

BEDIENUNG UND INSTALLATION OPERATION AND INSTALLATION ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ OBSLUHA A INŠTALÁCIA

WARMWASSER-WANDSPEICHER | WALL MOUNTED DHW CYLINDER | НАСТЕННЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ | STENOVÝ ZÁSOBNÍK NA TEPLÚ VODU

- » PSH 30 COMFORT UNIVERSAL
- » PSH 50 COMFORT UNIVERSAL
- » PSH 80 COMFORT UNIVERSAL
- » PSH 100 COMFORT UNIVERSAL
- » PSH 120 COMFORT UNIVERSAL
- » PSH 150 COMFORT UNIVERSAL



STIEBEL ELTRON

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise	2
1.1.	Dokumentinformation	2
1.2.	Sicherheitshinweise	2
1.3.	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.4.	Maßeinheiten	3
2.	Sicherheit	3
2.1.	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2.	Sicherheitshinweise	3
2.3.	CE-Kennzeichnung	3
2.4.	Prüfzeichen	3
3.	Gerätebeschreibung	3
4.	Bedienung	4
4.1.	Temperatureinstellung	4
4.2.	Schnellaufheizung	4
5.	Reinigung, Pflege und Wartung	4
6.	Was tun wenn ...	4
6.1.	... Störungen am Gerät auftreten	4

INSTALLATION

7.	Sicherheit	5
7.1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
7.2.	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	5
7.3.	Wasserinstallation	5
8.	Gerätebeschreibung	5
8.1.	Lieferumfang	5
9.	Montage	5
9.1.	Montageort	5
9.2.	Montage des Gerätes	5
9.3.	Wasseranschluss	6
9.4.	Elektrischer Anschluss	6
10.	Erstinbetriebnahme	6
11.	Außer Betrieb setzen	6
12.	Wiederinbetriebnahme	6
13.	Übergabe des Gerätes	6
14.	Störungsbeseitigung	7
14.1.	Störungstabelle	7
15.	Wartung	8
15.1.	Sicherheitsgruppe und -ventil überprüfen	8
15.2.	Gerät entleeren	8
15.3.	Schutzanode kontrollieren	8
15.4.	Entkalken	8
15.5.	Temperaturregler und -begrenzer Eintauchtiefen	8
16.	Technische Daten	9
16.1.	Maße und Anschlüsse	9
16.2.	Elektroschaltplan	10
16.3.	Datentabelle	11
16.4.	Störfallbedingungen	11

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Dokumentinformation

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

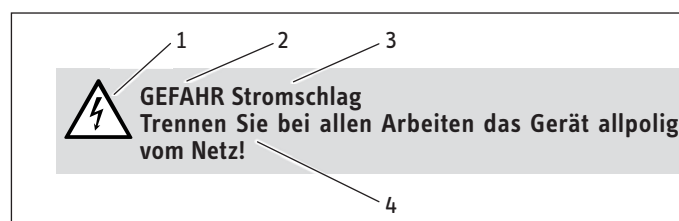
Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung gegebenenfalls an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.2 Sicherheitshinweise

1.2.1 Aufbau



- 1 Symbol
- 2 Signalwort
- 3 Benennung
- 4 Hinweistext

1.2.2 Symbole, Benennungen

Symbol	Benennung
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung oder Verbrühung

1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	
GEFAHR	Das Signalwort GEFAHR kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Das Signalwort WARNUNG kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben können.
VORSICHT	Das Signalwort VORSICHT kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen können.

1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Lesen Sie Texte neben diesem Symbol sorgfältig durch.

Symbol



Geräteentsorgung

- » Diese Passagen und das „»“ Symbol zeigen Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.
- Passagen mit diesem „-“ Symbol zeigen Ihnen Aufzählungen.

1.4 Maßeinheiten



Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser und kann ein oder mehrere Zapfstellen versorgen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht erlaubt ist die Beheizung anderer Flüssigkeiten oder Stoffe. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung.

2.2 Sicherheitshinweise



GEFAHR Verbrühung

An der Entnahmearmatur kann eine Warmwassertemperatur von bis zu 80 °C auftreten. Bei Auslaufftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr. Halten Sie Kleinkinder von den Entnahmearmaturen fern.



WARNUNG Verletzung

Sollten Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät bedienen, stellen Sie sicher, dass dies nur unter Aufsicht oder nach entsprechender Einweisung durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person geschieht.

Beaufsichtigen Sie Kinder, um sicherzustellen, dass sie nicht an dem Gerät spielen!



Das Gerät steht in geschlossener Betriebsweise unter Druck!

Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachhändler.



Beschädigungsgefahr!

Die Wasserzulaufleitungen sind vom Nutzer vor Frost zu schützen.

2.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung belegt, dass das Gerät alle grundlegenden Anforderungen erfüllt:

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Gerät hält Trinkwasser mit der gewählten Temperatur bereit. Das Wasser wird durch elektrische Heizkörper aufgeheizt. Mit der Schnellaufheizfunktion können Sie die Aufheizzeit verkürzen.

Der Innenbehälter ist durch eine Emaillierung in Verbindung mit der eingebauten Magnesium-Schutzanode vor Korrosion geschützt.

Das beim Aufheizen von Wasser entstehende Ausdehnungswasser wird über das Sicherheitsventil abgeführt.

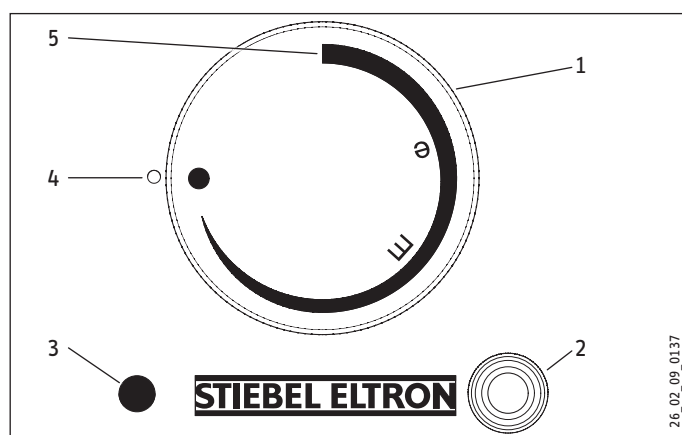
Die Wärmedämmung besteht aus umweltfreundlichem und recyclingfähigem Polyurethan-Schaum.

Das Gerät ist in „Frostschutzstellung“ vor Frost geschützt, wenn es am Stromnetz angeschlossen ist. Das Gerät schaltet rechtzeitig ein und heizt das Wasser auf. Die Wasserleitung und die Sicherheitsgruppe werden durch das Gerät nicht vor Frost geschützt.

4. Bedienung

Beschädigungsgefahr!
Das Abziehen des Temperatur-Einstellknopfes ist nur durch den Fachhandwerker zulässig!

4.1 Temperatureinstellung



- 1 Temperatur-Einstellknopf
- 2 Taster für Schnellaufheizung
- 3 Signallampe für Betriebsanzeige
- 4 Frostschutzstellung circa 7 °C
- E Energiesparstellung circa 40 °C
- e Energiesparstellung circa 60 °C
- 5 maximal eingestellte Temperatur

Sobald die Wassertemperatur unter den gewählten Wert sinkt, schaltet automatisch die Heizung ein. Die Signallampe für Betriebsanzeige leuchtet bis die eingestellte Temperatur wieder erreicht ist.

Bei geringem Wasserverbrauch oder stark kalkhaltigem Wasser empfiehlt sich eine niedrige Temperatur, da Wasser ab circa 55 °C Kalk abscheidet.

4.1.1 Urlaub und Abwesenheit

- » Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht nutzen, stellen Sie es aus Energiespar-Gründen auf Frostschutz ein oder trennen Sie das Gerät vom Netz.
- » Heizen Sie den Behälterinhalt aus hygienischen Gründen vor der ersten Nutzung einmalig auf über 60 °C auf.

4.2 Schnellaufheizung

Mit dem Taster für Schnellaufheizung können Sie die Heizleistung erhöhen. Es wird ein zweiter Heizkörper zugeschaltet (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“). Nach Erreichen der gewählten Temperatur wird der zweite Heizkörper ausgeschaltet.

5. Reinigung, Pflege und Wartung

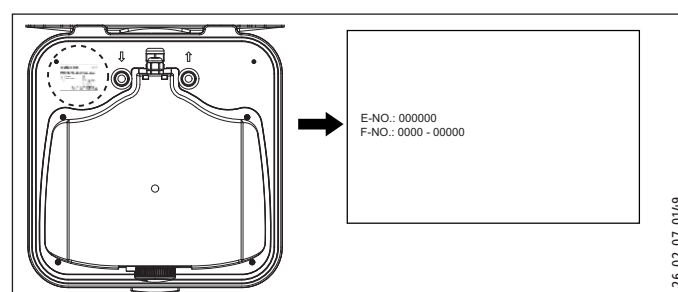
- » Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel! Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.
- » Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.
- » Lassen Sie die elektrische Sicherheit am Gerät und die Funktion der Sicherheitsgruppe regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.
- » Lassen Sie die Magnesium-Schutzanode erstmalig nach einem Jahr von einem Fachhandwerker kontrollieren. Der Fachhandwerker entscheidet danach, in welchen Abständen eine erneute Kontrolle durchgeführt werden muss.
- » Betätigen Sie regelmäßig das Sicherheitsventil, um einem Festsitzen durch Kalkablagerungen vorzubeugen.

6. Was tun wenn ...

6.1 ... Störungen am Gerät auftreten

Störung	Ursache	» Behebung
Das Wasser wird nicht warm und die Signallampe leuchtet nicht.	Es liegt keine Spannung an.	Überprüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
Das Wasser wird nicht warm genug und die Signallampe leuchtet.	Die Temperatur ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Temperatur höher ein.
	Das Gerät heizt zum Beispiel nach großer Wassarentnahme nach.	Warten Sie bis Signallampe für Betriebsanzeige erlischt.
Die Ausflussmenge ist gering.	Der Strahlregler in der Armatur oder der Duschkopf ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder den Duschkopf.

Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummern vom Typenschild mit (000000 und 0000-00000):



7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7.3 Wasserinstallation

7.3.1 Kaltwasserleitung

Als Werkstoffe sind Stahl- oder Kupferrohre oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.

Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

7.3.2 Warmwasserleitung

Als Werkstoffe sind Kupfer oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.



Beschädigungsgefahr!
Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie das Kapitel „Technische Daten / Störfallbedingungen“.

Das Gerät muss mit Druck-Armaturen betrieben werden!

8. Gerätebeschreibung

Die beiden Heizkörper befinden sich in einem Schutzrohr. Hierdurch ist ein trockener Wechsel der Heizkörper möglich. Das Gerät muß für den Wechsel nicht entleert werden. Die Heizkörper sind mit jeweils einem Sicherungssplint gesichert.

8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

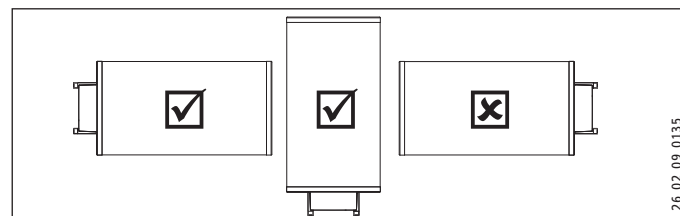
- 2 montierte Aufhängeleisten
- Sicherheitsventil (SYR) mit Rückflussverhinderer

9. Montage

9.1 Montageort

Das Gerät ist zur festen Wandmontage vorgesehen. Achten Sie darauf, dass die Wand ausreichend tragfähig ist.

Zur Ableitung des Ausdehnungswassers sollte sich ein geeigneter Abfluss in der Nähe des Gerätes befinden.



- » Montieren Sie das Gerät vertikal oder horizontal in der abgebildeten Position in einem frostfreien Raum und in der Nähe der Zapfstelle.



Achten Sie darauf, dass der Temperatur-Einstellknopf von vorn zugänglich ist.

9.2 Montage des Gerätes

Die am Gerät befestigten Aufhängeleisten sind mit Haken-Langlöchern versehen, die eine Montage auf bereits bestehende Aufhängebolzen von Vorgängergeräten in den meisten Fällen ermöglicht.

- » Übertragen Sie andernfalls die Maße für die Bohrungen auf die Wand (siehe Kapitel „Technische Daten / Wandaufhängung“).
- » Wählen Sie Dübel sowie Schrauben oder Gewindebolzen mit Scheiben und Muttern nach Festigkeit der Wand aus.
- » Bohren Sie die Löcher und drehen Sie die Schrauben oder Muttern ein, bis circa 10 mm Abstand zur Wand bleiben.
- » Hängen Sie das Gerät mit den Aufhängeleisten an die Schrauben oder Bolzen. Beachten Sie dabei das Leergewicht des Geräts (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“) und arbeiten Sie gegebenenfalls mit zwei Personen.
- » Richten Sie das Gerät senkrecht oder waagrecht aus.
- » Drehen Sie alle Schrauben oder Muttern fest an.

9.3 Wasseranschluss



Beschädigungsgefahr!
Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



Ist der Wasserdruck höher als 0,5 MPa, muss in den Kaltwasserzulauf ein Druckminderer eingebaut werden.

- » Spülen Sie die Kaltwasserleitung vor dem Anschluss des Gerätes gründlich durch, damit keine Fremdkörper in den Behälter oder das Sicherheitsventil gelangen.
- » Leiten Sie den Tropfwasserablauf des Sicherheitsventils in ein frostsicheres Abflussrohr mit einer steten Abwärtsneigung, die einen ungehinderten Ablauf des Wassers garantiert. Der Tropfwasserablauf muss zur Atmosphäre hin immer geöffnet bleiben.

9.4 Elektrischer Anschluss



GEFAHR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



GEFAHR Stromschlag
Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können.



Beschädigungsgefahr!
Beachten Sie das Typenschild. Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.



Schutzleiteranschluss
Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist!

Siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“.

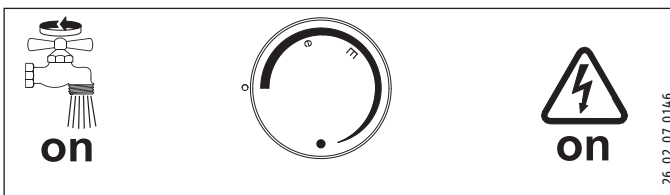


GEFAHR Stromschlag
Die elektrische Anschlussleitung darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch einen vom Hersteller berechtigten Fachhandwerker ersetzt werden.

Das Gerät wird mit einer flexiblen vorkonfektionierten Anschlussleitung mit Aderendhülsen ohne Stecker ausgeliefert.

- » Reicht die Leitungslänge nicht aus, klemmen Sie die Anschlussleitung im Gerät ab. Verwenden Sie ein geeignetes Installationskabel (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- » Achten Sie bei der Verlegung des neuen Elektroanschlusskabel darauf, dass es wasserdicht durch die vorhandene Kabelführung geführt wird und schließen Sie es innerhalb des Gerätes sachgerecht an.

10. Erstinbetriebnahme



- » Öffnen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung.
- » Öffnen Sie ein nachgeschaltetes Zapfventil so lange, bis das Gerät gefüllt und das Leitungsnetz luftfrei ist.
- » Stellen Sie die Durchflussmenge ein. Beachten Sie dabei, die maximal zulässige Durchflussmenge bei voll geöffneter Armatur (siehe Kapitel „Technische Daten / Technische Daten“).
- » Drehen Sie den Temperatur-Einstellknopf auf maximale Temperatur.
- » Schalten Sie die Netzspannung ein.
- » Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.
- » Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventils.

11. Außer Betrieb setzen

- » Trennen Sie das Gerät mit der Sicherung in der Hausinstallation von der Netzspannung.
- » Entleeren Sie das Gerät. Siehe Kapitel „Wartung / Gerät entleeren“.

