BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
OBSLUHA A INSTALACE
OBSLUHA A INŠTALÁCIA

Geschlossener Warmwasser-Wandspeicher | Sealed, unvented wall mounted DHW cylinder | Tlakový nástěnný zásobník teplé vody | Uzavretý nástenný zásobník na teplú vodu |

- PSH-H 30 Trend
- PSH-H 50 Trend
- PSH-H 80 Trend
- PSH-H 100 Trend
- PSH-H 120 Trend
- PSH-H 150 Trend
- PSH-H 200 Trend

STIEBEL ELTRON

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise 3
1.1 Sicherheitshinweise 3
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation 3
1.3 Maßeinheiten 3
2. Sicherheit 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3
2.3 Prüfzeichen 4
3. Gerätebeschreibung 4
4. Einstellungen 4
4.1 Urlaub und Abwesenheit 4
5. Reinigung, Pflege und Wartung 4
6. Störungsbehebung 5

INSTALLATION

7. Sicherheit 5
7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 5
7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen 5
8. Gerätebeschreibung 5
8.1 Lieferumfang 5
8.2 Zubehör 5
9. Vorbereitungen 5
9.1 Montageort 5
9.2 Wandaufhängung montieren 5
10. Montage 6
10.1 Wasseranschluss 6
10.2 Elektrischer Anschluss 6
11. Inbetriebnahme 7
11.1 Erstinbetriebnahme 7
11.2 Wiederinbetriebnahme 7
12. Außerbetriebnahme 7
13. Störungsbehebung 7
14. Wartung 8
14.1 Sicherheitsventil prüfen 8
14.2 Gerät entleeren 8
14.3 Schutzanode kontrollieren / austauschen 8
14.4 Entkalken 8
14.5 Korrosionsschutz-Widerstand 8
14.6 Netzanschlusskabel austauschen 8
14.7 Regler-Begrenzer-Kombination austauschen 9
15. Technische Daten 9
15.1 Maße und Anschlüsse 9
15.2 Aufheizdiagramme 11
15.3 Störfallbedingungen 11
15.4 Angaben zum Energieverbrauch 11

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.
- Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch eine vom Hersteller berechtigte Fachkraft mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Vorbereitungen“ beschrieben.
- Beachten Sie den maximal zulässigen Druck (siehe Kapitel „Installation / Technische Daten / Datentabelle“).
- Das Gerät steht unter Druck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil.
- Betätigen Sie regelmäßig das Sicherheitsventil, um einem Festsitzen z. B. durch Kalkablagerungen vorzubeugen.
- Entleeren Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Wartung / Gerät entleeren“ beschrieben.
- Installieren Sie ein baumustergeprüftes Sicherheitsventil in der Kaltwasser-Zulauf. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit von dem Versorgungsdruck evtl. zusätzlich ein Druckminderventil benötigen.
- Dimensionieren Sie die Abflussleitung so, dass bei voll geöffnetem Sicherheitsventil das Wasser ungehindert ablaufen kann.
- Montieren Sie die Ablaufleitung des Sicherheitsventils mit einer stetigen Abwärtsneigung in einem frostfreien Raum.
- Der Ablaufanschluss des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre geöffnet bleiben.

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Kapitel „Besondere Hinweise“ und „Bedienung“ richten sich an die Gerätebenutzer und Fachkräfte.

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an Fachkräfte.

Hinweis
Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch. Bewahren Sie sie auf.
Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen

SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
▶ Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation

Hinweis
Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

▶ Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Maßeinheiten

Hinweis
Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser und kann eine oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Als nicht bestimmungsgemäß gilt auch der Einsatz des Gerätes zur Erwärmung anderer Flüssigkeiten als Wasser oder auch mit Chemikalien versetzten Wassers wie z. B. Sole.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG Verbrennung
Die Armatur und das Sicherheitsventil können während des Betriebs eine Temperatur von über 60 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer als 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.

WARNUNG Verletzung
Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Sachschaden
Die Wasserleitungen und das Sicherheitsventil sind vom Nutzer vor Frost zu schützen.

Hinweis
Das Gerät steht unter Druck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil.
▶ Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie eine Fachkraft.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das geschlossene (druckfeste) Gerät erwärmt elektrisch Trinkwasser. Die Temperatur können Sie mit dem Temperatur-Einstellknopf bestimmen. In Abhängigkeit von der Stromversorgung erfolgt eine automatische Aufheizung bis zur gewünschten Temperatur.

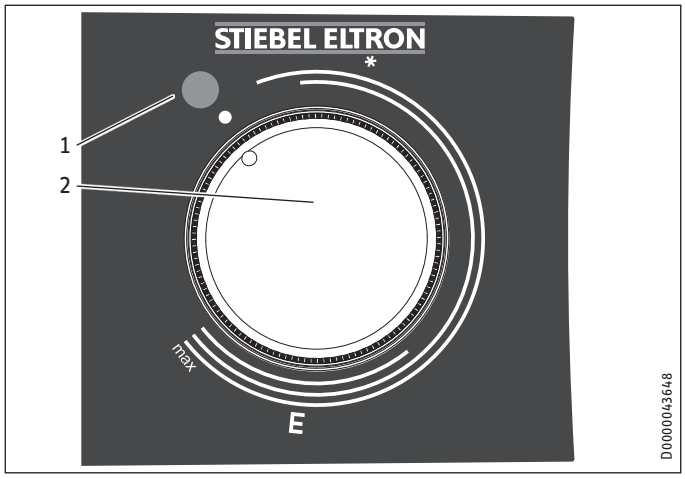
Der Stahl-Innenbehälter ist mit Spezial-Direktemail „Co Pro“ und mit einer Schutzanode ausgerüstet. Die Anode ist ein Schutz des Innenbehälters vor Korrosion.

Frostschutz

Das Gerät ist auch bei der Temperatureinstellung „*“ vor Frost geschützt, falls die Stromversorgung gewährleistet ist. Das Gerät schaltet rechtzeitig ein und heizt das Wasser auf. Die Wasserleitungen und das Sicherheitsventil werden durch das Gerät nicht vor Frost geschützt.

4. Einstellungen

Sie können die Temperatur stufenlos einstellen.



