

**SHZ 30 LCD, SHZ 50 LCD, SHZ 80 LCD,
SHZ 100 LCD, SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD - electronic comfort**

Deutsch

**Geschlossene Zweikreis-Warmwasser-Wandspeicher
Gebrauchs- und Montageanleitung**

English

**Unvented (pressurized) dual-circuit wall-mounted water heaters
Operating and installation instructions**

Français

**Ballon d'eau chaude mural à double circuit
Notice d'utilisation et de montage**

Nederlands

**Gesloten tweespan-wandboilers
Gebruiks- en montagehandleiding**

Polski

**Pojemnościowe, wiszące ogrzewacze wody, do eksploatacji
dwu taryfowej
Instrukcja obsługi i montażu**

Česky

**Tlakový dvoukruhový nástěnný zásobník teplé vody
Návod k montáži a obsluze**

Русский

**Накопительный водонагреватель закрытого типа для
настенного монтажа
Руководство по монтажу и эксплуатации**

8898.01

Inhaltsverzeichnis

1. Gebrauchsanweisung	6
1.1 Gerätebeschreibung	
1.2 Wichtige Hinweise	
1.3 Wartung und Pflege	
1.4 Gebrauchs- und Montageanweisung	
2. Bedienung	7
3. Montageanweisung	8 - 9
3.1 Geräteaufbau	
3.2 Armaturen	
3.3 Vorschriften und Bestimmungen	
3.4 Technische Daten	
3.5 Montageort	
3.6 Gerätemontage	
3.7 Wasseranschluss	
3.8 Elektroanschluss	
3.9 Erstinbetriebnahme	
3.10 Wartung	
4. Störungsbeseitigung - Benutzer	10
5. Störungsbeseitigung - Fachmann	10
6. Umwelt und Recycling	12
7. Kundendienst und Garantie	12/13

List of contents

1. Operating instructions	14
1.1 Description of unit	
1.2 Important notes	
1.3 Maintenance and care	
1.4 Operating and installation instructions	
2. Operation	15
3. Installation instructions	16 - 17
3.1 Unit structure	
3.2 Fittings	
3.3 Regulations and provisions	
3.4 Technical Data	
3.5 Installation location	
3.6 Unit installation	
3.7 Water connection	
3.8 Electrical connection	
3.9 First start-up	
3.10 Maintenance	
4. Guarantee	17
5. Environment and recycling	17
6. Fault rectification - user	18
7. Fault rectification - qualified installer ..	18

Sommaire

1. Instruction d'utilisation	19
1.1 Description de l'appareil	
1.2 Remarques importantes	
1.3 Maintenance et entretien	
1.4 Instructions d'utilisation et de montage	
2. Utilisation	20
3. Instructions de montage	21 - 22
3.1 Composition de l'appareil	
3.2 Robinetteries	
3.3 Normes et réglementations	
3.4 Caractéristiques techniques	
3.5 Emplacement de montage	
3.6 Montage de l'appareil	
3.7 Raccordement hydraulique	
3.8 Raccordement électrique	
3.9 Première mise en service	
3.10 Maintenance	
4. Garantie	22
5. Environnement et recyclage	22
6. Dépannage par l'utilisateur	23
7. Dépannage par l'installateur	23

Inhoudsoverzicht

1. Gebruiksaanwijzing	24
1.1 Beschrijving van het toestel	
1.2 Belangrijke aanwijzingen	
1.3 Onderhoud	
1.4 Gebruiks- en montagehandleiding	
2. Bediening	25
3. Montagehandleiding	26 - 27
3.1 Opbouw van het toestel	
3.2 Kranen	
3.3 Voorschriften en bepalingen	
3.4 Technische gegevens	
3.5 Plaats van montage	
3.6 Montage van het toestel	
3.7 Wateraansluiting	
3.8 Elektrische aansluiting	
3.9 Eerste ingebruikname	
3.10 Onderhoud	
4. Garantie	27
5. Milieu en recycling	27
6. Het verhelpen van storingen door de gebruiker	28
7. Het verhelpen van storingen door de installateur	28

Spis treści

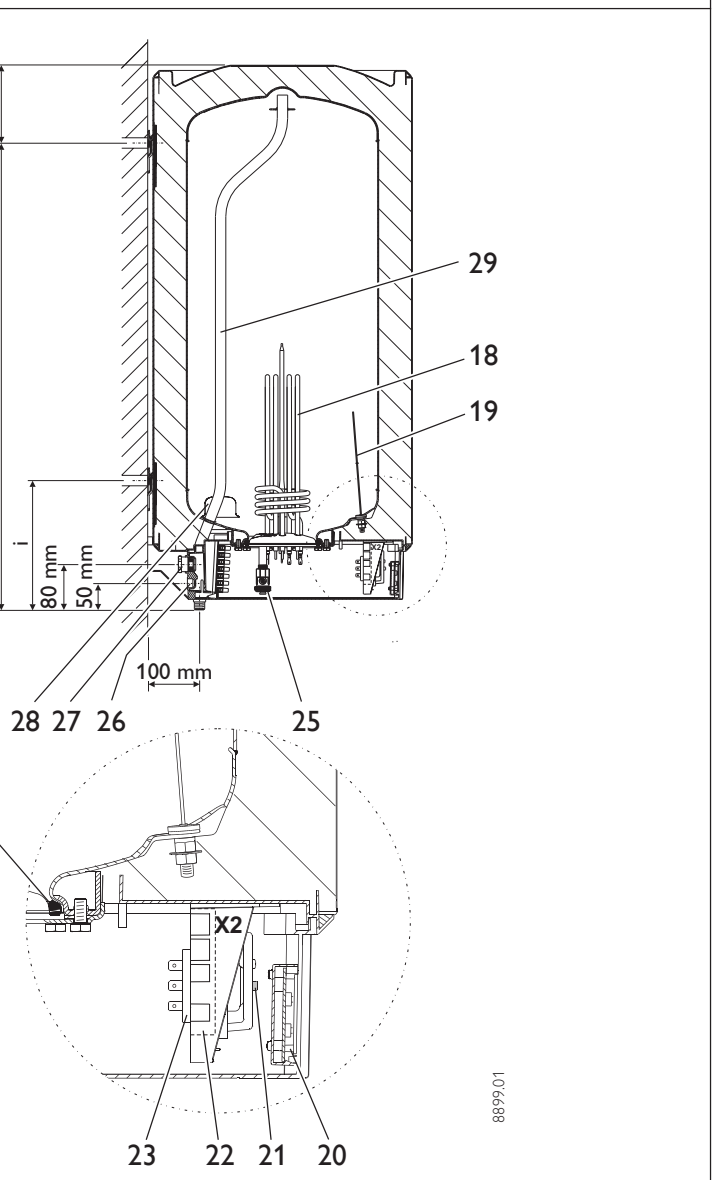
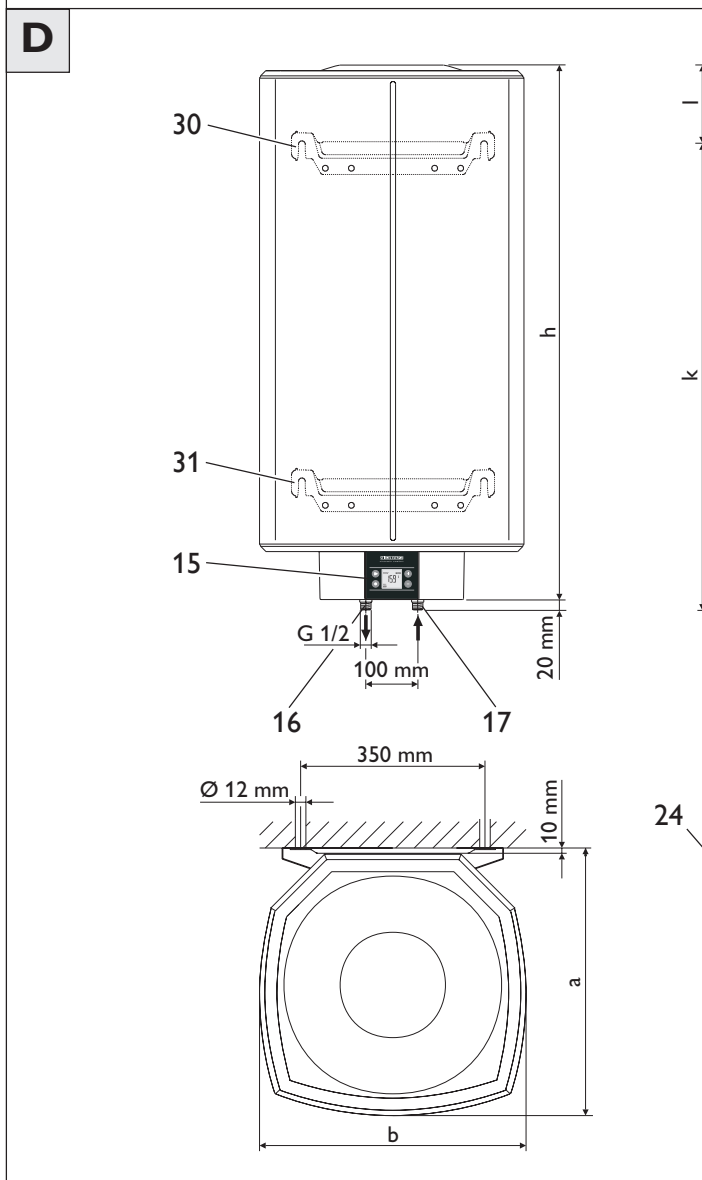
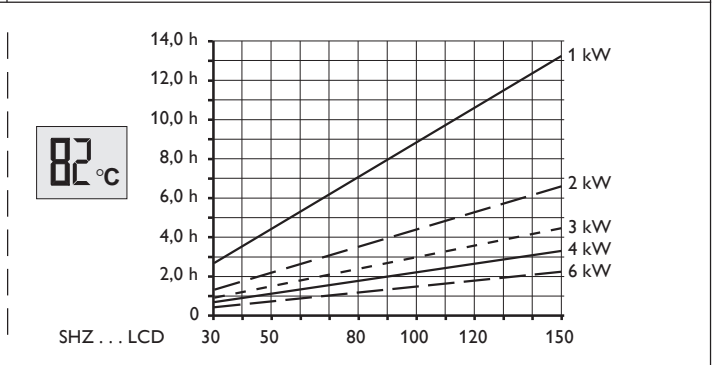
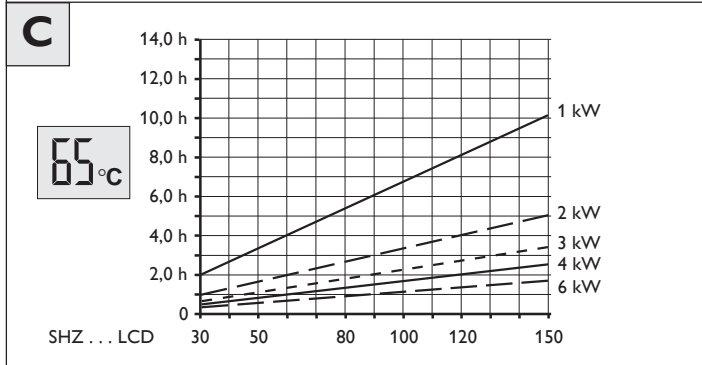
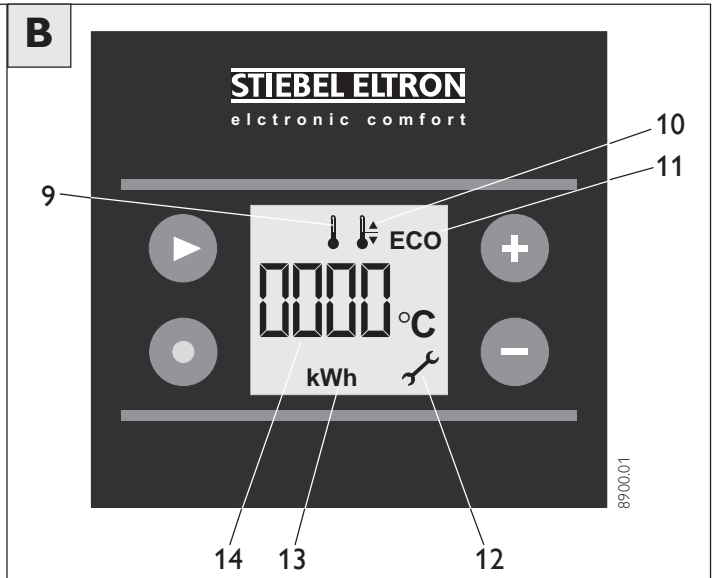
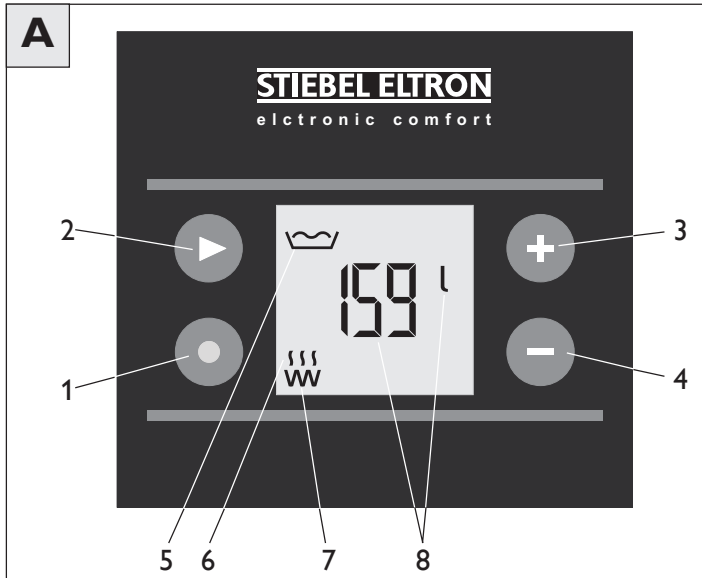
1. Instrukcja obsługi	29
1.1 Opis urządzenia	
1.2 Ważne wskazówki	
1.3 Konserwacja i czyszczenie	
1.4 Instrukcja obsługi i montażu	
2. Obsługa	29
3. Instrukcja montażu	30 - 31
3.1 Budowa urządzenia	
3.2 Armatury	
3.3 Przepisy i zalecenia	
3.4 Dane techniczne	
3.5 Miejsce montażu	
3.6 Montaż urządzenia	
3.7 Podłączenie wody	
3.8 Podłączenie elektryczne	
3.9 Pierwsze uruchomienie	
3.10 Konserwacja i czyszczenie	
4. Gwarancja	32
5. Ochrona środowiska	32
6. Usuwanie usterek przez Użytkownika	33
7. Usuwanie usterek przez Serwisanta	33

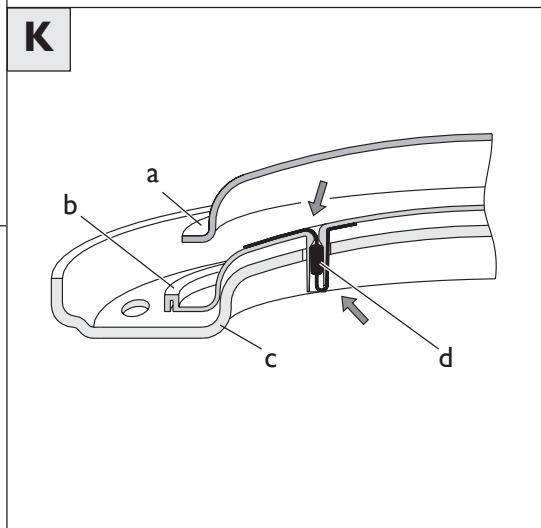
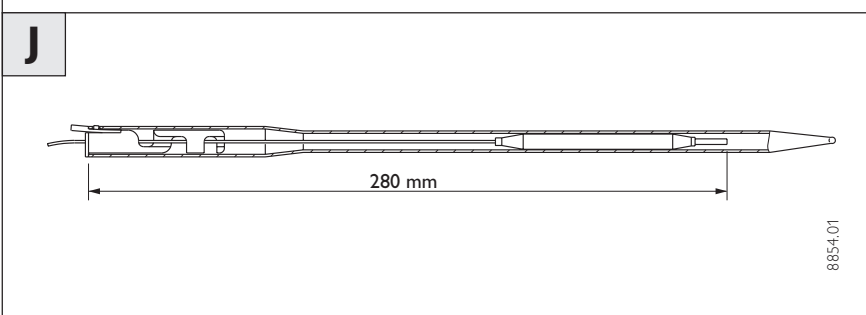
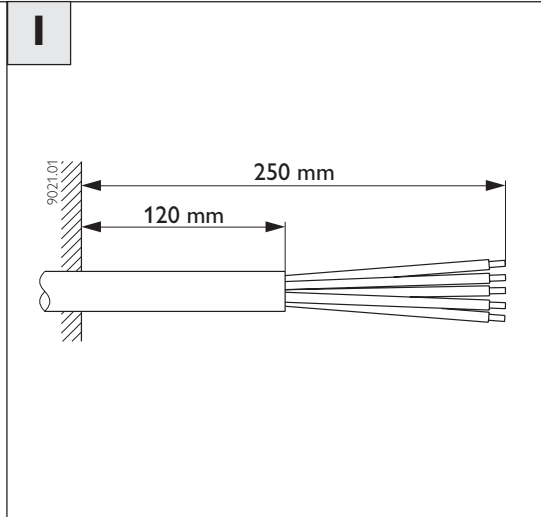
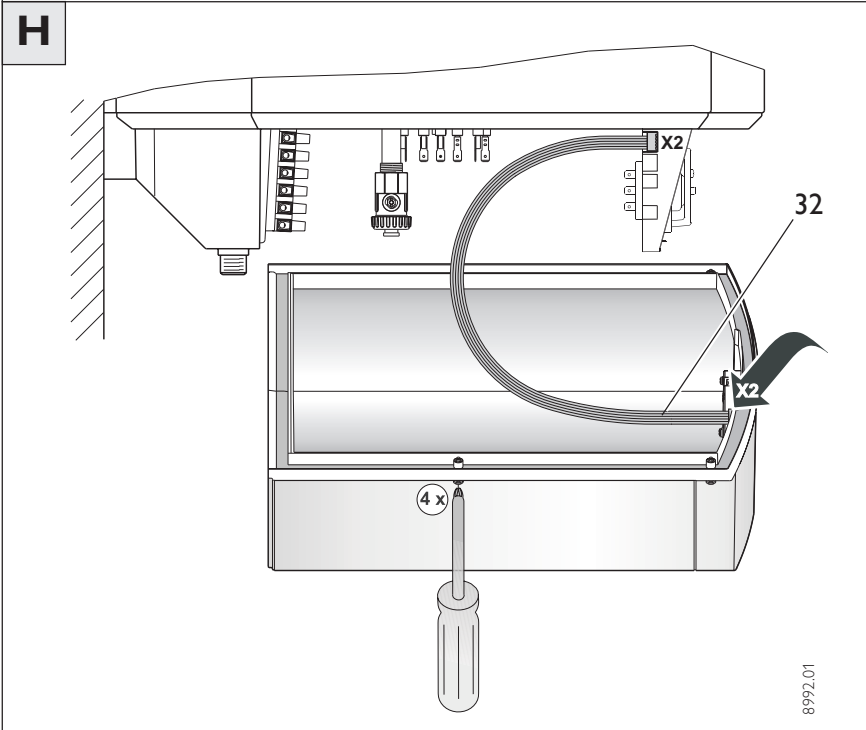
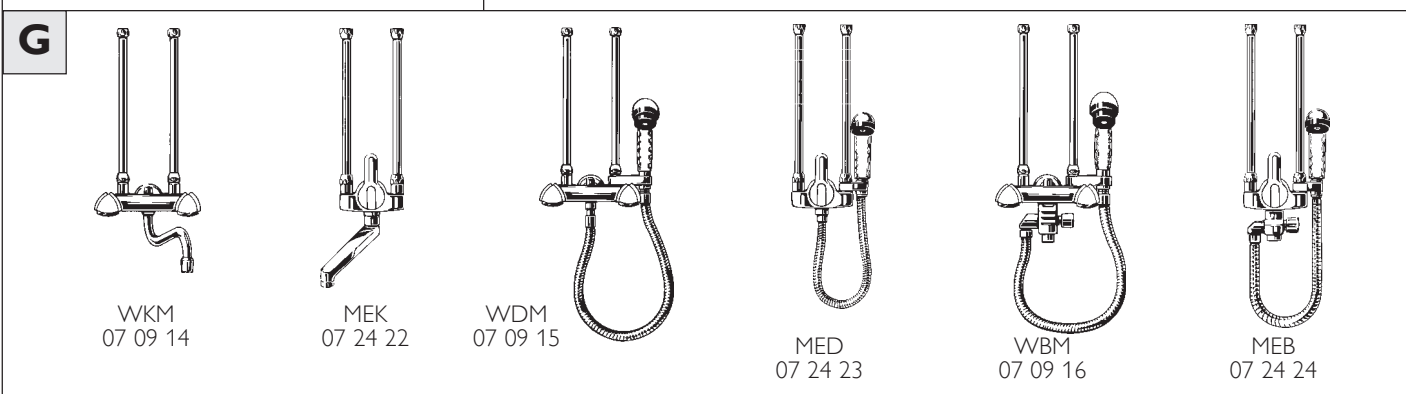
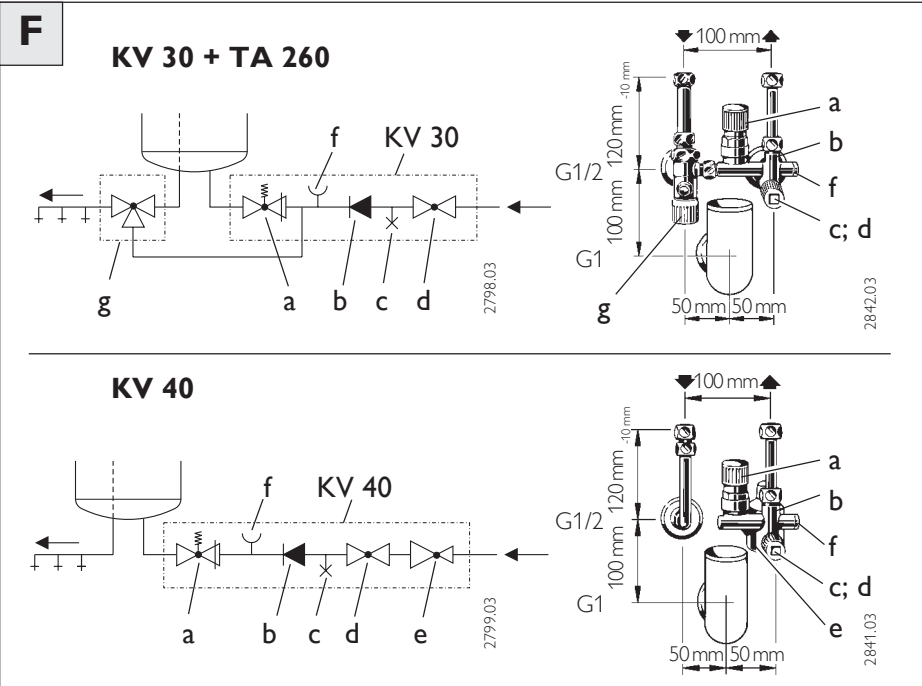
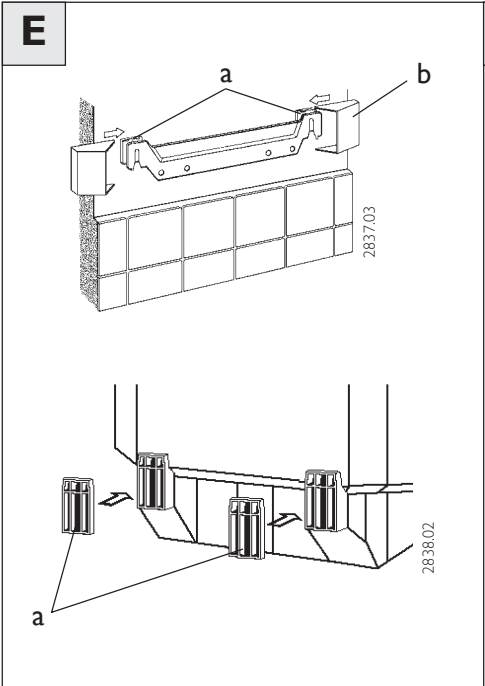
Obsah