12. Wiederinbetriebnahme

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

13. Übergabe des Gerätes

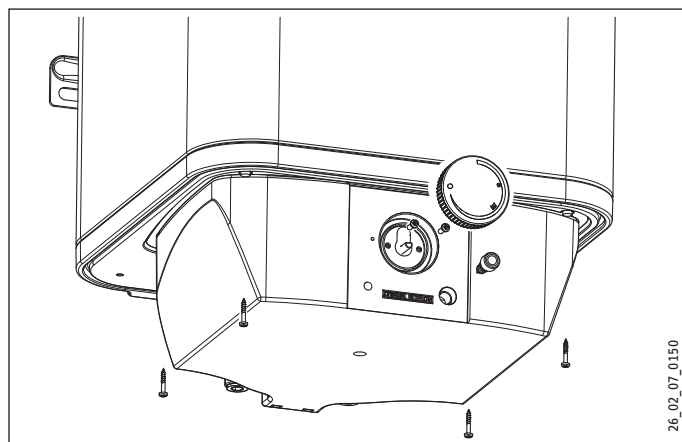
- » Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- » Weisen Sie den Benutzer auf das Sicherheitsventil, dessen Bedeutung und die Bedienungshinweise hin.
- » Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- » Übergeben Sie diese Anleitung.

14. Störungsbeseitigung

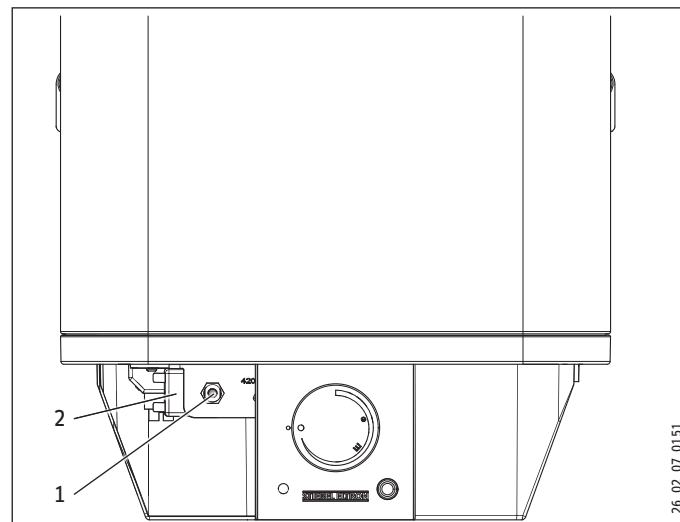
14.1 Störungstabelle

Störung	Ursache	» Behebung
Das Wasser wird nicht warm und die Signallampe leuchtet nicht.	Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat angesprochen.	Überprüfen Sie das Gerät und beseitigen Sie die Ursache. Drücken Sie die Rückstelltaste (siehe Abbildung).
	Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat angesprochen, weil der Regler defekt ist.	Tauschen Sie den Regler aus. Drücken Sie die Rückstelltaste (siehe Abbildung).
	Der Heizflansch ist defekt.	Tauschen Sie den Heizflansch aus.
Die Aufheizzeit ist sehr lang und die Signallampe leuchtet.	Der Heizflansch ist verkalkt.	Entkalken Sie den Heizflansch.
Das Sicherheitsventil tropft und die Signallampe leuchtet nicht.	Der Ventilsitz ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Ventilsitz.

Rückstelltaste Sicherheits-Temperaturbegrenzer



- » Ziehen Sie den Temperatur-Einstellknopf ab und den Taster für Schnellaufheizung ab.
- » Drehen Sie die Schrauben heraus.
- » Nehmen Sie die Unterplatte ab.
- » Entkoppeln Sie das Elektroanschlusskabel.



- 1 Rückstelltaste
- 2 Sicherheits-Temperaturbegrenzer

15. Wartung



GEFAHR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

Wenn Sie zusätzlich das Gerät entleeren müssen, beachten Sie das Kapitel „Gerät entleeren“.

15.1 Sicherheitsgruppe und -ventil überprüfen

- » Überprüfen Sie die Sicherheitsgruppe und das Sicherheitsventil regelmäßig.

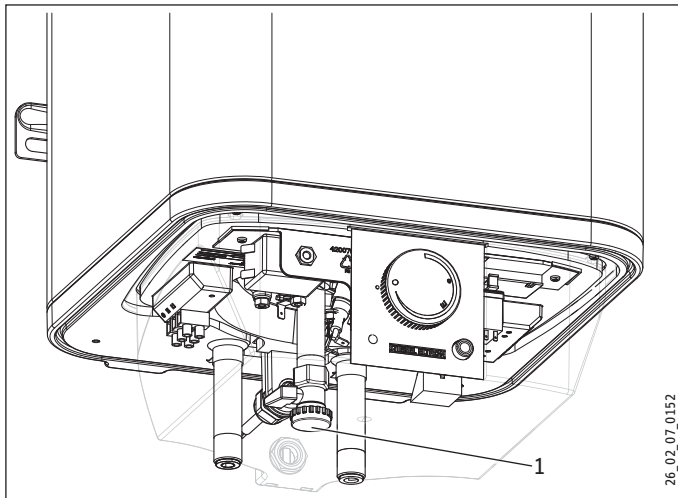
15.2 Gerät entleeren



GEFAHR Verbrühung
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten

Falls das Gerät für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleert werden muss, ist folgendermaßen vorzugehen:

- » Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung.
- » Öffnen Sie die Warmwasserventile aller Entnahmestellen.



1 Kappe vom Entleerungsventil

- » Schrauben Sie die Kappe vom Entleerungsventil ab.

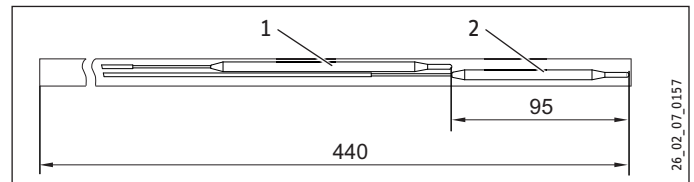
15.3 Schutzanode kontrollieren

- » Kontrollieren Sie die Schutzanode erstmalig nach einem Jahr und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
- » Entscheiden Sie danach, in welchen Zeitabständen die weiteren Überprüfungen durchgeführt werden.

15.4 Entkalken

- » Entnehmen Sie lose Kalkablagerungen aus dem Behälter.
- » Sofern notwendig, entkalken Sie den Innenbehälter mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln.
- » Entkalken Sie den Flansch nur nach Demontage und behandeln Sie die Behälteroberfläche und die Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln.

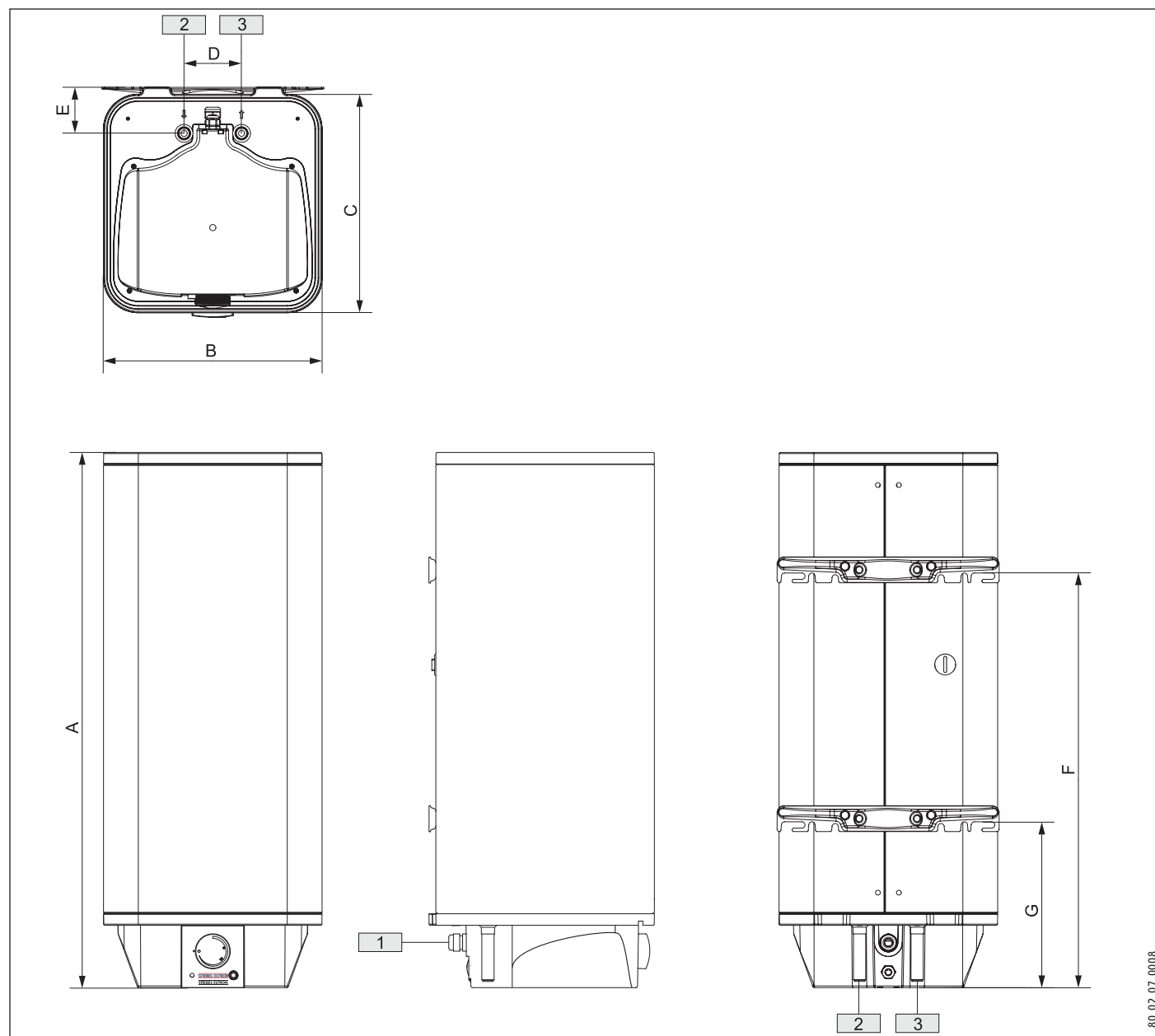
15.5 Temperaturregler und -begrenzer Eintauchtiefen



- 1 Begrenzer-Fühler
- 2 Regler-Fühler

16. Technische Daten

16.1 Maße und Anschlüsse



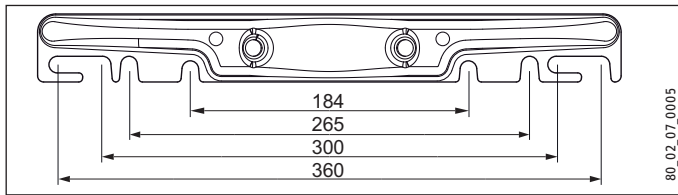
Maße				PSH 30	PSH 50	PSH 80	PSH 100	PSH 120	PSH 150
Typ									
A	Gerät	Höhe	mm	676	931	893	1045	1200	1435
B		Breite	mm	380	380	475	475	475	475
C		Tiefe	mm	380	380	475	475	475	475
D	Kaltwasser Zulauf / Warmwasser Auslauf	Abstand	mm	100	100	100	100	100	100
E		Abstand zur Wand	mm	80	80	85	85	85	85
F	Wandaufhängung 1	Höhe	mm	445	705	592	735	870	1090
G	Wandaufhängung 2	Höhe	mm	210	270	270	300	300	300
1	Durchführung für elektrische Leitungen	Höhe	mm	60	60	57	57	57	57
2	Kaltwasser Zulauf	Anschluss (Außengewinde)		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
3	Warmwasser Auslauf	Anschluss (Außengewinde)		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A

INSTALLATION

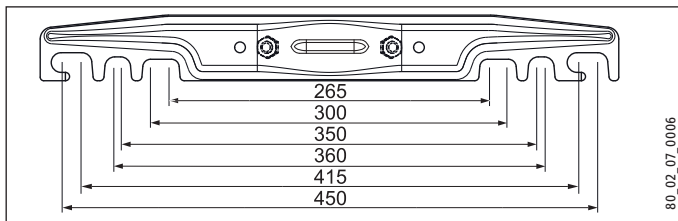
TECHNISCHE DATEN

Wandaufhängung

30 - 50 l

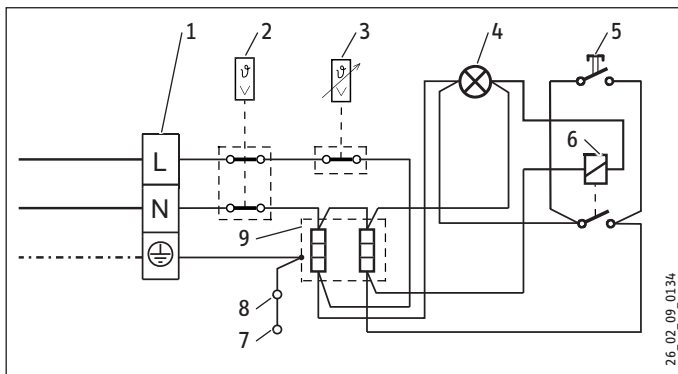


80 - 150 l



16.2 Elektroschaltplan

1/N/PE ~ 230 V



- 1 Anschlussklemmleiste
- 2 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 3 Temperaturregler
- 4 Signallampe für Betriebsanzeige
- 5 Taster für Schnellaufheizung
- 6 Relais
- 7 Schutzanode
- 8 Behälter
- 9 Heizflansch

16.3 Datentabelle

Modell		Warmwasser-Wandspeicher					
Typ		PSH 30 Comfort Universal	PSH 50 Comfort Universal	PSH 80 Comfort Universal	PSH 100 Com- fort Universal	PSH 120 Com- fort Universal	PSH 150 Com- fort Universal
Best.-Nr.		229269	229270	229271	229272	229273	229274
Nenninhalt	l	30	50	80	100	120	150
Bereitschaftsstromverbrauch							
vertikal	kWh/d	0,57	0,78	0,88	1,05	1,19	1,29
horizontal	kWh/d	0,83	0,94	1,00	1,26	1,43	1,57
einstellbare Temperatur							
minimal circa	°C	7	7	7	7	7	7
maximal circa	°C	80	80	80	80	80	80
Frostschutzeinstellung	°C	7	7	7	7	7	7
Sicherheitstemperaturbegrenzung	°C	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵
Mischwassermenge bei 40 °C circa (Leistung 1,8 kW, Kaltwasser 15 °C , Warmwasser 65 °C,)							
vertikal	l	50	92	136	183	217	273
horizontal	l	42	76	111	153	173	194
Elektroanschlusskabel ohne Stecker H05VV							
Länge circa	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2 Heizkörper Leistung je	kW	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Nennspannung Leistungsaufnahme	V	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230
maximale Nennleistung	kW	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Schutzart							
vertikal		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
horizontal		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Zulässiger Betriebsüberdruck	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
maximale Durchflussmenge (bei 0,51 MPa)	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Maße und Gewichte							
Höhe	mm	676	931	893	1045	1200	1435
Breite	mm	380	380	475	475	475	475
Tiefe	mm	380	380	475	475	475	475
Gewicht (leer)	kg	20	26	32	36	41	50

16.4 Störfallbedingungen

Im Störfall können Temperaturen bis 95 °C bei 0,6 MPa auftreten.

Erreichbarkeit

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

Rufen Sie uns an:

01803 70 20 20 (0,09 €/min bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz; Stand 09/2009. Aus Mobilfunknetzen gelten möglicherweise abweichende Preise, ab 01.03.2010 maximal 0,42 €/min.)

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG

- Kundendienst -

Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de

Fax: 01803 70 20 25 (0,09 €/min aus dem deutschen Festnetz; Stand 09/2009)

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienstesätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.30 bis 16.30 Uhr, freitags bis 14.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienstesätze bis 22 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundienstesätze an Sams-, Sonn- und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind 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

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen 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 am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

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

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten 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 Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Entsorgung von Transportverpackung

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und überlassen Sie die Verpackung dem Fachhandwerk bzw. Fachhandel. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk/Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in den Restmüll. Sammeln und entsorgen Sie diese Geräte getrennt.

Im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) ist die kostenlose Rückgabe dieses Gerätes bei Ihrer kommunalen Sammelstelle gewährleistet.

Wir Hersteller sorgen im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker/Fachhändler.