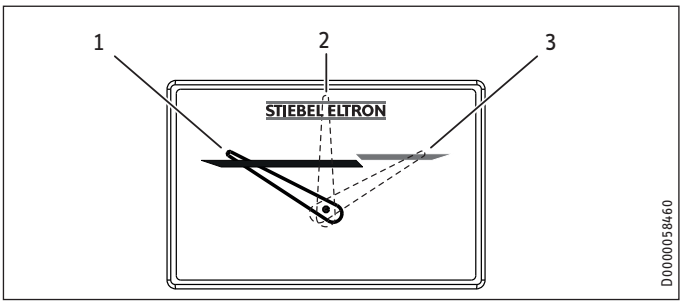
1 Signallampe für Betriebsanzeige
2 Temperatur-Einstellknopf
* Frostschutz
E empfohlene Energiesparstellung, geringe Kalkbildung, 60 °C
max maximale Temperatureinstellung, 80 °C

Systembedingt können die Temperaturen vom Soll-Wert abweichen.

Signallampe für Betriebsanzeige

Die Signallampe für Betriebsanzeige leuchtet, während das Wasser aufgeheizt wird.

Temperaturindikator



1 Zeigerstellung bei ca. 30 °C
2 Zeigerstellung bei ca. 50 °C
3 Zeigerstellung bei ca. 80 °C

Die aktuelle Temperatur wird in der Position des Temperaturindikators im Inneren des Behälters gemessen (siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“).

4.1 Urlaub und Abwesenheit

▶ Stellen Sie bei mehrtägiger Nichtbenutzung den Temperatur-Einstellknopf auf eine Position zwischen der Frostschutz- und der Energiesparstellung.
▶ Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht nutzen, stellen Sie es aus Energiespargründen auf Frostschutz ein. Wenn keine Frostgefahr besteht, können Sie das Gerät auch vom Stromnetz trennen.
▶ Heizen Sie den Behälterinhalt aus hygienischen Gründen vor der ersten Nutzung einmalig über 60 °C auf.

5. Reinigung, Pflege und Wartung

▶ Lassen Sie die elektrische Sicherheit am Gerät und die Funktion des Sicherheitsventils regelmäßig von einer Fachkraft prüfen.
▶ Lassen Sie die Schutzanode erstmalig nach einem Jahr von einer Fachkraft kontrollieren. Die Fachkraft entscheidet danach, in welchen Abständen eine erneute Kontrolle durchgeführt werden muss.
▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder ablösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.

Verkalkung

▶ Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Kalk aus. Dieser setzt sich im Gerät ab und beeinflusst die Funktion und Lebensdauer des Gerätes. Die Heizkörper müssen deshalb von Zeit zu Zeit entkalkt werden. Die Fachkraft, welche die örtliche Wasserqualität kennt, wird Ihnen den Zeitpunkt für die nächste Wartung nennen.
▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturenausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.
▶ Betätigen Sie regelmäßig das Sicherheitsventil, um einem Festsitzen z. B. durch Kalkablagerungen vorzubeugen.

6. Störungsbehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Wasser wird nicht warm. Die Signallampe leuchtet nicht.	Es liegt keine Spannung an.	Prüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
Das Wasser wird nicht warm genug. Die Signallampe leuchtet.	Die Temperatur ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Temperatur höher ein.
	Das Gerät heizt z. B. nach großer Warmwasserentnahme 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 eine Fachkraft. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummern vom Typenschild mit.

INSTALLATION

7. Sicherheit

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

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen

Hinweis
Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

8. Gerätebeschreibung

8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:
- Sicherheitsventil
- Temperaturindikator

PSH-H 30-50 Trend
- je 2 Schrauben, Scheiben, Dübel

PSH-H 80-200 Trend
- 2 Wandhalter
- je 4 Schrauben, Scheiben, Dübel

8.2 Zubehör

Druckarmaturen sind als Zubehör erhältlich.

9. Vorbereitungen

9.1 Montageort

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

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

Montieren Sie das Gerät immer waagerecht, in einem frostfreien Raum und in der Nähe der Entnahmestelle.

Die Anschlüsse „Kaltwasser Zulauf“ und „Warmwasser Auslauf“ an der linken Seite des Gerätes müssen zugänglich sein.

9.2 Wandaufhängung montieren

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

Die am Gerät befestigte Wandaufhängung ist mit Haken-Langlöchern versehen, die eine Montage auf vorhandene Aufhängebolzen von Vorgängergeräten in den meisten Fällen ermöglicht.

- ▶ Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Wandaufhängung mit Schrauben und Dübeln. Wählen Sie das Befestigungsmaterial nach Festigkeit der Wand aus.
- ▶ Hängen Sie das Gerät mit den Wandaufhängungen an die Schrauben oder Bolzen. Beachten Sie dabei das Leergewicht des Geräts (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“) und arbeiten Sie ggf. mit zwei Personen.
- ▶ Richten Sie das Gerät waagerecht aus.

10. Montage

10.1 Wasseranschluss

Sachschaden
Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

Das Gerät muss mit Druckarmaturen betrieben werden.

▶ Schließen Sie die hydraulischen Anschlüsse flachdichtend an.

10.1.1 Zugelassene Werkstoffe

Sachschaden
Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie die Herstellerangaben und das Kapitel „Technische Daten / Störfallbedingungen“.

Kaltwasser-Leitung

Als Werkstoffe sind feuerverzinkter Stahl, Edelstahl, Kupfer und Kunststoff zugelassen.

Warmwasser-Leitung

Als Werkstoffe sind Edelstahl, Kupfer und Kunststoff-Rohrsystemen zugelassen.

10.1.2 Sicherheitsventil montieren

Hinweis
Das beiliegende Sicherheitsventil darf in Belgien nicht verwendet werden. Verwenden Sie die marktüblichen Sicherheitsventile (siehe auch Preisliste).

Hinweis
Wenn der Wasserdruck höher als 0,6 MPa ist, muss in den „Kaltwasser Zulauf“ ein Druckminderventil eingebaut werden.

Der maximal zulässige Druck darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

▶ Installieren Sie ein baumustergeprüftes Sicherheitsventil im Kaltwasser-Zulauf. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit von dem Versorgungsdruck evtl. zusätzlich ein Druckminderventil benötigen.

▶ Dimensionieren Sie die Abflussleitung so, dass bei voll geöffnetem Sicherheitsventil das Wasser ungehindert ablaufen kann.

