной окраске индикатора состояния анода (4) сообщите об этом специалисту, чтобы он проверил состояние защитного анода и заменил его в случае необходимости.

### Опасность замерзания

В положении ● (= холодная) ручки выбора температуры и при наличии

электропитания вода в водонагревателе защищена от замерзания. Однако защита не распространяется на предохранительные клапаны и водопровод.

## 1.5 Устранение неисправностей

См. „3. Устранение неисправностей пользователем“.

## 1.6 Профилактическое обслуживание и уход



Профилактические работы, как например, проверку электробезопасности, разрешается выполнять только специалисту.

- При повышенных температурах почти во всякой воде выделяется известковый налет. Он откладывается внутри прибора и влияет на его функционирование и продолжительность срока службы. Поэтому время от времени необходимо очищать нагревательные элементы от известковых отложений. Специалист, который знаком со свойствами местной воды, назовет Вам дату проведения очередной профилактики.
- Для ухода за корпусом прибора достаточно влажной салфетки. Не пользуйтесь абразивными чистящими средствами или растворителями!

## 1.7 Инструкция по монтажу и эксплуатации



Аккуратно храните данную инструкцию, при смене владельца прибора передавайте ее очередному пользователю. Специалисту следует ознакомиться с ней при проведении профилактических работ и т.п. процедур по поддержанию прибора в рабочем состоянии.

## 1.8 Технические характеристики (действительны данные на шильде прибора)

Тип	SHW 200 S	SHW 300 S	SHW 400 S	
Емкость, л	200	300	400	
Вес без воды, кг	65	77	90	
Максимальный поток, л/мин.	30	38	45	
Допустимое рабочее давление	0,6 МПа (6 бар)			
Отметка о прохождении контроля	См. типовую шильду прибора			
Подсоединение к электросети	См. типовую шильду прибора			
Размеры	Ø a mm	630	700	750
<b>C</b>	b mm	730	815	865
	c mm	340	365	375
(длина окружности) Ø e mm	d mm	430	490	540
	h mm	1570	1585	1755
	k mm	1035	1040	1160
	l mm	350	390	410
	m mm	60	55	55
	n mm	80	75	75

таблица 1



**2. Инструкция по монтажу для специалиста**

**⚠** Перед транспортировкой к месту установки мы рекомендуем демонтировать облицовку водонагревателя (см. «2.4»), чтобы не испачкать и не повредить ее.

**2.1 Конструкция прибора**

**A** и **C**

- 1 Ручка выбора температуры
  - 2 Термометр (при поставке находится под крышкой нагревательного фланца)
  - 3 Клавиша быстрого нагрева
  - 4 Индикаторный элемент сигнального анода
  - 5 Пластиковая бленда цоколя
  - 6 Крышка фланца
  - 7 Пластиковая оболочка
  - 8 Штуцер G 1/2, например, для рециркуляции ГВС
  - 9 Пластиковая крышка
  - 10 Защита при транспортировке
  - 11 Сигнальный анод
  - 12 Фланец с электрическим нагревом
  - 13 Кабельная проводка PG 16 и PG 13,5 для электрического подсоединения
  - 14 Штуцер слива горячей воды G 1
  - 15 Стальной бак со специальным эмалевым покрытием
  - 16 Теплоизоляция
- Детали, прилагаемые в отдельной упаковке:
- 17 Подводящий трубопровод холодной воды G 1 с плоским уплотнением
  - 18 Пластиковый колпачок для прикрытия нажимной клавиши
  - 19 Переходник 1/2" с фланцевым уплотнением
  - 20 Приклеиваемая розетка
  - 21 Инструкция по монтажу и эксплуатации

**2.2 Предписания и постановления**

- Монтаж (водопроводное и электрическое подключение), а также первый ввод в эксплуатацию и профилактику этого прибора разрешается производить только квалифицированному специалисту, в соответствии с данной инструкцией.
- Бесперебойная работа и безопасность эксплуатации гарантируются только при использовании предназначенных для данного прибора оригинальных запасных частей и принадлежностей.
- Постановления местного энергоснабжающего предприятия.
- Постановления правомочного водоснабжающего предприятия.
- Напольный накопительный водонагреватель должен прикрепляться к полу.

Кроме того, необходимо принимать во внимание:

- Типовую шильду прибора
  - Технические характеристики
  - **Водопроводное оборудование**
- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Материалы для водопроводных труб:</b> |                                  |
| - <b>Водопровод холодной воды</b>        | - <b>Водопровод горячей воды</b> |
| Медная труба                             | ⇒ Медная труба                   |
| Стальная труба                           | ⇒ Стальная или медная труба      |

Пластиковых труб  
При накопителях рабочие температуры могут быть установлены максимально до 82 °С. Максимальная температура

может ограничиваться 60 °С. В случае неисправности температура может повысится до 95 °С (максимально 0,6 МПа).  
Установленная система пластиковых труб должна предусматривать эти условия.