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

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien. Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

OPERATION

1. General information	14
1.1. Document information	14
1.2. Safety information	14
1.3. Other symbols in this documentation	15
1.4. Units of measurement	15
2. Safety	15
2.1. Intended use	15
2.2. Safety information	15
2.3. CE designation	15
2.4. Test symbols	15
3. Appliance description	15
4. Operation	16
4.1. Temperature setting	16
4.2. Rapid heat-up	16
5. Cleaning, care and maintenance	16
6. What to do if ...	16
6.1. ... the appliance develops faults	16
7. Safety	17
7.1. General safety instructions	17
7.2. Instructions, standards and regulations	17
7.3. Water installation	17
8. Appliance description	17
8.1. Standard delivery	17
9. Installation	17
9.1. Installation location	17
9.2. Appliance installation	17

INSTALLATION

9.3. Water connection	18
9.4. Electrical connection	18
10. Commissioning	18
11. Taking the appliance out of use	18
12. Recommissioning	18
13. Appliance handover	18
14. Troubleshooting	19
14.1. Fault table	19
15. Maintenance	20
15.1. Checking the safety assembly and safety valve	20
15.2. Draining the appliance	20
15.3. Checking the protective anode	20
15.4. Descaling	20
15.5. Immersion depth of temperature controller and temperature limiter	20
16. Specification	21
16.1. Dimensions and connections	21
16.2. Wiring diagram	22
16.3. Data table	23
16.4. Fault conditions	23

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

1. General information

1.1 Document information

The chapter „Operation“ is intended for the equipment user and the heating contractor.

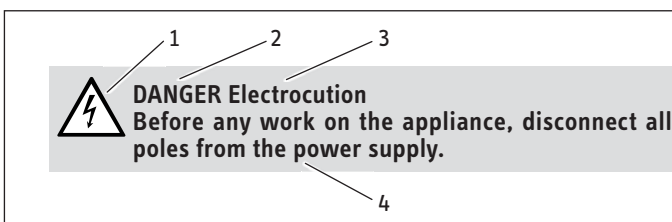
The chapter „Installation“ is intended for the heating contractor.



**Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.
Pass on the instructions, if required, to a new user.**

1.2 Safety information

1.2.1 Layout



- 1 Symbol
- 2 Keyword
- 3 Description
- 4 Information text

1.2.2 Symbols, descriptions

Symbol	Description
	Injury
	Electrocution
	Burns or scalding

1.2.3 Keywords

KEYWORD	
DANGER	The keyword DANGER indicates information which must be observed, otherwise serious injury or death will result.
WARNING	The keyword WARNING indicates information that must be observed, otherwise serious injury or death may result.
CAUTION	The keyword CAUTION indicates information that must be observed, otherwise relatively serious or light injuries may result.

1.3 Other symbols in this documentation



Read the text next to this symbol carefully.



Appliance disposal

» The „»“ symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

- Passages with the „-“ symbol show you lists of items.

1.4 Units of measurement



All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is intended for heating domestic hot water and can supply several draw-off points.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. It is not permissible to heat other liquids or materials. Observation of these instructions is also part of the correct use of this appliance.

2.2 Safety information



DANGER Scalding
The hot water at the tap can reach a temperature of up to 80 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C. Small children should be kept away from the taps.



WARNING Injury
Where children or persons with limited physical, sensory or mental capabilities are allowed to control this appliance, ensure that this will only happen under supervision or after appropriate instruction by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they never play with the appliance.



The sealed appliance is under mains water pressure. During the heating process, expansion water will drip from the safety valve. If water continues to drip when heating is completed, please inform your heating contractor.



Risk of damage
Protect the water inlet lines against frost.

2.3 CE designation

The CE designation shows that the appliance meets all essential requirements:

- Electromagnetic Compatibility Directive
- Low Voltage Directive

2.4 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The appliance maintains the domestic hot water at the selected temperature. The water is heated by the electrical heating element. You can reduce the heat-up time by using the rapid heat-up function.

The inner cylinder is protected against corrosion by an enamel coating in conjunction with the integral protective magnesium anode.

The expansion water that collects as the water is heated up is drained off via the safety valve.

The thermal insulation is made of environmentally friendly and recyclable polyurethane foam.

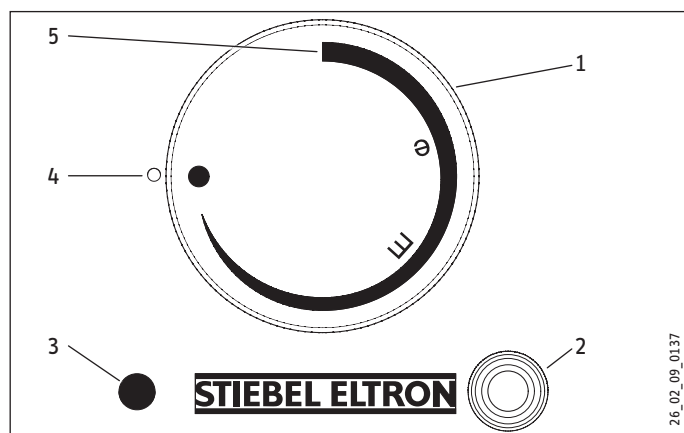
In the „frost protection setting“, the cylinder is protected against frost, but the safety valve and water lines in the apartment or house are not. If the appliance is disconnected from the power supply, the cylinder is not protected against frost. In such cases, if there is a risk of frost, the cylinder must be drained.

4. Operation



Risk of damage
Only the contractor is permitted to remove the temperature selector.

4.1 Temperature setting



- 1 Temperature selector
- 2 Rapid heat-up button
- 3 ON/OFF indicator
- 4 Frost protection setting 7 °C
- E Economy setting 40 °C
- e Economy setting 60 °C
- 5 Maximum set temperature

As soon as the water temperature drops below the selected value, the heating element automatically switches on. The ON/OFF indicator light illuminates until the selected temperature has been reached.

For low water consumption or very hard water, we recommend a low temperature setting, as water above approx. 55 °C deposits limescale.

4.1.1 Holiday and absence

- » If the appliance is not in use for long periods, set it to frost protection or disconnect it from the power supply, in order to save energy.
- » For reasons of hygiene, heat up the content of the cylinder once to above 60 °C before initial use.

4.2 Rapid heat-up

You can increase the output with the rapid heat-up button. A second heating element is switched on (see chapter „Specification / Data table“). The second heating element is switched off when the selected temperature has been reached.

5. Cleaning, care and maintenance

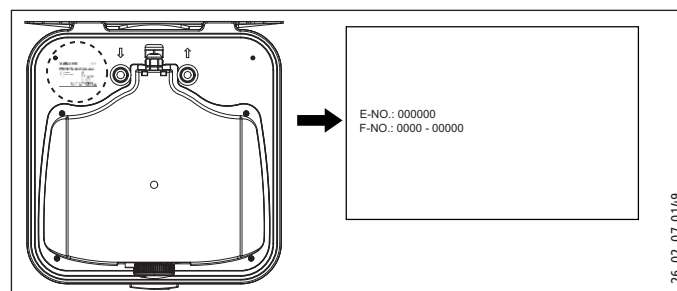
- » Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.
- » Check the taps regularly. You can remove limescale deposits at the tap outlets using commercially available descaling agents.
- » Have the electrical safety of the appliance and the function of the safety assembly regularly checked by a heating contractor.
- » Have the protective magnesium anode checked by a heating contractor after the first year. The heating contractor will then determine the intervals at which it must be checked thereafter.
- » Regularly activate the safety valve to prevent it from becoming blocked by limescale deposits.

6. What to do if ...

6.1 ... the appliance develops faults

Fault	Cause	» Remedy
The water does not heat up and the ON/OFF indicator does not illuminate.	There is no power.	Check the fuse/MCB in your fuse box/distribution panel.
The water does not heat up sufficiently and the ON/OFF indicator illuminates.	The temperature is set too low.	Select a higher temperature.
The outlet flow rate is low.	The appliance heats, for example, after large amounts of DHW have been drawn.	Wait until the ON/OFF indicator goes out.
	The perlator in the tap or shower head is scaled or contaminated.	Clean and/or descale the perlator or the shower head.

If you cannot remedy the fault, notify your heating contractor. To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (000000 and 0000-00000):



7. Safety

Only qualified contractors should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free operation and operational reliability only if the original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

7.2 Instructions, standards and regulations



Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7.3 Water installation

7.3.1 Cold water line

Steel or copper pipes or plastic pipework are approved materials.

A safety valve is required.

7.3.2 DHW line

Copper or plastic pipework are approved materials.



Risk of damage
When using plastic pipework, observe chapter "Specification / Fault conditions".

The appliance must be operated with pressure taps.

8. Appliance description

Both heating elements are located inside a protective pipe. This enables a „dry“ replacement of the heating elements. The appliance does not need to be drained when replacing the heating elements. The heating elements are each secured with a safety cotter pin.

8.1 Standard delivery

Delivered with the appliance are:

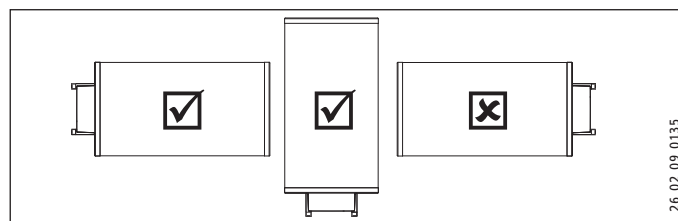
- 2 mounting brackets (already fixed to the appliance)
- Safety valve (SYR) with non-return valve

9. Installation

9.1 Installation location

The appliance is designed for installation on a solid wall. Ensure the wall offers adequate load bearing capacity.

There should be a suitable drain near the appliance to drain off the expansion water.



- » Always install the appliance vertically or horizontally as shown, in a room free from the risk of frost and near a hot water draw-off point.



Ensure that the temperature selector is accessible from the front.

9.2 Appliance installation

The mounting brackets attached to the appliance have hook-in slots, which in most cases enable installation on the bolts that are already in place from previous appliances.

- » Otherwise, transfer the dimensions for the holes to be drilled onto the wall (see chapter „Specification / Wall mounting“).
- » Select rawl plugs and screws or threaded studs with washers and nuts according to the wall construction/condition.
- » Drill the holes and insert the screws or nuts until a clearance of approx. 10 mm towards the wall remains.
- » Hook the appliance with mounting brackets onto the screws or bolts. Observe the dry weight of the appliance (see chapter „Specification / Data table“) and, if necessary, ask another person for help.
- » Align the appliance vertically or horizontally.
- » Tighten all screws or nuts.

9.3 Water connection



Risk of damage
Carry out all water connection and installation work in accordance with regulations.



If the water pressure is higher than 0.5 MPa, install a pressure reducer in the cold water inlet.

- » Thoroughly flush out the cold water line before connecting the appliance, so that no foreign matter gets into the cylinder or safety valve.
- » Route the drip water outlet of the safety valve to a drain free from the risk of frost, with a constant slope to ensure the unrestricted flow of the water to the drain. The drip water outlet must always remain open to the atmosphere.

9.4 Electrical connection



DANGER Electrocutation
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.



DANGER Electrocutation
Only use a permanent connection to the power supply. The appliance must be able to be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



Risk of damage
Observe the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.



Earth conductor
Ensure that the appliance is earthed.

See chapter „Specification / Wiring diagram“.

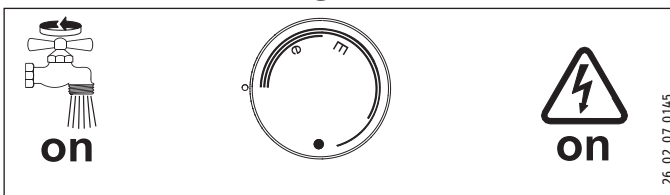


DANGER Electrocutation
The power cable must only be replaced (for example if damaged) by contractors authorised by the manufacturer.

The appliance is supplied with a flexible power cable with wire ferrules and without plug, ready to connect.

- » If the cable is of insufficient length, unclamp it from the appliance. Use a suitable installation cable (see chapter „Specification / Data table“).
- » When routing the new power cable, ensure that it is water-proof as it passes through the existing cable entry, and is correctly routed and connected inside the appliance.

10. Commissioning



- » Open the shut-off valve in the cold water line.
- » Open a downstream draw-off valve until the appliance has filled up and the pipes are free of air.
- » Adjust the flow rate. Observe the maximum permissible flow rate with a fully opened tap (see chapter „Specification / Specification“).
- » Turn the temperature selector to maximum temperature.
- » Switch the mains power ON.
- » Check the function of the appliance.
- » Check the function of the safety valve.

11. Taking the appliance out of use

- » Disconnect the appliance from the mains at the MCB/fuse in the fuse box.
- » Drain the appliance. See chapter „Maintenance / Draining the appliance“.

12. Recommissioning

See chapter „Commissioning“.

13. Appliance handover

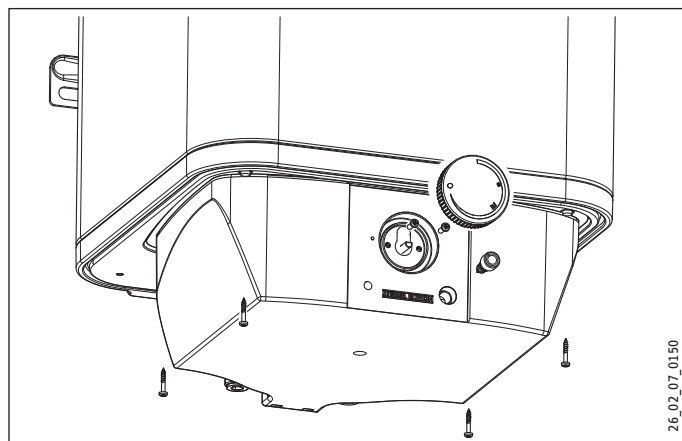
- » Explain the appliance function to users and familiarise them with its operation.
- » Show the user the safety valve and its operation instructions, and explain its significance.
- » Make users aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- » Hand over these instructions.

14. Troubleshooting

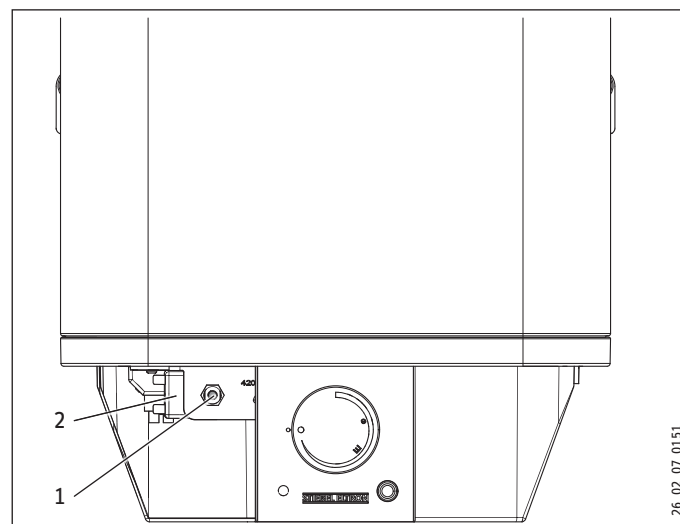
14.1 Fault table

Fault	Cause	» Remedy
The water does not heat up and the ON/OFF indicator does not illuminate.	The high limit safety cut-out has responded.	Check the appliance and remove the cause. Press the reset button (see diagram).
	The high limit safety cut-out has responded because the controller is faulty.	Replace the controller. Press the reset button (see diagram).
	The flanged immersion heater is faulty.	Replace the flanged immersion heater.
The heat-up time is very long and the ON/OFF indicator illuminates.	The flanged immersion heater is scaled up.	Descale the flanged immersion heater.
The safety valve is dripping and the ON/OFF indicator does not illuminate.	The valve seat is contaminated.	Clean the valve seat.

High limit safety cut-out reset button



- » Pull off the temperature selector and the rapid heat-up button.
- » Undo the screws.
- » Remove the bottom cap.
- » Isolate the power cable.



- 1 Reset button
- 2 High limit safety cut-out

15. Maintenance



DANGER Electrocutation
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.

If you additionally need to drain the appliance, observe chapter „Draining the appliance“.

15.1 Checking the safety assembly and safety valve

- » Check the safety assembly and safety valve regularly.