▶ Montieren Sie die Ablaufleitung des Sicherheitsventils mit einer stetigen Abwärtsneigung in einem frostfreien Raum.

▶ Der Ablaufanschluss des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre geöffnet bleiben.

10.2 Elektrischer Anschluss

GEFHAR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.
Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Netzanschluss.

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

Warnung Stromschlag
Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist.

Sachschaden
Installieren Sie eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD).

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

Netzanschlusskabel

Warnung Stromschlag
Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch eine vom Hersteller berechtigte Fachkraft mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.

Das Gerät wird mit einem flexiblen, konfektionierten Netzanschlusskabel mit Aderendhülsen ohne Stecker ausgeliefert.

▶ Falls die Kabellänge nicht ausreicht, klemmen Sie das Netzanschlusskabel im Gerät ab. Verwenden Sie ein geeignetes Installationskabel.

▶ Achten Sie bei der Verlegung des neuen Netzanschlusskabels darauf, dass es wasserdicht durch die vorhandene Kabeldurchführung geführt wird. Schließen Sie es innerhalb des Gerätes sachgerecht an.

11. Inbetriebnahme

11.1 Erstinbetriebnahme

Hinweis
Füllen Sie das Gerät vor dem elektrischen Anschluss mit Wasser. Wenn Sie ein leeres Gerät einschalten, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer das Gerät ab.

- ▶ Spülen Sie die Kaltwasser-Leitung vor dem Anschluss des Gerätes gründlich durch, damit keine Fremdkörper in den Behälter oder das Sicherheitsventil gelangen.
- ▶ Öffnen Sie das Absperrventil im Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ Öffnen Sie eine Entnahmestelle 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 / Datentabelle“).
- ▶ Reduzieren Sie ggf. die Durchflussmenge an der Drossel des Sicherheitsventils.
- ▶ Drehen Sie den Temperatur-Einstellknopf auf maximale Temperatur.
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein.
- ▶ Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes. Achten Sie dabei auf das Abschalten des Temperaturreglers.
- ▶ Prüfen Sie die Funktion des Sicherheitsventils.

11.1.1 Übergabe des Gerätes

- ▶ Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und des Sicherheitsventils. Machen Sie ihn mit dem Gebrauch vertraut.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- ▶ Übergeben Sie diese Anleitung.

11.2 Wiederinbetriebnahme

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

12. Außerbetriebnahme

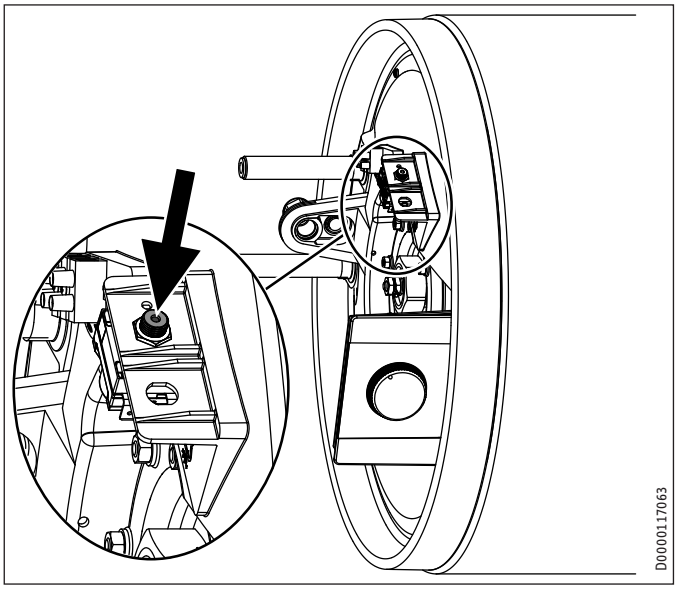
- ▶ Trennen Sie das Gerät mit der Sicherung in der Hausinstallation von der Netzspannung.
- ▶ Entleeren Sie das Gerät. Siehe Kapitel „Wartung / Gerät entleeren“.

13. Störungsbehebung

Hinweis
Bei Temperaturen unter -15 °C kann der Sicherheitstemperaturbegrenzer auslösen. Diesen Temperaturen kann das Gerät schon bei der Lagerung oder beim Transport ausgesetzt sein.

Störung	Ursache	Behebung
Das Wasser wird nicht warm. Die Signallampe leuchtet nicht.	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen, weil der Regler defekt ist.	Beheben Sie die Fehlerursache. Tauschen Sie den Regler aus.
	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen, weil die Temperatur -15 °C unterschritten hat.	Drücken Sie die Rückstelltaste (siehe Abbildung).
Das Wasser wird nicht warm. Die Signallampe leuchtet.	Der Heizkörper ist defekt.	Tauschen Sie den Heizkörper aus.
Das Wasser wird nicht warm genug. Die Signallampe leuchtet.	Der Temperaturregler ist defekt.	Tauschen Sie den Temperaturregler aus.
Die Aufheizzeit ist sehr lang. Die Signallampe leuchtet.	Der Heizkörper ist verkalkt.	Entkalken Sie den Heizkörper.
Das Sicherheitsventil tropft bei ausgeschalteter Heizung.	Der Ventilsitz ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Ventilsitz.
	Der Wasserdruck ist zu hoch.	Installieren Sie ein Druckminderventil.

Rückstelltaste Sicherheitstemperaturbegrenzer



14. Wartung

WARNUNG Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.
Trennen Sie vor allen Arbeiten das Gerät allpolig von der Netzspannung.

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

14.1 Sicherheitsventil prüfen

- ▶ Prüfen Sie das Sicherheitsventil regelmäßig.

14.2 Gerät entleeren

WARNUNG Verbrennung
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

Falls das Gerät entleert werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Schließen Sie das Absperrventil im Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ Öffnen Sie die Warmwasserventile aller Entnahmestellen, bis das Gerät entleert ist.
- ▶ Lassen Sie Restwasser am Sicherheitsventil ab.