1. Návod k obsluze	34
1.1 Popis přístroje	
1.2 Důležité pokyny	
1.3 Údržba a ošetřování	
1.4 Návod k obsluze a k montáži	
2. Obsluha	35
3. Návod k montáži	36 - 37
3.1 Konstrukce přístroje	
3.2 Armatury	
3.3 Předpisy a ustanovení	
3.4 Technická data	
3.5 Místo montáže	
3.6 Montáž přístroje	
3.7 Připojka vody	
3.8 Elektrická přípojka	
3.9 První uvedení do provozu	
3.10 Údržba	
4. Záruční podmínky	37
5. Životní prostředí a recyklace ..	37
6. Odstraňování poruch – uživatel ..	38
7. Odstraňování poruch – odborník ..	38

Содержание

1. Инструкция по эксплуатации ..	39
1.1 Описание прибора	
1.2 Важные указания	
1.3 Профилактическое обслуживание и уход	
1.4 Инструкция по монтажу и эксплуатации	
2. Обслуживание	40
3. Инструкция по монтажу ..	41 - 42
3.1 Описание прибора	
3.2 Арматура	
3.3 Предписания и нормы	
3.4 Технические данные	
3.5 Место установки	
3.6 Монтаж прибора	
3.7 Подключение воды	
3.8 Подключение электричества	
3.9 Первый ввод в эксплуатацию	
3.10 Профилактическое обслуживание	
4. Гарантия	42
5. Окружающая среда и утилизация	42
6. Устранение неисправностей пользователем	43
7. Устранение неисправностей специалистом	43

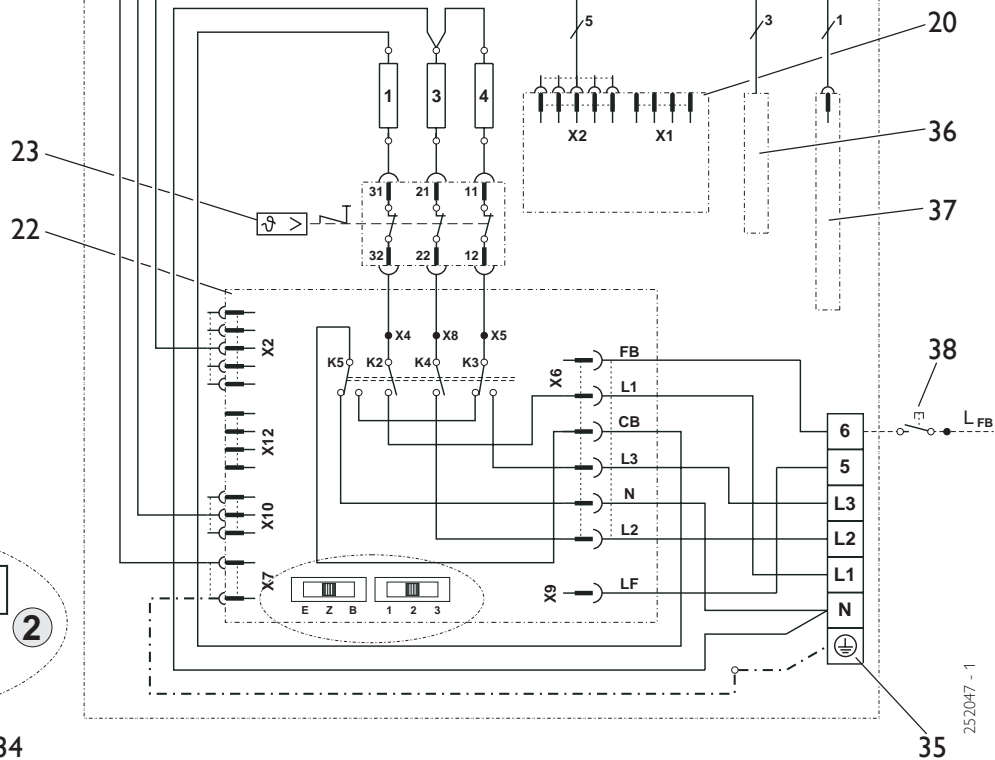
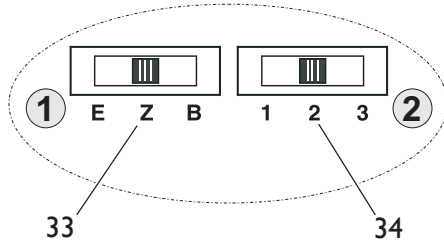




L

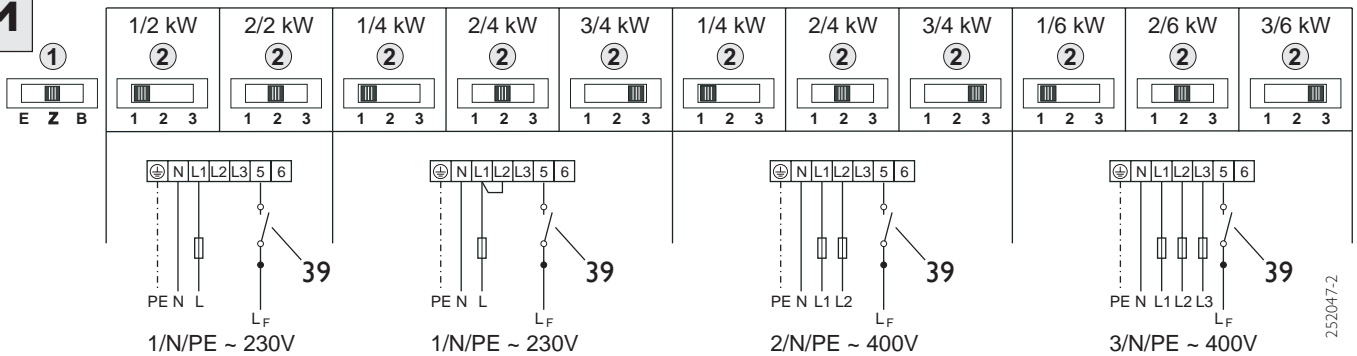
3 x 2 kW 230 V ~

Heizkörper
Heating elements
La résistance
Verwarmingselement
Grzałki
topné těleso



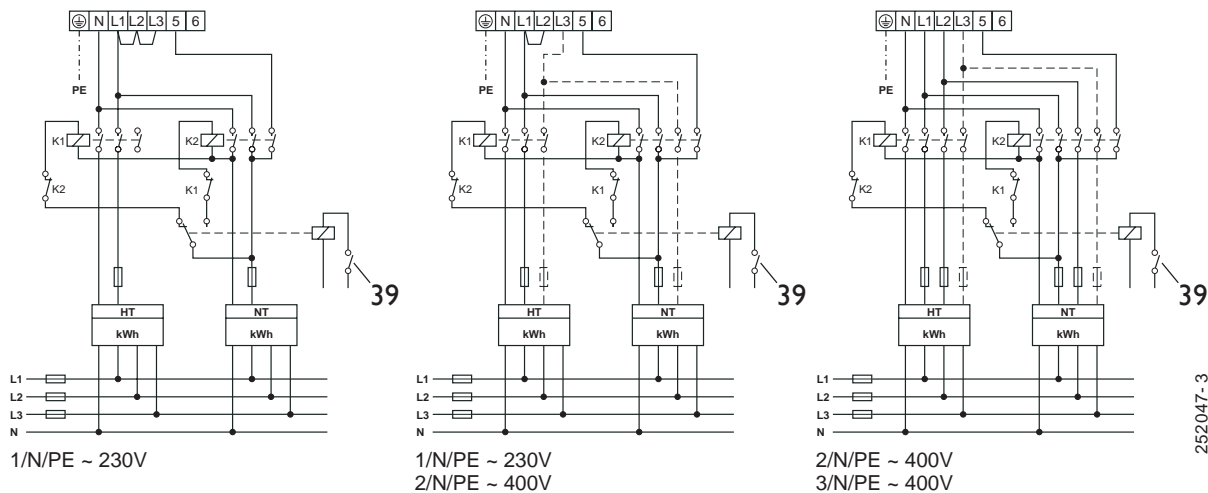
252047-1

M



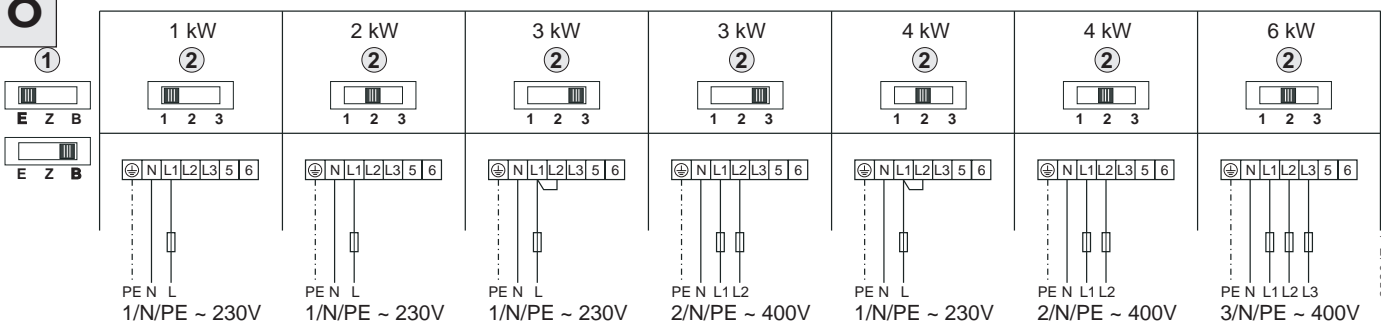
252047-2

N



252047-3

O



252047-4



1. Gebrauchsanweisung für den Benutzer und den Fachmann

1.1 Gerätebeschreibung

Die Warmwasser-Wandspeicher SHZ 30 - 150 LCD mit elektronischer Regelung sind für die Erwärmung von Kaltwasser nach DIN 1988. Sie können bedarfsgerecht Warmwasser bis ca. 85 °C bereitstellen und je nach Betriebsweise eine oder mehrere Entnahmestellen versorgen. Das Wasser wird elektrisch aufgeheizt. Auf der LCD-Anzeige wird die aktuelle verfügbare Mischwassermenge von 40 °C (bezogen auf 15 °C Kaltwassertemperatur) angezeigt **A**. Der Warmwasser-Wandspeicher besitzt einen aktiven Korrosionsschutz durch eine eingebaute Fremdstromanode.

- Temperatureinstellung von 20 °C bis 85 °C mit den Tasten **+** und **-** möglich. Bei erstmaligem Erreichen von 55 °C kurzzeitige Unterbrechung des Aufheizvorganges für automatischen Temperaturangleich.
- Der Wasserinhalt wird auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt.
- Die Aufheizdauer ist abhängig vom Speicherinhalt, Kaltwassertemperatur und Heizleistung, siehe Diagramm **C**.

• **Geschlossene (druckfeste) Betriebsweise** zur Versorgung mehrerer Entnahmestellen möglich.

• **Offene (drucklose) Betriebsweise** zur Versorgung einer Entnahmestelle möglich.

• Einkreisbetrieb

In Abhängigkeit von der Stromversorgung erfolgt eine automatische Nachheizung.

• Zweikreisbetrieb

Die Geräte bieten eine Grundheizung, die während der Niedertarifzeit den Wasserinhalt automatisch aufheizt.

Die Schnellaufheizung kann bei Bedarf durch die Taste **●** eingeschaltet werden (Taste halten, bis Aufheiz-Anzeige-Symbol erscheint). Beim Erreichen der eingestellten Temperatur schaltet die Schnellaufheizung aus und nicht wieder ein.

• Boilerbetrieb

Bei dieser Schaltung heizt das Gerät den Wasserinhalt nach dem Einschalten einmalig auf. Jeder Aufheizvorgang muss mit der Taste **●** eingeschaltet werden (Taste halten, bis Aufheiz-Anzeige-Symbol erscheint).

Legende Bedienfeld



Funktionstasten

- 1 Schnellaufheizung, ECO-Ein/Aus und Reset-Energieverbrauchsanzeige
- 2 Menü-Taste
- 3 + Taste
- 4 - Taste

Standardanzeige

- 5 Mischwassermengen-Symbol
- 6 Aufheizanzeige
- 7 Heizkörper-Symbol
- 8 Mischwassermengenangabe in Liter*



Mögliche Anzeigesymbole

- 9 Auslauf-Temperatur
- 10 Soll-Temperatur
- 11 Temperatur-Begrenzung - aktiv
- 12 Service / Fehler
- 13 Energieverbrauch (Näherungswert)
- 14 Wertanzeige zum aktiven Symbol

* Warmwasserbedarf Mischwassermenge 40 °C



≈ 120 - 150 l



≈ 30 - 50 l



≈ 2 - 5 l

1.2 Wichtige Hinweise



An der Entnahmematur kann eine Warmwassertemperatur über 60 °C auftreten.

Halten Sie deshalb Kleinkinder von den Entnahmematuren fern.

Verbrühungsgefahr!

- Lassen Sie den Warmwasser-Wandspeicher und die Sicherheitsgruppe regelmäßig vom Fachmann überprüfen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig Ihre Armatur. Kalk von Armaturenausläufen mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.



• Die Geräte in geschlossener Betriebsweise stehen unter Wasserleitungsdruck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachmann.

• Geräte in offener (druckloser) Betriebsweise:

Das Auslaufrohr der Armatur muss immer frei sein. Verwenden Sie keine Perlatores oder Luftsprudler.

Bei jedem Aufheizvorgang tropft Ausdehnungswasser aus dem Auslauf.

Der Stahlbehälter des Gerätes ist innen spezialemailliert und hat zusätzlich einen aktiven Korrosionsschutz durch die eingebaute Fremdstromanode. Bei Netztrennung wird diese Funktion unterbrochen!

Frostgefahr

Bei allen Betriebsarten ist das Gerät vor Frost geschützt, nicht jedoch die Sicherheitsgruppe und die Wasserleitung.

Das Gerät schaltet automatisch bei 5 °C ein und bei 7 °C Wassertemperatur aus.

1.3 Wartung und Pflege



Wartungsarbeiten, wie z. B. Überprüfung der elektrischen Sicherheit, dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen.

Zur Pflege des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch. Keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel verwenden!

1.4 Gebrauchs- und Montageanweisung



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



2. Bedienung

Funktionstasten

• Menüauswahl • Sollwerterhöhung

• Schnellaufheizung • Sollwertverringering

• ECO - Ein / Aus
• Reset - Energieverbrauchsanzeige

Standardanzeige "Mischwassermenge"

Erreichbare Mischwassermenge ist direkt von der Speichergröße und der eingestellten Solltemperatur abhängig!

Das Gerät schaltet nach jeder Bedienung automatisch in die Standardanzeige.
 Mögliche Standardanzeigen bei Verringerung der Mischwassermenge.

Mischwassermengen-Symbol	Anzeige Mischwassermenge ≤ 10 l	Auslauftemperatur < 40 °C
Heizkörper-Symbol		Auslauftemperatur-Symbol

LCD-Anzeige	Taste	Bemerkung
Schnellaufheizung		
		<ul style="list-style-type: none"> Aus jeder Standardanzeige wenn Soll-Temperatur $<$ Ist-Temperatur. Aufheiz-Anzeige
Auslauftemperatur		
		Abfrage Auslauftemperatur
Solltemperatur		
	 	<ul style="list-style-type: none"> Einstellbereich 20 - 85 °C (max. bis eingestellte Temperaturbegrenzung)
		Warmwasserbereitung "aus" <ul style="list-style-type: none"> Einstellung < 20 °C Frostschutz aktiv

LCD-Anzeige	Taste	Bemerkung
Temperaturbegrenzung		
		Aus
	 	Ein Einstellbereich 40 °C - 65 °C Symbol in der Standardanzeige "Ein"
Energieverbrauchsanzeige der Warmwasser-Bereitung		
		<ul style="list-style-type: none"> Abfrage Energieverbrauch (13) der Warmwasser-Bereitung
		<ul style="list-style-type: none"> Rückstellung (Reset): Taste länger als 3 Sekunden halten
Service / Fehler		
		Service -Anzeige; Warmwasser-Bereitung aktiv Fehler -Anzeige (Symbol blinkend); keine Warmwasser-Bereitung
Code - Abfrage		
		siehe Seite 10, Tabelle 3.



3. Montageanweisung für den Fachmann

3.1 Geräteaufbau

D H L M N

- 15 Bedienfeld
- 16 Warmwasser-Auslaufstutzen G 1/2
- 17 Kaltwasser-Einlaufstutzen G 1/2
- 18 Heizflansch
- 19 Fremdstromanode
- 20 Elektronische Baugruppe (Bedienteil)
- 21 Rückstellaste vom Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- 22 Elektronische Baugruppe (Regelung)
- 23 Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- 24 Dichtring
- 25 Entleerungsventil mit Schlauchanschluss G 3/4
- 26 Durchführung für bauseitige Fernbedienung der Schnellaufheizung in Verbindung mit PG 11
- 27 Kabeldurchführung PG 21 für Elektroanschluss
- 28 Einströmung
- 29 Ausströmrohr
- 30 Aufhängeleiste oben*
- 31 Aufhängeleiste unten* (nur SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD)
- 32 Verbindungskabel "Elektronische Baugruppen"
- 33 Schiebeschalter für Betriebsarten
- 34 Schiebeschalter für Leistungsvarianten
- 35 Geräte-Anschlussklemme
- 36 Temperaturfühler
- 37 Fremdstromanode
- 38 Bauseitige Fernbedienung für Schnellaufheizung
- 39 Bauseitiger EVU-Kontakt

* für bauseitige Schrauben Ø 12 mm

3.2 Armaturen

- **Geschlossene (druckfeste) Betriebsweise:** Sicherheitsgruppen KV 30 oder KV 40 **F**.
- **Offene (drucklose) Betriebsweise:** Drucklose Armaturen **G**.

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

Typ	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD	
Inhalt l	30	50	80	100	120	150	
Mischwassermenge l 40°C (15°C / 65°C)	59	97	159	198	235	292	
Gewicht, leer kg	23,5	30	44	45	50	62,5	
Anschließbare Leistungen	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V						
Zul. Betriebsüberdruck	0,6 MPa (6 bar)						
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 25 D						
Prüfzeichen	siehe Geräte-Typenschild						
Wasseranschluss	G 1/2 (Außengewinde)						
Durchflussmenge	max. 18 l/min						
D	a mm	420	510	510	510	510	
	b mm	410	510	510	510	510	
	h mm	750	720	1030	1030	1190	1425
	i mm	–	–	–	–	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1100
	l mm	70	140	150	150	310	345

Tabelle 1

3.3 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 / DIN 4109.
- Bestimmungen des zuständigen Wasser-versorgungs-Unternehmens.

Ferner sind zu beachten:

- das Geräte-Typenschild.
- Technische Daten.
- **Wasserinstallation**
Rohrleitungsmaterial:
 - **Kaltwasser-Leitung** – **Warmwasser-Leitung**
 - Kupferrohr Kupferrohr
 - Stahlrohr Stahl- o. Kupferrohr
- **Kunststoff-Rohrsysteme:**
Installation auch in Verbindung mit DVGW-geprüften Kunststoff-Rohrsystemen für Kalt- und Warmwasser-Leitungen.
- **Elektroinstallation**
 - Elektrischer Anschluss nur an festverlegte 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!

3.5 Montageort

- Senkrecht montieren, siehe **D**.
- In einem frostfreien Raum.
- In der Nähe der Zapfstelle montieren.

3.6 Gerätemontage **E**

- **Aufhängeleiste montieren:**
Befestigungsmaterial nach Festigkeit der Wand auswählen. Beim SHZ 120 LCD und SHZ 150 LCD sind 2 Aufhängeleisten erforderlich.
Wandunebenheiten durch beiliegende Distanzstücke (a, 5 mm dick) ausgleichen.
- **Gerät aufhängen.**
- **Abdeckkappen auf die Aufhängeleiste schieben (b).**

3.7 Wasseranschluss

- **Geschlossen (druckfest) zur Versorgung mehrerer Entnahmestellen.**
 - Installieren Sie die bauartgeprüften Sicherheitsgruppen **F**
KV 30, Best.-Nr. 00 08 26, bis 0,48 MPa Wasserleitungsdruck.
KV 40, Best.-Nr. 00 08 28, bis 1 MPa Wasserleitungsdruck.
 - a Sicherheitsventil
 - b Rückflussverhinderer
 - c Prüfventil
 - d Durchgangs-Absperrventil (Drossel)
 - e Druckminderer (bei KV 40)
 - f Prüfstützen für Manometer
 - g **Thermostatarmatur TA 260**
Best.-Nr. 00 34 66, (separat bestellen) auch in Verbindung mit **KV 40** möglich.
- Abflussleitung für voll geöffnetes Sicherheitsventil dimensionieren. Die Abblaseöffnung des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre hin geöffnet bleiben.
- Die Abblaseleitung der Sicherheitsgruppe ist mit einer stetigen Abwärtsneigung zu installieren.
- Die Hinweise in der Montageanweisung Sicherheitsgruppe sind zu berücksichtigen.
- Durchflussmenge max. 18 l/min an der Drossel der Sicherheitsgruppe einstellen.

• **Offen (drucklos) zur Versorgung einer Entnahmestelle**

Die Geräte sind für offene (drucklose) Betriebsweise geeignet.

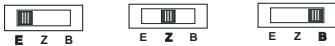
⚠ Auslauf und Armaturen-Schwenkarm nicht absperrn!

- Bei dieser Installation sind die Stiebel Eltron Armaturen für offene Warmwasser-Wandspeicher **G** zu verwenden.
- Vor Anschluss der Armatur muss die Wasserleitung gut durchgespült werden.
- Bei jedem Aufheizvorgang tropft Ausdehnungswasser aus dem Auslauf.
- Für Gebrauch, Montage, Erstinbetriebnahme und Wartung gelten die gleichen Hinweise wie für den Betrieb als geschlossener (druckfester) Speicher.

3.8 Elektroanschluss

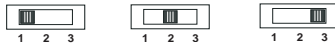
- Geräte-Unterkappe abnehmen, dazu die Schrauben herausdrehen **H**.
- Elektro-Anschlussleitung vorbereiten **I**.
- Die gewünschte Leistung entsprechend der Anschlussbeispiele anschliessen und die Schiebeschalter auf der Elektronikplatine (22) einstellen **L M N O**.