**Система пластиковых трубопроводов:**

Прибор также соединяется с системами пластиковых трубопроводов для холодной и горячей воды, прошедших контроль DVGW.

**Закон об экономии электроэнергии**

- Трубопровод горячей воды должен иметь теплоизоляцию.
- Температуру горячей воды в системе трубопровода следует ограничивать максимальным значением 60 °С при помощи автоматически срабатывающих устройств или других мер. Это не распространяется на системы горячего водоснабжения для хозяйственных нужд, в которых настоятельно рекомендуются более высокие температуры или необходимая длина трубопровода составляет менее 5 м.

Системы горячей водоснабжения следует оснащать автоматическими устройствами для отключения циркуляционного насоса  
В напольных накопительных водонагревателях с циркуляционным трубопроводом циркуляционный насос должен управляться через встраиваемый таймер, а в случае необходимости - термостатами.

**• Электрооборудование**

- Подсоединение к электросети только через стационарно проложенные кабели в сочетании с демонтируемым кабельным фитингом.
- Должна существовать возможность отсоединения от электросети всех контактов (полюсов аппарата), например, через предохранители, с воздушным промежутком не менее 3 мм!

**2.3 Место установки**

- Помещение должно быть непромерзающим.
- Монтаж осуществляется вблизи от места водозабора.

**2.4 Демонтаж / сборка облицовки накопительного водонагревателя**

В состоянии поставки облицовка накопительного водонагревателя смонтирована. При необходимости Вы можете ее удалить.

**Демонтаж:**

1. Снимите пластиковую крышку (9).
2. Снимите пластиковую цокольную бленду (5).
3. Выньте ручку выбора температуры (1).
4. Снимите крышку фланца (6) и фитинг кабельной проводки (13).
5. Снимите пластиковую оболочку (7).

**Сборка:** Производится в обратной последовательности.

**⚠** Оболочка и крышка должны монтироваться перед подсоединением к водопроводу и перед возможным циркуляционным трубопроводом.  
Цокольную бленду монтируйте после проведения контроля герметичности.

**2.5 Подсоединение к водопроводу**

- **Тщательно промойте трубопровод**
- **Смонтируйте выходной трубопровод горячей воды.**
- **Смонтируйте подающий трубопровод холодной воды D.**

Присоединительную трубу можно монтировать по выбору, между опорными ножками (a). Привинчивая резьбовые соединения, поддерживайте ключом (b). Следует контролировать прочность соединительных труб; в случае необходимости установить дополнительный крепеж. При необходимости подсоединение холодной воды можно смонтировать прямо на штуцере (c).

- Установите предохранительную группу, например, Stiebel Eltron **ZH 1, арт. № 07 43 70** для давлений в водопроводе до 0,6 МПа (полное давление потока 0,48 МПа) для полного давления покоя > 0,48 МПа следует установить дополнительно **редуктора давления DMV / ZH 1, арт. № 07 43 71**.

Схема включения **E**:

- a Предохранительный вентиль
- b Вентиль редуктора давления DMV / ZH 1 (если требуется)
- c Контрольный вентиль
- d Обратный клапан
- e Подсоединение измерительных приборов
- f Вентиль опорожнения
- g Предохранительный вентиль G 3/4, 0,6 МПа (6 бар)
- h Фановый трубопровод

- Выберите размеры фанового трубопровода для полностью открытого предохранительного клапана. Продувочное отверстие предохранительного вентиля должно оставаться открытым.
- Фановый трубопровод предохранительной группы следует прокладывать с постоянным наклоном книзу.
- Необходимо принимать во внимание указания по монтажу предохранительной группы.
- Открыв арматуру горячей воды, заполните прибор водой и держите открытым кран горячей воды до тех пор, пока вода не начнет поступать из крана.
- Визуально проверьте прибор на герметичность (наличие потеков).
- **Указание для циркуляционного трубопровода:**  
Если нужно установить циркуляционный трубопровод, его монтируют на штуцере (8) (можно также на штуцере для термометра). Для этого надо рассверлить пластиковую оболочку по маркировке (например, при помощи 70-миллиметровой узкой ножовки). Термоизоляцию вокруг штуцера следует убрать, чтобы можно было смонтировать циркуляционный трубопровод. Для этого навинтите прилагаемый переходник 1/2" (19) с удлинением со стороны монтажа. Наклейте розетку (20) на пластиковую оболочку (чтобы закрыть отверстие).