14.3 Schutzanode kontrollieren / austauschen

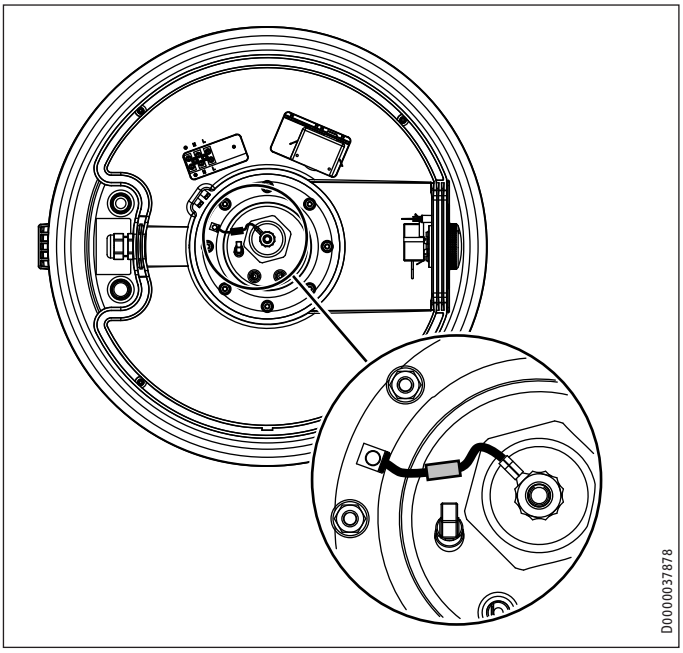
- ▶ Kontrollieren Sie die Schutzanode erstmalig nach einem Jahr und tauschen Sie sie ggf. aus.
- ▶ Entscheiden Sie danach, in welchen Zeiträumen die weiteren Prüfungen durchgeführt werden.

14.4 Entkalken

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

14.5 Korrosionsschutz-Widerstand

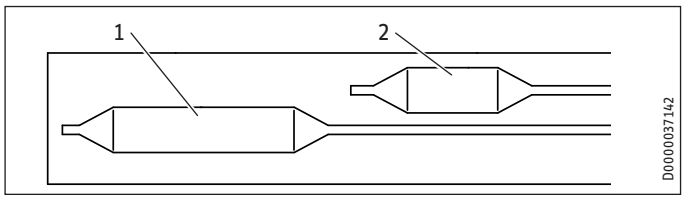
Stellen Sie sicher, dass bei der Wartung der Korrosionsschutz-Widerstand (560 Ω) nicht beschädigt oder entfernt wird. Bauen Sie den Korrosionsschutz-Widerstand nach dem Austausch wieder ordnungsgemäß ein.



14.6 Netzanschlusskabel austauschen

Warnung Stromschlag
Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch eine vom Hersteller berechtigte Fachkraft mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.

14.7 Regler-Begrenzer-Kombination austauschen

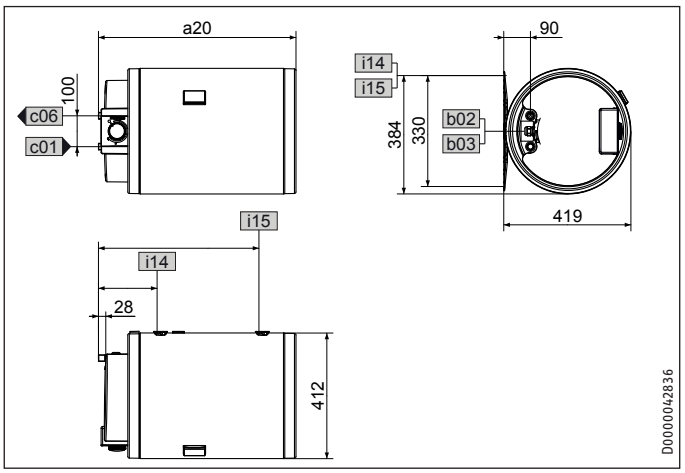


1 Begrenzerfühler
2 Reglerfühler

▶ Stecken Sie den Reglerfühler und den Begrenzerfühler bis zum Anschlag in die Fühleraufnahme.

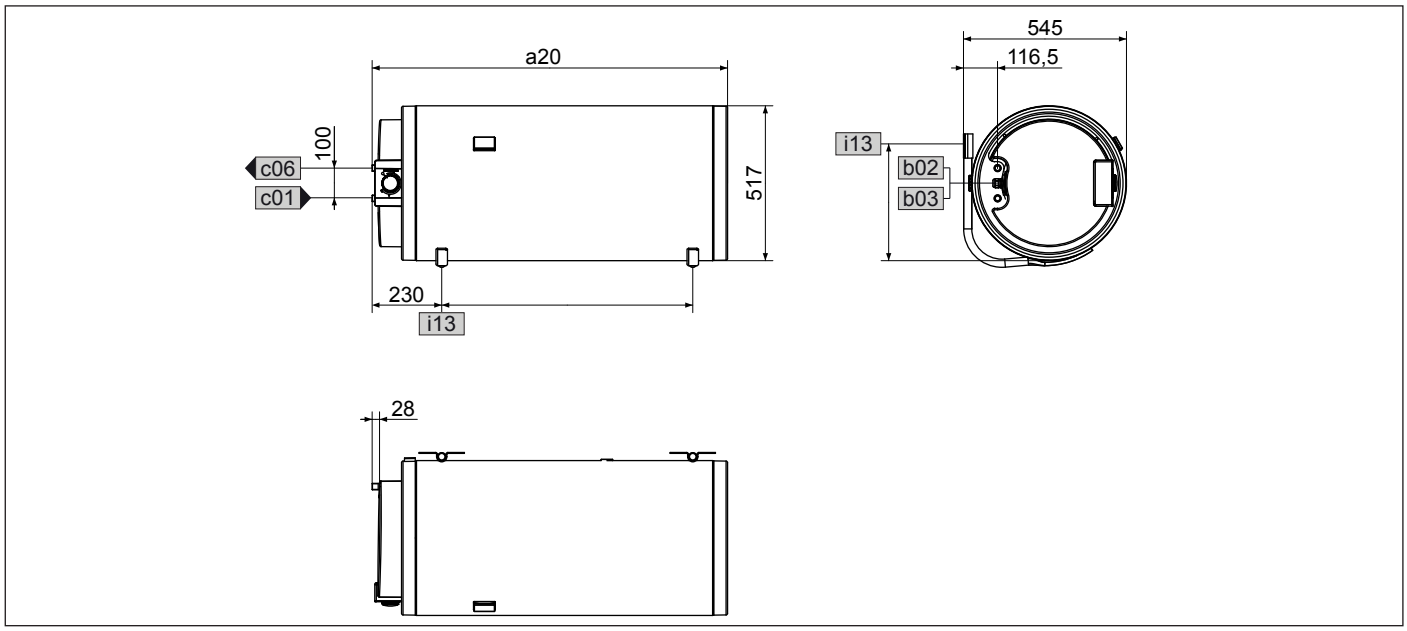
15. Technische Daten

15.1 Maße und Anschlüsse



				PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend
				204770	204771
a20	Gerät	Breite	mm	642	897
b02	Durchführung elektr. Leitungen I				
b03	Durchführung elektr. Leitungen II	Verschraubung		PG 16	PG 16
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Wandaufhängung I	Abstand	mm	192	192
i15	Wandaufhängung II	Abstand	mm	522	772