Betriebsart ① :



Einkreis Zweikreis Boiler

Leistung ② :



⚠ Bei Umstellung ① oder ② ist eine Netztrennung erforderlich.

- Nach dem Elektroanschluss sind folgende Schritte durchzuführen:
 1. Geräte-Typenschild mit Hilfe eines Kugelschreibers ist zu markieren: Kästchen entsprechend der Anschlussleistung und -spannung ankreuzen.

⚠ 2. 5-poligen Steckverbinder vom Verbindungskabel (32) auf die Elektronische Baugruppe "Bedienteil" (20) Position "X2" stecken **H.**

3. Unterkappe aufsetzen und mit Schrauben befestigen.

◆ **Elektroschaltplan **L****

Eine Fernbedienung der Schnellaufheizung (38) ist bauseitig an die Geräte-Anschlussklemme "6" anzuschließen. "L_FB" beliebige Phase anschließbar; ohne Leistungsübertragung.

◆ **Zweikreis-Anschluss**

Schalter ① :

- **Ein-Zähler-Messung **M****
EVU - Kontakt (39), "L_F" beliebige Phase anschließbar; ohne Leistungsübertragung.
- **Zwei-Zähler-Messung **N****

◆ **Einkreis-Anschluss **O****

Schalter ① :

◆ **Boilerbetrieb **O****

Schalter ① :

3.9 Erstinbetriebnahme

(darf nur durch einen Fachmann erfolgen!)

- 1 **Gerät befüllen, entlüften und gründlich durchspülen!**
- 2 **Netzspannung einschalten!**
- 3 **Arbeitsweise des Gerätes prüfen ggf. Taste Schnellaufheizung (1) drücken!**
- 4 **Sicherheitsgruppe auf Funktionsfähigkeit überprüfen (bei geschlossener Betriebsweise)!**

Hinweise:

- Auslieferungszustand:
 - Solltemperatur-Einstellung 65 °C
 - Temperaturbegrenzung "Aus"
- Bei Temperaturen unter -15 °C (z. B. Transport/Lager) kann der Sicherheitstemperaturbegrenzer auslösen. Rückstelltaste (**D** 21) eindrücken.

Übergabe des Gerätes!

Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und ihn 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.

3.10 Wartung

- Bei allen Arbeiten Gerät allpolig vom Netz trennen!
- Sicherheitsgruppe regelmäßig überprüfen.

Weitere Hinweise zum Gerät:

- Entkalken des Flansches nur nach Demontage. Behälteroberfläche und Fremdstromanode nicht mit Entkalkungsmitteln behandeln.
- **Sicherheitseinrichtung:** Sicherheitstemperatur-Begrenzer Eintauchtiefe **J** einhalten!
- **Entleeren des Speichers:** Vor dem Entleeren das Gerät vom Netz trennen!
 - Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung schließen.
 - Warmwasserventile aller Entnahmestellen ganz öffnen.
 - Kappe vom Entleerungsventil (**D** 25) abdrehen.

⚠ Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

- **Der Korrosionsschutzwiderstand **K**** an der Isolierplatte darf bei Servicearbeiten nicht beschädigt oder entfernt werden. Bei Austausch des Korrosionsschutzwiderstandes ist der Zusammenbau ordnungsgemäß wieder herzustellen.
 - a Kupferheizflansch
 - b Isolierplatte
 - c Druckplatte
 - d Korrosionsschutzwiderstand

4. Störungsbeseitigung durch den Benutzer



Störung	Info	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.
Service-Symbol  erscheint.	Warmwasser-Bereitung wird fortgesetzt (siehe Tabelle 3).	Service/Wartung erforderlich.
Fehler-Symbol  blinkend.	Keine Warmwasser-Bereitung (siehe Tabelle 3).	Instandsetzung zwingend erforderlich: Fachmann informieren.

Tabelle 2

5. Störungsbeseitigung durch den Fachmann













Störung / Fehlercode / Info	Mögliche Ursache / Fehler	Behebung
 Keine Anzeige im Bedienfeld.	Keine Spannung. Keine Verbindung zum Bedienteil. Bedienteil defekt.	Spannungsversorgung herstellen. Stecker "X2" auf korrekten Sitz überprüfen H . Bedienteil (20) überprüfen, ggf. austauschen.
 Service-Symbol.	Warmwasser-Bereitung wird fortgesetzt. Wartungsaufforderung.	Servicecode-Abfrage. Service / Wartung erforderlich.
Code  Dauer - Anzeige Solltemperatur.	Störung Temperaturfühler.	Stecker "X10" auf korrekten Sitz überprüfen L . Temperaturfühler kontrollieren.
Code  Dauer - Anzeige Auslauftemperatur.	Störung Temperaturfühler.	Stecker "X10" auf korrekten Sitz überprüfen L . Temperaturfühler kontrollieren.
Code  Kein Anodenschutz.	Störung Fremdstromanode.	Stecker "X7" auf korrekten Sitz überprüfen L . Fremdstromanode und Verdrahtung überprüfen.
Code  Zuletzt eingestellte Sollwerte aktiv. Ggf. Dauer - Anzeige  .	Störung Kommunikation Elektronische Baugruppe "Regler" und "Bedienteil".	Stecker "X2" an beiden Baugruppen auf korrekten Sitz überprüfen H . Verbindungskabel und Baugruppen überprüfen.
 Fehler-Symbol >> blinkend.	Keine Warmwasser-Bereitung.	Fehlercode-Abfrage. Instandsetzung zwingend erforderlich!
Code  Dauer - Anzeige Solltemperatur .	Temperaturfühler defekt.	Stecker "X10" auf korrekten Sitz überprüfen L . Temperaturfühler kontrollieren.
Code  Kein Aufheiz-Symbol.	Sicherheits-Temperaturbegrenzer (STB) angesprochen. Heizkörper defekt.	Ursache beheben und entriegeln; STB kontrollieren ggf. austauschen. Verdrahtung STB zum Heizflansch überprüfen. Heizkörper kontrollieren ggf. austauschen.
Code  Trockengeh-Schutz.	Kein Wasser im Behälter. Kein Anodenstrom.	Behälter mit Wasser befüllen. Stecker "X7" auf korrekten Sitz überprüfen L . Fremdstromanode und Verdrahtung kontrollieren.
Code 	Relais defekt.	Elektronische Baugruppe Regelung (22) austauschen.

Tabelle 3



Notizen



6. Umwelt und Recycling

Transportverpackung

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

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

Altgeräte

Die Entsorgung des Altgerätes hat fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften zu erfolgen.

Im Rahmen des Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetzes und der damit verbundenen Produktverantwortung zum Schutz unserer Umwelt ermöglicht Stiebel Eltron mit einem Rücknahmesystem über das Fachhandwerk und dem Fachhandel die Rücknahme von Altgeräten. Über dieses Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um unsere Deponien und unsere Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Das in Wärmepumpen, Klimageräten und einigen Lüftungsgeräten verwandte Kältemittel und Kältemaschinenöl muss fachgerecht entsorgt werden, da so sichergestellt wird, dass die Stoffe die Umwelt nicht beeinträchtigen.

Umweltbelastende Materialien haben bei uns keine Chance, weder bei der Verpackung noch bei der Entwicklung und Fertigung unserer Produkte.

Die Umweltverträglichkeit der eingesetzten Materialien und Bauelemente ist ein grundlegendes und übergeordnetes Qualitätskriterium. Bereits bei der Konstruktion neuer Geräte achten wir darauf. Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN ISO 11469 und DIN 7728, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.



7. 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 8/03)

oder schreiben uns an:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
- Kundendienst -

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.com

Telefax-Nr. 01803 70 20 25
(0,09 €/min; Stand 8/03)

Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

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 Kundendiensttechniker für Sie bereit. Dass ein solcher Sonderservice auch zusätzlich entlohnt werden muss, wenn kein Garantiefall vorliegt, werden Sie sicherlich verstehen.

Stiebel Eltron – Garantie für die ab

01.01.2002 gekauften Stiebel-Eltron-Geräte

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 Schaden 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, nicht jedoch zusätzliche Kosten für die Leistungen eines Notdienstes.

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 Gewerbebetrieben, Handwerksbetrieben, Industriebetrieben oder gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Die Garantiezeit beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Erstendabnehmer. Zwei Jahre nach Übergabe des jeweiligen Gerätes an den Erstendabnehmer 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 eine neue Garantiefrist durch diese Leistungen für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt.

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 Garantiekarte, die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlt die vorgenannte Angabe oder Unterlage, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Stiebel Eltron ist nicht verpflichtet, Kundendienst- oder 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 Stiebel Eltron-Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Kundendienst-Anforderung

Bitte vollständig ausfüllen und im Umschlag einsenden.

Absender (bitte in Blockschrift)

Name: _____

Straße, Nr.: _____

PLZ, Wohnort: _____

Diese Angaben entnehmen Sie bitte dem Geräte-Typenschild.

Typ: **SHZ** _____ **LCD** kW/Volt _____ / _____Nr.: - -

Installiert durch:

Was beanstanden Sie?

_____

Garantie-Urkunde

Verkauft am: _____

Nr.: - -

Garantie-Urkunde:

Warmwasser-Wandspeicher

**SHZ 30 LCD, SHZ 50 LCD, SHZ 80 LCD,
SHZ 100 LCD, SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD
electronic comfort**

(Zutreffenden Gerätetyp unterstreichen)

Stempel und Unterschrift
des Fachhändlers:_____

_____



1. Operating instructions for the user and the qualified installer

1.1 Description of unit

The SHZ 30 - 150 LCD wall-mounted water heaters with electronic control can provide hot water up to around 85°C to suit individual requirements and can supply one or more draw-off points depending on the operating mode. The water is heated electrically. The currently available quantity of mixed water from 40 °C (in relation to a cold water temperature of 15 °C) is shown on the LCD display **A**. The wall-mounted water heater has active corrosion protection provided by a built-in parasitic current anode.

- Temperature adjustment from 20 °C to 85 °C is possible using the **+** and **-** buttons. On reaching 55 °C for the first time, the heating process is interrupted for a brief period for automatic temperature correction.
- The water content is heated to the preset temperature.
- The heating period is dependent on the storage capacity, cold water temperature, and heating capacity, see diagram **C**.
- **Unvented (pressurized) operating mode** is possible for the supply of several draw-off points.
- **Vented (pressureless) operating mode** is possible for the supply of one draw-off point.
- **Single-circuit operation**
Automatic reheating takes place as a function of the power supply.
- **Dual-circuit operation**
These units provide basic heating, which automatically heats up the water content during the off-peak period. Rapid heating can be switched on when required using the **●** button (keep pressing the button until the heating-up display symbol appears). When the preset temperature is reached the rapid heating mode will be switched off and will not be switched on again.
- **Boiler operation**
In this switching mode the unit heats the water content once after switching on. Each heating process must be switched on using the button **●** (keep pressing the button until the heating-up display symbol appears).

Control panel legends

A

Function buttons

- 1 Rapid heating, ECO-on/off and reset - power consumption display
- 2 Menu button
- 3 + button
- 4 - button

Standard display

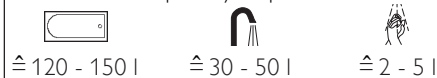
- 5 Mixed water quantity symbol
- 6 Heating-up display
- 7 Heating element symbol
- 8 Statement of mixed water quantity in litres*

B

Possible display symbols

- 9 Outlet temperature
- 10 Setpoint temperature
- 11 Temperature limitation - active
- 12 Service / defect
- 13 Power consumption (approximate value)
- 14 Value display for active symbol

* Mixed water quantity required at 40 °C



1.2 Important notes

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

Children should accordingly be kept away from the draw-off fittings **due to the risk of scalding**.

- Arrange to have the wall-mounted water heater and the safety group checked regularly by a qualified installer.
- Check your fittings regularly. Remove limescale from the fitting outlets with conventional scale removal products.

⚠ • Units in unvented operational mode are under waterpipe pressure. During heating, the expanding water drips out of the safety valve. If water still drips out after the heating process has finished, inform your qualified installer.

• Units in vented (pressureless) operating mode:

The outlet pipe of the fitting must always be free. Do not use any perlators or aerators.

During each heating process, expansion water drips out of the outlet.

The unit's steel reservoir is specially enamelled internally and additionally has active corrosion protection provided by the built-in parasitic current anode. If disconnected from the mains supply this function ceases!

Freezing risk

The unit is protected against freezing in all operating modes, **however the safety group and the water pipe are not**.

The unit automatically switches on at 5 °C and off at 7 °C water temperature.

1.3 Care and maintenance

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

A damp cloth is sufficient to take care of the housing. Do not use any abrasive media which might detach the coating.

1.4 Operating and installation instructions

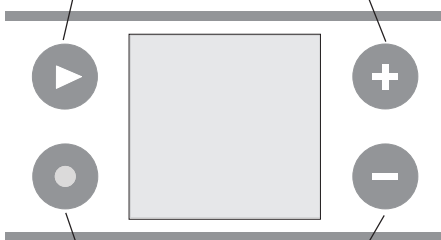
⚠ Keep these Instructions carefully. In the event of a change of ownership, hand them over to the new owners, and give them to the qualified installer to read in the event of maintenance and possible repair work being carried out.



2. Operation

Function buttons

- Menu selection
- Setpoint value increase

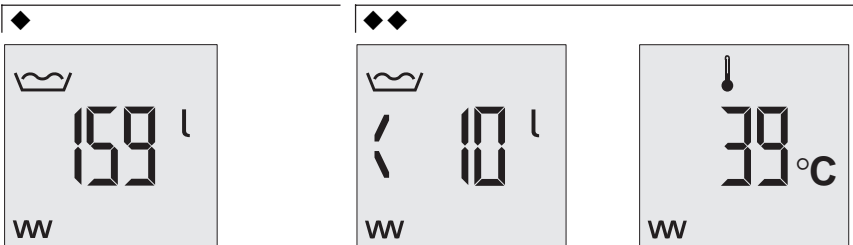


- Rapid heating
- ECO - on / off
- Reset - power consumption display
- Setpoint value reduction

„Mixed water quantity“ standard display

Achievable mixed water quantity is directly dependent on the storage volume and the preset setpoint temperature!

- ⚠ After each operation, the unit switches automatically to the standard display.
- ◆◆ Possible standard displays on reduction of the mixed water quantity.



Mixed water quantity symbol

≤ 10 l mixed water quantity display

Outlet temperature < 40 °C

Heating element symbol

Outlet temperature symbol

LCD display	Button	Note
Rapid heating		
		<ul style="list-style-type: none"> • From every standard display when setpoint temperature < temperature current. Heating-up display
Outlet temperature		
		Outlet temperature enquiry
Setpoint temperature		
	 	<ul style="list-style-type: none"> • Adjustment range 20 - 85 °C (max. to preset temperature limitation)
		<p>Water heating „off“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setting < 20 °C • Freezing protection active

LCD display	Button	Note
Temperature limitation		
	 	<p>Off</p> <p>On</p> <p>Adjustment range 40 °C - 65 °C</p> <p>ECO symbol in the standard display „On“</p>
Power consumption display for water heating		
	 	<ul style="list-style-type: none"> • Power consumption enquiry (13) for water heating • Reset: keep button pressed for longer than 3 seconds
Service / faults		
		<p> Service display: water heating active</p> <p> Defect display: (flashing symbol): no water heating</p>
Code enquiry		
		See page 18 Table 3



3. Installation instructions for the qualified installer

3.1 Unit structure

D H L M N

- 15 Control panel
- 16 Hot water outlet nozzle G ½
- 17 Cold water inlet nozzle G ½
- 18 Heating element
- 19 Parasitic current anode
- 20 Electronic module (control unit)
- 21 Reset button of safety thermal cut-out
- 22 Electronic module (regulation)
- 23 Safety thermal cut-out
- 24 Sealing ring
- 25 Draining valve with hose connection G ¾
- 26 Aperture for customer provided remote control of rapid heating in combination with PG 11
- 27 Cable aperture PG 21 for electrical connection
- 28 Inflow
- 29 Outflow pipe
- 30 Suspension bracket, top*
- 31 Suspension bracket, bottom* (SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD only)
- 32 Connection cable for „electronic modules“
- 33 Sliding switch for operating modes
- 34 Sliding switch for output variants
- 35 Unit connection terminal
- 36 Temperature sensor
- 37 Parasitic current anode
- 38 Customer provided remote control for rapid heating
- 39 Customer provided power supply company contact

* for customer provided screws 12 mm dia.

3.2 Fittings

- **Unvented (pressurized) mode of operation:** Safety groups kV 30 or kV 40 **F**.
- **Vented (pressureless) mode of operation:** Fittings without pressure **G**.

3.3 Regulations and provisions

- The installation (water and electrical installation) and first start-up, as well as the maintenance of this unit may only be carried out by an approved specialist installer in accordance with these Instructions.
- Perfect function and operational safety are only guaranteed with original accessories and spare parts intended for the unit.
- IEE Regulations (electrical).
- Provisions of the local energy supply utility company.
- WRC Regulations (water).
- Provisions of the water supply utility company responsible.

The following are also to be respected:

- The unit rating plate
- Technical data
- **Water installation**
Pipe material:
– **Cold water pipe** – **Hot water pipe**
Copper pipe Copper pipe
Steel pipe Steel or copper pipe
Plastic pipe systems:
Installation also in conjunction with DVGW-tested plastic pipe system for cold-water and hot-water pipe systems.
- **Electrical installation**
– Electrical connection only with fixed-laid leads in association with removable cable bushings.
– The unit must be capable of all-pole disconnection from the mains, for example by fuses, with an isolating distance of at least 3 mm.

3.5 Installation location

- Install in a vertical position; see **D**.
- In an area not subject to the risk of freezing.
- Install close to the water tap.

3.6 Unit installation **E**

- Fit the suspension bracket.
Select the securing material to suit the strength of the wall. With SHZ 120 LCD and SHZ 150 LCD, two suspension brackets are required.
Any unevenness in the wall is to be compensated for by the spacer elements **C** provided (a. approx. 5 mm thick).
- Suspend the unit.
- Push the cover caps onto the suspension bracket (b).

3.7 Water connection

- **Unvented (pressurized) for the supply of several draw-off points.**
– Install the type-tested safety groups **F**
KV 30, Order No. 00 08 26, up to 0.48 MPa water pipe pressure
KV 40, Order No. 00 08 28, up to 1 MPa water pipe pressure
a Safety valve
b Backflow preventer
c Test valve
d Throughflow isolating valve (choke)
e Pressure reducer (with KV 40)
f Test nozzle for pressure gauge
g **Thermostat fitting TA 260**
Order No. 00 34 66 (order separately), also possible in conjunction with KV 40.
- Establish dimensions for the outflow pipe for a fully-opened safety valve. The drain aperture of the safety valve must remain open to the atmosphere.
- The drain for the safety group is to be installed with a constant downwards inclination.
- The information provided in the Installation Instructions for the safety group are to be respected.
- Set a maximum flow rate of 18 l/min at the choke of the safety group.

- **Vented (pressureless) for the supply of one single draw-off point**

The units are suitable for vented (pressureless) operation mode.

⚠ Do not block off the drain and fittings pivot arm.

- With this installation the Stiebel Eltron fittings for vented wall-mounted water heaters **G** are to be used.
- Before connecting the fitting the water pipe must be thoroughly flushed through.
- Each time heating takes place, expansion water will drip out of the drain.
- For use, installation, first start-up, and maintenance, the same instructions apply as for the operation of unvented (pressurized) water heaters.

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

Type	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD
Capacity	30	50	80	100	120	150
Mixed water quantity 40 °C (15 °C / 65 °C)	59	97	159	198	235	292
Weight empty kg	23.5	30	44	45	50	62.5
Connectable to power sources	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V					
Permissible operating pressure	0,6 MPa (6 bar)					
Protection class EN 60529	IP 25 D					
Test marking	See unit rating plate					
Water connection	G ½ (external thread)					
Flow rate	max. 18 l/min					
Dimensions D	a mm	420	510	510	510	510
	b mm	410	510	510	510	510
	h mm	750	720	1030	1030	1190
	i mm	–	–	–	–	300
	k mm	700	600	900	900	900
	l mm	70	140	150	150	310

Table 1

3.8 Electrical connection

- Draw out the temperature selection button, release the screws, and take off the under-cap **H**.
- Prepare the connection pipe **I**.
- Connect the desired output in accordance with the connection examples and set the sliding switches on the electronics board (22) **L M N O**.

Operating mode **1** :



Single-circuit Dual-circuit Boiler

Output **2** :



⚠ If **1** or **2** are changed over, disconnection from the mains supply is necessary!

- Following electrical connection, the following steps are to be taken:
 1. The unit rating plate is to be marked as follows using a ball-point pen: Place a cross in the box which corresponds to the connection power supply and voltage.

⚠ **2.** Plug the 5 pole connector of the connecting cable (**32**) into the „control unit“ electronic module (**20**), position „X2“ **H**.

3. Fit lower cap and secure with screws.

◆ Electrical circuit diagram **L**

A remote control for the rapid heating (**38**) is to be connected by the customer to the unit connection terminal „6“. Any „LFB“ phase can be connected; without power transfer.

◆ Dual-circuit connection

Switch **1** :

- Single counter measurement **M**
Electricity supply company contact (**39**), any „LF“ phase can be connected; without power transfer.
- Dual-counter measurement **N**

◆ Single circuit connection **O**

Switch **1** :

◆ Boiler operation **P**

Switch **1** :

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

- 1** Fill the unit, deaerate it, and flush it through thoroughly.
- 2** Switch on the mains power supply.
- 3** Check the operating mode of the unit and if appropriate press the rapid heating button (**1**).
- 4** Check the safety group for functional performance (in the case of unvented operating mode).

Notes:

- Condition as delivered:
 - setpoint temperature setting 65 °C
 - temperature limitation „off“
- At temperatures of below -15 °C (e.g. transportation/storage) the safety thermal cut-out may trip. Press the reset button (**D** 21).

Handing over the unit:

Explain the function of the unit to the users and familiarise them with its use.

Important notes:

- Advise the users about possible hazards (such as scalding).
- Hand over these Operating and Installation Instructions for safekeeping. All the information provided in these Instructions must be followed carefully. These Instructions provide details about safety, operation, installation, and the maintenance of the unit.

3.10 Maintenance

- When carrying out any work, disconnect all poles from the mains supply.
- Check the safety group regularly.

Further notes on the unit:

- Descale the element only after dismantling. Do not treat the reservoir surface and parasitic current anode with descaling agents.
- Safety device:
Observe immersion depth **J** of the safety thermal cut-out.
- Draining the storage water heater cylinder: Before draining the cylinder, disconnect the unit from the mains supply.
 - Close the isolating valve in the cold water feed line.
 - Open the hot water fittings fully at all draw-off points.
 - Unscrew the cap from the drainage nozzle (**D** 25).

⚠ Hot water may come out during draining.

- The corrosion protection resistor **K** on the insulating plate must not be damaged or removed during servicing work. When replacing the corrosion protection resistor the assembly is to be re-established in the correct manner.
 - a Copper heating element
 - b Insulating plate
 - c Pressure plate
 - d Corrosion protection resistor



4. 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.



5. Environment and recycling

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with the national regulations for waste processing.