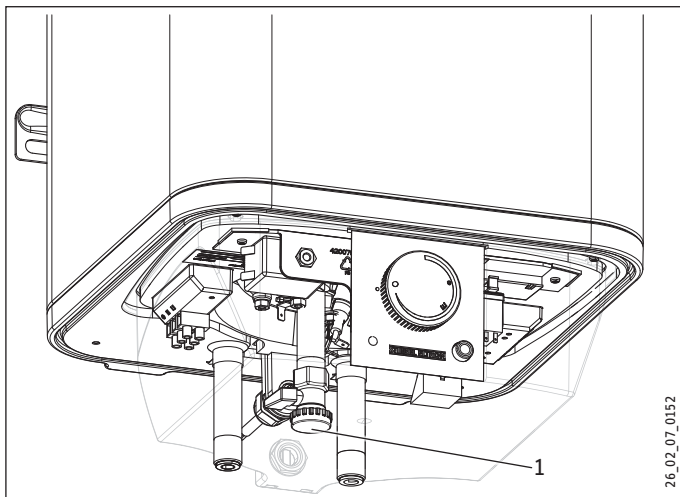
15.2 Draining the appliance



DANGER Scalding
Hot water can be expelled during draining

If the appliance needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation when there is a risk of frost, proceed as follows:

- » Close the shut-off valve in the cold water line.
- » Open the hot water taps on all draw-off points.



1 Drain valve cap

- » Undo the cap of the drain valve.

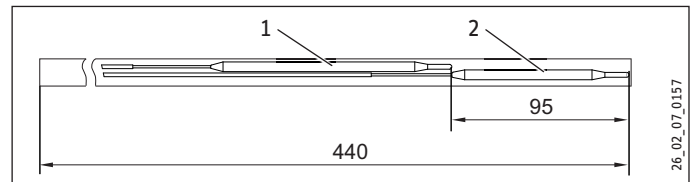
15.3 Checking the protective anode

- » Check the protective anode after the first year of use and replace if necessary.
- » Afterwards determine the time intervals at which further checks should be carried out.

15.4 Descaling

- » Remove loose scale deposits from the cylinder.
- » If necessary, descale the inner cylinder with commercially available descaling agents.
- » Only descale the flange after disassembly and never treat the cylinder surface and protective anode with descaling agents.

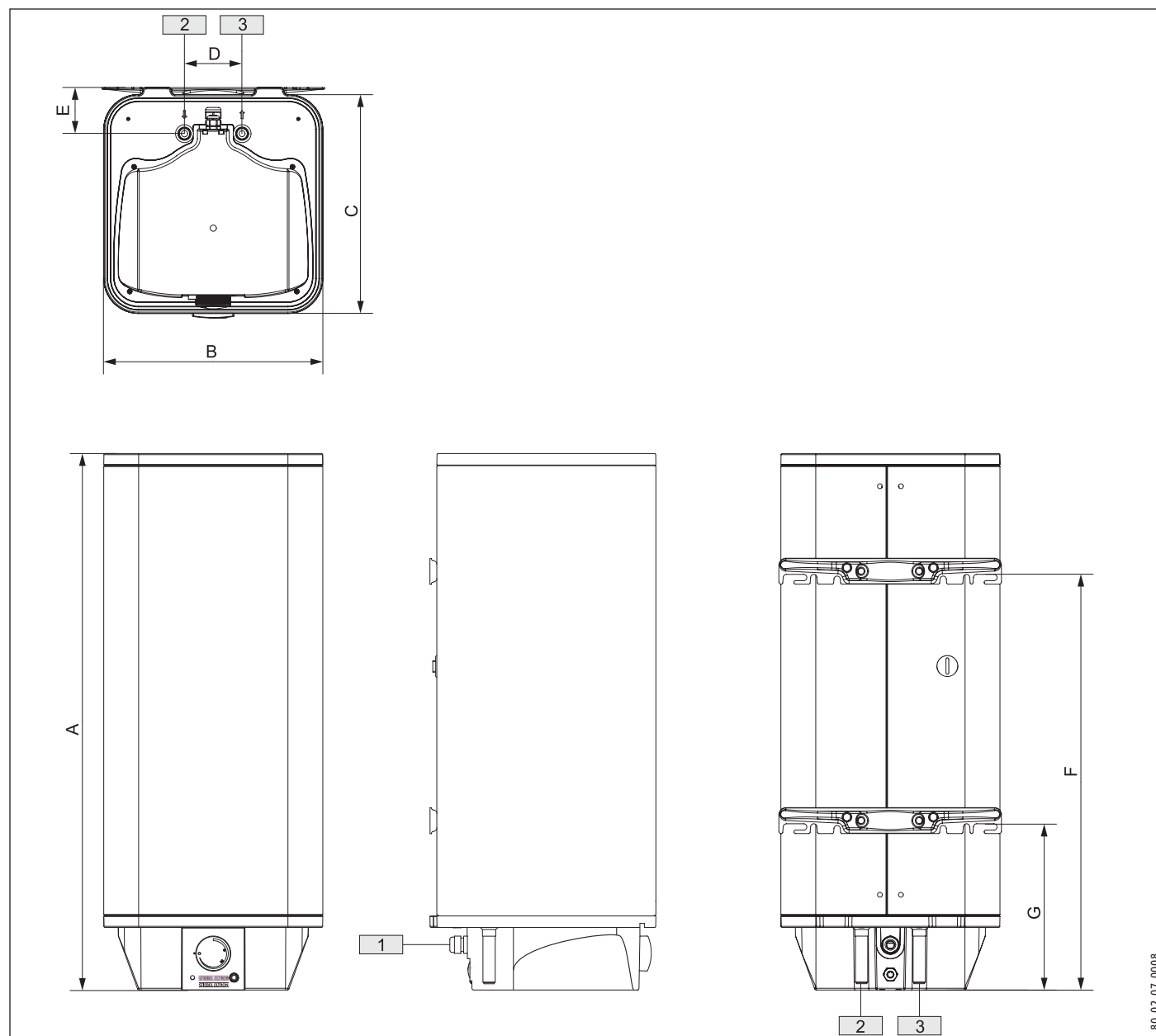
15.5 Immersion depth of temperature controller and temperature limiter



- 1 Limiter sensor
2 Controller sensor

16. Specification

16.1 Dimensions and connections

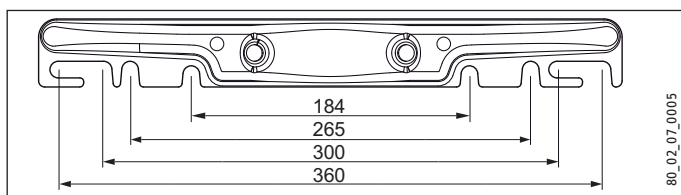


Dimensions				PSH 30	PSH 50	PSH 80	PSH 100	PSH 120	PSH 150
Type									
A	Appliance	Height	mm	676	931	893	1045	1200	1435
B		Width	mm	380	380	475	475	475	475
C		Depth	mm	380	380	475	475	475	475
D	Cold water inlet / DHW outlet	Distance	mm	100	100	100	100	100	100
E		Clearance to the wall	mm	80	80	85	85	85	85
F	Wall mounting bracket 1	Height	mm	445	705	592	735	870	1090
G	Wall mounting bracket 2	Height	mm	210	270	270	300	300	300
1	Cable entry forelectrical cables	Height	mm	60	60	57	57	57	57
2	Cold water inlet	Connection (male thread)		G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A
3	DHW outlet	Connection (male thread)		G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A

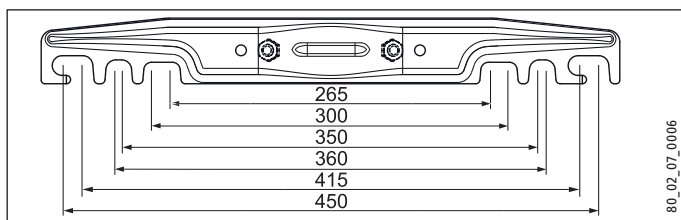
INSTALLATION SPECIFICATION

Wall mounting

30 - 50 l

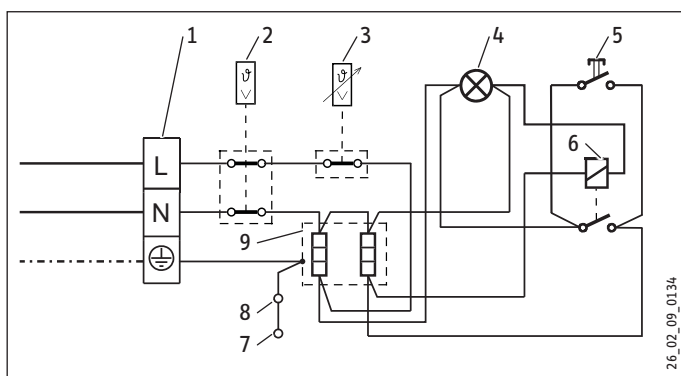


80 - 150 l



16.2 Wiring diagram

1/N/PE ~ 230 V



- 1 Terminal strip
- 2 High limit safety cut-out
- 3 Temperature controller
- 4 ON/OFF indicator
- 5 Rapid heat-up button
- 6 Relay
- 7 Protective anode
- 8 Cylinder
- 9 Immersion heater

16.3 Data table

Model		Wall mounted DHW cylinder					
Type		PSH 30 Comfort Universal	PSH 50 Comfort Universal	PSH 80 Comfort Universal	PSH 100 Comfort Universal	PSH 120 Comfort Universal	PSH 150 Comfort Universal
Part no.		229269	229270	229271	229272	229273	229274
Nominal capacity	l	30	50	80	100	120	150
Standby loss							
Vertical	kWh/d	0.57	0.78	0.88	1.05	1.19	1.29
Horizontal	kWh/d	0.83	0.94	1.00	1.26	1.43	1.57
Temperature selection							
Minimum approx.	°C	7	7	7	7	7	7
Maximum approx.	°C	80	80	80	80	80	80
Frost protection setting	°C	7	7	7	7	7	7
High limit safety cut-out	°C	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵
Mixed water volume at approx. 40 °C (output 1.8 kW, cold water 15 °C, DHW 65 °C)							
Vertical	l	50	92	136	183	217	273
Horizontal	l	42	76	111	153	173	194
Power cable without plug H05VV							
Approx. length	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2 heating elements, individual output	kW	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Power consumption at rated voltage	V	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230
Maximum rated output	kW	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
IP rating							
Vertical		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Horizontal		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Permissible operating pressure	MPa	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Maximum flow rate (at 0.51 MPa)	l/min	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5
Dimensions and weights							
Height	mm	676	931	893	1045	1200	1435
Width	mm	380	380	475	475	475	475
Depth	mm	380	380	475	475	475	475
Weight (dry)	kg	20	26	32	36	41	50

16.4 Fault conditions

In the event of a fault, temperatures of up to 95 °C at 0.6 MPa can occur.

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 have not been installed and operated in accordance with the manufacturer's instructions.

Environment and recycling

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1.	Общие указания	24
1.1.	Сведения о руководстве	24
1.2.	Указания по технике безопасности	24
1.3.	Другая маркировка в данной документации	25
1.4.	Единицы измерения	25
2.	Техника безопасности	25
2.1.	Использование по назначению	25
2.2.	Указания по технике безопасности	25
2.3.	Знак CE	25
2.4.	Знак технического контроля	25
3.	Описание прибора	25
4.	Эксплуатация	26
4.1.	Регулировка температуры	26
4.2.	Быстрый нагрев	26
5.	Чистка, уход и техническое обслуживание	26
6.	Что делать, если ...	26
6.1.	... возникли неисправности	26

МОНТАЖ

7.	Техника безопасности	27
7.1.	Общие указания по технике безопасности	27
7.2.	Предписания, нормы и положения	27
7.3.	Водопроводные работы	27
8.	Описание прибора	27
8.1.	Объем поставки	27
9.	Монтаж	27
9.1.	Место установки	27
9.2.	Монтаж прибора	27
9.3.	Подключение воды	28
9.4.	Электроподключение	28
10.	Первый ввод в эксплуатацию	28
11.	Вывод из эксплуатации	28
12.	Повторный ввод в эксплуатацию	28
13.	Передача прибора	28
14.	Устранение неисправностей	29
14.1.	Таблица неисправностей	29
15.	Техобслуживание	30
15.1.	Проверка предохранительного узла и клапана	30
15.2.	Опорожнение прибора	30
15.3.	Проверка защитного анода	30
15.4.	Удаление накипи	30
15.5.	Глубина погружения терморегулятора и ограничителя температуры	30
16.	Технические характеристики	31
16.1.	Размеры и соединения	31
16.2.	Электрическая схема	32
16.3.	Таблица параметров	33
16.4.	Возможные неисправности	33

ГАРАНТИЯ

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ВТОРСЫРЬЕ

1. Общие указания

1.1 Сведения о руководстве

Глава «Эксплуатация» предназначена для пользователя и специалиста.

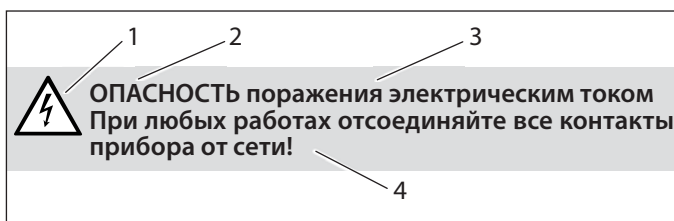
Глава «Монтаж» предназначена для специалиста.



Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство и сохраняйте его. При необходимости передайте настоящее руководство следующему пользователю.

1.2 Указания по технике безопасности

1.2.1 Конструкция



- 1 Символ
- 2 Сигнальное слово
- 3 Обозначение
- 4 Текст указания

1.2.2 Символы, обозначения

Символ	Обозначение
	Травма
	Поражение электрическим током
	Ожог или ошпаривание

1.2.3 Сигнальные слова

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	
ОПАСНОСТЬ	Сигнальное слово ОПАСНОСТЬ обозначает указания, несоблюдение которых приводит к тяжелым травмам или смерти.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Сигнальное слово ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ обозначает указания, при несоблюдении которых возможны тяжелые травмы или смерть.
ОСТОРОЖНО	Сигнальное слово ОСТОРОЖНО обозначает указания, при несоблюдении которых возможны легкие травмы или травмы средней тяжести.

1.3 Другая маркировка в данной документации



Внимательно читайте тексты рядом с этим символом.



Утилизация прибора

- » Предложения с символом » содержат описание необходимых действий, выполняемых шаг за шагом.
- Текст с данным символом – является перечислением.

1.4 Единицы измерения



При отсутствии иных указаний любые размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор предназначен для подогрева питьевой воды и может обслуживать один или несколько кранов.

Иное использование данного устройства не является использованием по назначению. Запрещается нагревать иные жидкости или материалы. Использование по назначению также подразумевает соблюдение положений настоящего руководства.

2.2 Указания по технике безопасности



ОПАСНОСТЬ получения ожога
На арматуре для отбора температура горячей воды может достигать 80 °C. При температуре воды на выходе выше 43 °C существует опасность получения ожога. Маленькие дети не должны иметь возможности доступа к арматуре для отбора воды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ о травмах
Управление прибором детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями должно происходить только под присмотром или после соответствующего инструктажа, проведенного лицом, отвечающим за их безопасность.
Не допускайте, чтобы дети баловались с прибором!



В закрытом состоянии прибор находится под давлением!
Во время нагревания излишки воды, образующиеся при тепловом расширении, капают из предохранительного клапана. Если по окончании подогрева вода по-прежнему подкапывает, сообщите об этом своему мастеру.



Опасность повреждения!
Подводящие воду трубопровода должны быть защищены от замерзания пользователем.

2.3 Знак CE

Знак CE свидетельствует, что прибор соответствует всем основным требованиям:

- Директива об электромагнитной совместимости
- Директива ЕС по низковольтному оборудованию

2.4 Знак технического контроля

См. фирменную табличку с паспортными данными на приборе.

3. Описание прибора

Прибор поддерживает наготове питьевую воду с выбранной температурой. Вода нагревается с помощью электрических нагревательных элементов. Время нагрева можно сократить благодаря функции быстрого нагрева.