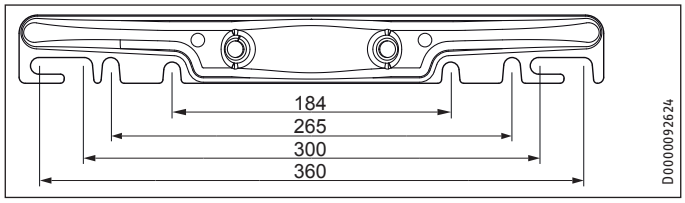
Technische Daten



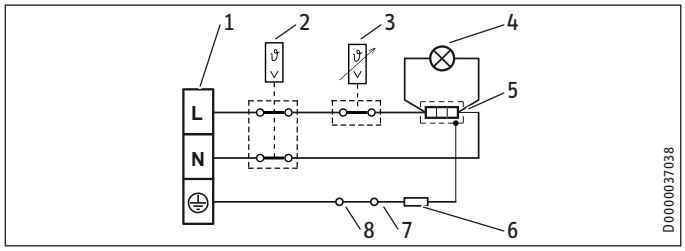
				PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
				204772	204773	204774	204775	204776
a20	Gerät	Breite	mm	871	1025	1178	1410	1715
b02	Durchführung elektr. Leitungen I							
b03	Durchführung elektr. Leitungen II	Verschraubung		PG 16	PG 16	PG 16	PG 16	PG 16
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
i13	Wandaufhängung	Abstand	mm	520	670	830	1060	1350

Wandaufhängung

30 - 50 l



Elektroschaltplan

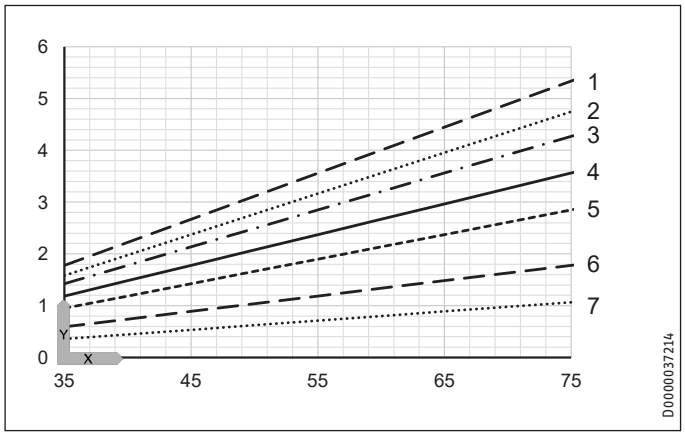


1 Anschlussklemme
2 Sicherheitstemperaturbegrenzer
3 Temperaturregler
4 Signallampe für Betriebsanzeige
5 Heizkörper
6 elektrischer Widerstand 560 Ohm
7 Anode
8 Behälter

15.2 Aufheizdiagramme

Die Aufheizdauer ist abhängig vom Speicherinhalt, von der Kaltwasser-Temperatur und der Heizleistung.

Diagramm bei 15 °C Kaltwasser-Temperatur:



X Temperatureinstellung [°C]
Y Aufheizzeit [h]
1 200 l
2 150 l
3 120 l
4 100 l
5 80 l
6 50 l
7 30 l

15.3 Störfallbedingungen

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

15.4 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Konventionelle Warmwasserbereiter nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013 | 814/2013 / (S.I. 2019 Nr. 539 / Programm 2)

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Ausführungen								
Hersteller		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Temperatureinstellung ab Werk	°C	60	60	60	60	60	60	60
Möglichkeit des ausschließlichen Betriebs zu Schwachlastzeiten		-	-	-	-	-	-	-
Smart-Funktion		-	-	-	-	-	-	-
Energetische Daten								
Lastprofil		S	M	M	M	L	L	L
Energieeffizienzklasse		C	C	C	C	C	C	C
Energetischer Wirkungsgrad	%	33	36	37	36	37	38	37,2
Jährlicher Stromverbrauch	kWh	568	1428	1404	1427	2758	2715	2750
Täglicher Stromverbrauch	kWh	2,729	6,697	6,558	6,693	12.828	12,575	12,779
Hydraulische Daten								
Speichervolumen V	l	30	50	80	100	120	150	192

Technische Daten

Datentabelle

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Hydraulische Daten								
Nenninhalt	l	30	50	80	100	120	150	192
Mischwassermenge 40 °C (15 °C/65 °C)	l	52	86,3	122,76	152,7	180,9	219,9	259,5
Elektrische Daten								
Anschlussleistung ~ 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Nennspannung	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Absicherung	A	16	16	16	16	16	16	16
Phasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Betriebsart Einkreis		X	X	X	X	X	X	X
Aufheizzeit 2,0 kW (15°C/60°C)	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Aufheizzeit von 15°C auf 65°C	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Einsatzgrenzen								
Temperatureinstellbereich	°C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Max. zulässiger Druck	MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Prüfdruck	MPa	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95	95	95	95	95	95
Max. Durchflussmenge	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Leitfähigkeit Trinkwasser min./max.	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
Energetische Daten								
Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 °C	kWh	0,78	1,09	1,04	1,20	1,41	1,61	1,97
Energieeffizienzklasse		C	C	C	C	C	C	C
Ausführungen								
Netzanschlusskabel Länge ca.	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Bauart geschlossen		X	X	X	X	X	X	X
Schutzart (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Netzanschlusskabel		X	X	X	X	X	X	X
Farbe		weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
Dimensionen								
Breite	mm	642	897	871	1025	1178	1410	1715
Höhe	mm	412	412	517	517	517	517	517
Tiefe	mm	419	419	545	545	545	545	545
Gewichte								
Gewicht gefüllt	kg	48,40	73,40	111,10	135,10	161,10	198,40	250,80
Gewicht leer	kg	18,40	23,40	31,10	35,10	41,10	48,40	58,80

Erreichbarkeit

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

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

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. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

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.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

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 Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb 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.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, 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; bei steckerfertigen Geräten behalten wir uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

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, höhere Gewalt 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. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

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. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

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.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

- Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.

Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

Entsorgung innerhalb Deutschlands

- Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

- Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information 16
1.1 Safety instructions 16
1.2 Other symbols in this documentation 16
1.3 Units of measurement 16
2. Safety 16
2.1 Intended use 16
2.2 General safety instructions 16
2.3 Test symbols 17
3. Appliance description 17
4. Settings 17
4.1 Holiday and absence 17
5. Cleaning, care and maintenance 17
6. Troubleshooting 18

INSTALLATION

7. Safety 18
7.1 General safety instructions 18
7.2 Instructions, standards and regulations 18
8. Appliance description 18
8.1 Standard delivery 18
8.2 Accessories 18
9. Preparations 18
9.1 Installation site 18
9.2 Fitting the wall mounting bracket 19
10. Installation 19
10.1 Water connection 19
10.2 Power supply 19
11. Commissioning 20
11.1 Commissioning 20
11.2 Recommissioning 20
12. Shutting down 20
13. Troubleshooting 20
14. Maintenance 21
14.1 Checking the safety valve 21
14.2 Draining the appliance 21
14.3 Checking / replacing the protective anode 21
14.4 Descaling 21
14.5 Anti-corrosion protection 21
14.6 Replacing the power cable 21
14.7 Replacing the combined controller/limiter 21
15. Specification 22
15.1 Dimensions and connections 22
15.2 Wiring diagram 23
15.3 Heat-up diagrams 24
15.4 Fault conditions 24
15.5 Details on energy consumption 24
15.6 Data table 25

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children aged 8 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.
- 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.
- The power cable must only be replaced (for example if damaged) with the original spare part by a qualified contractor authorised by the manufacturer.
- Fix the appliance in position as described in the chapter "Installation / Preparations".
- Observe the maximum permissible pressure (see chapter Installation / Specification / Data table).
- The appliance is under pressure. During the heat-up process, expansion water will drip from the safety valve.
- Regularly activate the safety valve to prevent it from becoming blocked e.g. by limescale deposits.
- Drain the appliance as described in the chapter "Installation / Maintenance / Emptying the appliance".
- Install a type-tested safety valve in the cold water supply line. For this bear in mind that, depending on the static pressure, you may also need a pressure reducing valve.
- Size the drain so that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened.
- Fit the discharge pipe of the safety valve with a constant downward slope and in a room free from the risk of frost.
- The safety valve discharge aperture must remain open to the atmosphere.

OPERATION

1. General information

The chapters "Operation" and "Special Information" are intended for both the user and qualified contractors.

The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.

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

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions

KEYWORD Type of risk
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.
► Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation

Note
General information is identified by the symbol shown on the left.
► Read these texts carefully.

Symbol	Meaning
	Material losses (appliance and consequential losses, environmental pollution)
	Appliance disposal

► This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.3 Units of measurement

Note
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 one or more draw-off points.

This appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Using the appliance for heating fluids other than water or water supplemented with chemicals, such as brine, is also deemed inappropriate.

Observation of these instructions and of instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

2.2 General safety instructions

WARNING Burns
During operation, the tap and safety valve can reach temperatures in excess of 60 °C.
There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.

WARNING Injury
The appliance may be used by children aged 8 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.

Material losses
The user should protect the water lines and the safety valve from frost.

Note
The appliance is under pressure. During the heat-up process, expansion water will drip from the safety valve.
► If water continues to drip when heating is completed, please inform your qualified contractor.

2.3 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The closed (pressure-tested) appliance heats DHW electrically. You can adjust the temperature using the temperature selector. Subject to the power supply, the water is heated automatically to the required temperature.

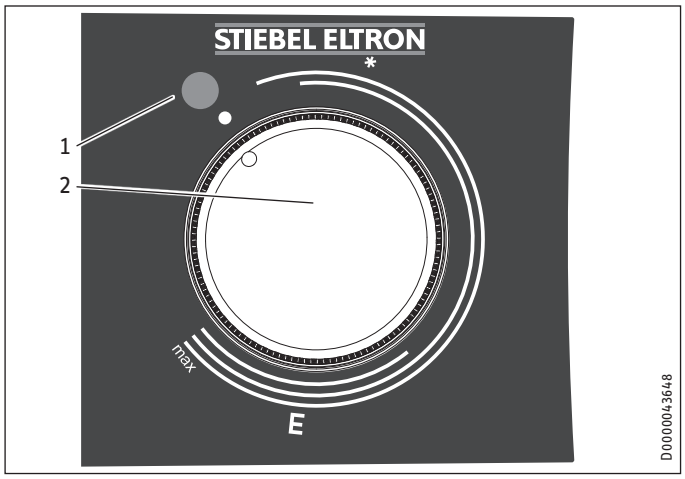
The internal steel cylinder is coated with special "Co Pro" enamel and is equipped with a protective anode. The anode protects the internal cylinder from corrosion.

Frost protection

The appliance is also protected against frost by the temperature setting "*", provided that the power supply is guaranteed. The appliance switches on in good time and heats the water. The appliance does not protect the water supply lines and the safety valve from frost.

4. Settings

The temperature can be freely adjusted.



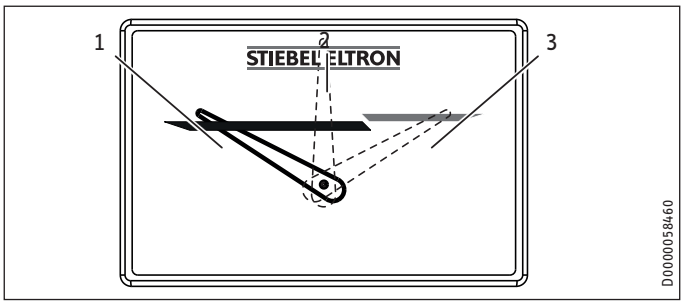
1 ON/OFF indicator
2 Temperature selector
* Frost protection
E Recommended energy saving position, low scaling, 60 °C
Max Maximum temperature setting, 80 °C

Depending upon the system, the actual temperatures may vary from the set value.