6. Fault rectification by the user



Fault	Info	Rectification
No hot water.	No voltage.	check fuses in the house installation.
No flow rate.	Dirt or limescale in the perlators in the fittings or shower heads.	Clean and/or descale the outlet fittings.
Service symbol  appears.	Water heating continues (see Table 3).	Service/maintenance is required.
Defect symbol  flashing.	No water heating (see Table 3).	Corrective maintenance urgently required; inform qualified installer.

Table 2

7. Fault rectification by the qualified installer













Fault / defect code / Info	Possible cause / defect	Rectification
 No display in the control panel.	No voltage. No connection to the control unit. Control unit defective.	Restore voltage supply. Check that connector „X2“ is correctly fitted H . Check control unit (20) and if necessary replace.
 Service symbol.	Water heating continues. Maintenance requirement.	Service code enquiry. Service / maintenance required.
Code  Continuous display - setpoint temperature.	Temperature sensor fault.	Check that connector „X10“ is correctly fitted L . Inspect temperature sensor.
Code  Continuous display - outlet temperature.	Temperature sensor fault.	Check that connector „X10“ is correctly fitted L . Inspect temperature sensor.
Code  No anode protection.	Parasitic current anode fault.	Check that connector „X7“ is correctly fitted L . Check parasitic current anode and wiring.
Code  Last preset setpoint values active. Possibly continuous display of  .	Communication fault with electronic „regulator“ and „control unit“ modules.	Check that connector „X2“ is correctly fitted on both modules H . Check connection cable and modules.
 Defect symbol >> flashing.	No water heating.	Defect code enquiry. Corrective maintenance urgently required!
Code  Continuous display - setpoint temperature.	Temperature sensor defective.	Check that connector „X10“ is correctly fitted L . Inspect temperature sensor.
Code  No display of heating element symbol.	Safety thermal cut-out (STB) actuated. Heating element defective.	Ursache beheben und entriegeln; STB kontrollieren ggf. austauschen. Rectify cause and unlock; inspect STB and if necessary replace.
Code  Running dry protection.	No water in the reservoir. No anode current.	Fill the reservoir with water. Check that connector „X7“ is correctly fitted L . Inspect parasitic current anode and wiring.
Code 	Relay defective.	Replace regulator electronic module (22).

Table 3



1. Instructions d'utilisation pour l'utilisateur et l'installateur

1.1 Description de l'appareil

Les chauffe-eau muraux SHZ 30-150 LCD avec régulation électronique permettent, selon les besoins, de préparer de l'eau chaude pouvant atteindre une température d'environ 85 °C et d'alimenter, selon le mode de fonctionnement, un ou plusieurs points de puisage. L'eau est chauffée électriquement. L'écran LCD **A** indique la température d'eau mitigée actuellement disponible à 40 °C (sur la base d'une eau froide à 15 °C). Le chauffe-eau est protégé activement contre la corrosion au moyen d'une anode à courant imposé (anode active).

- Possibilité de réglage de la température de 20 °C à 85 °C au moyen des touches **+** et **-**. Lorsque la température atteint 55 °C pour la première fois, le processus d'échauffement est interrompu momentanément pour stabiliser automatiquement la température.
- L'eau contenue dans le chauffe-eau est réchauffée à la température réglée.
- La durée d'échauffement dépend de la capacité du chauffe-eau, de la température de l'eau froide et de la puissance de chauffe. Voir diagramme **C**.
- **Mode de fonctionnement sous pression** pour l'alimentation de plusieurs points de puisage
- **Mode de fonctionnement à écoulement libre** pour l'alimentation d'un seul point de puisage
- **Mode simple puissance**
L'échauffement automatique s'effectue en fonction de l'alimentation électrique.
- **Mode double puissance**
Ces appareils offrent un chauffage de base qui permet de chauffer l'eau automatiquement pendant les heures à tarif réduit.
Il est possible d'enclencher le chauffage rapide, si nécessaire, en enfonçant la touche **●** (maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que le symbole d'échauffement apparaisse). Lorsque la température souhaitée est atteinte, la réchauffe rapide se coupe et ne se réenclenche pas.
- **Fonctionnement intermittent**
Après sa mise en marche, l'appareil chauffe l'eau une seule fois. Chaque opération d'échauffement doit être lancée en enfonçant le bouton-poussoir **●** (maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que le symbole d'échauffement apparaisse).

Légendes du champ de commande



Touches de fonction

- 1 Echauffement rapide, mode ECO, enclenché/fermé et Reset consommation d'énergie
- 2 Touche menu
- 3 Touche **+**
- 4 Touche **-**

Affichages standards

- 5 Symbole de la quantité d'eau mitigée
- 6 Indication de chauffe
- 7 Symbole de la résistance
- 8 Indication de la quantité d'eau mitigée en litres*



Symboles éventuellement visibles

- 9 Température de sortie
- 10 Température de consigne
- 11 Limitation de la température - active
- 12 Maintenance / Erreur
- 13 Consommation en énergie (valeur approximative)
- 14 Indication de la valeur correspondant au symbole actif.

* Eau mélangée à 40 °C



≈ 120 - 150 l



≈ 30 - 50 l



≈ 2 - 5 l

1.2 Remarques importantes



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

Tenir les enfants éloignés de la robinetterie.

Risque de brûlures!

- Faire vérifier régulièrement par l'installateur le chauffe-eau mural et le groupe de sécurité.
- Contrôler régulièrement la robinetterie. Enlever le calcaire des sorties de robinetterie avec un détartrant du commerce.



• Les appareils sont sous la pression du réseau de distribution d'eau. Pendant le réchauffage, l'excédent d'eau dû à la dilatation coule par le groupe de sécurité. Si vous constatez que l'eau continue de couler après la fin du réchauffement, informez en votre installateur.

- Appareils en écoulement libre: Le tuyau de sortie de la robinetterie doit toujours être libre. N'utilisez jamais un perlateur ou un produit dégageant des bulles. Pendant l'échauffement, l'excédent d'eau dû à la dilatation s'écoule par la robinetterie.

La cuve du chauffe-eau est en acier et recouvert d'un émail spécial. La cuve est également dotée d'une protection active contre la corrosion grâce à une anode à courant imposé intégrée. Si l'appareil est protégé par un disjoncteur, cette fonction est supprimée lors de la coupure de ce dernier.

Risque de gel

Quel que soit le mode de fonctionnement, l'appareil, **hormis le groupe de sécurité et la conduite d'alimentation en eau**, est protégé contre le gel. L'appareil s'enclenche automatiquement lorsque la température de l'eau atteint 5 °C et s'arrête lorsqu'elle atteint 7 °C.

1.3 Entretien et maintenance



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

Un chiffon humide suffit pour l'entretien du boîtier.

Ne jamais utiliser de produits abrasifs ni de solvants.

1.4 Instructions d'utilisation et de maintenance



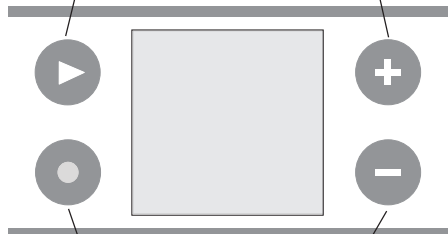
Conserver soigneusement cette notice et la remettre au nouveau propriétaire si le cas se présente. La montrer au spécialiste pour tous travaux de maintenance et de réparation.



2. Utilisation

Touches de fonction

- Sélection du menu
- Augmentation de la consigne

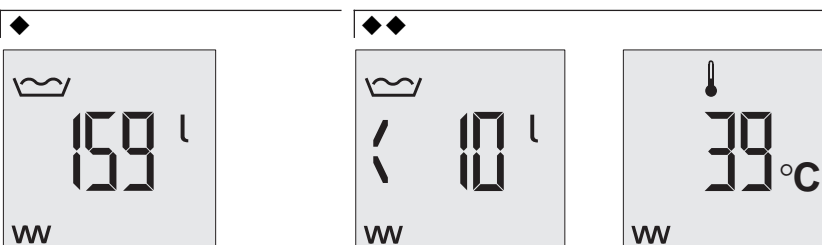


- Échauffement rapide
- Mode ECO - Activé / désactivé
- Reset (réinitialisation) de l'indicateur de consommation en énergie
- Réduction de la consigne

Affichage standard: Quantité d'eau mitigée

La quantité d'eau mitigée pouvant être produite dépend directement de la taille du chauffe-eau et de la température de consigne.

- ⚠ Après un certain temps d'attente, l'appareil passe automatiquement en mode affichage standard.
- ◆◆ Affichage standard en cas de réduction de la quantité d'eau mitigée disponible.



Symbole de la quantité d'eau mitigée

Affichage de la quantité d'eau mitigée ≤ 10 l

Température de sortie < 40 °C

Symbole de la résistance

Symbole de la température de sortie

Ecran LCD	Touche	Remarque
Réchauffe rapide		
		<ul style="list-style-type: none"> • Affichage standard, lorsque la température de consigne < température actuel Indication de la réchauffe

Ecran LCD	Touche	Remarque
Température de sortie		
		Consultation de la température de sortie

Ecran LCD	Touche	Remarque
Température théorique		
		<ul style="list-style-type: none"> • Plage de réglage 20 - 85 °C (max. jusqu'à la limite de température réglée)

Ecran LCD	Touche	Remarque
Température théorique		
		<ul style="list-style-type: none"> • Préparation d'eau chaude arrêtée • Réglage < 20 °C • Protection hors gel active

Ecran LCD	Touche	Remarque
Limiteur de température		
		Fermé
		Enclenché
		Plage de réglage 40 °C - 65 °C
		Symbole en mode affichage standard „Enclenché“

Ecran LCD	Touche	Remarque
Affichage de la consommation en énergie pour la préparation d'eau chaude		
		<ul style="list-style-type: none"> • Consultation de la consommation en énergie (13) pour la préparation d'eau chaude
		<ul style="list-style-type: none"> • Réinitialisation (Reset): maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

Ecran LCD	Touche	Remarque
Maintenance / Erreur		
		<ul style="list-style-type: none"> Indication de maintenance; préparation d'eau chaude active Indication d'une erreur (le symbole clignote) Pas de préparation d'eau chaude

Ecran LCD	Touche	Remarque
Code - consultation		
		Voir page 23, tableau 3.



3. Instructions de montage pour l'installateur

3.1 Composition de l'appareil

D H L M N

- 15 Champ de commande
 - 16 Manchon de sortie d'eau chaude G ½
 - 17 Manchon d'arrivée d'eau froide G ½
 - 18 Bride de chauffage
 - 19 Anode à courant imposé (anode active)
 - 20 Groupe électronique (organe de commande)
 - 21 Touche de réinitialisation pour le limiteur de température de sécurité
 - 22 Groupe électronique (réglage)
 - 23 Limiteur de température de sécurité
 - 24 Bague d'étanchéité
 - 25 Soupape de vidange avec raccord pour flexible G ¾
 - 26 Traversée pour la commande à distance pour l'échauffement rapide en liaison avec PG 11
 - 27 Traversée de câble PG 21 pour le raccordement électrique
 - 28 Arrivée d'eau
 - 29 Tuyau de sortie d'eau
 - 30 Barrette d'accrochage supérieure*
 - 31 Barrette d'accrochage inférieure* (uniquement pour les modèles SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD)
 - 32 Câble de raccordement des „groupes électroniques“
 - 33 Interrupteur à glissière pour les modes de fonctionnement
 - 34 Interrupteur à glissière pour les variantes de puissance
 - 35 Bornes de raccordement des appareils
 - 36 Sonde de température
 - 37 Anode à courant imposé
 - 38 Commande à distance pour le chauffage rapide (à installer sur chantier)
 - 39 Contact EVU à monter sur place
- * Pour des vis de Ø 12 mm

3.2 Robinetterie

- **Mode sous pression:**
Groupes de sécurité normalisés KV 30 ou KV 40 **F**.
- **Mode à écoulement libre:**
Robinetterie sans pression spéciale à écoulement libre **G**.

3.3 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 agréé, 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 destinés à cet appareil.
- NFC 75100
- Dispositions de l'entreprise de distribution d'énergie locale.
- Dispositions de l'entreprise de distribution d'eau compétente.

Il faut également tenir compte:

- de la plaque signalétique de l'appareil.
- des caractéristiques techniques.

Matériaux de l'installation hydraulique

Tuyauterie:

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

Tuyauteries en plastique:

Installation également en liaison avec les tuyauteries en plastique contrôlées par le CSTB.

Installation électrique

- Raccordement électrique uniquement à des lignes fixes en liaison avec la traversée 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!

3.5 Emplacement de montage

- Monter l'appareil verticalement, conformément à la figure **D**.
- Dans un local à l'abri du gel.
- A proximité du point de prise d'eau.

3.6 Montage de l'appareil **E**

- **Monter la barrette d'accrochage,** conformément à la figure. Choisir le matériel de fixation en fonction de la résistance du mur. Pour le SHZ 120 LCD et le SHZ 150 LCD, deux barrettes d'accrochage sont nécessaires. Compenser les irrégularités du mur avec les entretoises jointes (a, 5 mm d'épaisseur).
- Suspendre l'appareil.
- Faire glisser les bouchons de protection sur les barrettes d'accrochage (b).

3.7 Raccordement hydraulique

- **Fermé (résistant à la pression) pour l'alimentation de plusieurs points de prise d'eau **F****

- Installer les groupes de sécurité homologués
KV 30, réf. 00 08 26 jusqu'à une pression de conduite d'eau de 0,48 MPa.
KV 40, réf. 00 08 28, jusqu'à une pression de conduite d'eau de 1 MPa.
- a valve de sécurité
- b clapet anti-retour
- c soupape d'essai (purge du groupe de sécurité)
- d vanne d'arrêt (valve d'étranglement)
- e réducteur de pression (pour KV 40)
- f manchon de contrôle pour manomètre
- g robinetterie du thermostat **TA 260 réf. 00 34 66**, (à commander séparément), également possible en liaison avec **KV 40**.
- Dimensionner la conduite d'évacuation pour une valve de sécurité entièrement ouverte. L'orifice d'évacuation de la valve 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 du groupe de sécurité. Régler le débit maximal à 18 l/min. à la valve d'étranglement du groupe de sécurité.

- **Sans pression**
voir page 22


3.4 Caractéristiques techniques (Se référer aux indications de la plaque signalétique)

Type	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD	
Capacité l	30	50	80	100	120	150	
Quantité d'eau mitigée 40 °C (15 °C / 65 °C) l	59	97	159	198	235	292	
Poids à vide kg	23,5	30	44	45	50	62,5	
Puissances raccordées	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V						
P. max de service	0,6 MPa (6 bar)						
Indice de protection selon EN 60529	IP 25 D						
Homologation	Voir plaque signalétique de l'appareil						
Raccordement hydraulique	G ½ (filetage mâle)						
Débit	max. 18 l/min						
Dimensions D	a mm	420	510	510	510	510	
	b mm	410	510	510	510	510	
	h mm	750	720	1030	1030	1190	1425
	i mm	–	–	–	–	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1100
	l mm	70	140	150	150	310	345

Tableau 1

• **Mode de fonctionnement à écoulement libre pour l'alimentation d'une seul point de prise d'eau**

Ces appareils sont adaptés à un mode de fonctionnement ouvert sans pression.

 Ne pas fermer la sortie et le bec déverseur orientable de la robinetterie.

- Pour cette installation, il convient d'utiliser les robinetteries de Stiebel Eltron pour chauffe-eau mural à écoulement libre **G**.
- Bien purger la conduite d'eau avant de raccorder la robinetterie.
- Le tuyau de sortie doit toujours être libre. Ne pas utiliser de perlateur ni de produit dégageant des bulles.
- Dans chaque processus de réchauffage, l'excédent d'eau dû à la dilatation coule à la sortie.
- Pour l'utilisation, le montage, la première mise en service et la maintenance, les remarques faites pour le mode de fonctionnement sous pression sont également valables.

3.8 Raccordement électrique

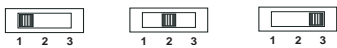
- Retirer le sélecteur de température, dévisser le capot inférieur et le retirer **H**.
- Préparer la ligne de raccordement **I**.
- La puissance souhaitée doit être raccordée en fonction des exemples de raccordement. Il convient de régler l'interrupteur à glissière sur la platine électronique (22) **L M N O**.


Mode de fonctionnement ① :




Circuit unique Deux circuits Intermittent

Puissance ② :



 Toute modification de ces paramètres nécessite la coupure de l'alimentation électrique de l'appareil.

- Une fois le raccordement électrique terminé, suivre les étapes suivantes:
 1. Marquer la plaque signalétique de l'appareil au moyen d'un stylo bille: marquer le boîtier correspondant à la puissance et à la tension de raccordement.

 **2. Raccorder le module de régulation Point X2 à la platine de commande du capot (20) X2 au moyen du câble avec connecteur 5 pôles (32) H.**

3. Placer le capot inférieur et le fixer au moyen des vis.

◆ **Schéma électriques L**

La commande à distance pour le réchauffe rapide (38) se raccorde sur place aux bornes de raccordement de l'appareil „6“. Elle se raccorde sur n'importe quelle phase „LFB“; sans transfert de puissance.

◆ **Raccordement double puissance**

Interrupteur ① : 

- Un compteur **M**
Contact EDF (39), se raccorde à n'importe quelle phase „LFB“; sans transfert de puissance.
- Deux compteurs **N**

◆ **Raccordement simple puissance O**

Interrupteur ① : 

◆ **Fonctionnement en mode intermittent eau O**

Interrupteur ① : 

3.9 Première mise en service

(peut uniquement être effectuée par un spécialiste!)

- 1 Remplir l'appareil, le purger et le rincer soigneusement!
- 2 Mettre l'appareil sous tension!
- 3 Vérifier le fonctionnement de l'appareil et, le cas échéant, appuyer sur la touche échauffement rapide (1)!
- 4 Contrôler le bon fonctionnement du groupe de sécurité (en mode de fonctionnement fermé)!

Remarques:

- Etat de l'appareil à la livraison:
 - Réglage de la température à 65 °C
 - Limiteur de température „désactivé“
- 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 **D** (21).

Lors de la réception du chantier par le client

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

Remarques importantes:


- Attirer l'attention de l'utilisateur sur les dangers possibles (brûlures!).
- 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.

3.10 Maintenance

- Pour tous les travaux, couper l'appareil du réseau sur tous les pôles.
- Vérifier régulièrement le groupe de sécurité.

Autres remarques relatives à l'appareil:


- Ne détartre la bride qu'après le démontage de l'appareil. Ne pas traiter la surface du réservoir et l'anode active avec des produits de détartrage.
- **Dispositif de sécurité:** respecter la profondeur d'immersion du limiteur de température de sécurité **J**!
- **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.
 - Dévisser le bouchon du manchon de vidange **D** (25).

 Attention: il peut sortir de l'eau chaude pendant la vidange.

- La résistance de protection contre la corrosion **K** sur la plaque d'isolation ne doit pas être endommagée ni enlevée pendant les travaux de service après-vente. En cas de remplacement de la résistance de protection contre la corrosion, il faut la remonter correctement.
 - a bride de chauffage en cuivre
 - b plaque d'isolation
 - c contre-bride
 - d résistance de protection contre la corrosion

4. 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.

5. Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

6. Dépannage par l'utilisateur



Défaut	Cause	Remède
Pas d'eau chaude.	L'appareil n'est pas sous tension.	Vérifier les fusibles de 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.
Le symbole maintenance  apparaît.	La production d'eau chaude continue (voir tableau 3).	Maintenance / entretien requis.
Le symbole d'erreur  clignote.	Pas de production d'eau chaude (voir tableau 3).	Maintenance requise impérativement: informer l'installateur.

Tableau 2

7. Dépannage par l'installateur




Défaut / code d'erreur / info	Cause éventuelle / erreur	Remède
 Pas d'affichage dans le champ de commande.	L'appareil n'est pas sous tension. Pas de liaison avec l'organe de commande. Organe de commande défectueux.	Rétablir l'alimentation en électricité. Vérifier le connecteur „X2” pour voir s'il est placé correctement H . Contrôler la platine (20) et la remplacer la remplacer le cas échéant.
 Symbole de maintenance .	La production d'eau chaude continue. Maintenance nécessaire	Consultation du code de maintenance. Maintenance / entretien nécessaire.
Code 2 Affichage continu de la température de consigne.	Perturbation de la sonde de température.	Vérifier la prise „X10” pour voir si elle est placée correctement L . Contrôler la sonde de température.
Code 4 Affichage continu de la température de sortie.	Perturbation de la sonde de température.	Vérifier la prise „X10” pour voir si elle est placée correctement L . Contrôler la sonde de température.
Code 16 Pas de protection par anode.	Perturbation de l'anode à courant imposé (anode active).	Vérifier la prise „X7” pour voir si elle est placée correctement L . Contrôler l'anode à courant imposé et le câblage.
Code 128 Dernières valeurs théoriques réglées; le cas échéant, affichage continu 128 .	Problème de communication du module électronique 'régulateur' et platine de commande.	Vérifier la prise „X2” des deux groupes pour voir si elle est placée correctement H . Contrôler le câble de raccordement et les groupes.
 Symbole d'erreur >> clignotant.	Pas de préparation d'eau chaude.	Consultation du code d'erreur. La maintenance s'impose impérativement!
Code 6 Affichage continu de la température théorique.	La sonde de température est défectueuse.	Vérifier la prise „X10” pour voir si elle est placée correctement L . Contrôler la sonde de température.
Code 8 Absence d'affichage du symbole de la résistance.	Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché. La résistance est défectueuse.	Supprimer la cause et déverrouiller: contrôler le limiteur de température de sécurité et, le cas échéant, le remplacer. Contrôler le câblage entre le limiteur de sécurité et la bride de chauffage. Contrôler la résistance et, le cas échéant, la remplacer.
Code 32 Protection contre la marche à sec .	Cuve sans eau. Pas de courant d'anode.	Remplir le ballon d'eau. Vérifier la prise „X7” pour voir si elle est placée correctement L . Contrôler l'anode à courant imposé et le câblage.
Code 64	Relais défectueux.	Remplacer le module électronique (22).

Tableau 3



1. Gebruiksaanwijzing voor de gebruiker en de installateur

1.1 Beschrijving van het toestel

De warmwaterboilers voor wandbevestiging SHZ 30 - 150 LCD met elektronische regeling kunnen naar behoefte water verwarmen tot ca. 85 °C en afhankelijk van de gekozen bedrijfstoestand één of meer aftappunten van warmwater voorzien. Het water wordt elektrisch verwarmd. Op de LCD-display wordt de actueel beschikbare mengwaterhoeveelheid van 40 °C (betrokken op een koudwatertemperatuur van 15 °C) weergegeven **A**. De wandboiler bezit een actieve corrosiebescherming door een ingebouwde bescheranode.