Внутренний резервуар защищен от коррозии эмалевым покрытием в сочетании с установленным магниевым защитным анодом.

Излишки воды, образующиеся при тепловом расширении, отводятся через предохранительный клапан.

Теплоизоляция состоит из экологически чистого вспененного полиуретана, пригодного для переработки и вторичного использования.

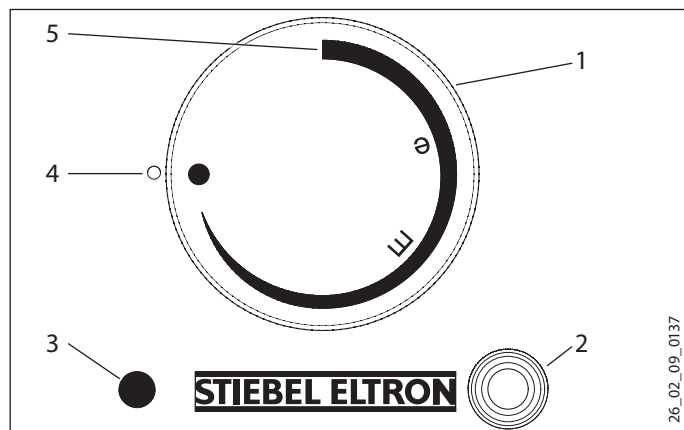
В положении для защиты от замерзания от заморозков защищен резервуар, но не предохранительный клапан и водопроводная линия в квартире или в доме. На отключенном от сети приборе защита резервуара от замерзания не обеспечивается. В этом случае при ожидании заморозков резервуар необходимо опорожнить.

4. Эксплуатация



Опасность повреждения!
К демонтажу ручки настройки температуры допускаются только специалисты!

4.1 Регулировка температуры



- 1 Регулятор температуры
- 2 Кнопка быстрого нагрева
- 3 Сигнальная лампа индикации рабочего режима
- 4 Положение для защиты от замерзания - около 7 °C
- 5 Положение для энергосбережения - около 40 °C
- е Положение для энергосбережения - около 60 °C
- 5 Максимально установленная температура

При падении температуры воды ниже выбранного значения автоматически включается нагрев. Сигнальная лампа индикации работы горит до тех пор, пока не установится заданная температура.

При небольшом расходе воды или при очень жесткой воде рекомендуется устанавливать низкую температуру воды, поскольку в ней, начиная с температуры примерно 55 °C осаждается известь.

4.1.1 В период отпуска и отсутствия

- » В целях экономии энергии при длительном неиспользовании прибор нужно перевести в режим защиты от замерзания или отсоединить от источника электропитания.
- » В целях соблюдения гигиены перед самым первым использованием нужно один раз нагреть содержимое резервуара до температуры выше 60 °C.

4.2 Быстрый нагрев

Кнопка быстрого нагрева позволяет повысить мощность нагрева. Подключается второй нагревательный элемент (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»). По достижении выбранной температуры второй нагревательный элемент выключается.

5. Чистка, уход и техническое обслуживание

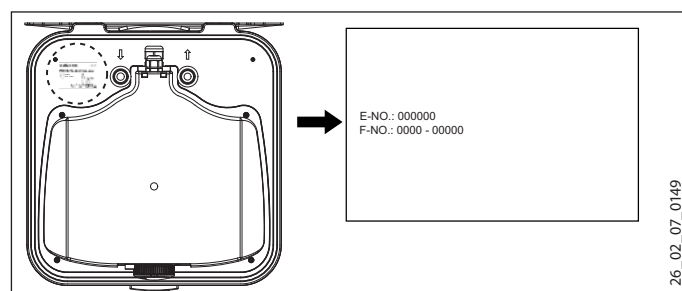
- » Не используйте абразивные или разъедающие чистящие средства! Для ухода за прибором и его очистки достаточно влажной ткани.
- » Периодически проверяйте арматуру. Известковые отложения на сливной арматуре можно удалить с помощью имеющихся в продаже средств для удаления накипи.
- » Регулярно приглашайте квалифицированного специалиста для проверки безопасности электрической части прибора и работоспособности предохранительного узла.
- » Первая проверка специалистом магниевого защитного анода должна проводиться через год. Срок следующей проверки определит специалист.
- » Периодически приводите предохранительный клапан в действие для предотвращения его заедания из-за отложений извести.

6. Что делать, если ...

6.1 ... возникли неисправности

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
Вода не нагревается и сигнальная лампа не горит.	Отсутствует напряжение.	Проверьте предохранители домашней электрической сети.
Вода не достаточно нагревается и сигнальная лампа горит.	Установлена слишком низкая температура.	Установите температуру выше.
	Прибор может осуществлять нагрев после большого отбора воды.	Дождитесь момента, когда погаснет сигнальная лампа индикации работы.
Вытекает малый объем воды.	Загрязнен или заиловался регулятор струи или душевая лейка.	Почистите регулятор струи или душевую лейку и / или удалите с них известковый налет.

Если Вы не можете устранить эту неисправность самостоятельно, вызовите специалиста. Чтобы специалист смог оперативно помочь Вам, сообщите ему номера с заводской таблички (000000 и 0000-00000):



7. Техника безопасности

Монтаж, ввод в эксплуатацию, а также техобслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированным специалистом.

7.1 Общие указания по технике безопасности

Мы гарантируем безупречную работу устройства и безопасность эксплуатации только при использовании оригинального дополнительного оборудования и оригинальных запчастей.

7.2 Предписания, нормы и положения



Необходимо соблюдать все национальные и региональные предписания и постановления.

7.3 Водопроводные работы

7.3.1 Водопроводная линия для холодной воды

В качестве материала для труб могут использоваться сталь, медь или пластик.

Необходим предохранительный клапан.

7.3.2 Водопроводная линия для горячей воды

В качестве материала для труб могут использоваться медь или пластик.



Опасность повреждения!
При использовании труб из пластика нужно учитывать указания из главы «Технические характеристики / Возможные неисправности».

Прибор необходимо эксплуатировать с напорной арматурой!

8. Описание прибора

Оба нагревательных элемента находятся в защитной трубе. Благодаря этому возможна сухая замена нагревательных элементов. Для замены прибор опорожнять не нужно. Нагревательные элементы соответственно закреплены предохранительным шплинтом.

8.1 Объем поставки

Комплект поставки прибора:

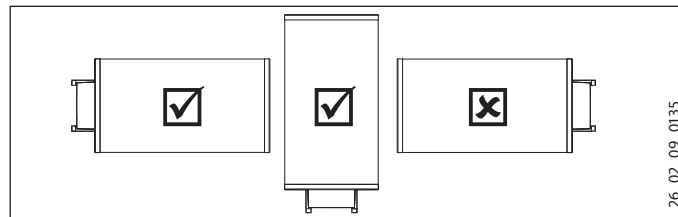
- 2 установленные планки для подвешивания
- Предохранительный клапан (SYR) с обратным клапаном

9. Монтаж

9.1 Место установки

Прибор предназначен для жесткого крепления на стене. Стена должна быть рассчитана на соответствующую нагрузку.

Рядом с прибором должен находиться соответствующий слив для отвода излишков воды, образующихся в результате теплового расширения.



- » Установите прибор вертикально или горизонтально в показанном положении в помещении, где не происходит замерзание, рядом с краном.



Позаботьтесь о том, чтобы ручка настройки температуры была доступна спереди.

9.2 Монтаж прибора

Планки для подвешивания, закрепленные на приборе, оснащены пазами для крючков, обеспечивающими в большинстве случаев монтаж на уже существующие настенные шпильки предыдущего прибора.

- » В другом случае нужно произвести разметку отверстий на стене (см. главу «Технические характеристики / Планка для подвешивания»).
- » Дюбеля с саморезами или резьбовые шпильки с шайбами и гайками нужно подбирать с учетом жесткости стены.
- » Просверлите отверстия и вверните саморезы или гайки настолько, чтобы до стены оставалось около 10 мм.
- » Повесьте прибор с планками для подвешивания на саморезы или шпильки. При этом нужно учитывать порожний вес прибора (см. главу «Технические данные / Таблица параметров»), и при необходимости привлечите к работе помощника.
- » Выровняйте прибор по вертикали или горизонтали.
- » Затяните все саморезы или гайки.

МОНТАЖ

ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

9.3 Подключение воды



Опасность повреждения!
Все работы по подводу воды и монтажу прибора необходимо производить в соответствии с инструкцией.



Если давление воды выше 0,5 МПа, на линии подачи холодной воды необходимо устанавливать редуктор.

- » Прежде чем подключать линию холодной воды к резервуару, пропустите через нее достаточное количество воды, чтобы в резервуар или в предохранительный клапан не попали инородные тела.
- » Направьте слив для капающей воды (на предохранительном клапане) в сливную трубу, защищенную от замерзания, с постоянным уклоном вниз, обеспечивающим беспрепятственный сток воды. Слив для капающей воды должен быть всегда открыт для связи с атмосферой.

9.4 Электроподключение



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Все работы по установлению электрических соединений и монтажу необходимо производить в соответствии с инструкцией.



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Подключение к электросети должно быть только неразъемным. Прибор должен расцепляться с сетью с помощью разделяющего участка размером не менее 3 мм на всех полюсах.



Опасность повреждения!
Следует учитывать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.



Подключение защитного провода
Прибор должен быть подключен к проводу заземления.

См. главу «Технические данные / Электрическая схема».



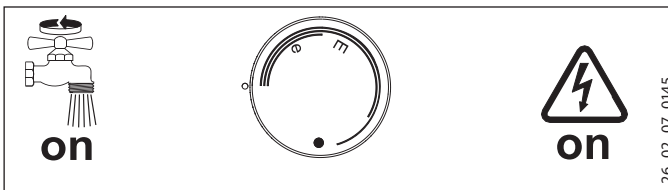
ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Соединительный электропровод при повреждении или замене должен заменяться только уполномоченным специалистом завода-изготовителя.

Прибор поставляется с подготовленным гибким соединительным кабелем и наконечниками для жил без штекера.

- » Если длины недостаточно, отсоедините соединительный кабель от клемм в приборе. Используйте подходящий для такой установки кабель (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).

- » При укладке нового соединительного кабеля обеспечьте, чтобы место, где он будет проходить через существующий проход для кабеля, было герметично заделано, и он был правильно проложен и подключен внутри прибора.

10. Первый ввод в эксплуатацию



- » Откройте запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- » Держите открытым последовательно подключенный клапан отбора до тех пор, пока не заполнится прибор и в системе трубопроводов не останется воздуха.
- » Отрегулируйте расход. При этом учитывайте максимально допустимый расход при полностью открытой арматуре (см. главу «Технические характеристики / Технические характеристики»).
- » Переведите регулятор температуры в положение максимальной температуры.
- » Включите сетевое напряжение!
- » Проверьте режим работы прибора.
- » Проверьте работоспособность предохранительного клапана.

11. Вывод из эксплуатации

- » Обесточьте прибор с помощью предохранителя домашней электрической сети.
- » Опорожните прибор. См. главу «Техобслуживание / Опорожнение прибора».

12. Повторный ввод в эксплуатацию

См. главу «Первый ввод в эксплуатацию».

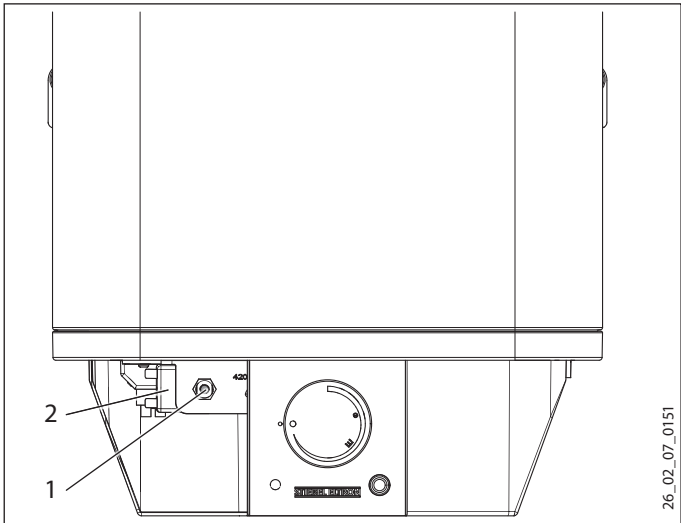
13. Передача прибора

- » Объясните пользователю принцип работы прибора и ознакомьте его с правилами использования прибора.
- » Обратите внимание пользователя на предохранительный клапан, его значение и на то, как им управлять.
- » Укажите пользователю на возможные опасности, особенно на опасность получения ожога.
- » Передайте данное руководство.

14. Устранение неисправностей

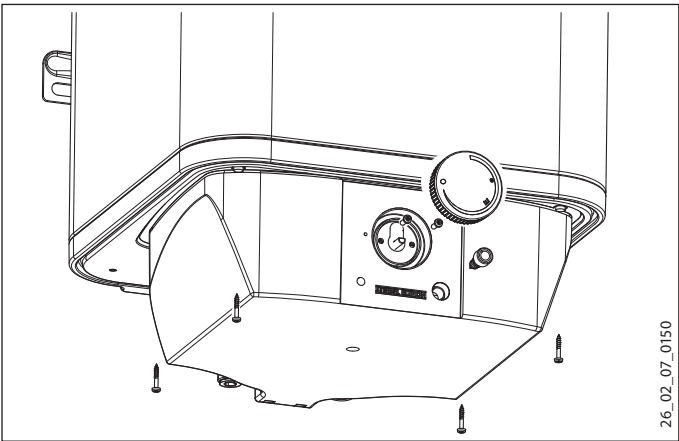
14.1 Таблица неисправностей

Неисправность	Причина неисправности	» Способ устранения
Вода не нагревается и сигнальная лампа не горит.	Сработал предохранительный ограничитель температуры.	Проверьте прибор и устраните причину неисправности. Нажмите кнопку сброса (см. рисунок).
	Защитный ограничитель температуры сработал по причине неисправности регулятора.	Замените регулятор. Нажмите кнопку сброса (см. рисунок).
	Неисправен фланец с нагревательным Тэном.	Замените фланец с нагревательным Тэном.
Очень долго происходит нагрев и горит сигнальная лампа.	Фланец (нагрев) покрыт известковым налётом.	Удалите от накипи такой фланец.
Просачивается вода из предохранительного клапана и не горит сигнальная лампа.	Загрязнено седло клапана.	Очистите седло клапана.



- 1 Кнопка сброса
2 Предохранительный ограничитель температуры

Кнопка сброса защитного ограничителя температуры



- » Вытяните ручку настройки температуры и кнопку быстрого нагрева.
- » Выверните винты.
- » Снимите нижнюю крышку.
- » Отсоедините соединительный кабель.

15. Техобслуживание



ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током
Все работы по установлению электрических соединений и монтажу необходимо производить в соответствии с инструкцией.

Если необходимо произвести слив воды из прибора, учитывайте указания из главы «Опорожнение прибора».

15.1 Проверка предохранительного узла и клапана

- » Регулярно проверяйте предохранительный узел и предохранительный клапан.

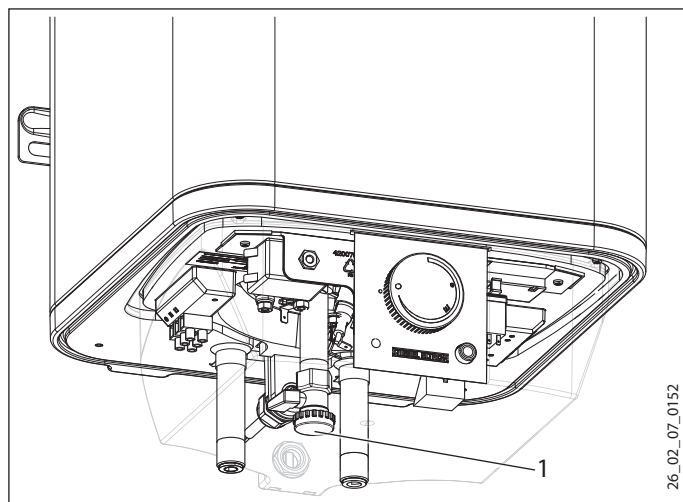
15.2 Опорожнение прибора



ОПАСНОСТЬ получения ожога
При сливе воды из прибора может вытекать горячая вода

Если для техобслуживания или для защиты всей установки при опасности замерзания необходимо произвести слив воды из прибора, нужно выполнить следующее:

- » Закройте запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- » Откройте краны горячей воды во всех точках отбора.