ON/OFF indicator

The ON/OFF indicator illuminates when water is being heated.

Temperature indicator



1 Pointer position at approx. 30 °C
2 Pointer position at approx. 50 °C
3 Pointer position at approx. 80 °C

The current temperature is measured inside the cylinder, at the position of the temperature indicator (see chapter “Specification / Dimensions and connections”).

4.1 Holiday and absence

- If the appliance is not to be used for a few days, set the temperature selector to a position between the frost protection and energy saving settings.
- If the appliance is not to be used for a longer period, set it to frost protection to conserve energy. If there is no risk of frost you may disconnect the appliance from the power supply.
- For reasons of hygiene, heat up the content of the water heater once to above 60 °C before initial use.

5. Cleaning, care and maintenance

- Have the electrical safety of the appliance and the function of the safety valve regularly checked by a qualified contractor.
- Have the protective anode initially checked by a qualified contractor after the first year. The qualified contractor will then determine the intervals at which it must be checked thereafter.
- Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.

Scaling

- Almost every type of water will deposit lime at high temperatures. This settles inside the appliance and affects both the performance and service life. The heating elements must therefore be descaled from time to time. A qualified contractor who knows the local water quality will tell you when the next service is due.
- Check the taps/valves regularly. You can remove limescale deposits at the spouts using commercially available descaling agents.
- Regularly activate the safety valve to prevent it from becoming blocked e.g. by limescale deposits.

6. Troubleshooting

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

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

INSTALLATION

7. Safety

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

7.1 General safety instructions

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

7.2 Instructions, standards and regulations

Note
Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

8. Appliance description

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Safety valve
- Temperature indicator

PSH-H 30-50 Trend

- 2 screws, washers, rawl plugs

PSH-H 80-200 Trend

- 2 wall brackets
- 4 screws, washers, rawl plugs

8.2 Accessories

Pressure-tested taps are available as accessories.

9. Preparations

9.1 Installation site

The appliance is designed to be permanently wall-mounted to a solid surface. 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 horizontally in a room free from the risk of frost and near the draw-off point.

The connections “cold water inlet” and “hot water outlet” on the left side of the unit must be accessible.

9.2 Fitting the wall mounting bracket

Note
Ensure that the temperature selector is accessible from the front.

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

- ▶ Drill the holes and secure the wall mounting bracket with screws and rawl plugs. Select fixing materials in accordance with the wall construction/condition.
- ▶ Hook the appliance with wall mounting brackets on to the screws or bolts. Observe the weight of the appliance when empty (see chapter "Specification / Data table") and, if necessary, ask another person to help.
- ▶ Align the appliance horizontally.

10. Installation

10.1 Water connection

Material losses
Carry out all water connection and installation work in accordance with regulations.

Operate the appliance only with pressure-tested taps.

- ▶ Connect the hydraulic connections with flat gaskets.

10.1.1 Permissible materials

Material losses
When using plastic pipework, observe the manufacturer's data and the chapter "Specification / Fault conditions".

Cold water line

Galvanised steel, stainless steel, copper and plastic are approved materials.

DHW line

Stainless steel, copper and plastic pipework are approved materials.

10.1.2 Fitting the safety valve

Note
The safety valve supplied must not be used in Belgium. For use here please use standard safety valves (see also pricelist).

Note
If the water pressure is greater than 0.6 MPa, install a pressure reducing valve in the "cold water inlet".

The maximum permissible pressure must not be exceeded (see chapter "Specification / Data table").

- ▶ Install a type-tested safety valve in the cold water supply line. Please note that, depending on the static pressure, you may also need a pressure reducing valve.
- ▶ Size the drain so that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened.
- ▶ Fit the discharge pipe of the safety valve with a constant downward slope and in a room free from the risk of frost.
- ▶ The safety valve discharge aperture must remain open to the atmosphere.

10.2 Power supply

WARNING Electrocution
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.
Before any work on the appliance, disconnect all poles from the power supply.

WARNING Electrocution
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.

WARNING Electrocution
Ensure that the appliance is earthed.

Material losses
Install a residual current device (RCD).

Material losses
Observe the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.

Power cable

DANGER Electrocution
The power cable must only be replaced (for example if damaged) with the original spare part by a qualified contractor authorised by the manufacturer.

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

- ▶ If the power cable is of insufficient length, unclamp it from the appliance. Use a suitable installation cable.
- ▶ When routing the new power cable, ensure that it is waterproof as it passes through the existing cable grommet, and is correctly routed and connected inside the appliance.

ENGLISH

11. Commissioning

11.1 Commissioning

Note
Fill the appliance with water prior to electrical connection. If you switch on the appliance while empty, the high limit safety cut-out will switch it off.

- ▶ Thoroughly flush out the cold water line before connecting the appliance, so that no foreign matter gets into the water heater or safety valve.
- ▶ Open the shut-off valve in the cold water feed line.
- ▶ Open a draw-off point until the appliance has filled up and the pipework is free of air.
- ▶ Adjust the flow rate. For this, observe the maximum permissible flow rate with a fully opened tap (see chapter "Specification / Data table").
- ▶ If necessary reduce the flow rate at the butterfly valve of the safety valve.
- ▶ Turn the temperature selector to maximum.
- ▶ Switch the mains power ON.
- ▶ Check the function of the appliance. Ensure that the thermostat switches off.
- ▶ Check that the safety valve is working correctly.

11.1.1 Appliance handover

- ▶ Explain the function of the appliance and safety valve to users and familiarise them with their operation.
- ▶ Make users aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- ▶ Hand over these instructions.

11.2 Recommissioning

See chapter "Commissioning".