- Temperatuurinstelling van 20 °C tot 85 °C met de toetsen **+** en **-** mogelijk. Bij het voor de eerste keer bereiken van 55 °C volgt een kortstondige onderbreking van het opwarmproces voor automatische temperatuur aanpassing.
- De waterinhoud wordt tot de ingestelde temperatuur verwarmd.
- De opwarmtijd is van de inhoud van de boiler, de koudwatertemperatuur en de verwarmingscapaciteit afhankelijk, zie diagram **C**.
- **Gesloten uitvoering (met druk)** voor het van warmwater voorzien van meerdere aftappunten mogelijk.
- **Open uitvoering (drukloos)** voor het voorzien van één aftappunt mogelijk.
- **Werking van de éénspanboiler**
Afhankelijk van de stroomvoorziening vindt automatisch naverwarming plaats.
- **Werking van de tweespanboiler**
Deze toestellen bieden een basisverwarming, die de waterinhoud tijdens de laagtariefperiode automatisch verwarmt.
De snelverwarming kan indien nodig na het indrukken van toets **●** worden ingeschakeld (toets ingedrukt houden tot het opwarmsymbool verschijnt). Bij het bereiken van de ingestelde temperatuur wordt de snelverwarming uitgeschakeld en niet opnieuw ingeschakeld.
- **Boiler-functie**
Na het inschakelen verwarmt het toestel de waterinhoud slechts éénmaal. Elk opwarmproces moet door het indrukken van toets **●** worden ingeschakeld (toets ingedrukt houden tot het opwarmsymbool verschijnt).

Legende bedieningspaneel



Functietoetsen

- 1 Snelverwarming, ECO-aan/uit en reset - aanduiding energieverbruik
- 2 Menu-toets
- 3 + toets
- 4 - toets

Standaanduiding

- 5 Symbool hoeveelheid mengwater
- 6 Opwarmindicator
- 7 Symbool verwarmingselement
- 8 Indicator hoeveelheid mengwater in liter*



Mogelijke displaysymbolen

- 9 Aftaptemperatuur
- 10 Insteltemperatuur
- 11 Temperatuurbegrenzing - actief
- 12 Service / fout
- 13 Energieverbruik (bij benadering)
- 14 Waardeaanduiding actief symbool

* warmwaterbehoefte-mengwaterhoeveelheid 40 °C



1.2 Belangrijke aanwijzingen



Aan de aftapkraan kan een warmwatertemperatuur van meer dan 60 °C optreden. **Zorg daarom dat kleine kinderen niet bij de aftapkranen kunnen komen. Gevaar voor verbranding!**

- Laat de warmwaterboiler en de veiligheidsgroep regelmatig door een vakman controleren.
- Controleer uw kranen regelmatig. Kalk met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen van de kranen verwijderen.



• De toestellen in gesloten uitvoering staan onder waterleidingdruk. Tijdens het verwarmen druppelt er als gevolg van volumetoename water uit het veiligheidsventiel. Druppelt hier na beëindiging van het opwarmen nog water uit, waarschuw dan uw installateur.

• Toestellen in open (drukloze) uitvoering: De kraanuitloop moet steeds vrij zijn. Gebruik geen perlator of luchtsproeier. Bij elk opwarmproces druppelt expansiewater uit de uitloop.

Het stalen reservoir van het toestel is inwendig speciaal geëmailleerd en bezit bovendien een actieve corrosiebescherming door de ingebouwde bescheranode. Wordt het toestel van het net gescheiden, dan is deze functie onderbroken!

Vorstgevaar

Bij alle bedrijfstoestanden is het toestel tegen vorst beveiligd, niet echter de veiligheidsgroep en de waterleiding. Het toestel schakelt automatisch bij 5 °C in en bij 7 °C watertemperatuur uit.

1.3 Onderhoud



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

Voor het onderhoud van de behuizing is een vochtige doek voldoende. Geen schurende of oplossende reinigingsmiddelen gebruiken!

1.4 Gebruiks- en montagehandleiding



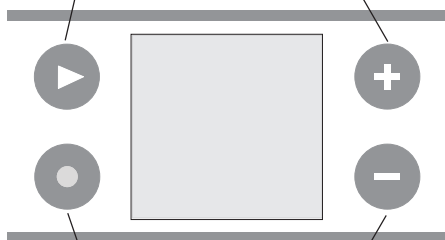
Deze handleiding zorgvuldig bewaren, bij eigendomsovergang aan de opvolger overhandigen; bij onderhouds- en eventuele reparatiewerkzaamheden aan de vakman ter inzage geven.



2. Bediening

Functietoetsen

- Menukeuze
- Instelwaarde hoger

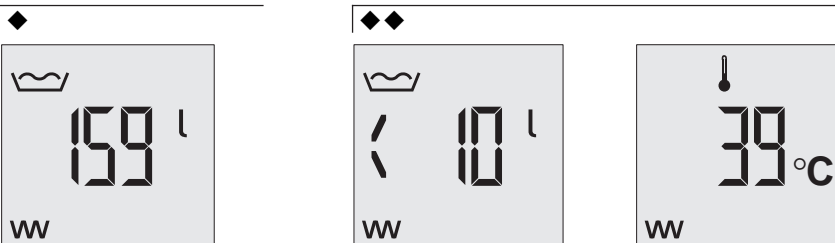


- Snelverwarming
- ECO - aan / uit
- Reset - aanduiding energieverbruik
- Instelwaarde lager

Standaardaanduiding „Hoeveelheid mengwater“

De bereikbare mengwaterhoeveelheid is direct van de boilergrootte en de ingestelde temperatuur afhankelijk!

- ⚠ Het toestel schakelt na elke bediening automatisch in de standaardaanduiding.
- ◆◆ Mogelijke standaardaanduidingen bij verlaging van de mengwaterhoeveelheid.



Symbool hoeveelheid mengwater

Symbool verwarmingselement

Aanduiding mengwaterhoeveelheid ≤ 10 l

Uitlooptemperatuur < 40 °C

Symbool uitlooptemperatuur

LCD-display	Toets	Opmerking
Snelverwarming		
		<ul style="list-style-type: none"> • Vanaf elke standaardaanduiding als insteltemperatuur < actueel temperatuur. Opwarmindicator
Uitlooptemperatuur		
		Opvraag uitlooptemperatuur
Insteltemperatuur		
		<ul style="list-style-type: none"> • Instelbereik 20 - 85 °C (max. tot ingestelde temperatuurbegrenzing)
		Warmwatervoorziening „uit“ <ul style="list-style-type: none"> • Instelling < 20 °C • Vorstbeveiliging actief

LCD-display	Toets	Opmerking
Temperatuurbegrenzing		
		<ul style="list-style-type: none"> uit aan instelbereik 40 °C - 65 °C Symbool in de standaardaanduiding „aan“
Aanduiding energieverbruik van de warmwatervoorziening		
		<ul style="list-style-type: none"> • Opvraag energieverbruik (13) van de warmwatervoorziening • Terugzetten (reset) toets langer dan 3 seconden ingedrukt houden
Service / fout		
		<ul style="list-style-type: none"> Service-indicatie; warmwatervoorziening actief Fout-indicatie (symbool knippert); geen warmwatervoorziening
Code - opvraag		
		zie pag. 28, tabel 3.



3. Montagehandleiding voor de installateur

3.1 Opbouw van het toestel

D H L M N

- 15 Bedieningspaneel
 - 16 Warmwater-aansluitpunt G ½
 - 17 Koudwater-aansluitpunt G ½
 - 18 Verwarmingsflens
 - 19 Beschermanode
 - 20 Elektronische module (bedieningspaneel)
 - 21 Resetknop voor veiligheidstemperatuurbegrenzer
 - 22 Elektronische module (regeling)
 - 23 Veiligheidstemperatuurbegrenzer
 - 24 Afdichting
 - 25 Aftapkraan met slangaansluiting G ¾
 - 26 Doorvoerwartel PG 11 voor ter plaatse aan te brengen afstandsbediening van de snelverwarming
 - 27 Kabeldoorvoerwartel PG 21 voor elektrische aansluiting
 - 28 Instroom
 - 29 Uitstroompip
 - 30 Ophangbeugels boven*
 - 31 Ophangbeugels onder*
(alleen SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD)
 - 32 Verbindingskabel „Elektronische modules“
 - 33 Schuifschakelaar voor bedrijfstoestanden
 - 34 Schuifschakelaar voor capaciteitsvarianten
 - 35 Toestel-aansluitklem
 - 36 Temperatuurvoeler
 - 37 Beschermanode
 - 38 Ter plaatse aan te brengen afstandsbediening voor de snelverwarming
 - 39 Ter plaatse aan te brengen energiebedrijf-contact
- * voor ter plaatse aan te brengen bouten
Ø 12 mm

3.2 Kranen

- **Gesloten (drukbestendige) uitvoering:**
Veiligheidsgroep KV 30 of KV 40 **F**.
- **Open (drukloze) uitvoering:**
Drukloze kranen **G**.

3.3 Voorschriften en bepalingen

- De montage (waternaansluiting 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.
- NEN 1010
- Bepalingen van het plaatselijke energiebedrijf
- Bepalingen van het desbetreffende waterleidingbedrijf

Verder moeten in acht genomen worden:

- het typeplaatje
- de technische gegevens
- **Waterinstallatie**
Leidingmateriaal:
 - Koudwater-leiding – Warmwater-leiding
 - koperen buis koperen buis
 - stalen buis stalen of koperen buis
- **Kunststof-leidingen:**
Installatie ook in combinatie met DVGW-goedgekeurde kunststof-buizen voor koud- en warmwaterleidingen

3.4 Technische gegevens (Geldig zijn de gegevens op het typeplaatje)

Type	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD	
Inhoud	30	50	80	100	120	150	
Mengwaterhoeveelheid 40 °C (15 °C/65 °C)	59	97	159	198	235	292	
Gewicht, ledig	23,5	30	44	45	50	62,5	
Aansluitbare vermogens	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V						
Toelaatbare bedrijfsverdruk	0,6 MPa (6 bar)						
Beschermingsklasse vlg. EN 60529	IP 25 D						
Keurmerk	zie typeplaatje						
Waternaansluiting	G ½ (uitwendige draad)						
Doorstroomhoeveelheid	max. 18 l/min						
Afmetingen D	a mm	420	510	510	510	510	
	b mm	410	510	510	510	510	
	h mm	750	720	1030	1030	1190	1425
	i mm	–	–	–	–	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1100
	l mm	70	140	150	150	310	345

Tabel 1
26

• 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 alpolig van het net kunnen worden gescheiden!

3.5 Plaats van montage

- Verticaal monteren, zie **D**.
- In een vorstvrije ruimte.
- In de nabijheid van de kraan.


3.6 Montage van het toestel **E**


- Ophangbeugel monteren:
Bevestigingsmateriaal afstemmen op de sterkte van de muur. Bij de SHZ 120 LCD en SHZ 150 LCD zijn 2 ophangbeugels noodzakelijk.
Onffenheden van de muur met behulp van de bijgeleverde afstandstukken (a. 5 mm dik) compenseren.
- Toestel ophangen.
- Afdekkappen op de ophangbeugel schuiven (b).

3.7 Wateraansluiting




- **Gesloten (met druk) voor het van warmwater voorzien van meerdere tappunten.**
 - Installeer de type-gekeurde veiligheidsgroepen **F**
KV 30, bestel-nr. 00 08 26, tot 0,48 MPa waterleidingdruk.
KV 40, bestel-nr. 00 08 28, tot 1 MPa waterleidingdruk
 - a Veiligheidsventiel
 - b Terugstroomklep
 - c Testventiel
 - d Doorgangsfsluiter (smoring)
 - e Drukregelaar (bij KV 40)
 - f Meetpunten voor manometer
 - g **Thermostaatkraan TA 260 E**
Bestel-nr. 00 34 66 (separaat bestellen) ook in combinatie met **KV 40** mogelijk.
- Afvoerleiding moet groot genoeg zijn voor volledig geopend veiligheidsventiel. De afvoerleiding van het veiligheidsventiel moet t.o.v. de atmosfeer geopend blijven.
- De afblaasleiding van de veiligheidsgroep moet met een ononderbroken verval worden geïnstalleerd.
- De aanwijzingen in de montagehandleiding „Veiligheidsgroep“ moeten in acht worden genomen.
- De doorstroomhoeveelheid van max. 18 l/min op het reduceerventiel van de veiligheidsgroep instellen.

- **Open (drukloos) voor het verzorgen van één tappunt.**
De toestellen zijn geschikt voor open (drukloos) gebruik.

 **Uitloop en kraanzwenkarm niet afsluiten!**

- Bij deze installatie moeten de Stiebel Eltron-kranen voor open wandboilers  worden gebruikt.
- Voordat de kraan wordt aangesloten, moet de waterleiding goed worden doorgespoeld.
- Bij elk opwarmproces druppelt expansiewater uit de uitloop.
- Voor gebruik, montage, eerste ingebruikname en onderhoud gelden dezelfde voorschriften als voor gesloten (drukvraste) boiler.

3.8 Elektrische aansluiting

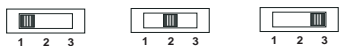
- Temperatuurkeuzeknop lostrekken, schroeven losdraaien, onderkap losnemen .
- Aansluitleiding voorbereiden .
- Het gewenste vermogen volgens de aansluitvoorbeelden aansluiten en de schuifschakelaars op de elektronische printplaat (22) instellen .




Bedrijfstoestand  :





Eenspanaansluiting Tweespanaansluiting Boilerfunctie

Vermogen  :



 **Bij het omzetten van  of  moet het toestel spanningsvrij worden geschakeld.**

- Nadat het toestel elektrisch is aangesloten, moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:
- 1. Het toestel-kenplaatje moet met behulp van een ballpoint als volgt worden gemarkeerd: het vakje met overeenkomstig aansluitvermogen en netspanning aankruisen.



 **2. 5-polige stekker van de verbindingskabel (32) op de elektronische module „Bedieningspaneel“ (20) positie „X2“ steken .**

3. Onderkap monteren en met schroeven bevestigen.

- ◆ **Elektrisch schakelschema**  Ter plaatse moet een afstandsbediening van de snelverwarming (38) aan de toestel-aansluitklem „6“ worden aangesloten. „LFB“ willekeurige fase aan te sluiten; zonder vermogensoverdracht.

- ◆ **Tweespan-aansluiting**

Schakelaar  : 

- **Meting met één kWh-meter**  Energiebedrijf-contact (39), „LF“ willekeurige fase aansluitbaar; zonder vermogensoverdracht.
- **Meting met twee kWh-meters** 

- ◆ **Eenspanaansluiting** 

Schakelaar  : 

- ◆ **Boilerfunctie** 


Schakelaar  : 

3.9 Eerste ingebruikname

(mag uitsluitend door een vakman plaatsvinden!)

- 1 Toestel vullen, ontluichten en grondig doorspoelen!**
- 2 Netspanning inschakelen!**
- 3 Correct functioneren van het toestel controleren evt. toets snelverwarming (1) indrukken!**
- 4 Veiligheidsgroep op correct functioneren controleren (bij gesloten uitvoering)!**

Opmerking

- Toestand bij aflevering:
 - Ingestelde temperatuur 65 °C
 - Temperatuurbegrenzing „uit“
- Bij temperaturen beneden - 15 °C (b.v. bij transport/opslag) kan de veiligheidstemperatuurbegrenzer aanspreken. Resetknop  21 indrukken.

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.


3.10 Onderhoud

- Bij alle werkzaamheden aan het toestel dit alpolitig van het elektriciteitsnet scheiden!
- Veiligheidsgroep regelmatig controleren.

Verdere aanwijzingen omtrent het toestel:


- Ontkalken van de flens alleen na demontage. Het oppervlak van het reservoir en de beschermingsanode niet met ontkalkingsmiddelen behandelen.
- **Veiligheidsinrichting:**
Bij de veiligheidstemperatuurbegrenzer de insteekdiepte  aanhouden!
- **Aftappen van het reservoir:**
Voor het aftappen het toestel van het elektriciteitsnet scheiden!
 - Afsluiter in de koudwateraanvoer sluiten.
 - Warmwaterkranen van alle aftappunten helemaal openzetten.
 - Kap van de aftapstompen  25 verwijderen.

 **Bij het aftappen kan heet water naar buiten komen.**

- **De corrosiebeschermende weerstand**  aan de isolatieplaat mag bij servicewerkzaamheden niet beschadigd of verwijderd worden. Bij vervanging moet dit alles weer correct worden samengebouwd.
 - a Koperen verwarmingsflens
 - b Isolatieplaat
 - c Drukplaat
 - d Corrosiebeschermende weerstand

4. 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.

5. Milieu en recycling













Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

6. Het verhelpen van storingen door de gebruiker

Storing	Info	Remedie
Geen warmwater.	Geen spanning.	Zekeringen in de huisinstallatie controleren.
Kleine doorstroomhoeveelheid.	Verontreiniging of verkalking van de perlatoren in de kranen of de douchekoppen.	Reinigen en/of ontkalken van de kraanuitlopen.
Service-symbool  verschijnt.	Warmwatervoorziening wordt voortgezet (zie tabel 3).	Service/onderhoud noodzakelijk.
Fehler-symbool  knippert.	Geen warmwatervoorziening (zie tabel 3).	Herstel dringend noodzakelijk: de vakman informeren.

Tabel 2

7. Het verhelpen van storingen door de installateur

Storing / foutcode / info	Mogelijke oorzaak / fout	Remedie
 Geen informatie op het bedieningspaneel.	Geen spanning. Geen verbinding met het bedieningspaneel. Bedieningspaneel defect.	Stroomvoorziening herstellen. Stekker „X2“ controleren H . Bedieningspaneel (20) controleren, evt. vervangen.
 Service-symbool.	Warmwatervoorziening wordt voortgezet.	Servicecode-opvraag. Service / onderhoud noodzakelijk.
Code  Permanente aanduiding insteltemperatuur.	Storing temperatuurvoeler.	Stekker „X10“ controleren L . Temperatuurvoeler controleren.
Code  Permanente aanduiding uitlooptemperatuur.	Storing temperatuurvoeler.	Stekker „X10“ controleren L . Temperatuurvoeler controleren.
Code  Geen anodebescherming.	Storing beschermanode.	Stekker „X7“ controleren L . Beschermanode en bedrading controleren.
Code  Laatst ingestelde instelwaarden actief. Evt. permanente aanduiding  .	Storing communicatie elektronische module „Regelaar“ en „Bedieningspaneel“.	Stekker „X2“ aan beide modules controleren H . Verbindingskabel en modules controleren.
 Fehler-symbool >> knipperend.	Geen warmwatervoorziening.	Foutcode-opvraag. Herstel dringend noodzakelijk!
Code  Permanente aanduiding.	Temperatuurvoeler defect.	Stekker „X10“ controleren L . Temperatuurvoeler controleren.
Code  Geen aanduiding symbool verwarmingselement.	Veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB) heeft aangesproken. Verwarmingselement defect.	Oorzaak verhelpen en ontgrendelen; STB controleren en evt. vervangen. Bedrading STB naar de verwarmingsflens controleren. Verwarmingselement controleren en evt. vervangen
Code  Droogloopbeveiliging.	Geen water in het reservoir. Geen anodestroom.	Reservoir met water vullen. Stekker „X7“ controleren L . Beschermanode en bedrading controleren.
Code 	Relais defect.	Elektronische module regeling (22) vervangen.

Tabel 3



1. Instrukcja obsługi dla Użytkownika i Instalatora

Montaż (układ wodny i instalacja elektryczna), pierwsze uruchomienie i konserwacja mogą być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora lub Serwisanta, zgodnie z niniejszą instrukcją.

1.1 Opis urządzenia

Pojemnościowe, wiszące ogrzewacze wody **SHZ 30 - 150 LCD** z regulacją elektroniczną służą do elektrycznego ogrzewania wody użytkowej do temperatury ok. 85 °C i zaopatrywania jednego lub większej ilości punktów poboru. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym (LCD) pokazywana jest ilość podmieszanej do ok. 40 °C ciepłej wody użytkowej (w odniesieniu do temperatury wody zimnej wynoszącej ok. 15 °C) **A**. Ogrzewacze wyposażone są w aktywną onodę ochronną.

- możliwość nastaw temperatury w zakresie od ok. 20 °C do ok. 85 °C, przy pomocy przycisków **+** i **-**. Przy pierwszym osiągnięciu temperatury 55 °C następuje krótkotrwała przerwa w podgrzewaniu umożliwiająca automatyczne wyrównanie temperatur.
- woda zgromadzona w zbiorniku ogrzewacza ogrzewana jest do nastawionej, żądanej temperatury
- czas podgrzewania zależny jest od pojemności zbiornika, temperatury wpływającej do zbiornika zimnej wody oraz mocy grzałek (patrz wykres) **C**.
- **możliwa eksploatacja ciśnieniowa** do zaopatrzenia w wodę kilku punktów poboru.
- **eksploatacja jedno taryfowa** podgrzewanie odbywa się automatycznie, w zależności od zasilania z sieci elektrycznej.
- **eksploatacja dwu taryfowa** przy takim rodzaju eksploatacji urządzenie zapewnia automatyczne podgrzewanie wody tylko podczas trwania drugiej (tańszej) taryfy elektrycznej.
W przypadku potrzeby możliwe jest włączenie szybkiego podgrzania wody poprzez naciśnięcie przycisku szybkiego ogrzewania **⦿**. Przycisk należy przytrzymać tak długo, aż pojawi się symbol szybkiego ogrzewania. Po osiągnięciu temperatury nastawionej funkcja szybkiego ogrzewania wyłącza się automatycznie i może być aktywowana poprzez ponowne naciśnięcie przycisku.
- **eksploatacja jako bojler** przy takiej eksploatacji, po włączeniu urządzenie ogrzewa zgromadzoną w zbiorniku wodę jednokrotnie. Każde ponowne szybkie ogrzewanie musi zostać włączone poprzez naciśnięcie przycisku **⦿**. Przycisk należy przytrzymać tak długo, aż pojawi się symbol szybkiego ogrzewania.

Opis panelu obsługi



Przyciski funkcyjne

- 1 szybkie ogrzewanie, wł. / wył. funkcji ECO (ekonomicznej) i kasowanie wskaźnika zużycia energii
- 2 przycisk menu
- 3 przycisk +
- 4 przycisk -

Wskazania standardowe

- 5 symbol ilości wody podmieszanej
- 6 wskaźnik podgrzewania
- 7 symbol grzałek
- 8 wskazanie ilości wody podmieszanej w litrach*



Występujące symbole

- 9 temperatura wody wpływającej
- 10 temperatura zadana
- 11 aktywne ograniczenie temperatury
- 12 serwis/ usterka
- 13 zużycie energii (wartość przybliżona)
- 14 wskaźnik wartości dla aktywnego symbolu

* Zapotrzebowanie c.w.u. Ilość wody podmieszanej o temp. 40 °C



≙ 120 - 150 l



≙ 30 - 50 l



≙ 2 - 5 l

1.2 Ważne wskazówki



W punktach poboru wody mogą wystąpić temperatury przekraczające 60 °C.

Ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia należy zwrócić szczególną uwagę na dzieci!

- należy zlecać Serwisantowi lub Instalatorowi regularne kontrolowanie ogrzewacza wody i zaworu bezpieczeństwa.
- należy regularnie kontrolować armatury. Osady wapienne z końcówek armatur usuwać przy pomocy środków odkamieniających dostępnych w handlu.



• przy eksploatacji ciśnieniowej urządzenia znajdują się pod ciśnieniem instalacji wodnej, podczas ogrzewania wody z zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. W przypadku, gdy woda wypływa z zaworu po zakończeniu ogrzewania należy skontaktować się z Serwisantem.
• przy eksploatacji bezciśnieniowej wypływ armatury musi pozostawać zawsze nieograniczony. Nie należy używać perlatorów. Podczas ogrzewania wody z wylewki może kapać woda.

Zbiornik stalowy zabezpieczony jest wewnątrz specjalną warstwą emalii oraz aktywną anodą ochronną wyposażoną w optyczny wskaźnik zużycia. Z chwilą odłączenia od sieci elektrycznej funkcja ochronna przestaje działać.