1 Крышка сливного вентиля

- » Отверните крышку со сливного вентиля.

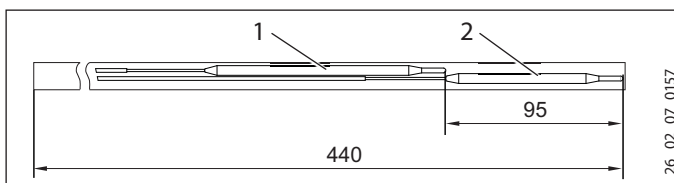
15.3 Проверка защитного анода

- » Проверьте защитный анод первый раз через год и при необходимости замените его.
- » После этого примите решение, через какие интервалы времени необходимо проводить дальнейшие проверки.

15.4 Удаление накипи

- » Удалите из резервуара отслоившиеся отложения накипи.
- » При необходимости удалите накипь во внутреннем баке с помощью стандартных средств для удаления накипи.
- » Удаляйте накипь с фланца только после демонтажа и не обрабатывайте средствами для удаления накипи поверхность бака и защитный анод.

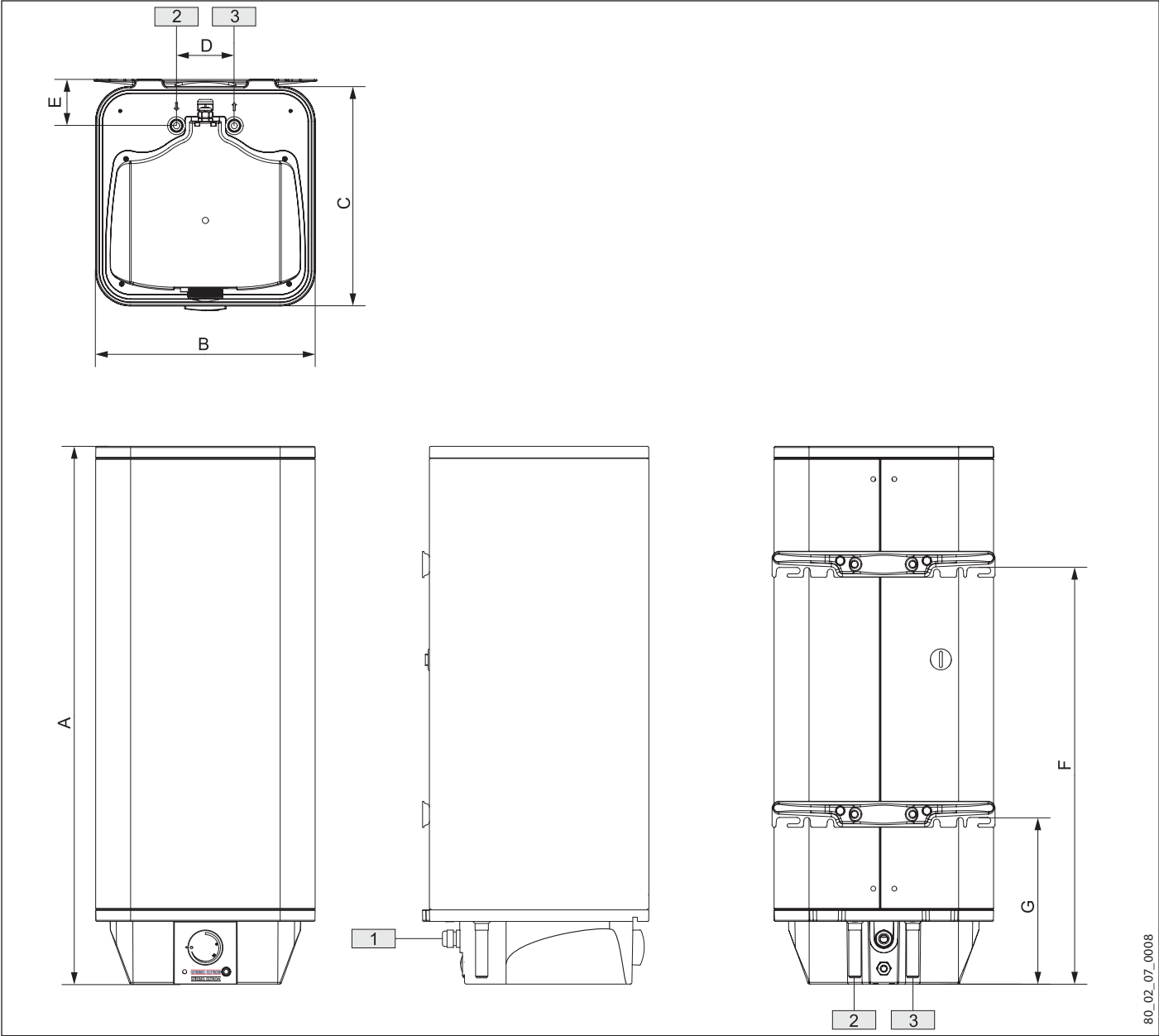
15.5 Глубина погружения терморегулятора и ограничителя температуры



- 1 Датчик ограничителя
- 2 Датчик регулятора

16. Технические характеристики

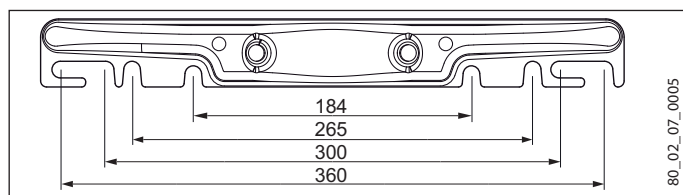
16.1 Размеры и соединения



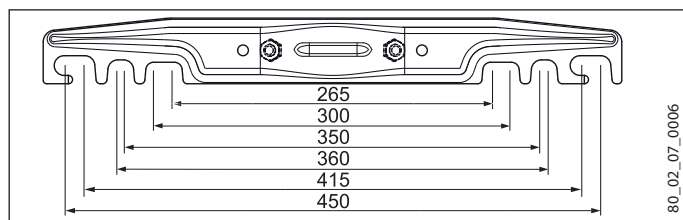
Размеры				PSH 30	PSH 50	PSH 80	PSH 100	PSH 120	PSH 150
Тип	Прибор	Высота	мм	676	931	893	1045	1200	1435
A	Прибор	Ширина	мм	380	380	475	475	475	475
B	Прибор	Глубина	мм	380	380	475	475	475	475
C	Подвод холодной воды / выпуск горячей воды	Расстояние	мм	100	100	100	100	100	100
D	Подвод холодной воды / выпуск горячей воды	Расстояние	мм	100	100	100	100	100	100
E	Подвод холодной воды / выпуск горячей воды	Расстояние до стены	мм	80	80	85	85	85	85
F	Планка для подвешивания 1	Высота	мм	445	705	592	735	870	1090
G	Планка для подвешивания 2	Высота	мм	210	270	270	300	300	300
1	Проход для электропроводов	Высота	мм	60	60	57	57	57	57
2	Подвод холодной воды	Соед. элемент (наружная резьба)		G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A
3	Выпуск гор. воды	Соед. элемент (наружная резьба)		G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A	G ½ A

Планка для подвешивания

30 - 50 л

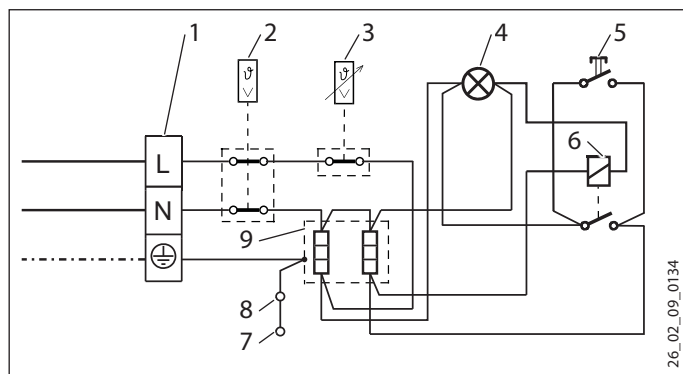


80 - 150 л



16.2 Электрическая схема

Однофазная сеть переменного тока, 230 В



- 1 Клеммная колодка
- 2 Предохранительный ограничитель температуры
- 3 Терморегулятор
- 4 Сигнальная лампа индикации рабочего режима
- 5 Кнопка быстрого нагрева
- 6 Реле
- 7 Защитный анод
- 8 Бак
- 9 Фланец узла нагр.

16.3 Таблица параметров

Модель		Настенный накопительный водонагреватель					
Тип		PSH 30 Comfort Universal	PSH 50 Comfort Universal	PSH 80 Comfort Universal	PSH 100 Comfort Universal	PSH 120 Comfort Universal	PSH 150 Comfort Universal
Артикул		229269	229270	229271	229272	229273	229274
Номинальный объем	л	30	50	80	100	120	150
Потребляемый ток в режиме готовности							
вертикально	кВт*ч/день	0,57	0,78	0,88	1,05	1,19	1,29
горизонтально	кВт*ч/день	0,83	0,94	1,00	1,26	1,43	1,57
Регулируемая температура							
мин. около	°C	7	7	7	7	7	7
макс. около	°C	80	80	80	80	80	80
Положение для защиты от замерзания	°C	7	7	7	7	7	7
Защитный ограничитель температуры	°C	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵
Объем смешиваемой воды при приблиз. 40°C (мощность 1,8 кВт, холодная вода 15°C, горячая вода 65°C)							
вертикально	л	50	92	136	183	217	273
горизонтально	л	42	76	111	153	173	194
Соединительный кабель без штекера H05VV							
Длина около	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2 нагр. элемента, мощность каждого	кВт	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Номинальное напряжение - потребляемая мощность	В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В	однофазная сеть пере- менного тока, 230 В
Макс. ном. мощность	кВт	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Степень защиты							
вертикально		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
горизонтально		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Допустимое рабочее давление (контур ГВС)	МПа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Макс. расход (при 0,51 МПа)	л/мин	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Размеры и вес							
Высота	мм	676	931	893	1045	1200	1435
Ширина	мм	380	380	475	475	475	475
Глубина	мм	380	380	475	475	475	475
Вес (порожного)	кг	20	26	32	36	41	50

16.4 Возможные неисправности

При неисправности уровень температуры при 0,6 МПа может достигать до 95°C.

Гарантия

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



Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом в соответствии с данной инструкцией.



Непринимаются претензии по неисправностям, возникшим вследствие неправильной установки и эксплуатации прибора.

Окружающая среда и вторсырьё

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

OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	34
1.1.	Informácie o dokumente	34
1.2.	Bezpečnostné pokyny	34
1.3.	Iné označenia v tejto dokumentácii	35
1.4.	Rozmerové jednotky	35
2.	Bezpečnosť	35
2.1.	Určené použitie	35
2.2.	Bezpečnostné pokyny	35
2.3.	Značka CE	35
2.4.	Kontrolné značky	35
3.	Popis zariadenia	35
4.	Obsluha	36
4.1.	Nastavenie teploty	36
4.2.	Rýchly ohrev	36
5.	Čistenie, ošetrovanie a údržba	36
6.	Čo robiť, keď ...	36
6.1.	... sa na zariadení vyskytnú poruchy	36

INŠTALÁCIA

7.	Bezpečnosť	37
7.1.	Všeobecné bezpečnostné pokyny	37
7.2.	Predpisy, normy a ustanovenia	37
7.3.	Vodovodná inštalácia	37
8.	Popis zariadenia	37
8.1.	Rozsah dodávky	37
9.	Montáž	37
9.1.	Miesto montáže	37
9.2.	Montáž zariadenia	37
9.3.	Vodovodná prípojka	38
9.4.	Elektrická prípojka	38
10.	Prvé uvedenie do prevádzky	38
11.	Vyradenie mimo prevádzky	38
12.	Opätovné uvedenie do prevádzky	38
13.	Odovzdanie zariadenia	38
14.	Odstraňovanie porúch	39
14.1.	Tabuľka porúch	39
15.	Údržba	40
15.1.	Kontrola bezpečnostnej skupiny a poistného ventilu	40
15.2.	Vyprázdnenie zariadenia	40
15.3.	Kontrola ochranného anódy	40
15.4.	Odvápnutie	40
15.5.	Hĺbky ponoru regulátora a obmedzovača teploty	40
16.	Technické údaje	41
16.1.	Rozmery a prípojky	41
16.2.	Elektrická schéma zapojenia	42
16.3.	Tabuľka s údajmi	43
16.4.	Poruchové podmienky	43

ZÁKAZNÍKA SLUŽBA A ZÁRUKA

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA

1. Všeobecné pokyny

1.1 Informácie o dokumente

Kapitola Obsluha je zameraná na užívateľa zariadenia a odborného remeselníka.

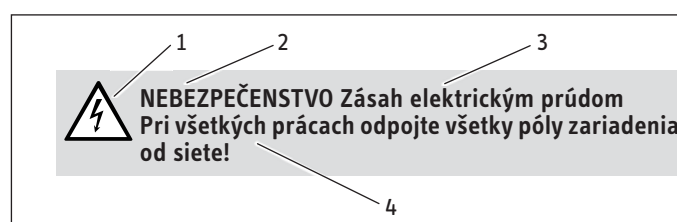
Kapitola Inštalácia je zameraná na odborného remeselníka.



Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho. Tento návod prípadne odovzdajte nasledujúcemu používateľovi.

1.2 Bezpečnostné pokyny

1.2.1 Konštrukcia



- 1 Symbol
- 2 Signálne slovo
- 3 Názov
- 4 Text upozornenia

1.2.2 Symboly, názvy

Symbol	Názov
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie alebo obarenie

1.2.3 Signálne slová

SIGNÁLNE SLOVO	
NEBEZPEČENSTVO	Signálne slovo NEBEZPEČENSTVO označuje pokyny, ktorých nedodržanie má za následok ťažké poranenia alebo smrť.
VÝSTRAHA	Signálne slovo VÝSTRAHA označuje pokyny, ktorých nedodržanie by mohlo mať za následok ťažké poranenia alebo smrť.
POZOR	Signálne slovo POZOR označuje pokyny, ktorých nedodržanie by mohlo viesť k stredne ťažkým alebo ľahkým poraneniám.

1.3 Iné označenia v tejto dokumentácii



Texty vedľa tohto symbolu si starostlivo prečítajte.

Symbol



Likvidácia zariadenia

» Tieto časti a symbol „»“ vám ukazujú, že musíte niečo urobiť. Potrebné postupy sú popísané krok za krokom.

- Časti s týmto symbolom „-“ ukazujú výpočty.

1.4 Rozmerové jednotky



Ak nie je uvedené inak, všetky rozmery sú v milimetroch.

2. Bezpečnosť

2.1 Určené použitie

Zariadenie slúži na ohrev pitnej vody a môže zásobovať jedno alebo viacero odberových miest.

Iné použitie alebo použitie nad určený rámec je pokladané za použitie v rozpore s určením. Ohrev iných kvapalín alebo látok nie je dovolený. K určenému použitiu patrí aj dodržiavanie tohto návodu.

2.2 Bezpečnostné pokyny



NEBEZPEČENSTVO Obarenie

Na odberovej armatúre sa môže vyskytovať teplá voda s teplotou až 80 °C. Pri výtokových teplotách vyšších ako 43 °C jestvuje nebezpečenstvo obarenia. Dbajte na to, aby sa malé deti nezdržovali v blízkosti odberových armatúr.



VÝSTRAHA Poranenie

Ak by zariadenie obsluhovali deti alebo osoby s obmedzenými telesnými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami, zabezpečte, aby sa tak stalo len pod dohľadom alebo po adekvátnom poučení osobou, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť. Dohliadnite na deti, aby ste zaistili, že sa nebudú so zariadením hrať!



Zariadenie je v uzavretom prevádzkovom režime pod tlakom!

Počas ohrevu z poistného ventilu kvapká expanzná voda. Ak voda kvapká po ukončení ohrevu, informujte odborného remeselníka.



Nebezpečenstvo poškodenia!

Prívodné potrubia vody používateľ chráni pred mrazom.