## 2.6 Подсоединение к электросети

У напольных накопительных бойлеров горячей воды **SHW 200-400 S** имеется базовый нагрев и возможность быстрого нагрева, который задается при помощи нажимной клавиши. Если электроснабжающая организация не разрешает режим быстрого нагрева, нужно накрыть нажимную клавишу быстрого нагрева (3) прилагаемым пластиковым колпачком (18).

- Выньте ручку выбора температуры.
- Снимите крышку нагревательного фланца.
- Подготовьте электрический кабель и вставьте его через кабельный ввод (13) во фланец.
- Выбранная нагрузка подключается в соответствии с примерами подключения.
- После подключения к электросети, на типовой шильде прибора следует отметить шариковой ручкой клетку, соответствующую присоединяемому мощности и напряжению.

### ◆ Электрическая схема **H**

- a Клавиша быстрого нагрева
- b Предохранительный ограничитель температуры
- c Силовой выключатель
- d Регулятор температуры

### ◆ Режим работы с функцией нагрева по льготному тарифу:

#### • Измерение двумя счетчиками **I**

- a Контакт к сети электроснабжения
  - Варианты мощности см. **J**
  - Соблюдайте порядок следования фаз!
    - Линиями без пунктира обозначен вариант для I/N/PE ~ 230 В
    - Пунктирными линиями обозначен вариант для 3/N/PE ~ 400 В

#### • Измерение одним счетчиком **J**

- a Контакт к сети электроснабжения
- b Дистанционное управление – клавиша быстрого нагрева
- c Силовой выключатель под крышкой фланца

### ◆ Режим работы без функции нагрева по льготному тарифу: **K**

- c Силовой выключатель под крышкой фланца

#### • Быстрый нагрев

При нажатии клавиши быстрого нагрева достигаются мощности, обозначенные после косой черты (./ **XX** кВт) или в скобках (**XX** кВт); аппарат однократно нагревает воду с высокой мощностью нагрева до заданной температуры.

## 2.7 Монтаж термометра **F**

Термометр (при поставке находящийся внутри фланца) вставьте до упора (a) и выровняйте.

## 2.8 Важные указания

### • Защитный анод

- Уберите транспортировочную защиту
- Убедитесь в том, что индикатор (4) не получил повреждений при транспортировке.
- Не разрешается эксплуатировать напольный накопительный водонагреватель без индикатора состояния анода или при наличии повреждений в последнем, так как в противном случае при износе анода оттуда будет выходить вода.

### • Ограничитель температуры **G**

По желанию, специалист может изменить заводскую регулировку ограничения температуры горячей воды (60 °C) на электронагревательном фланце (a):  
Отсоедините накопительный водонагреватель от сети, поставьте регулятор температуры на ● и выньте ручку.

#### – Ограничение на 45 °C:

Снимите ограничительный диск (b) с оси регулятора температуры и поверните на 180°.

#### – Ограничение на 82 °C:

Снимите ограничительный диск с оси регулятора температуры (c) и установите регулятор температуры на место. Соблюдайте указание 2.2 „Закон об экономии электроэнергии“.

- При температурах ниже - 15 °C (например, во время транспортировки/хранения на складе) может сработать защитный ограничитель температуры. Нажмите клавишу повторного запуска **G** (d).

## 2.9 Первый ввод в

**эксплуатацию** (Разрешается производить только специалисту!)

- 1 перед подключением питания водонагреватель следует заполнить водой, для чего держать открытым кран горячей воды, пока вода не начнет поступать из крана.
- 2 Поверните вправо до упора ручку выбора температуры (**до ограничения температуры**)!
- 3 Включите прибор в электросеть.
- 4 Наблюдайте за первым нагревом, следите за отключением нагрева по достижении заданной температуры. В электрических схемах **I** и **J** должна проверяться клавиша быстрого нагрева (основной тариф).
- 5 Проверьте функционирование предохранительной группы (убедитесь, что во время нагрева из предохранительной группы стравливается избыток воды).

### Передача прибора:

Разъясните пользователю принцип работы прибора и ознакомьте с его режимами эксплуатации.

### Важные замечания:

- Укажите пользователю на возможные опасности (ожоги от кипятка).
- Передайте данную инструкцию по монтажу и эксплуатации для аккуратного хранения. Все сведения, имеющиеся в данной инструкции, должны соблюдаться самым тщательным образом. Дайте указания относительно безопасности, управления, установки и профилактического обслуживания прибора.