Niebezpieczeństwo zamarzania

Przy wszystkich trybach pracy i podłączonym zasilaniu elektrycznym ogrzewacz chroniony jest przed zamarzaniem.

Tym sposobem nie jest jednak chroniony dopływ zimnej wody, system rurowy, ani zawór bezpieczeństwa.

Urządzenie włącza się samoczynnie przy temperaturze wody wynoszącej 5 °C i wyłącza przy temperaturze 7 °C

1.3 Konserwacja i czyszczenie



Prace konserwacyjne dotyczące np. sprawdzenia bezpieczeństwa elektrycznego mogą być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora lub Serwisanta!

Regularne przeglądy zwiększają bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia. Wszelkie zaistniałe usterki urządzenia należy usuwać niezwłocznie, niezależnie od corocznych przeglądów.

Do utrzymania w czystości elementów obudowy urządzenia wystarczy wilgotna ściereczka, zamoczona w roztworze mydła. Nie należy stosować żadnych szorujących lub rozpuszczających środków czystości!

1.4 Instrukcja obsługi i montażu



Niniejszą instrukcję należy starannie przechować i przekazać nabywcy w przypadku sprzedaży urządzenia. Przy pracach konserwacyjnych lub ewentualnych naprawach udostępnić do wglądu Serwisantowi.

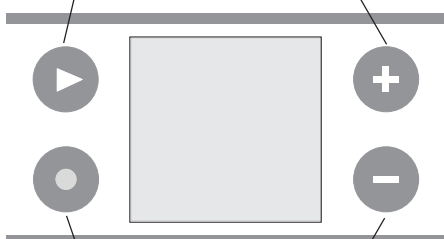


2. Obsługa

Przyciski funkcyjne

• wybór menu

• zwiększenie wartości zadanej



• szybkie ogrzewanie

• zmniejszenie wartości zadanej

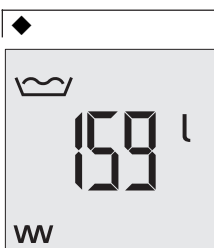
• ECO wł/wył

• kasowanie wskaźnika zużycia energii

Wskazanie standardowe „ilość wody podmieszanej”

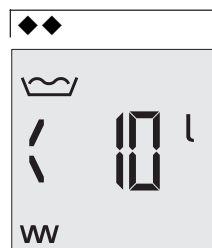
Uzyskiwana ilość wody podmieszanej zależy od wielkości zbiornika i nastawionej temp.

⚠️ ♦️ urządzenie włącza się automatycznie na wskazanie standardowe.
♦️♦️ możliwe wskazania standardowe przy zmniejszeniu się ilości wody podmieszanej.

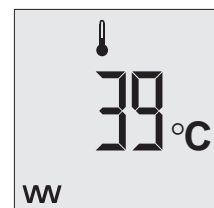


👑 Msymbol ilości wody podmieszanej

WW symbol grzałek



wskaźnik ilość wody podmieszanej ≤ 10 l



temp. wody wypływającej < 40 °C

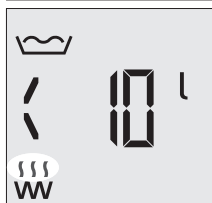
🌡️ symbol temperatury wody wypływającej

Wyświetlacz LCD

Przycisk

Uwaga

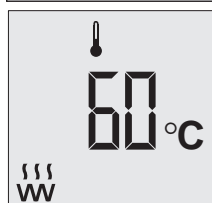
Szybkie nagrzewanie



• przy każdym wskazaniu standardowym jeśli temperatura wody wypływającej < temp. zadanej

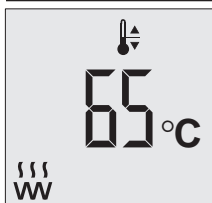
☺️ symbol podgrzewania

Temperatura wody wypływającej

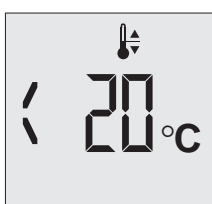


wskazanie temp. wody wypływającej

Temperatura zadana



• zakres nastaw 20 - 85 °C (maks. do nastawionego ograniczenia temperatury)



Podgrzewanie wody wyłączone

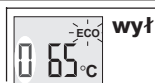
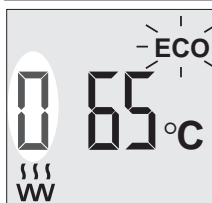
• nastawa < 20 °C
• aktywne zabezpieczenie przeciwmrozowe

Wyświetlacz LCD

Przycisk

Uwaga

Ograniczenie temperatury

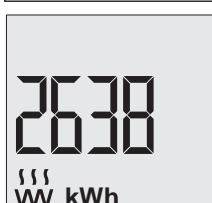


wł zakres nastaw 40 °C - 65 °C

ECO symbol przy wskazaniu standardowym „wł”



Wskaźnik zużycia energii dla ogrzewania wody

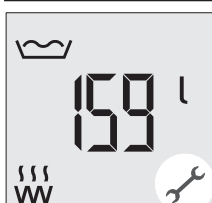


• kontrola zużycia energii (13) dla ogrzewania wody



• kasowanie - przytrzymać przycisk dłużej niż 3 sek.

Serwis / usterka



🔧 wskaźnik serwisowy aktywne ogrzewanie wody

🔧 usterka - (symbol miga) brak ogrzewania wody

Sprawdzanie kodów



patrz strona 33, tabela 3



3. Instrukcja montażu dla Instalatora

3.1 Budowa urządzenia

D H L M N

- 15 panel obsługowy
 - 16 króciec wypływu ciepłej wody G 1/2
 - 17 króciec dopływu zimnej wody G 1/2
 - 18 kołnierz grzejny
 - 19 anoda ochronna
 - 20 grupa elektroniczna (część obsługowa)
 - 21 przycisk odblokowania ogranicznika temperatury bezpieczeństwa
 - 22 grupa elektroniczna (regulacja)
 - 23 ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
 - 24 pierścień uszczelniający
 - 25 zawór spustowy z króccem do podłączenia węża G 3/4
 - 26 prowadnica do podłączenia zdalnego sterowania szybkiego podgrzewania (zapewnia instalator w połączeniu z PG 11)
 - 27 prowadnica przewodu PG 21 do podłączenia elektrycznego
 - 28 dopływ wody
 - 29 wypływ wody
 - 30 górna listwa mocująca*
 - 31 dolna listwa mocująca* (tylko SHZ 120 i SHZ 150 LCD)
 - 32 przewód łączący grupy elektroniczne
 - 33 przełącznik suwakowy rodzajów pracy
 - 34 przełącznik suwakowy wariantów mocy
 - 35 listwa zaciskowa urządzenia
 - 36 czujnik temperatury
 - 37 anoda ochronna
 - 38 zdalne sterowanie szybkiego nagrzewania (zapewnia instalator)
 - 39 styk dla impulsu z Zakładów Energetycznych (zapewnia Instalator)
- * do śrub Ø 12 mm (dostarczanych przez Instalatora)

3.2 Armatury

- **eksploatacja ciśnieniowa**
grupa bezpieczeństwa KV 30 lub KV 40 **F**.
- **eksploatacja bezciśnieniowa**
armatury bezciśnieniowe **G**.

3.4 Dane techniczne (patrz również dane na tabliczce znamionowej)

Typ	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD
Pojemność l	30	50	80	100	120	150
Ilość wody pod-mieszanej 40 °C (15 °C / 65 °C)	59	97	159	198	235	292
Ciężar (pusty) kg	23,5	30	44	45	50	62,5
Warianty mocy	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V					
Maks. ciśn. robocze	0,6 MPa (6 bar)					
Rodzaj zabezpieczenia	IP 25 D					
Dopuszczenia i certyfikaty	UDT, „E”					
Przyłącza wody	G 1/2 (gwint zewnętrzny)					
Maksymalny przepływ	maks. 18 l/min					
Wymiary	a mm	420	510	510	510	510
D	b mm	410	510	510	510	510
	h mm	750	720	1030	1030	1190
	i mm	-	-	-	-	300
	k mm	700	600	900	900	900
	l mm	70	140	150	150	310

Tabela 1

3.3 Przepisy i zalecenia

- Montaż (układ wodny i instalacja elektryczna), pierwsze uruchomienie oraz konserwacja i naprawy mogą być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora lub Serwisanta, zgodnie z niniejszą instrukcją.
- zgodnie z PN-75/B-02440 urządzenia ciśnieniowe muszą być wyposażone w elementy zabezpieczające o ciśnieniu otwarcia 6 bar. Należy przestrzegać zaleceń Prawa Budowlanego i lokalnego Zakładu Energetycznego.
- prawidłowe działanie urządzenia i bezpieczna eksploatacja zapewnione są tylko w przypadku stosowania oryginalnych części zamiennych przeznaczonych dla tego urządzenia
- należy zapoznać się z tabliczką znamionową
- należy zwrócić uwagę na dane techniczne
- Instalacja wodna - materiał:
 - **Zimna woda** – rura miedziana
 - **Ciepła woda** – rura miedziana
 - rura stalowa – rura stalowa lub miedziana
- **Systemy rur z tworzywa sztucznego**
Dopuszczalne jest wykonanie instalacji wodnej zimnej wody oraz ciepłej wody użytkowej z rur z tworzywa sztucznego posiadających odpowiednie atesty.
- **instalacja elektryczna**
 - podłączenie elektryczne stałe do listwy zaciskowej kołnierza grzejnego
 - Instalacja musi być wykonana w taki sposób, aby możliwe było całkowite odłączenie ogrzewacza na wszystkich biegunach, za pomocą wyjęcia lub wyłączenia bezpieczników (minimalna przerwa powietrzna w obwodzie - 3 mm).

3.5 Miejsce montażu urządzenia

- montować pionowo, patrz **D**.
- w pomieszczeniach nie zagrożonych temperaturami ujemnymi.
- jak najbliżej punktów poboru wody.

3.6 Montaż urządzenia **E**

- zamontować listwę mocującą. Materiał mocujący należy dobrać zgodnie z nośnością ściany materiałem, z którego jest wykonana. Przy SHZ 120 LCD i SHZ 150 LCD niezbędne jest zastosowanie dwóch listew mocujących. Przy pomocy załączonych do ogrzewacza podkładek dystansowych (**a**, grubości 5 mm) wyrównać nierówność ściany.
- zawiesić urządzenie.
- na listwy mocujące nałożyć zaślepki (**b**).

3.7 Podłączenie wody

- **ciśnieniowe, do zasilania kilku punktów poboru.**
 - zainstalować grupę bezpieczeństwa **F** **KV 30 nr katalogowy 00 08 26**, dla ciśnienia wody do 0,48 Mpa
 - KV 40 nr katalogowy 00 08 28** dla ciśnienia wody do 1 MPa
 - a** zawór bezpieczeństwa
 - b** zawór zwrotny
 - c** zawór kontrolny (do pomiaru)
 - d** zawór odcinający (dławk)
 - e** reduktor ciśnienia (przy KV 40)
 - f** króciec pomiarowy do manometru
 - g** armatura termostatyczna **TA 260 nr katalogowy 00 34 66** (należy zamówić oddzielnie). Możliwe również w połączeniu z **KV 40**.
- średnicę przewodu odpływu wody należy dobierać tak, aby zapewnić swobodny odpływ z zaworu bezpieczeństwa w pełni otwartego. Przewód musi być otwarty do atmosfery.
- przewód należy zamontować ze spadkiem.
- uwzględnić wskazówki instrukcji montażu zaworu bezpieczeństwa lub grupy bezpieczeństwa. Przy pomocy dławika przy grupie bezpieczeństwa nastawić na maks. przepływ 18 l/min.
- **bezcisnieniowe do zasilania jednego punktu poboru**
Urządzenia są przewidziane również do eksploatacji bezciśnieniowej.



Nie zamykać odpływu armatury.

- przy eksploatacji bezciśnieniowej zalecane jest stosowanie armatur bezciśnieniowych produkcji Stiebel Eltron **G**.
- przed podłączeniem armatury należy dokładnie przepłukać przewody wodne.
- podczas podgrzewania z wylewki kapie nadmiar wody.
- przy użytkowaniu, montażu, pierwszym uruchomieniu i konserwacji należy stosować się do wskazówek dotyczących eksploatacji ciśnieniowej.

3.6 Podłączenie elektryczne

Przy podłączeniu elektrycznym należy wykonać następujące czynności:

- wykręcić wkręty mocujące dolną pokrywę ogrzewacza i zdjąć pokrywę **H**.
- przygotować przewód przyłączeniowy **I**.
- podłączyć żądaną moc urządzenia korzystając z przykładów podłączenia i ustawić przełączniki suwakowe na elektronicznej płytce drukowanej (**22**) **L M N O**.

Tryb pracy ①:



Moc ②:



⚠ Przy przestawieniu ① lub ② konieczne jest odłączenie urządzenia od sieci.

- Po dokonaniu podłączenia elektrycznego należy wykonać następujące czynności:
 1. zaznaczyć długopisem na tabliczce znamionowej odpowiednią kratkę oznaczającą wybraną moc.

⚠ 2. 5 cio biegunową wtyczkę przewodu łączącego (**32**) wsunąć na zacisk „X 2” płytki elektronicznej panelu obsługowego (**20**) **H**.

3. założyć pokrywę dolną ogrzewacza i przykręcić ją wkrętami.

◆ schemat podłączenia elektrycznego **L**

Możliwe jest zastosowanie zdalnego sterowania szybkiego ogrzewania (**38**) (zapewnia Instalator). W tym celu do zacisku „6” należy podłączyć dowolną fazę „L-FB” bez przekazywania mocy.

◆ Podłączenie dwutaryfowe

przełącznik ①:

- **pomiar przy pomocy jednego licznika **M****
Styk Zakładu Energetycznego (**39**), „L_F” do podłączenia dowolnej fazy bez przekazywania mocy.
- **pomiar przy pomocy dwóch liczników **N****

◆ Podłączenie jednotaryfowe **O**

przełącznik ①:

◆ tryb pracy jak bojler (szybkie nagrzewanie) **O**

przełącznik ①:

3.9 Pierwsze uruchomienie

(może być wykonane jedynie przez Instalatora lub Serwisanta)

- 1 **ogrzewacz napełnić wodą, odpowietrzyć i starannie przepłukać!**
- 2 **włączyć zasilanie elektryczne.**
- 3 **sprawdzić działanie ogrzewacza ewentualnie wcisnąć przycisk szybkiego podgrzewania (1).**
- 4 **sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa!** (w przypadku eksploatacji ciśnieniowej).

Wskazówki:

- przy dostawie urządzenia.
 - temperatura zadana nastawiona jest na 65 °C
 - ograniczenie temperatury jest wyłączone
- przy temperaturach poniżej - 15 °C możliwe jest zadziałanie ogranicznika temperatury bezpieczeństwa. W takim przypadku należy wcisnąć przycisk odblokowania (**D 21**).

Przekazanie urządzenia

Użytkownikowi

wyjaśnić Użytkownikowi zasadę działania i bezpiecznej eksploatacji ogrzewacza.

- zwrócić uwagę na możliwe zagrożenia (niebezpieczeństwo poparzenia w przypadku nastawienia zbyt wysokiej temperatury c.w.u.).
- przekazać niniejszą instrukcję obsługi do starannego przechowania. wszelkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji muszą być skrupulatnie przestrzegane, gdyż zawierają wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, instalacji, obsługi i konserwacji urządzenia.

3.10 Konserwacja

- przed rozpoczęciem wszelkich prac ogrzewacz należy odłączyć na wszystkich biegunach od sieci elektrycznej.
- regularnie kontrolować zawór bezpieczeństwa poprzez doprowadzenie do pełnego wypływu strumienia wody i ponowne zamknięcie.

Odkamienianie kołnierza grzejnego

- Odkamienienie kołnierza grzejnego możliwe jest dopiero po jego zdemontowaniu. Anody ochronnej, ani kołnierza grzejnego nie należy poddawać działaniu środków odkamieniających.
- elementy bezpieczeństwa Zachować głębokość zanurzenia ogranicznika temperatury bezpieczeństwa **J**.
- **Opróżnianie ogrzewacza**

Przed rozpoczęciem opróżniania ogrzewacz należy odłączyć od sieci elektrycznej!

- zamknąć zawór odcinający na doprowadzeniu zimnej wody
- otworzyć całkowicie wszystkie armatury c.w.u. w punktach poboru
- odkręcić zaślepkę króćca spustowego (**D 25**).

⚠ Przy opróżnianiu z urządzenia może wypływać gorąca woda!

- należy zwrócić szczególną uwagę, aby podczas prac serwisowych nie doszło do uszkodzenia lub usunięcia opornika ochrony przed korozją **K** przy płytce izolacyjnej. Przy wymianie opornika ochrony należy dokonać ponownego starannego montażu.
 - a grzałka miedziana
 - b płyta izolacyjna
 - c kołnierz dociskowy
 - d opornik ochrony przed korozją



4. Gwarancja

Gwarancja obejmuje tylko obszar kraju w którym urządzenie zostało zakupione. Naprawy gwarancyjne należy zgłaszać do Zakładu Serwisowego wymienionego w karcie gwarancyjnej.

⚠ Montaż, podłączenie elektryczne oraz konserwacja i ewentualne naprawy urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez uprawnionego Instalatora/Serwisanta pod rygorem utraty gwarancji. Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń wynikłe z montażu i / lub użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją montażu i obsługi.



5. Ochrona środowiska naturalnego

Prosimy o współpracę w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska naturalnego. W tym celu należy usunąć opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami o surowcach wtórnych.

- Wszystkie elementy kartonowe są wykonane z makulatury i mogą być wykorzystane jako surowiec wtórny
- Folie wykonane są z polietyleny (PE), zaś taśmy mocujące z polipropylenu (PP).
- Wszystkie materiały mogą służyć jako surowce wtórne.

6. Usuwanie usterek przez Użytkownika



Usterka	Przyczyny	Usuwanie
brak ciepłej wody	brak napięcia elektrycznego	sprawdzić bezpieczniki domowej instalacji elektrycznej.
mały przepływ wody	zabrudzenie lub zakamienienie perlatorów w armaturach lub głowicy prysznicowej	wyczyścić lub odkamienić perlatory i / lub głowicę prysznicową.
pokazuje się symbol  serwisu	woda jest ogrzewana (patrz tabela 3)	wymagana jest konserwacja lub kontrola serwisowa.
pokazuje się migający symbol  usterki	woda nie jest ogrzewana (patrz tabela 3)	zawiadomić niezwłocznie Serwis.

Tabela 2

7. Usuwanie usterek przez Serwisanta




Usterka / Nr kodu usterki	Przyczyny	Usuwanie
 brak wskaźników na panelu obsługiowym	brak napięcia brak połączenia z panelem obsługiowym uszkodzony panel obsługiowy	zapewnić zasilanie elektryczne. sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X2” H . sprawdzić i ew. wymienić panel obsługiowy (20).
 widoczny symbol serwisu	ciepła woda jest nadal ogrzewana. Konieczność dokonania konserwacji	skontrolować kody serwisowe. Konieczność dokonania naprawy lub konserwacji.
trwale kod 2 wskaźnik temperatury zadanej	uszkodzenie czujnika temperatury	sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X10” L . Sprawdzić czujnik temperatury.
trwale kod 4 wskaźnik temperatury wody wypływającej	uszkodzenie czujnika temperatury	sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X10” L . Sprawdzić czujnik temperatury
trwale kod 16 brak działania anody ochronnej	uszkodzenie anody ochronnej	sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X10” L . Sprawdzić anodę ochronną i jej połączenie
trwale kod 128 aktywne są ustawione ostatnio wartości lub na stałe wskazanie 128 .	usterka komunikacji pomiędzy elektroniczną grupą regulatora i panelem obsługiowym	sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X2” w obu elementach H . Sprawdzić przewód łączący oba elementy.
 migający symbol usterki	brak ogrzewania wody	sprawdzić kody usterek. Niezbędne ponowne przywrócenie funkcji.
trwale kod 6 wskaźnik temperatury zadanej	uszkodzony czujnik temperatury	sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X10” L . Sprawdzić czujnik temperatury.
trwale kod 8 brak symbolu grzałek	zadziałał ogranicznik temperatury bezpieczeństwa uszkodzone grzałki	usunąć przyczynę i odblokować ogranicznik. Ew. wymienić ogranicznik temp. bezpieczeństwa sprawdzić połączenie ogranicznika temperatury bezpieczeństwa z grzałkami. Sprawdzić i ew. wymienić grzałki.
trwale kod 32 zabezpieczenie przed pracą na sucho	brak wody w zbiorniku ogrzewacza brak prądu anody ochronnej	napełnić zbiornik wodą. sprawdzić prawidłowość połączenia wtyczki „X7” L . Sprawdzić anodę ochronną i jej połączenie.
trwale kod 64	uszkodzony przełącznik	wymienić elektroniczną grupę regulatora (22).

Tabela 3



1. Návod k použití pro uživatele a odborníka

1.1 Popis přístroje

Nástěnný zásobník teplé vody **SHZ 30 – 150 LCD** s elektronickou regulací mohou podle potřeby připravovat teplou vodu o teplotě cca 85 °C, a zásobovat vždy podle způsobu provozu jedno nebo několik odběrových míst. Voda se ohřívá elektricky. Na LCD-displeji se zobrazuje aktuální množství smísené vody s teplotou 40 °C, jenž je k dispozici (vztaženo na teplotu studené vody 15 °C) **A**. Nástěnný zásobník teplé vody má aktivní protikorozi ochranu s použitím vestavěné anody s cizím zdrojem proudu.

- Teplotu je možno nastavit tlačítky **+** a **-** v rozmezí od 20 °C do 85 °C. Při prvním dosažení teploty 55 °C nastane krátkodobé přerušování ohřívacího procesu pro automatické vyrovnání teploty.
- Voda v zásobníku se ohřeje na nastavenou teplotu.
- Doba ohřevu vody je závislá na objemu zásobníku. Teplota studené vody a topný výkon jsou zřejmé z diagramu **C**.
- Je možný **tlakový způsob provozu** pro zásobování většího počtu odběrových míst.
- Je možný **beztlakový způsob provozu** pro zásobování jednoho odběrového místa.
- **Jednookruhový provoz**
Automatické dohřívání se provádí v závislosti na napájení elektrickým proudem.
- **Dvouokruhový provoz**
Přístroje poskytují základní ohřev, který automaticky ohřívá vodu v zásobníku během doby s nízkou tarifní sazbou. V případě potřeby je možno s použitím tlačítka **●** zapnout rychloohřev (přidržit tlačítko stisknuté, dokud se neobjeví na displeji symbol ohřevu). Při dosažení nastavené teploty se rychloohřev vypne a znovu se opět nezapne.
- **Jednorázový ohřev vody**
Při tomto zapojení ohřeje přístroj naplněnou vodu po zapnutí jednorázově. Každý způsob ohřevu je nutno zapnout s použitím tlačítka **●** (přidržit tlačítko stisknuté, dokud se neobjeví na displeji symbol ohřevu).