2.3 Značka CE

Značka CE potvrdzuje, že zariadenie spĺňa všetky základné požiadavky:

- smernice o elektromagnetickej kompatibilite,
- smernice o nízkom napätí.

2.4 Kontrolné značky

Pozri typový štítok na zariadení.

3. Popis zariadenia

Zariadenie udržiava pitnú vodu pri zvolenej teplote. Voda sa zohrieva elektrickým vykurovacím telesom. S funkciou rýchleho ohrevu môžete dobu ohrevu skrátiť.

Vnútoraná nádrž je prostredníctvom smaltovania spolu so zabudovaním horčikovej ochrannnej anódy chránená pred koróziou.

Expanzná voda, ktorá vzniká pri ohreve, sa odvádza poistným ventilom.

Teplná izolácia pozostáva z recyklovateľnej polyuretánovej peny nezaťažujúcej životné prostredie.

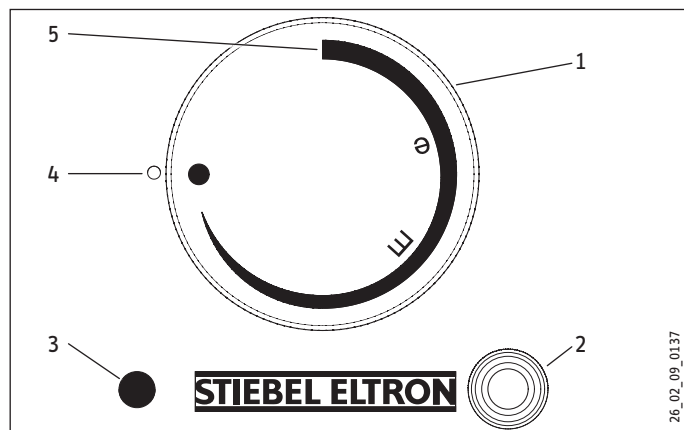
Zariadenie je v „polohe ochrany proti zamrznaniu“ chránené pred mrazom, keď je pripojené k elektrickej sieti. Zariadenie sa v správny čas zapína a zohrieva vodu. Vodovodné vedenie a bezpečnostnú skupinu zariadenie proti mrazu nechráni.

4. Obsluha



Nebezpečenstvo poškodenia!
Stiahnutie otočného regulátora teploty smie vykonať len odborný remeselník!

4.1 Nastavenie teploty



- 1 Otočný regulátor teploty
- 2 Tlačidlo pre rýchly ohrev
- 3 Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu
- 4 Poloha ochrany proti zamŕzaniu, cca 7 °C
- E Poloha pre úsporu energie, cca 40 °C
- e Poloha pre úsporu energie, cca 60 °C
- 5 Maximálna nastavená teplota

Ak teplota vody klesne pod zvolenú hodnotu, automaticky sa zapne ohrev. Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu svieti, až kým sa znova nedosiahne nastavená teplota.

Pri veľmi malej spotrebe vody alebo vode s veľkým obsahom vápnika sa odporúča nízka teplota, pretože voda od cca 55 °C odlučuje vápnik.

4.1.1 Dovoľenka a neprítomnosť

- » Keď zariadenie dlhší čas nepoužívate, nastavte ho z dôvodu úspory energie na protimrazovú ochranu alebo ho odpojte od siete.
- » Pred prvým použitím ohrejte obsah nádrže z hygienických dôvodov jednorazovo na viac ako 60 °C.

4.2 Rýchly ohrev

Pomocou tlačidla pre rýchly ohrev môžete zvýšiť ohrievací výkon. Pripojí sa druhé vykurovacie teleso (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Po dosiahnutí zvolenej teploty sa druhé vykurovacie teleso vypne.

5. Čistenie, ošetrovanie a údržba

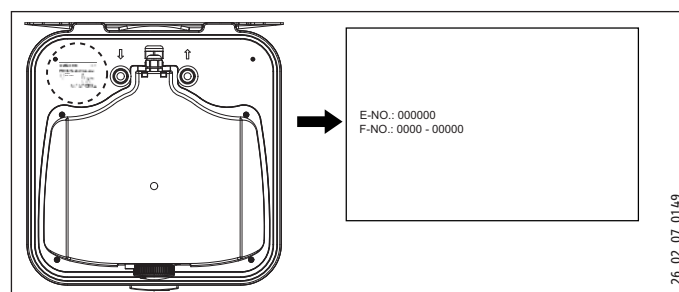
- » Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom abrazívnych látok alebo rozpúšťadiel! Na ošetrovanie a čistenie zariadenia vám postačí vlhká handra.
- » Pravidelne kontrolujte armatúry. Vápnik na výstupoch armatúr môžete odstrániť pomocou bežných odvápnovacích prostriedkov.
- » Pravidelne nechajte odbornému remeselníkovi skontrolovať bezpečnosť zariadenia a funkciu bezpečnostnej skupiny.
- » Nechajte odbornému remeselníkovi skontrolovať horčíkovú ochrannú anódu prvýkrát po roku. Odborný remeselník sa následne rozhodne, v akých intervaloch sa musí vykonať opätovná kontrola.
- » Pravidelne pohybujte poistným ventilom, aby ste predišli zdreniu zapríčinenému vápenatými usadeninami.

6. Čo robiť, keď...

6.1 ... sa na zariadení vyskytnú poruchy

Porucha	Príčina	» Odstránenie
Voda sa nezohrieva a signálne svetlo nesvieti.	Nie je pripojené napätie.	Skontrolujte poistky domovej inštalácie.
Voda sa nezohrieva dostatočne a signálne svetlo svieti.	Je nastavená príliš nízka teplota.	Nastavte vyššiu teplotu.
	Zariadenie dohrieva, napr. po veľkom odbere vody.	Čakajte, kým signálne svetlo pre prevádzkový stav nezhasne.
Výtokové množstvo je veľmi malé.	Prúdový regulátor v armatúre alebo sprchovacia hlavica sú zavápnené, resp. znečistené.	Očistite, resp. odvápnite prúdový regulátor alebo sprchovaciu hlavicu.

Ak neviete príčinu odstrániť, zavolajte odborného remeselníka. Kvôli lepšej a rýchlejšej pomoci mu uveďte čísla z typového štítku (000000 a 0000-00000):



7. Bezpečnosť

Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu zariadenia smie vykonávať iba odborný remeselník.

7.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Bezchybnú funkciu a prevádzkovú bezpečnosť zaručujeme len vtedy, ak sa používa originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, ktoré sú pre zariadenie určené.

7.2 Predpisy, normy a ustanovenia



Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

7.3 Vodovodná inštalácia

7.3.1 Prívod studenej vody

Ako materiály sú povolené oceleové alebo medené rúrky alebo plastové rúrové systémy.

Vyžaduje sa poistný ventil.

7.3.2 Teplovodné potrubie

Ako materiály sú povolené med' alebo plastové rúrové systémy.



Nebezpečenstvo poškodenia!
Pri použití plastových rúrových systémov dbajte na kapitolu Technické údaje / Poruchové podmienky.

Zariadenie musí byť prevádzkované s tlakovými armatúrami!

8. Popis zariadenia

Obe vykurovacie telesá sa nachádzajú v ochrannej rúrke. Týmto je možná výmena vykurovacích telies za sucha. Zariadenie sa na účely výmeny nemusí vyprázdniť. Každé vykurovacie teleso je zaistené poistnou pružinou.

8.1 Rozsah dodávky

So zariadením sa dodáva:

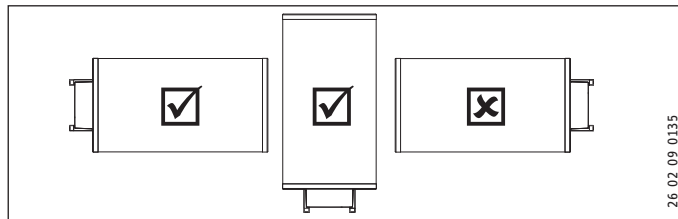
- 2 namontované závesné lišty,
- poistný ventil (SYR) so spätným ventilom.

9. Montáž

9.1 Miesto montáže

Zariadenie je určené na trvalú montáž na stenu. Dbajte pri tom, aby stena bola dostatočne nosná.

Na odvádzanie expanznej vody by sa v blízkosti zariadenia mal nachádzať vhodný odtok.



- » Zariadenie vždy montujte zvislo alebo horizontálne vo vyobrazenej polohe v nezamrzajúcej miestnosti a v blízkosti odberového miesta.



Dbajte na to, aby otočný regulátor teploty bol spredu prístupný.

9.2 Montáž zariadenia

Závesné lišty pripevnené na zariadení sú opatrené hákovými pozdĺžnymi otvormi, ktoré vo väčšine prípadov umožňujú montáž na už jestvujúce závesné čapy po predchádzajúcom zariadení.

- » V opačnom prípade preneste na stenu rozmery pre vývrty (pozri kapitolu Technické údaje / Zavesenie na stenu).
- » Vyberte príchytky, ako aj skrutky a závitové čapy s podložkami a maticami podľa pevnosti steny.
- » Vyvrtajte otvory a zaskrutkujte skrutky alebo matice tak, aby od steny zostala vzdialenosť cca 10 mm.
- » Zaveďte zariadenie so závesnými lištami na skrutky alebo čapy. Dbajte pri tom na hmotnosť prázdneho zariadenia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi) a pracujte prípadne s dvoma osobami.
- » Vyrovnajte zariadenie kolmo alebo vodorovne.
- » Pevne pritiahnite všetky skrutky alebo matice.

9.3 Vodovodná prípojka



Nebezpečenstvo poškodenia!
Vykonať všetky práce na pripojení vody a inštalačné práce podľa predpisov.



Ak je tlak vody vyšší ako 0,5 MPa, musí sa do prívodu studenej vody zabudovať redukčný ventil.

- » Dôkladne vypláchnite prívod studenej vody pred prípojkou zariadenia, aby sa do nádrže alebo poistného ventilu nedostali žiadne cudzie telesá.
- » Odvedte odtok kvapkajúcej vody poistného ventilu do protimrazovej odtokovej rúrky so súvislým sklonom nadol, ktorý zaručuje odtok vody bez prekážok. Odtok kvapkajúcej vody musí vždy zostať otvorený do atmosféry.

9.4 Elektrická prípojka



NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Vykonať všetky práce na elektrickom pripojení a elektrické inštalačné práce podľa predpisov.



NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Pripojenie k elektrickej sieti je dovolené len v podobe trvalej prípojky. Zariadenie sa musí dať odpojiť od siete všetkými pólmi s minimálnou odpojovacou vzdialenosťou 3 mm.



Nebezpečenstvo poškodenia!
Dbajte na typový štítok. Uvedené napätie sa musí zhodovať so sieťovým napätím.



Prípojka ochranného vodiča
Dbajte na to, aby bol prístroj pripojený na ochranný vodič!

Pozri kapitolu Technické údaje / Elektrická schéma zapojenia.

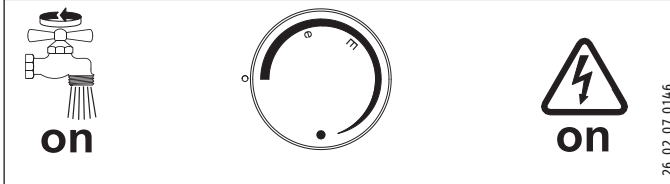


NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Elektrické prípojné vedenie smie pri poškodení alebo výmene nahrádzať iba odborný remeselník oprávnený výrobcom.

Zariadenie sa expeduje s pružným prefabrikovaným prípojným vedením s koncovými objímkami kábla bez zástrčky.

- » Ak dĺžka vedenia nestačí, odpojte prípojné vedenie od zariadenia. Použite vhodný inštalačný kábel (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- » Pri pokladaní nového kábla elektrickej prípojky dbajte na to, aby sa cez prítomné káblové zavedenie viedol vodotesne a aby bol odborne pripojený vo vnútri zariadenia.

10. Prvé uvedenie do prevádzky



- » Otvorte uzatvárací ventil v prívode studenej vody.
- » Otvorte následne zapojený odberový ventil na tak dlhú dobu, až kým zariadenie nie je plné a potrubná sieť nie je bez vzduchu.
- » Nastavte prietokové množstvo. Dbajte pri tom na maximálne povolené prietokové množstvo pri úplne otvorenej armatúre (pozri kapitolu Technické údaje / Technické údaje).
- » Nastavte otočný regulátor teploty na maximálnu teplotu.
- » Zapnite sieťové napätie.
- » Skontrolujte spôsob činnosti zariadenia.
- » Skontrolujte funkčnosť poistného ventilu.

11. Vyradenie mimo prevádzky

- » Odpojte zariadenie pomocou poistky domovej inštalácie od sieťového napätia.
- » Vyprázdňte zariadenie. Pozri kapitolu Údržba / Vypustenie zariadenia.

12. Opätovné uvedenie do prevádzky

Pozri kapitolu Prvé uvedenie do prevádzky.

13. Odovzdanie zariadenia

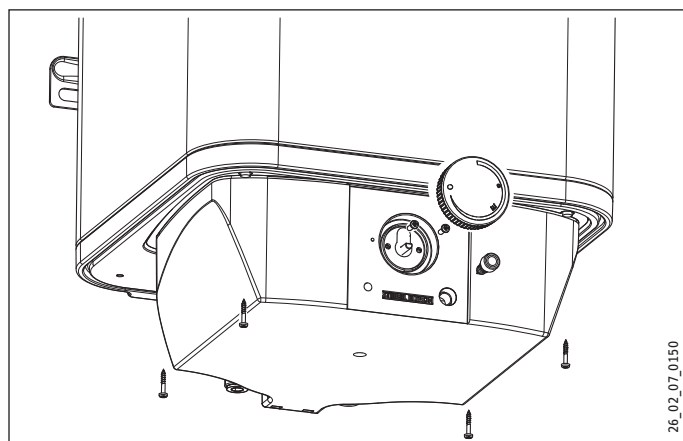
- » Používateľovi vysvetlite funkciu zariadenia a oboznámte ho s jeho používaním.
- » Poučte používateľa o poistnom ventile, jeho význame a pokynoch na obsluhu.
- » Poučte ho o možných nebezpečenstvách, osobitne o nebezpečenstve obarenia.
- » Odovzdajte tento návod.

14. Odstraňovanie porúch

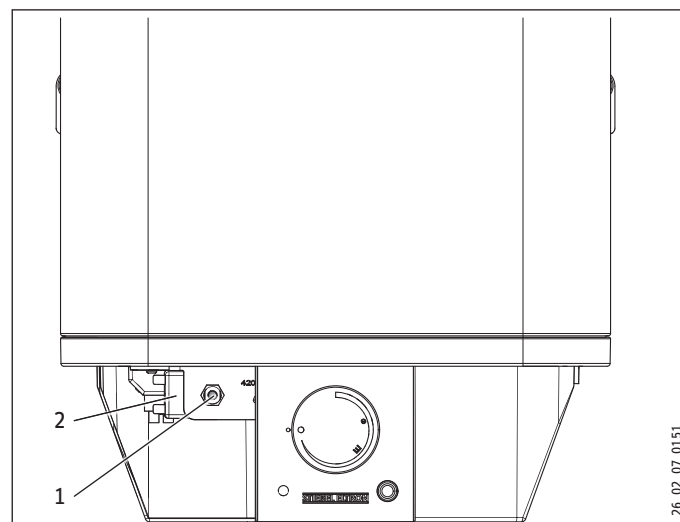
14.1 Tabuľka porúch

Porucha	Príčina	» Odstránenie
Voda sa nezohrieva a signálne svetlo nesvieti.	Ochranný obmedzovač teploty zareagoval.	Skontrolujte zariadenie a odstráňte príčinu. Stlačte nulovacie tlačidlo (pozri obrázok).
	Ochranný obmedzovač teploty zareagoval, lebo je chybný regulátor.	Vymeňte regulátor. Stlačte nulovacie tlačidlo (pozri obrázok).
	Vykurovacia príruha je chybná.	Vymeňte vykurovaciu prírubu.
Doba ohrevu je veľmi dlhá a signálne svetlo svieti.	Vykurovacia príruha je zavápnená.	Odvápnite vykurovaciu prírubu.
Poistný ventil kvapká a signálne svetlo nesvieti.	Ventilové sedlo je znečistené.	Očistite ventilové sedlo.