## 2.10 Профилактическое обслуживание

- При проведении любых работ отсоединяйте от сети все контакты/полюса прибора!
- Регулярно производите контрольный сброс воды через клапан избыточного давления вручную с целью контроля его работы. После завершения контроля закройте предохранительный вентиль.

### Дальнейшие указания относительно аппарата:

- Демонтаж нагревательного фланца **G**: Для облегчения демонтажа вкрутите два винта во фланцевую пластину (i, M12 - отжимная резьба).
- Удаление известковых отложений  
Не пользуйтесь насосом для удаления известковых отложений. Очистку фланца от известкового налета проводите вручную только после демонтажа. Не обрабатывайте средствами для удаления известкового налета эмалированные поверхности и защитный анод. Затягивающий момент фланцевых болтов: 50 – 60 Н м.
- Замена нагревательного элемента и защитной трубки **G**: Произвести установку нагревательных элементов (e) и защитных трубок (f) с электроизоляцией в нагревательном фланце (g). Затем нагревательные элементы через шунтирующее сопротивление (h, 390 Ω) соединить с накопительным баком.
- Опорожнение водонагревателя:  
Перед опорожнением отсоедините аппарат от электросети!
  - Закройте запорный вентиль в водопроводе холодной воды.
  - Полностью откройте вентили горячей воды на всех местах отбора.
  - Опорожнение осуществляется через сливной вентиль **E** (f). Остатки воды находятся в защитном трубопроводе холодной воды.



Во время опорожнения существует опасность ожога.

### • Замена защитного анода **F** (b)

Если защитный анод сработался, Вы должны заменить его на новый.

Защитный анод

**№ арт. 14 09 20.**

Если монтаж стержневого анода сверху провести невозможно,

установите цепочный защитный анод

**№ арт. 14 34 98.**

### 3. Устранение неисправностей пользователем

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Горячая вода отсутствует	– Отсутствует напряжение	– Проверьте предохранители домашней электропроводки.
Слабый поток горячей воды на выходе	– Загрязнение или обызвествление распылителей в арматуре или в головке душа.	– Проведите очистку и/ или удаление известковых отложений в сливе.

Таблица 2

### 4. Устранение неисправностей специалистом

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Горячая вода отсутствует	– Сработал предохранительный температурный ограничитель.	– Устраните причину, вызвавшую срабатывание; замените комбинацию Регулятор - Ограничитель.
	– Не включается быстрый нагрев	– Проверьте клавишу и пускатель.
	– Неисправен нагревательный элемент.	– Замените нагревательный элемент.

Таблица 3



### 5. Гарантия

Условия и порядок гарантийного обслуживания определяются отдельно для каждой страны. За информацией о гарантии и гарантийном обслуживании обратитесь пожалуйста в представительство Stiebel Eltron в Вашей стране.



Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом в соответствии с данной инструкцией. Не принимаются претензии по неисправностям, возникшим вследствие неправильной установки и эксплуатации прибора.



### 6. Окружающая среда и вторсырьё

**Уничтожаване на остарели уреди.**

Уреди, които притежават горепосочения надпис не бива да се изхвърлят в контейнерите за отпадъци, а трябва да се събират и унищожават разделно. Уничтожаване на подобни бракувани уреди трябва да се извършва компетентно и в съответствие с местните разпоредби и закони.

**Deutschland**

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße | D-37603 Holzminden  
Tel. 0 55 31 702 0 | Fax 0 55 31 702 480  
Email [info@stiebel-eltron.de](mailto:info@stiebel-eltron.de)  
[www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)

**Verkauf**

Tel. 0180 3 700705 | Fax 0180 3 702015 | [info-center@stiebel-eltron.com](mailto:info-center@stiebel-eltron.com)

**Kundendienst**

Tel. 0180 3 702020 | Fax 0180 3 702025 | [kundendienst@stiebel-eltron.com](mailto:kundendienst@stiebel-eltron.com)

**Ersatzteilverkauf**

Tel. 0180 3 702030 | Fax 0180 3 702035 | [ersatzteile@stiebel-eltron.com](mailto:ersatzteile@stiebel-eltron.com)

**Vertriebszentren**

Tel. 0180 3 702010 | Fax 0180 3 702004

**Austria**

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Eferdinger Str. 73 | A-4600 Wels  
Tel. 072 42-47367-0 | Fax 07242-47367-42  
Email [info@stiebel-eltron.at](mailto:info@stiebel-eltron.at)  
[www.stiebel-eltron.at](http://www.stiebel-eltron.at)

**Great Britain**

Applied Energy Products Ltd.  
Morley Way | GB-Peterborough PE2 9JJ  
Tel. 087 09-00 04 20 | Fax 017 33-31 96 10  
Email [sales@applied-energy.com](mailto:sales@applied-energy.com)  
[www.applied-energy.com](http://www.applied-energy.com)