Legenda ovládacího panelu



Funkční tlačítka

- 1 Rychloohřev, ECO- zapnout / vypnout a vynulování údaje spotřeby energie
- 2 Tlačítko menu
- 3 + tlačítko
- 4 - tlačítko

Standardní zobrazení

- 5 Symbol množství smísené vody
- 6 Zobrazení ohřevu
- 7 Symbol topného tělesa
- 8 Údaj množství smísené vody v litrech*



Možné zobrazovací symboly

- 9 Teplota výstupní vody
- 10 Požadovaná teplota
- 11 Omezení teploty aktivní
- 12 Servis / závada
- 13 Spotřeba energie (přibližná hodnota)
- 14 Zobrazení hodnoty k aktivnímu symbolu

* potřeba smísené vody 40 °C



≈ 120 - 150 l



≈ 30 - 50 l



≈ 2 - 5 l

1.2 Důležité pokyny



Na odběrové armatuře může mít teplá voda teplotu i přes 60 °C. Dbejte proto na to, aby se malé děti k odběrových armaturám nepřibližovaly.

Hrozí nebezpečí opaření!

- Nástěnný zásobník teplé vody a pojistnou skupinu nechte pravidelně kontrolovat odborníkem.
- Pravidelně kontrolujte použitou armaturu. Odstraňujte vápník z výstupů armatury odvápnovacími prostředky, které je možno normálně získat v obchodě.



• Přístroje v tlakovém provedení jsou pod tlakem vody, nacházející se ve vodovodním potrubí. Během ohřevu odkapává z pojistného ventilu expandující voda. Odkapává-li voda ještě po skončeném ohřevu, informujte pracovníka servisu.

- Přístroje s beztlakovým způsobem provozu:

Výtoková trubka beztlakové baterie musí být stále volná. Nepoužívejte perlátory. Při každém ohřevu odkapává z výtoku expandující voda.

Ocelová nádoba přístroje je uvnitř speciálně smaltovaná, a má přidavně aktivní protikorozi ochranu s použitím anody s proudem z cizího zdroje. Při odpojení ze sítě je tato funkce přerušena!

Nebezpečí zamrznutí

Při všech provozních režimech je přístroj chráněn před působením mrazu, toto se však **netýká pojistné skupiny a vodního potrubí**.

Přístroj se automaticky zapne při 5 °C a vypne se při 7 °C teploty vody.

1.3 Údržba a ošetřování



Práce na údržbě, jako např. přezkoušení elektrické bezpečnosti, smí provádět výhradně příslušný odborník.

Pro ošetřování skříně zásobníku postačuje vlhký hadr. Nepoužívejte abrazivní nebo rozpouštěcí čisticí prostředky!

1.4 Návod k obsluze a k montáži



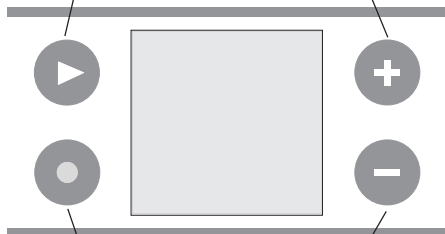
Tento návod pečlivě uschovejte, při změně uživatele jej předejte nástupci, při pracích na údržbě a případných opravách jej poskytněte odborníkovi k nahlédnutí.



2. Obsluha

Funkční tlačítka

- Výběr menu
- Zvýšení požadované hodnoty

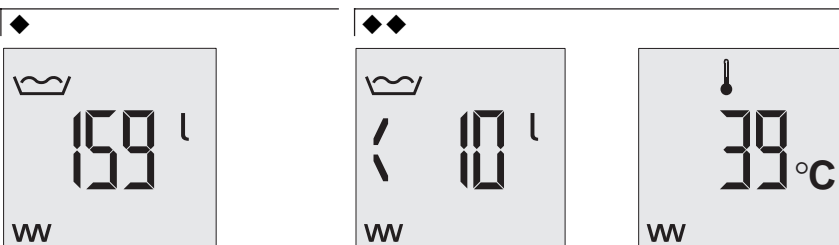


- Rychloohřev
- ECO – zapnuto / vypnuto
- Vynulování indikace spotřeby energie
- Snížení požadované hodnoty

Standardní zobrazení „Množství smísené vody“

Dosažitelné množství smísené vody je přímo závislé na velikosti zásobníku a na nastavené požadované teplotě!

- ▲ ♦ Přístroj se přepne po každém použití automaticky do standardního zobrazení.
- ♦♦ Možná standardní zobrazení při snížení množství smísené vody.



Symbol množství smísené vody

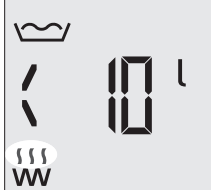
Symbol topného tělesa

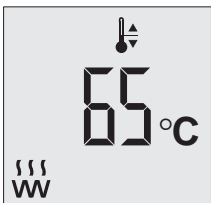
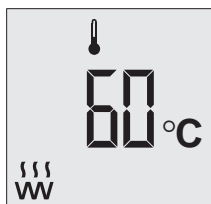
Zobrazení množství smísené vody ≤ 10 l

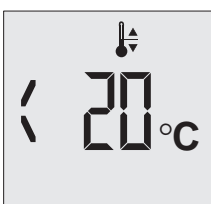
Výstupní teplota < 40 °C

Symbol výstupní teploty

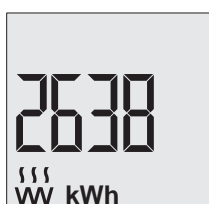
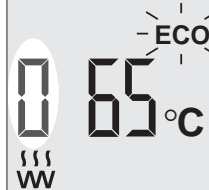
LCD-zobrazení	Tlačítko	Poznámka
Rychloohřev		
		<ul style="list-style-type: none"> • Z každého standardního zobrazení, je-li výstupní teplota $<$ požadovaná teplota. Zobrazení ohřevu
Výstupní teplota		
		Zjištění výstupní teploty
Požadovaná teplota		
		<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah nastavení 20 - 85 °C (max. do nastaveného omezení teploty)
		Příprava teplé vody „vypnuta“ <ul style="list-style-type: none"> • Nastavení < 20 °C • Aktivní protizámrazová ochrana



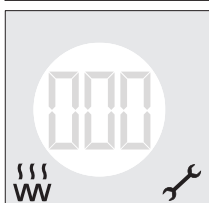
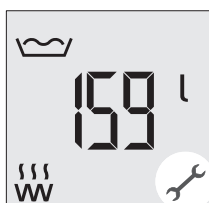




LCD-zobrazení	Tlačítko	Poznámka
Omezení teploty		
		Vypnuto
		Zapnuto Rozsah nastavení 40 °C – 65 °C Symbol ve standardním zobrazení ECO „Zap“
Zobrazení spotřeby energie přípravy teplé vody		
		<ul style="list-style-type: none"> • Zjištění spotřeby energie (13) přípravy teplé vody
		<ul style="list-style-type: none"> • Vynulování (reset): Přidržit tlačítko stisknuté déle než 3 sekundy
Servis / závada		
		Zobrazení servisu; aktivní příprava teplé vody.
		Zobrazení závady (symbol bliká); teplá voda se nepřipravuje
Zjištění kódu		
		viz stránka 38, tabulka 3









3. Návod k montáži pro odborníka

3.1 Konstrukce přístroje

D H L M N

- 15 Ovládací panel
 - 16 Přípojka teplé vody G 1/2
 - 17 Přípojka studené vody G 1/2
 - 18 Topná příruba
 - 19 Anoda napájená z cizího zdroje
 - 20 Elektronický modul (ovládací část)
 - 21 Nulovací tlačítko bezpečnostního termostatu
 - 22 Elektronický modul (regulátor)
 - 23 Bezpečnostní termostat
 - 24 Těsnící kroužek
 - 25 Vypouštěcí ventil s hadicovou přípojkou G 3/4
 - 26 Průchodka pro dálkové ovládání rychloohřevu, dodané v rámci montáže, ve spojení s průchodkou PG 11
 - 27 Kabelová průchodka PG 21 pro elektrickou přípojku
 - 28 Přívod vody do zásobníku
 - 29 Výtoková trubka
 - 30 Závěsná lišta nahoře*
 - 31 Závěsná lišta dole* (pouze SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD)
 - 32 Spojovací kabel „elektronických modulů“
 - 33 Posuvný spínač pro volbu provozních režimů
 - 34 Posuvný spínač pro varianty výkonu
 - 35 Připojovací svorky přístroje
 - 36 Teplotní čidlo
 - 37 Anoda s proudem z cizího zdroje
 - 38 Dálkové ovládání pro rychloohřev, dodané v rámci montáže
 - 39 Kontakt elektrorozvodného závodu, dodané v rámci montáže
- * pro šrouby Ø 12 mm, dodané v rámci montáže

3.2 Armatury

- **Tlakový způsob provozu:**
Pojistné skupiny KV 30 nebo KV 40 **F**.
- **Beztlakový způsob provozu:**
Beztlakové armatury **G**.

3.4 Technická data (platí data na typovém štítku přístroje)

Typ	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD	
Objem l	30	50	80	100	120	150	
Množství smíšené vody 40 °C (15 °C / 65 °C)	59	97	159	198	235	292	
Hmotnost prázdný kg	23,5	30	44	45	50	62,5	
Připojitelné výkony	1 - 4 kW 1/N/PE ~ 230 V 1 - 4 kW 2/N/PE ~ 400 V 1 - 6 kW 3/N/PE ~ 400 V						
Přípustný provozní přetlak	0,6 MPa (6 bar)						
Stupeň elektrického krytí podle EN 60529	IP 25 D						
Zkušební značka	viz typový štítek přístroje						
Přípojka vody	G 1/2 (vnější závit)						
Průtočné množství	max. 18 l/min.						
D	a mm	420	510	510	510	510	
	b mm	410	510	510	510	510	
	h mm	750	720	1030	1030	1190	1425
	i mm	-	-	-	-	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1100
	l mm	70	140	150	150	310	345

Tabulka 1

3.3 Předpisy a ustanovení

- Montáž (instalaci vody a elektrickou instalaci), a rovněž první uvedení do provozu a údržbu tohoto přístroje smí provádět pouze oprávnění odborníci podle tohoto návodu.
- Dokonalá funkce a provozní spolehlivost je zajištěna pouze s originálními součástmi příslušenství a náhradními díly, určenými pro tento přístroj.
- Je nutno respektovat platné normy ČSN.
- Ustanovení místního rozvodného energetického závodu.
- Ustanovení příslušného vodárenského podniku.

Dále je třeba respektovat:

- Typový štítek přístroje.
- Technická data
- **Instalace vody**
Materiál potrubí:
 - **Potrubí studené vody** – **potrubí teplé vody**
 - měděné trubky měděné trubky
 - ocelové trubky ocelové nebo měděné trubky
- **Plastové potrubní systémy:**
Instalace ve spojení také s atestovanými plastovými trubkovými systémy pro potrubí studené a teplé vody.
- **Elektroinstalace**
 - Elektrickou přípojku provést pouze na pevně uložené vodiče ve spojení s vyjímatelnou kabelovou průchodkou.
 - Přístroj musí mít možnost oddělení všemi póly od sítě s použitím např. pojistek, se vzdušnou oddělovací vzdáleností minimálně 3 mm!

3.5 Místo montáže

- Montáž ve svislé poloze, viz **D**.
- V místnosti bez nebezpečí mrazu.
- Montovat v blízkosti odběrového místa.

3.6 Montáž přístroje **E**

- **Montáž závěsné lišty:**
Zvolit upevňovací materiál v souladu s pevností stěny. U zásobníků SHZ 120 LCD a SHZ 150 LCD jsou zapotřebí 2 závěsné lišty. Nerovnosti stěny je nutno vyrovnat distančními kusy (**a**, s tloušťkou 5 mm), které jsou součástí dodávky.
- **Zavěsit přístroj.**
- **Na závěsnou lištu nasunout krytky (b).**

3.7 Přípojka vody

- **Tlakové provedení pro zásobování většího počtu odběrových míst.**
 - Instalujte typově odzkoušené skupiny zabezpečovacích armatur **F**.
KV 30, objed. čís. 00 08 26, do tlaku 0,48 MPa ve vodovodním potrubí.
KV 40, objed. čís. 00 08 28, do tlaku 1 MPa ve vodovodním potrubí.
 - a** Pojistný ventil
 - b** Zpětný ventil
 - c** Zkušební ventil
 - d** Průchozí uzavírací ventil (škrtící ventil)
 - e** Redukční ventil (u KV 40)
 - f** Zkušební hrdlo pro manometr
 - g** **Termostatická armatura TA 260**
Objed. čís. 00 34 66, (objednat samostatně), možno použít také ve spojení s **KV 40**.
- Odtokové potrubí dimenzovat pro zcela otevřený pojistný ventil. Expanzní otvor pojistného ventilu musí zůstat otevřený směrem do atmosféry.
- Expanzní potrubí pojistné skupiny je nutno instalovat se stálým spádem.
- Je nutno respektovat instrukce v návodu k montáži zabezpečovací skupiny.
- Na škrtícím ventilu zabezpečovací skupiny nastavit průtočné množství max. 18 l/min.
- **Beztlakové provedení pro zásobování jednoho odběrového místa.**

Přístroje jsou vhodné pro beztlakový způsob provozu.

- Výtok a otočné rameno armatury nezavírat!**
- Při této instalaci je nutno použít armatury Stiebel Eltron pro beztlakový nástěnný zásobník teplé vody **G**.
 - Před připojením armatury se musí vodní potrubí dobře propláchnout. Při každém ohřevu odkapává z výtoku expandující voda.
 - Pro použití, montáž, první uvedení do provozu a údržbu platí stejné instrukce, jako pro provoz tlakového zásobníku.

3.8 Elektrická přípojka

- Sejmout spodní kryt přístroje, k tomu vyšroubovat šrouby **H**.
- Připravit elektrické přípojovací vedení **I**.
- Připojit požadovaný výkon podle příkladů zapojení, a nastavit posuvný spínač na desce elektroniky (22) **L** **M** **N** **O**.

Způsob provozu ①:



Jednookruhový



Dvouokruhový



Jednorázový

Výkon ②:



Při přepnutí ① nebo ② je zapotřebí oddělit síť.

- Po připojení k elektrické síti je třeba provést následující kroky:
 1. Označit typový štítek přístroje s použitím kuličkového pera: Zatrhnout políčka podle připojeného výkonu a napětí.



2. Nasunout na elektronický modul „ovládací část“ (32) pozice „X2“ 5-pólový konektor spojovacího kabelu (20) **H**.

3. Nasadit spodní kryt a upevnit jej šrouby.

- ◆ **Schéma elektrického zapojení **L****
Na přípojovací svorku „6“ přístroje je třeba v průběhu montáže připojit dálkové ovládání rychloohřevu (38). Je možno připojit libovolnou fázi „L_{FB}“; bez přenosu výkonu.

◆ Dvouokruhová přípojka

Spínač ①:

- **Měření jedním elektroměrem **M****
Kontakt elektrorozvodného závodu (39), lze připojit libovolnou fázi „L_F“; bez přenosu výkonu.
- **Měření dvěma elektroměry **N****

◆ Jednookruhová přípojka **O**

Spínač ①:

◆ Jednorázový ohřev **O**

Spínač ①:

3.9 První uvedení do

provozu (do provozu smí uvést výhradně odborník!)

- 1 **Přístroj naplnit, odvzdušnit a důkladně propláchnout!**
- 2 **Zapnout síťové napětí!**
- 3 **Zkontrolovat způsob funkce přístroje, případně stisknout tlačítko rychloohřevu (1).**
- 4 **Přezkoušet funkčnost zabezpečovací skupiny (u tlakového způsobu provozu)!**

Upozornění:

- Stav při dodání:
 - Nastavení požadované teploty 65 °C
 - Omezení teploty „Vypnuto“.
- Při teplotách nižších než -15 °C (např. doprava / sklad), může pojistný termostat vypnout. Stisknout nulovací tlačítko (**D** 21).

Předání přístroje!

Vysvětlit uživateli funkci přístroje a seznámit jej s používáním.

Důležité pokyny:

- Upozornit uživatele na možná nebezpečí (ohrožení popálením).
- Předat tento návod k použití a k montáži uživateli pro pečlivé uschování. Všechny informace v tomto návodu musejí být pečlivě dodržovány. Předajte instrukce, týkající se bezpečnosti, obsluhy, instalace a údržby přístroje.

3.10 Údržba

- Při jakémkoliv práci oddělit přístroj všemi póly od napájecí sítě!
- Pravidelně kontrolovat zabezpečovací skupinu.

Další instrukce k přístroji:

- Přírubu odvápnovat pouze po demontáži. Povrch přístroje a anodu s proudem z cizího zdroje neošetřovat odvápnovacími prostředky.
- **Zabezpečovací zařízení:**
Dodržovat ponornou hloubku **J** zabezpečovacího termostatu!
- **Vypouštění zásobníku: Před vyprázdněním zásobník oddělit od sítě!**
 - Zavřít uzavírací ventil v přívodu studené vody.
 - Zcela otevřít ventily teplé vody na všech odběrových místech.
 - Odšroubovat krytku z vypouštěcího hrdla (**D** 25).



Při vypouštění může vytékat horká voda.

- **Odpor protikorozi ochrany **K**** na izolační desce nesmí být při servisních pracích poškozen nebo odstraněn. Při výměně odporu protikorozi ochrany je nutno opět správně provést sestavení.
 - a Měděná topná příruba
 - b Izolační deska
 - c Přítlačná deska
 - d Odpor protikorozi ochrany



4. Záruční podmínky

Uplatňování nároku na poskytnutí záruky je možné pouze v zemi, kde byl přístroj zakoupen. Obrat'te 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.



5. Ekologie a recyklace



















Prosím pomozte nám chránit naše životní prostředí. Likvidujte obaly dle národních předpisů.

6. Odstraňování poruch uživatelem

Porucha	Informace	Odstranění
Není teplá voda.	Není el.napětí.	Zkontrolovat pojistky v domovní instalaci.
Malé průtočné množství.	Perlátory v armaturách nebo ve sprchových hlavících jsou znečištěné nebo zanesené vápenatými usazeninami.	Výstup z armatur vyčistit a / nebo odstranit z nich vápenaté usazeniny.
Svítil symbol servisu  .	Příprava teplé vody pokračuje (viz tabulku 3).	Je zapotřebí servis / údržba.
Bliká symbol závady  .	Teplá voda se nepřipravuje (viz tabulku 3).	Nezbytně je zapotřebí oprava: informovat odborníka.

Tabulka 2

7. Odstraňování poruch odborníkem

Porucha / chybový kód / informace	Možná příčina / závada	Odstranění
V ovládacím panelu se neobjeví žádné zobrazení.	Není el. napětí.	Zajistit napájení elektrickým proudem.
 symbol servisu .	Přerušené spojení k ovládací části.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X2“  .
Kód  Trvalé zobrazení požadované teploty.	Ovládací část je vadná.	Zkontrolovat, případně vyměnit ovládací část (20).
Kód  Trvalé zobrazení výstupní teploty.	Příprava teplé vody pokračuje. Výzva k údržbě.	Zjištění servisního kódu. Je zapotřebí servis / údržba.
Kód  Neexistuje anodová ochrana.	Porucha teplotního čidla.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X10“  . Přezkoušet teplotní čidlo.
Code  Jsou aktivní naposled nastavené požadované hodnoty. Trvalé zobrazení  .	Porucha teplotního čidla.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X10“  . Přezkoušet teplotní čidlo.
	Porucha anody s proudem z cizího zdroje.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X7“  . Přezkoušet anodu s proudem z cizího zdroje a propojení.
	Porucha komunikace mezi elektronickými moduly „regulátor“ a „ovládací část“.	Zkontrolovat správné zasunutí konektoru „X2“ na obou modulech  . Přezkoušet spojovací kabel a moduly.
 Symbol závady >> bliká.	Teplá voda se nepřipravuje.	Zjištění servisního kódu. Je zapotřebí nutně oprava.
Kód  Trvalé zobrazení požadované teploty .	Teplotní čidlo je vadné.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X10“  . Přezkoušet teplotní čidlo.
Kód  Symbol topného tělesa se nezobrazuje.	Zareagoval bezpečnostní termostat (STB).	Odstranit příčinu a odjistit; zkontrolovat bezpečnostní termostat, případně jej vyměnit.
	Vadné topné těleso.	Zkontrolovat propojení bezpečnostního termostatu k topné přírubě. Přezkoušet, případně vyměnit topné těleso.
Kód  Ochrana proti chodu nasucho.	V zásobníku není voda.	Naplnit zásobník vodou.
	Neexistuje anodový proud.	Zkontrolovat, zda je správně zasunut konektor „X7“  . Přezkoušet anodu s proudem z cizího zdroje a propojení.
Kód 	Je vadné relé.	Vyměnit elektronický modul regulace (22).

Tabulka 3



1. Инструкция по эксплуатации для пользователей и специалистов

1.1 Описание прибора

Настенные накопительные водонагреватели **SHZ 30 - 150 LCD** с электронным регулятором предназначены для снабжения горячей водой одной или нескольких водоразборных точек (максимальная температура воды примерно 85 °C). Вода подогревается электрически. На жидкокристаллическом дисплее отражается актуальное количество имеющейся нагретой воды, начиная с 40 °C (рис. **A**). С помощью встроенного анода обеспечивается активная защита от коррозии внутренней поверхности бака.

- Регулировка температуры от 20 °C до 85 °C осуществляется с помощью кнопок **+** и **-**. При первом нагреве воды до 55 °C следует кратковременная пауза для автоматического процесса выравнивания температуры.
- Объем воды нагревается до заданной температуры. Продолжительность нагрева зависит от объема бойлера, температуры холодной воды и мощности нагрева, см. диаграмму **C**.
- **закрытый режим работы (под давлением)**
возможен для обеспечения нескольких мест водозабора.
- **открытый режим работы (без давления)**
для обеспечения одного места водозабора.
- **однотарифный режим работы**
В зависимости от системы электроснабжения автоматически производится дополнительный подогрев.
- **двухтарифный режим работы**
Для всех приборов предлагается базовый нагрев объема воды, который автоматически включается во время действия льготного тарифа. При необходимости, нажатием клавиши **●** может включиться быстрый нагрев (держат нажатой клавишу до появления символа нагрева). При достижении заданной температуры быстрый нагрев отключается, повторного включения не происходит.
- **Режим бойлера**
По этой схеме прибор после включения нагревает объем воды однократно. Каждый процесс нагрева должен включаться нажатием клавиши **●** (держат нажатой клавишу до появления символа нагрева).

Пояснения к панели управления

A

Функциональные кнопки

- 1 кнопка быстрого нагрева, вкл. /выкл. экономичного режима и кнопка возврат (Reset) – показатель потребления энергии
- 2 кнопка меню
- 3 кнопка +
- 4 кнопка -

Стандартные значки

- 5 символ показателя количества воды
- 6 показатель перегрева
- 7 символ нагрева
- 8 показатель количества воды в литрах*

B

Возможные символы

- 9 температура на выходе
- 10 заданная температура
- 11 ограничитель температуры в активном режиме работы
- 12 сервис / ошибки
- 13 потребление энергии (приближенная величина)
- 14 индикация данных - активный символ

* Расход горячей воды с температурой 40 °C



≈ 120 - 150 l



≈ 30 - 50 l



≈ 2 - 5 l

1.2 Важные замечания



Во время отбора воды ее температура может превышать 60 °C. Поэтому не подпускайте маленьких детей к арматуре в местах отбора воды. Опасность ожогов кипятком!