Nulovacie tlačidlo ochranného obmedzovača teploty



- » Stiahnite otočný regulátor teploty a tlačidlo pre rýchly ohrev.
- » Vyskrutkujte skrutky.
- » Snímte spodný kryt.
- » Odpojte kábel elektrickej prípojky.



- 1 Nulovacie tlačidlo
- 2 Ochranný obmedzovač teploty

15. Údržba



NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Vykonať všetky práce na elektrickom pripojení a elektrické inštalačné práce podľa predpisov.

Ak musíte zariadenie dodatočne vyprázdniť, dbajte na kapitolu Vypustenie zariadenia.

15.1 Kontrola bezpečnostnej skupiny a poistného ventilu

» Pravidelne kontrolujte bezpečnostnú skupinu a poistný ventil.

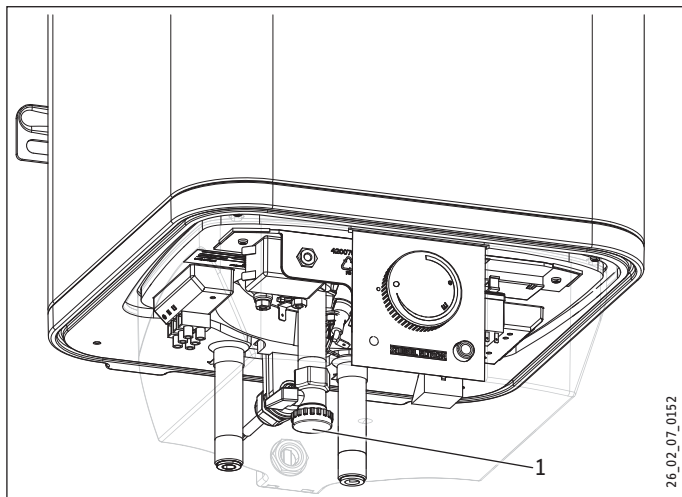
15.2 Vyprázdnenie zariadenia



NEBEZPEČENSTVO Obarenie
Pri vyprázdňovaní môže vytekať horúca voda.

Ak sa zariadenie musí vyprázdniť na účely údržbových prác alebo pri nebezpečenstve mrazu na ochranu celej inštalácie, treba postupovať nasledovne:

- » Zatvorte uzatvárací ventil v prívide studenej vody.
- » Otvorte teplovodné ventily všetkých odberových miest.



1 Hlavica vypúšťacieho ventilu

- » Odskrutkujte hlavicu z vypúšťacieho ventilu.

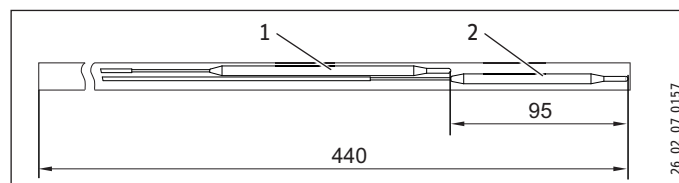
15.3 Kontrola ochrannej anódy

- » Skontrolujte ochrannú anódu prvýkrát po roku a prípadne ju vymeňte.
- » Rozhodnite následne, v akých časových intervaloch sa majú vykonávať ďalšie kontroly.

15.4 Odvápnenie

- » Odstráňte voľné vápenaté usadeniny z nádrže.
- » Ak je to potrebné, odvápnite vnútornú nádrž pomocou bežných odvápnovacích prostriedkov.
- » Prírubu odvápnujte iba po demontáži a neošetrujte povrch nádrže ani ochranné anódy odvápnovacími prostriedkami.

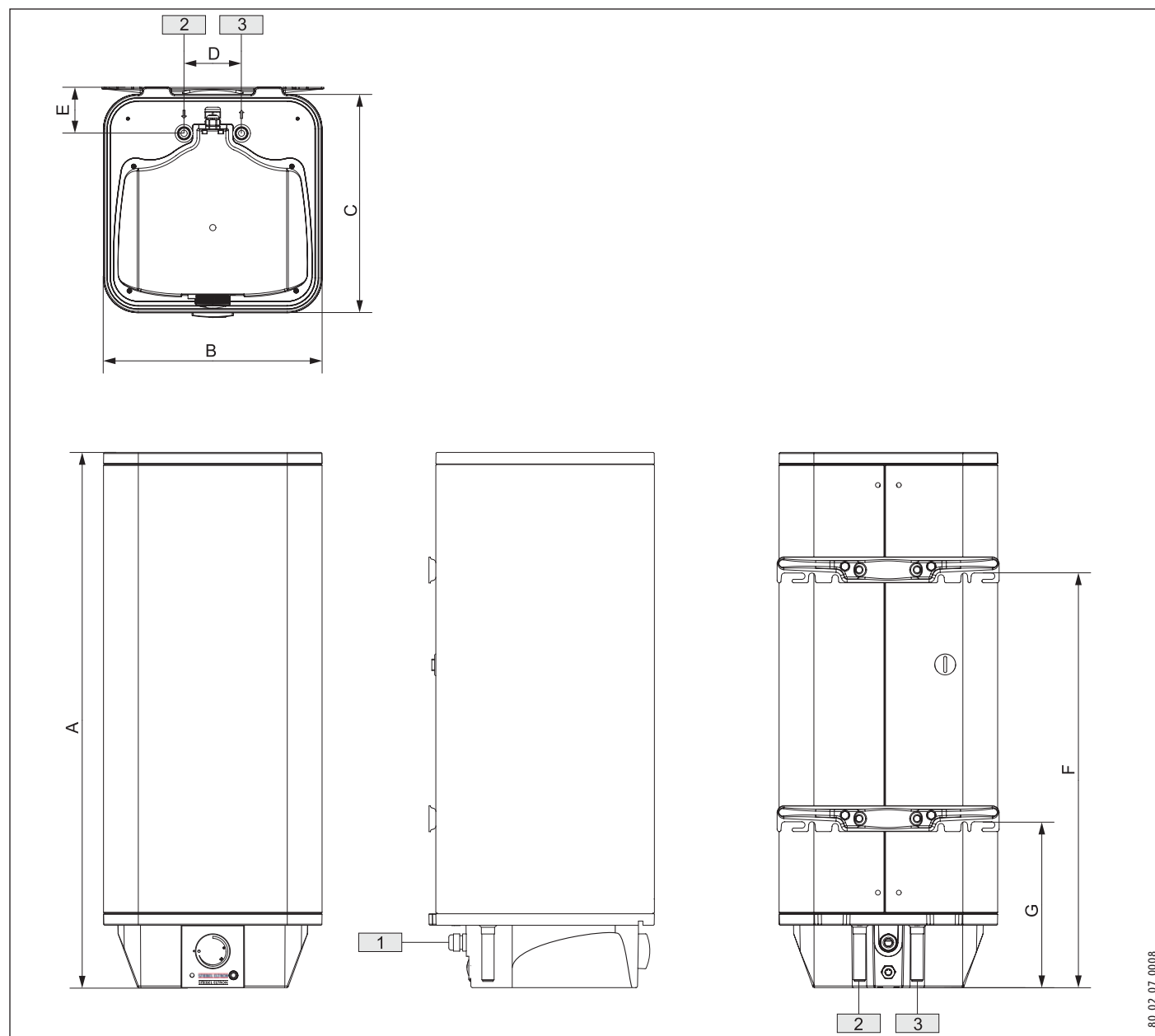
15.5 Hĺbky ponoru regulátora a obmedzovača teploty



- 1 Snímač obmedzovača
- 2 Snímač regulátora

16. Technické údaje

16.1 Rozmery a prípojky



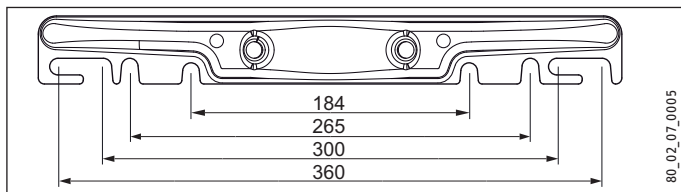
Rozmery				PSH 30	PSH 50	PSH 80	PSH 100	PSH 120	PSH 150
Typ									
A	Zariadenie	Výška	mm	676	931	893	1045	1200	1435
B		Šírka	mm	380	380	475	475	475	475
C		Hĺbka	mm	380	380	475	475	475	475
D	Prívod studenej vody / výtok teplej vody	Vzdialenosť	mm	100	100	100	100	100	100
E		Vzdialenosť od steny	mm	80	80	85	85	85	85
F	Zavesenie na stenu 1	Výška	mm	445	705	592	735	870	1090
G	Zavesenie na stenu 2	Výška	mm	210	270	270	300	300	300
1	Priechodka pre elektrické vedenia	Výška	mm	60	60	57	57	57	57
2	Prívod studenej vody	Prípojka (vonkajší závit)		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
3	Výtok teplej vody	Prípojka (vonkajší závit)		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A

INŠTALÁCIA

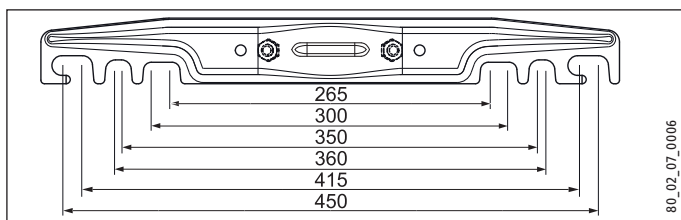
TECHNICKÉ ÚDAJE

Zavesenie na stenu

30 – 50 l

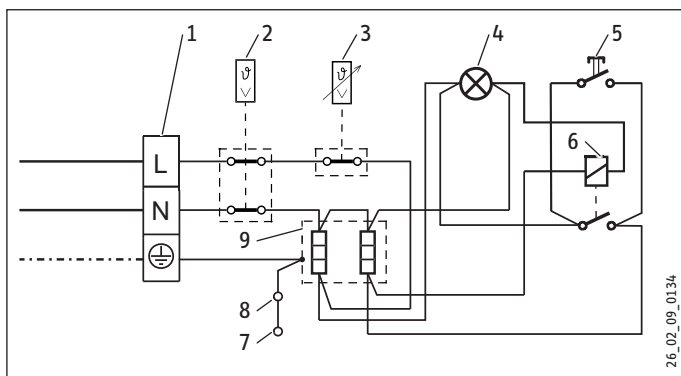


80 – 150 l



16.2 Elektrická schéma zapojenia

1/N/PE ~ 230 V



- 1 Pripojovacia svorková lišta
- 2 Ochranný obmedzovač teploty
- 3 Regulátor teploty
- 4 Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu
- 5 Tlačidlo pre rýchly ohrev
- 6 Relé
- 7 Ochranná anóda
- 8 Nádrž
- 9 Vykurovacia príruha

16.3 Tabuľka s údajmi

Model		Stenový zásobník na teplú vodu					
Typ		PSH 30 Comfort Universal	PSH 50 Comfort Universal	PSH 80 Comfort Universal	PSH 100 Comfort Universal	PSH 120 Comfort Universal	PSH 150 Comfort Universal
Objednávacie číslo		229269	229270	229271	229272	229273	229274
Menovitý objem	l	30	50	80	100	120	150
Pohotovostná spotreba elektrického prúdu							
vertikálne	kWh/d	0,57	0,78	0,88	1,05	1,19	1,29
horizontálne	kWh/d	0,83	0,94	1,00	1,26	1,43	1,57
Nastaviteľná teplota							
minimálne cca	°C	7	7	7	7	7	7
maximálne cca	°C	80	80	80	80	80	80
Nastavenie protimrazovej ochrany	°C	7	7	7	7	7	7
Ochranné obmedzovanie teploty	°C	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵	80 ⁻⁵
Množstvo zmiešanej vody pri 40 °C cca (výkon 1,8 kW, studená voda 15 °C, teplá voda 65 °C)							
vertikálne	l	50	92	136	183	217	273
horizontálne	l	42	76	111	153	173	194
Kábel elektrickej prípojky bez zástrčky H05VV							
Dĺžka cca	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2 vykurovacie telesá s výkonom po	kW	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Menovité napätie	V	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230	1/N/PE ~ 230
Maximálny menovitý výkon	kW	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Druh krytia							
vertikálne		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
horizontálne		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Max. prevádzkový pretlak	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Maximálne prietokové množstvo (pri 0,51 MPa)	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Rozmery a hmotnosti							
Výška	mm	676	931	893	1045	1200	1435
Šírka	mm	380	380	475	475	475	475
Hĺbka	mm	380	380	475	475	475	475
Hmotnosť (prázdny)	kg	20	26	32	36	41	50

16.4 Poruchové podmienky

V prípade poruchy môžu teploty vystúpiť na 95 °C pri 0,6 MPa.

Zákaznícka služba a záruka

Nárok na záruku sa uplatňuje iba v krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Obráťte sa, prosím, na príslušnú pobočku spoločnosti v danej krajine alebo na dovozcu.



Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu zariadenia smie vykonávať iba odborný remeselník.



Nepreberáme žiadne ručenie za chybné zariadenia, ktoré neboli inštalované a prevádzkované podľa príslušného návodu na obsluhu a inštaláciu daného zariadenia.

Životné prostredie a recyklácia

Pomôžte, prosím, chrániť životné prostredie. Zlikvidujte obal podľa vnútroštátnych predpisov.

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße | D-37603 Holzminden
Tel. 0 55 31 702 0 | Fax 0 55 31 702 480
Email info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf*

Kundendienst*

Ersatzteilverkauf*

Vertriebszentren*

Tel. 0180 3 700705 | Fax 0180 3 702015 | info-center@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702020 | Fax 0180 3 702025 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702030 | Fax 0180 3 702035 | ersatzteile@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702010 | Fax 0180 3 702004

* 0,09 €/min bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz. Aus Mobilfunknetzen gelten möglicherweise abweichende Preise, ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis maximal 0,42 €/min.

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | A-4600 Wels
Tel. 072 42-47367-0 | Fax 072 42-47367-42
Email info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON Sprl / Pvb
't Hofveld 6 - D1
1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02-4232222 | Fax 02-4232212
Email info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

Czech Republik

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájem 946 | CZ-15500 Praha 5-Stodůlky
Tel. 2-511 16111 | Fax 2-355 12122
Email info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Denmark

PETTINAROLI A/S
Madal Allé 21 | DK-5500 Middelfart
Tel. 63 41 66 66 | Fax 63 41 66 60
Email info@pettinaroli.dk
www.pettinaroli.dk

Finland

Insinöörtoimisto Olli Andersson Oy
Keskuskatu 8 | FI-04600 Mäntsälä
Tel. 020 720 9988 | Fax 020 720 9989
Email info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

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

Great Britain

Stiebel Eltron UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road
Bromborough
Wirral CH62 3QP
Email info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Pacsirtamező u. 41 | H-1036 Budapest
Tel. 012 50-6055 | Fax 013 68-8097
Email info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

Nihon Stiebel Co. Ltd.
Ebara building 3F | 2-9-3 Hamamatsu-cho
Minato-ku | Tokyo 105-0013
Tel. 3 34364662 | Fax 3 34594365
fujiki@nihonstiebel.co.jp

Netherlands

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

Poland

STIEBEL ELTRON sp.z. o.o
ul. Instalatorów 9 | PL-02-237 Warszawa
Tel. 022-8 46 48 20 | Fax 022-8 46 67 03
Email stiebel@stiebel-eltron.com.pl
www.stiebel-eltron.com.pl

Russia

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

Sweden

STENERGY
Vasagatan 14
545 30 Töreboda
Tel. Sales 0722-37 19 00
Tel. Technique & Service 0150-542 00
Email Sales info@stiebel-eltron.se
Email Technique & Service info@heatech.se
www.stiebel-eltron.se

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Netzbodenstr. 23c | CH-4133 Pratteln
Tel. 061-8 16 93 33 | Fax 061-8 16 93 44
Email info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2, Tambol Klong-Jik
Ampur Bangpa-In | Ayutthaya 13160
Tel. 035-22 00 88 | Fax 035-22 11 88
Email stiebel@loxinfo.co.th
www.stiebel-eltronasia.com

United States of America

STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