**Sweden**

STIEBEL ELTRON AB  
Friggagatan 5 | SE-641 37 Katrineholm  
Tel. 0150-48 7900 | Fax 0150-48 7901  
Email [info@stiebel-eltron.se](mailto:info@stiebel-eltron.se)  
[www.stiebel-eltron.se](http://www.stiebel-eltron.se)

**Belgium**

STIEBEL ELTRON Sprl / Pvbva  
P/A Avenue du Port 104, 5 Etage  
B-1000 Bruxelles  
Tel. 02-4232222 | Fax 02-4232212  
Email [info@stiebel-eltron.be](mailto:info@stiebel-eltron.be)  
[www.stiebel-eltron.be](http://www.stiebel-eltron.be)

**Hungary**

STIEBEL ELTRON Kft.  
Pacsirtamező u. 41 | H-1036 Budapest  
Tel. 012 50-6055 | Fax 013 68-8097  
Email [info@stiebel-eltron.hu](mailto:info@stiebel-eltron.hu)  
[www.stiebel-eltron.hu](http://www.stiebel-eltron.hu)

**Switzerland**

STIEBEL ELTRON AG  
Netzbodenstr. 23c | CH-4133 Pratteln  
Tel. 061-8 16 93 33 | Fax 061-8 16 93 44  
Email [info@stiebel-eltron.ch](mailto:info@stiebel-eltron.ch)  
[www.stiebel-eltron.ch](http://www.stiebel-eltron.ch)

**Czech Republik**

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
K Hájíum 946 | CZ-15500 Praha 5-Stodůlky  
Tel. 2-511 16111 | Fax 2-355 12122  
Email [info@stiebel-eltron.cz](mailto:info@stiebel-eltron.cz)  
[www.stiebel-eltron.cz](http://www.stiebel-eltron.cz)

**Netherlands**

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | Postbus 2020  
NL-5202 CA's-Hertogenbosch  
Tel. 073-6 23 00 00 | Fax 073-6 23 11 41  
Email [stiebel@stiebel-eltron.nl](mailto:stiebel@stiebel-eltron.nl)  
[www.stiebel-eltron.nl](http://www.stiebel-eltron.nl)

**Thailand**

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2, Tambol Klong-Jik  
Ampur Bangpa-In | Ayutthaya 13160  
Tel. 035-22 00 88 | Fax 035-22 11 88  
Email [stiebel@loxinfo.co.th](mailto:stiebel@loxinfo.co.th)  
[www.stiebeltronasia.com](http://www.stiebeltronasia.com)

**Denmark**

PETTINAROLI A/S  
Madal Allé 21 | DK-5500 Middelfart  
Tel. 63 41 66 66 | Fax 63 41 66 60  
Email [info@pettinaroli.dk](mailto:info@pettinaroli.dk)  
[www.pettinaroli.dk](http://www.pettinaroli.dk)

**Poland**

STIEBEL ELTRON sp.z. o.o  
ul. Instalatorów 9 | PL-02-237 Warszawa  
Tel. 022-8 46 48 20 | Fax 022-8 46 67 03  
Email [stiebel@stiebel-eltron.com.pl](mailto:stiebel@stiebel-eltron.com.pl)  
[www.stiebel-eltron.com.pl](http://www.stiebel-eltron.com.pl)

**United States of America**

STIEBEL ELTRON Inc.  
17 West Street | West Hatfield MA 01088  
Tel. 4 13-247-3380 | Fax 413-247-3369  
Email [info@stiebel-eltron-usa.com](mailto:info@stiebel-eltron-usa.com)  
[www.stiebel-eltron-usa.com](http://www.stiebel-eltron-usa.com)

**France**

STIEBEL ELTRON S.A.S.  
7-9, rue des Selliers  
B.P. 85107 | F-57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 03 87 74 38 88 | Fax 03 87 74 68 26  
Email [info@stiebel-eltron.fr](mailto:info@stiebel-eltron.fr)  
[www.stiebel-eltron.fr](http://www.stiebel-eltron.fr)

**Russia**

STIEBEL ELTRON RUSSIA  
Urzhumskaya street, 4. | 129343 Moscow  
Tel. (495) 775 3889 | Fax (495) 775-3887  
Email [info@stiebel-eltron.ru](mailto:info@stiebel-eltron.ru)  
[www.stiebel-eltron.ru](http://www.stiebel-eltron.ru)

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! - Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Возможность неточностей и технических изменений не исключается

**STIEBEL ELTRON**

Technik zum Wohlfühlen