- Регулярно вызывайте специалиста для проверки настенного накопительного бойлера горячей воды и предохранительной группы.
- Регулярно контролируйте состояние арматуры. Убирайте известковые отложения из смесителей при помощи обычных средств для удаления известкового налета.
- прибор в закрытом режиме работы находится под давлением, существующем в водопроводе. Вода, расширяясь в объеме во время нагрева, капает из редохранительного клапана. Если по окончании нагрева вода продолжает капать, обратитесь к специалисту.
- прибор в открытом режиме работы: выход прибора всегда должен быть открыт на атмосферу, запрещено использование распылителей и кранов. При каждом процессе нагрева на выходе образуется конденсат.

Стальной резервуар прибора покрыт специальной эмалью, с помощью встроенного анода обеспечивается активная защита от коррозии. При отключении от электросети функция защиты не работает!

Опасность замерзания

При всех видах эксплуатации прибор защищен от замерзания, **однако защита не распространяется на группу безопасности и трубы.** Прибор автоматически включается при температуре воды 5 °C и выключается при 7 °C.

1.3 Профилактическое обслуживание и уход



Профилактические работы, например, проверку заземления, разрешается выполнять только специалисту.

Для ухода за корпусом достаточно влажной салфетки. Не пользуйтесь абразивными чистящими средствами или растворителями!

1.4 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 в рабочем состоянии.



2. Обслуживание

Функциональные кнопки

• Выбор меню

• Повышение заданной величины



• Быстрый нагрев

• Понижение заданной величины

• Вкл./выкл. кнопки ECO
• Кнопка возврат (Reset) – показатель потребления энергии

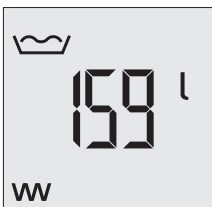
Стандартные значки «количество воды»

Желаемое количество воды напрямую зависит от объема прибора и выставленной заданной температуры!



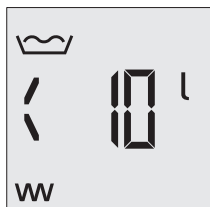
◆ После каждого использования прибор автоматически возвращается к стандартным показателям.

◆◆ Возможны стандартные показатели при уменьшении количества воды.

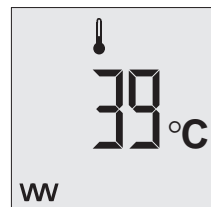


Символ количества воды

Символ нагрева



Показатель количества ≤ 10 l воды



Температура на выходе < 40 °C

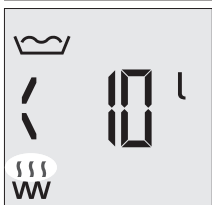
Символ температура воды на выходе

Значок на дисплее

Кнопка

Примечания

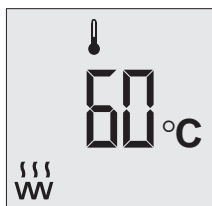
Быстрый нагрев



• На каждый стандартный значок, если температура на выходе меньше заданной температуры.

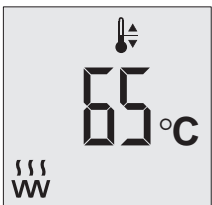
значок перегрева

Температура на выходе

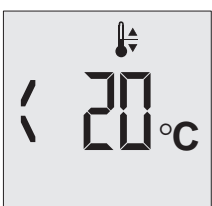


Запрос температуры на выходе

Заданная температура



• Диапазон установки 20 - 85 °C (макс. до установленного ограничения температуры)



Нагрев воды «вкл.»

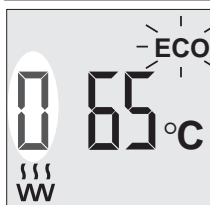
• Установка < 20 °C
• Защита от замерзания включена

Значок на дисплее

Кнопка

Примечания

Ограничение температуры



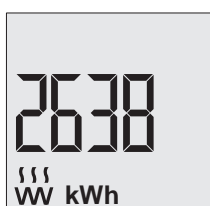
Выкл.



Вкл. Диапазон установки 40 °C - 65 °C

Символ в стандартном положении «Вкл.»

Значок потребления энергии при нагреве воды

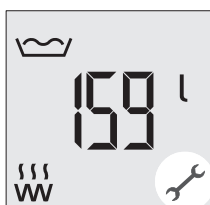


• Запрос потребления энергии (13) для нагрева воды



• Возврат (Reset): Нажать кнопку и держать не менее 3 сек.

Сервис/ ошибки



Значок-Сервис; нагрев воды включен



Значок-Ошибки (символ мигает); вода не нагревается

Запрос кода



См. стр. 43, табл. 3.



3. Инструкция по монтажу для специалиста

3.1 Описание прибора

D H L M N

- 15 Панель управления
 - 16 Горячая вода - выходной штуцер G 1/2
 - 17 Холодная вода - входной штуцер G 1/2
 - 18 ТЭН
 - 19 Анод
 - 20 Электронный модуль (детали панели управления)
 - 21 Кнопка возврата защитного ограничителя температуры
 - 22 Электронный модуль (регулирование)
 - 23 Защитный ограничитель температуры
 - 24 Уплотнительное кольцо
 - 25 Вентиль для слива воды со шланговым подсоединением G 3/4
 - 26 кабельный ввод дистанционного управления быстрого нагрева PG 11
 - 27 Кабельный ввод PG 21 для подключения электричества
 - 28 Входящий поток
 - 29 Выпускная труба
 - 30 Верхняя подвесная планка*
 - 31 Нижняя подвесная планка* (только для моделей SHZ 120 LCD, SHZ 150 LCD)
 - 32 Соединительный кабель для «электронного модуля»
 - 33 Переключатель для разных режимов работы
 - 34 Переключатель для разных режимов мощностей
 - 35 Контактный зажим
 - 36 Температурный датчик
 - 37 Анод
 - 38 кнопка быстрого нагрева
 - 39 Кнопка вкл./ выкл. льготного ночного тарифа
- * Диаметр винта Ø 12 мм

3.2 Арматура

- **закрытый режим работы (под напором):** Предохранительные группы KV 30 или KV 40 **F**.
- **открытый режим работы (без напора):** Безнапорная арматура **G**.

3.3 Предписания и постановления

- Монтаж (водопроводное и электрическое оборудование), а также первый ввод в эксплуатацию и профилактику этого прибора разрешается производить только компетентному специалисту, в соответствии с данной инструкцией.
- Безопасная работа и безопасность эксплуатации гарантируются только при использовании предназначенных для данного прибора оригинальных запасных частей и принадлежностей.
- Постановления местного энергоснабжающего предприятия.
- Постановления водоснабжающего предприятия.

Кроме того, необходимо принимать во внимание:

- Типовую шильду прибора
 - Технические характеристики
- подключение к водопроводу**
 Материалы для водопроводных труб:
 – **пластик**
 металлопластик
 медь
 сталь в случае использования токопроводящих труб необходимо на входном и выходном штуцере прибора установить пластиковые вставки.

3.4 Технические характеристики

(данные на типовой шильде прибора)

Тип	SHZ 30 LCD	SHZ 50 LCD	SHZ 80 LCD	SHZ 100 LCD	SHZ 120 LCD	SHZ 150 LCD	
Емкость, л	30	50	80	100	120	150	
Количество воды при 40°C (15°C / 65°C)	59	97	159	198	235	292	
Вес без воды, кг	23,5	30	44	45	50	62,5	
Варианты коммутации мощности			1 - 4 кВт	1/N/PE ~ 230 В	1 - 4 кВт	2/N/PE ~ 400 В	
			1 - 6 кВт	3/N/PE ~ 400 В			
Допустимое избыточное давление	0,6 МПа (6 бар)						
Класс защиты по EN 60529	IP 25 D						
Отметка о прохождении контроля	См. на типовой шильде прибора						
Подсоединение к водопроводу	G 1/2 (внешняя резьба)						
Расход воды	макс. 18 л/мин.						
Размер D	a mm	420	510	510	510	510	
	b mm	410	510	510	510	510	
	h mm	750	720	1030	1030	1190	1425
	i mm	–	–	–	–	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1100
	l mm	70	140	150	150	310	345

Таблица 1

• Электроподключение:

- стационарно проложенным кабелем предназначенным только для данного прибора.
- подключение через защитный автомат.

3.5 Место монтажа

- Монтаж осуществляется в вертикальном положении, см. **D**.
- Помещение должно быть непромерзающим.
- Монтаж осуществляется поблизости от места отбора воды.

3.6 Монтаж прибора **E**


- **Смонтируйте подвесные планки.** Сгладьте неровности стены с помощью прилагаемых распорных элементов (а, толщина 5 мм).
- Подвесить прибор.
- Надеть заглушки на подвесную планку (b).

3.7 Подсоединение к водопроводу

- **закрытый режим работы (под напором) для обеспечения нескольких мест отбора**
 – Установите предохранительные группы **F**, проверенные конструктивно **KV 30, арт. № 00 08 26**, давление в водопроводе до 0,48 МПа.
KV 40, арт. № 00 08 28, давление в водопроводе до 1 МПа.
a Предохранительный вентиль
b невозвратный клапан
c Контрольный вентиль
d Пропускной/ запорный вентиль (дроссель)
e Редуктор давления (для KV 40)
f Контрольный штуцер для манометра
g Термостатирующая арматура **TA 260 № 00 34 66** (заказывается отдельно), можно также в сочетании с **KV 40**.
 – Выберите размеры сливного трубопровода для полностью открытого предохранительного клапана. Продувочное отверстие предохранительного клапана должно оставаться открытым на атмосферу.
 – сливной трубопровод предохранительной группы следует прокладывать с постоянным наклоном книзу.
 – Необходимо принимать во внимание указания по монтажу предохранительной группы.
 – На дресселе предохранительной группы установите значение расхода воды не более 18 л/мин.
- **Открытая (безнапорная)**
 См. стр. 42

• **Открытая (безнапорная) схема для обеспечения одного места забора**

Прибор предназначен для открытого способа эксплуатации (без напора).

 Не перекрывайте слив и не блокируйте поворотный рычаг арматуры!

- В этой установке нужно использовать арматуру Stiebel Eltron для проточного настенного бойлера горячей воды **G**.
- Перед подсоединением арматуры водопровод должен быть хорошо промыт.
- Во время процесса нагрева, в результате термического расширения из слива всегда капает вода.
- В отношении пользования, монтажа, первого ввода в эксплуатацию действуют те же указания, что и для эксплуатации в замкнутом режиме работы накопительного бойлера горячей воды.

3.8 Подсоединение к электросети

- Снимите ручку выбора температуры, вывинтите винты, снимите нижний кожух **H**.
- Подготовьте соединительный провод **I**.


В соответствии со схемой подключения установить желаемую мощность и установить положение переключателя на плате **(22)**, рис. **L M N O**.

Тип эксплуатации ① :




Мощность ② :



 При установке **①** или **②** необходимо отключение от сети.

- После электроподключения необходимо сделать следующее:
 1. Отметить шариковой ручкой на шильде прибора в соответствующей графе мощность и напряжение.

 **2.** 5-полюсный штекерный разъем соединительного кабеля **(32)** установить на электронный модуль «детали панели управления» **(20)** в позицию «X2» **H**.

3. Установить нижнюю крышку и закрепить винтами.

◆ **Схема электроподключения L**

Дистанционное управление функцией быстрого нагрева **(38)** присоединяется к соединительной клемме прибора «6». «LF» может быть подключена любая фаза; без передачи мощности.

◆ **Двухтарифное подключение**

Переключатель **①** :

- **Измерение одним счетчиком M**
Кнопка вкл./ выкл. льготного ночного тарифа **(39)**, «LF» может быть подключена любая фаза; без передачи мощности.

- **Измерение двумя счетчиками N**

◆ **Однотарифное подключение O**

Переключатель **①** :

◆ **Режим бойлера бойлера O**

Переключатель **①** :

3.9 Первый ввод в эксплуатацию

(должен производиться специалистом)

- 1 **Выпустить воздух, наполнив прибор водой.**
- 2 **Подключить прибор к электросети.**
- 3 **Проверить режим работы прибора, при необходимости нажать кнопку быстрый нагрев (1) .**
- 4 **Проверить функционирование предохранительной группы (при замкнутом режиме работы).**

Передача аппарата:

Разъясните пользователю принцип работы прибора и ознакомьте с его функциями.

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.

3.10 Профилактическое обслуживание


- При проведении любых работ отсоединяйте от сети все фазы!
- Регулярно проверяйте предохранительную группу.

Дальнейшие указания по эксплуатации прибора:

- Очистку нагревательного элемента от известковых отложений производите только после демонтажа фланца. Не обрабатывайте поверхность бака и анод средствами для удаления известки.
- **Предохранительное устройство:** Соблюдайте глубину погружения датчика ограничителя температуры **J**.

• **Опорожнение бойлера**
Перед опорожнением бойлера отсоедините аппарат от электросети!

- Закройте запорный вентиль в водопроводе холодной воды.
- Полностью откройте вентили горячей воды во всех местах отбора.
- Отвинтите колпачок сливного штуцера **(D 25)**.

 Во время опорожнения может появиться горячая вода.

- **Сопrotивление антикоррозийной защиты K** на изолирующей пластине не должно повреждаться или удаляться. При замене сопротивления антикоррозийной защиты необходимо аккуратно выполнить сборку.
 - a Медный нагревательный фланец
 - b Изолирующая пластина
 - c Зажимная пластина
 - d Сопrotивление антикоррозийной защиты



4. 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.

ТС ОСКО

Москва, ул. Уржумская 4
Тел. + 7 (095) 5029915
Факс + 7 (095) 5029916

ОСКО Трейд

Санкт-Петербург,
Большой проспект ВО 10
Тел. + 7 (812) 3239020
Факс + 7 (812) 3239021

 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.



5. Окружающая среда и вторсырьё

Мы просим вашего содействия в защите окружающей среды. Выбрасывая упаковку, соблюдайте правила переработки отходов, установленные в вашей стране.

6. Устранение неисправностей пользователем



Неисправность	Причина	Устранение
Нет горячей воды.	Нет напряжения.	Проверить предохранители.
Небольшой расход воды.	Засорение распылителей в арматуре или душевой насадке.	Чистка сливной арматуры и/или удаление извести.
Появился символ-сервис 	Процесс нагрева горячей воды происходит в постоянном режиме (см. табл. 3).	Необходимо техобслуживание.
Мигает символ-ошибка 	Нагрев воды не происходит (см. табл. 3).	Необходим срочный ремонт: проинформировать специалиста.

Таблица 2

7. Устранение неисправностей специалистом












Неисправность / код ошибки / информация	Возможная причина/ ошибка	Устранение
 На панели управления нет никаких символов.	Нет напряжения. Нет соединения с деталями панели управления. Неисправны детали панели управления.	Возобновить подачу напряжения. Нет соединения с деталями панели управления. Проверить положение штекера „X2“, рис. H . Проверить детали (20), при необходимости - заменить.
 Символ >> сервис .	Процесс нагрева горячей воды происходит в постоянном режиме. Необходимо техобслуживание.	Запрос сервис-кода. Необходимо техобслуживание.
Код  значок-заданная температура.	Неисправен температурный датчик.	Проверить положение штекера „X10“, рис. L . Проверить температурный датчик.
Код  значок-температура на выходе.	Неисправен температурный датчик.	Проверить положение штекера „X10“, рис. L . Проверить температурный датчик.
Код  отсутствует защита анода.	Неисправен анод.	Проверить положение штекера „X7“, рис. L . Проверить анод и электропроводку.
Код  Работа с заданными показателями, в случае необходимости, значок.	Повреждение соединения электронных модулей «регулирование» и «детали панели управления».	Проверить положение штекера „X2“ на обоих модулях, рис. H . Проверить соединительный кабель и модуль.
 Мигает значок >> Ошибки .	Нагрев воды не происходит.	Запрос сервис-кода. Необходим срочный ремонт!
Код  значок-заданная температура.	Неисправен температурный датчик.	Проверить положение штекера „X10“, рис. L . Проверить температурный датчик.
Код  не загорается символ-ТЭН.	Запрос предохранительного ограничителя температуры (ПОТ). Неисправен ТЭН.	Проверить электропроводку на соединении ПОТ с нагревательным фланцем. Проверить ТЭН, в случае необходимости, заменить.
Код  защита от эксплуатации без воды.	В резервуаре нет воды. Нет тока в аноде.	Наполнить резервуар водой. Проверить положение штекера „X7“, рис. L . Проверить анод и электропроводку.
Код 	Неисправно реле.	Заменить электронный модуль «регулирование» (22).

Таблица 3

Adressen und Kontakte**www.stiebel-eltron.com****Zentrale Holzminden****Stiebel Eltron GmbH & Co. KG**

Dr.-Stiebel-Str. 37603 Holzminden
 Telefon 055 31/7 02-0
 Fax Zentrale 055 31/7 02-480
 E-Mail info@stiebel-eltron.com
 Internet www.stiebel-eltron.com

Stiebel Eltron International GmbH

Dr.-Stiebel-Str. 37603 Holzminden
 Telefon 055 31/7 02-0
 Fax 055 31/7 02-479
 E-Mail info@stiebel-eltron.com
 Internet www.stiebel-eltron.com

Unseren zentralen Service erreichen Sie unter 0 180 3... *

... in der Zeit von:

Montag bis Donnerstag 7¹⁵ bis 18⁰⁰ Uhr
Freitag 7¹⁵ bis 17⁰⁰ Uhr

Info-Center

allgemeine Information
 und technische Auskunft

Telefon 0 180 3 - 70 20 10**Telefax 0 180 3 / 70 20 15****E-Mail: info-center@stiebel-eltron.com**

☎ 0 180 3 - **S T I E B E L**
7 8 4 3 2 3 5

Kundendienst**Telefon 0 180 3 - 70 20 20****Telefax 0 180 3 / 70 20 25****E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.com****Ersatzteil-Verkauf****Telefon 0 180 3 - 70 20 30****Telefax 0 180 3 / 70 20 35****E-Mail: ersatzteile@stiebel-eltron.com**

* 0,09 €/min (Stand: 12/02)

**Stiebel Eltron Vertriebszentren****Dortmund**

Oespel (Indupark)
 Brennaborstr. 19 44149 Dortmund
 Telefon 02 31 / 96 50 22-10
 E-Mail: dortmund@stiebel-eltron.com

Frankfurt

Rudolf-Diesel-Str. 18 65760 Eschborn
 Telefon 0 61 73 / 6 02-10
 E-Mail: frankfurt@stiebel-eltron.com

Hamburg

Georg-Heyken-Straße 4a 21147 Hamburg
 Telefon 0 40 / 75 20 18-10
 E-Mail: hamburg@stiebel-eltron.com

Holzminden/Info-Center

Berlin/Hannover/Nürnberg
 Dr.Stiebel-Straße 37603 Holzminden
 Telefon 0 180 3 / 70 20 10
 E-Mail: info-center@stiebel-eltron.com

Köln

Ossendorf (Butzweiler Hof)
 Mathias-Brüggen-Str. 132 50829 Köln
 Telefon 02 21 / 5 97 71-10
 E-Mail: koeln@stiebel-eltron.com

Leipzig

Airport Gewerbepark/Glesien
 Ikarusstr. 10 04435 Schkeuditz-Glesien
 Telefon 03 42 07 / 7 55-10
 E-Mail: leipzig@stiebel-eltron.com

München

Hainbuchenring 4 82061 Neuried
 Telefon 0 89 / 89 91 56-10
 E-Mail: muenchen@stiebel-eltron.com

Stuttgart

Weilimdorf
 Motorstr. 39 70499 Stuttgart
 Telefon 07 11 / 9 88 67-10
 E-Mail: stuttgart@stiebel-eltron.com

Tochtergesellschaften und Vertriebszentren Europa und Übersee**Belgique**

Stiebel Eltron Sprl/Pvba
 Rue Mitoyenne 897 B-4840 Welkenraedt
 ☎ 087-88 14 65 Fax 087-88 15 97
 E-Mail stiebel@skynet.be
 Internet www.stiebel-eltron.com

Česká republika

Stiebel Eltron spol. s r.o.
 K Hájům 946 ČZ-15500 Praha 5-Stodulky
 ☎ 2-511 16 111 Fax 2-355 12 122
 E-Mail info@stiebel-eltron.cz
 Internet www.stiebel-eltron.cz

France

Stiebel Eltron S.A.S.
 7-9, rue des Selliers F-57073 Metz-Cédex
 B.P. 85107 F-57073 Metz-Cédex
 ☎ 03-87-74 38 88 Fax 03-87-74 68 26
 E-Mail secretcom@stiebel-eltron.fr
 Internet www.stiebel-eltron.fr

Great Britain

Stiebel Eltron Ltd.
 Lyveden Road GB-Northampton NN4 7ED
 Brackmills GB-Northampton NN4 7ED
 ☎ 016 04-76 64 21 Fax 016 04-76 52 83
 E-Mail info@stiebel-eltron.co.uk
 Internet www.stiebel-eltron.co.uk

Magyarország

Stiebel Eltron Kft.
 Pacsirtamező u. 41 H-1036 Budapest
 ☎ 012 50-60 55 Fax 013 68-80 97
 E-Mail info@stiebel-eltron.hu
 Internet www.stiebel-eltron.hu

Nederland

Stiebel Eltron Nederland B.V.
 Daviottenweg 36 NL-5202 CA's-Hertogenbosch
 Postbus 2020 NL-5202 CA's-Hertogenbosch
 ☎ 073-6 23 00 00 Fax 073-6 23 11 41
 E-Mail stiebel@stiebel-eltron.nl
 Internet www.stiebel-eltron.nl

Österreich

Stiebel Eltron Ges.m.b.H.
 Eferdinger Str. 73 A-4600 Wels
 ☎ 072 42-4 73 67-0 Fax 072 42-4 73 67-42
 E-Mail info@stiebel-eltron.at
 Internet www.stiebel-eltron.at

Polska

Stiebel Eltron sp.z. o.o.
 ul. Instalatorów 9 PL-02-237 Warszawa
 ☎ 022-8 46 48 20 Fax 022-8 46 67 03
 E-Mail stiebel@stiebel-eltron.com.pl
 Internet www.stiebel-eltron.com.pl

Sverige

Stiebel Eltron AB
 Box 206 SE-641 22 Katrineholm
 ☎ 0150-48 7900 Fax 0150-48 7901
 E-Mail info@stiebel-eltron.se
 Internet www.stiebel-eltron.se

Schweiz

Stiebel Eltron AG
 Netzibodenstr. 23 c CH-4133 Pratteln
 ☎ 061-8 16 93 33 Fax 061-8 16 93 44
 E-Mail info@stiebel-eltron.ch
 Internet www.stiebel-eltron.com

Thailand

Stiebel Eltron Ltd.
 469 Building 77, Bond Street
 Tambon Bangpood Nonthaburi 11120
 Ampur Pakkred Fax 02-960 1605
 ☎ 02-960 1602-4 stiebel@loxinfo.co.th
 E-Mail stiebel@loxinfo.co.th
 Internet www.stiebel-eltronasia.com

USA

Stiebel Eltron Inc.
 242 Suffolk Street Holyoke MA 01040
 ☎ 04 13-5 38-78 50 Fax 04 13-5 38-85 55
 E-Mail info@stiebel-eltron-usa.com
 Internet www.stiebel-eltron-usa.com