12. Shutting down

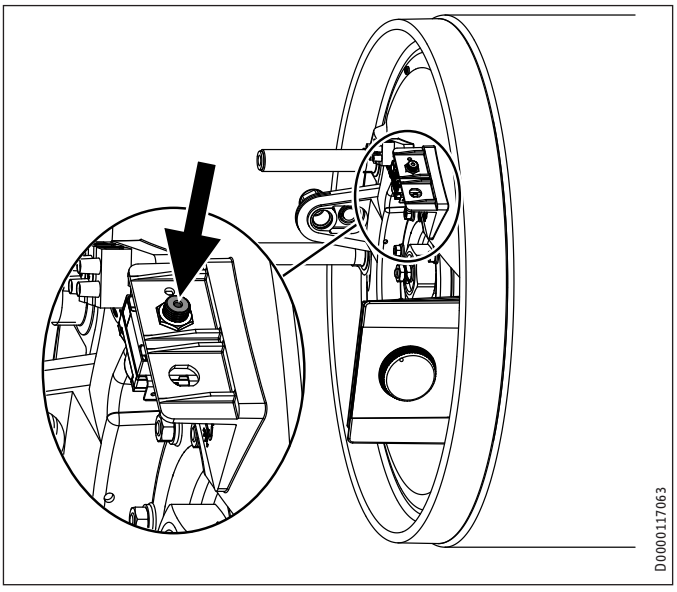
- ▶ Disconnect the appliance from the mains at the MCB/fuse in the fuse box.
- ▶ Drain the appliance. See chapter "Maintenance / Draining the appliance".

13. Troubleshooting

Note
The high limit safety cut-out can respond at temperatures below −15 °C. The appliance may be subjected to these temperatures during storage or transport.

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 because the controller is faulty.	Remedy the cause of the fault. Replace the controller.
	The high limit safety cut-out has responded because the temperature has fallen below -15 °C.	Press the reset button (see diagram).
The water does not heat up and the ON/OFF indicator illuminates.	The heating element is faulty.	Replace the heating element.
The water does not heat up sufficiently and the ON/OFF indicator illuminates.	The temperature controller is faulty.	Replace the temperature controller.
The heat-up time is very long and the ON/OFF indicator illuminates.	The heating element is scaled up.	Descale the heating element.
The safety valve drips when heating is switched off.	The valve seat is contaminated.	Clean the valve seat.
	Water pressure is too high.	Install a pressure reducing valve.

Reset key, high limit safety cut-out



14. Maintenance

WARNING Electrocution
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.
Before any work on the appliance, disconnect all poles of the appliance from the power supply.

If you need to drain the appliance, observe chapter "Draining the appliance".

14.1 Checking the safety valve

▶ Test the safety valve regularly.

14.2 Draining the appliance

WARNING Burns
Hot water may escape during the draining process.

If is necessary to drain the cylinder for maintenance or to protect the whole installation from frost, proceed as follows:

▶ Close the shut-off valve in the cold water feed line.
▶ Open the DHW valves of all draw-off points until the appliance is fully drained.
▶ Drain any residual water from the safety valve.

14.3 Checking / replacing the protective anode

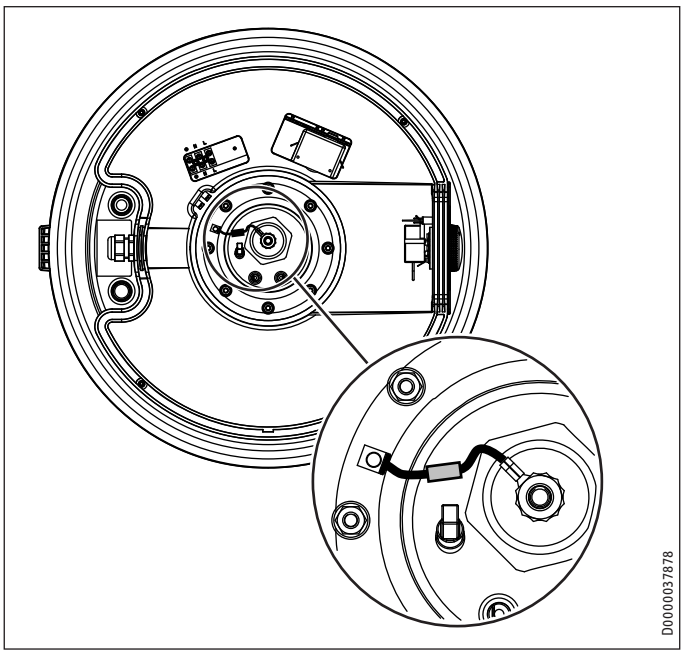
▶ Check the protective anode after the first year of use and replace if necessary.
▶ Next, decide the time intervals at which further checks should be carried out.

14.4 Descaling

▶ Remove loose scale deposits from the water heater.
▶ 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.

14.5 Anti-corrosion protection

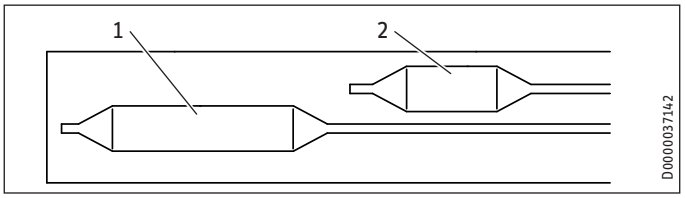
Ensure that while carrying out maintenance work the anti-corrosion protection (560 Ω) is not damaged or removed. Reinsert the anti-corrosion protection correctly after replacement.



14.6 Replacing the power cable

DANGER Electrocution
The power cable must only be replaced (for example if damaged) with the original spare part by a qualified contractor authorised by the manufacturer.

14.7 Replacing the combined controller/limiter

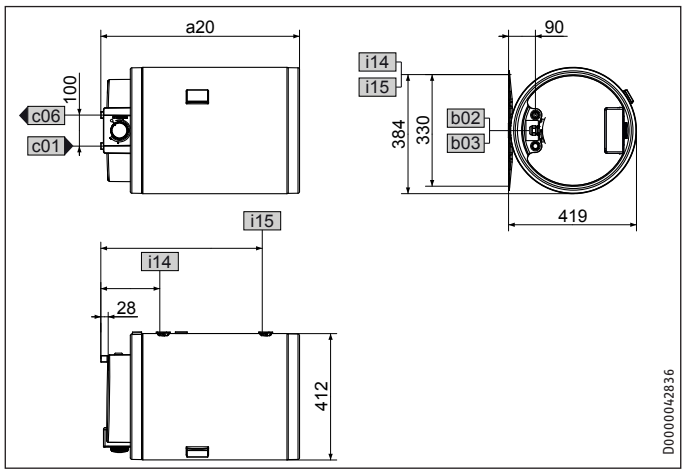


1 Limiter sensor
2 Control sensor

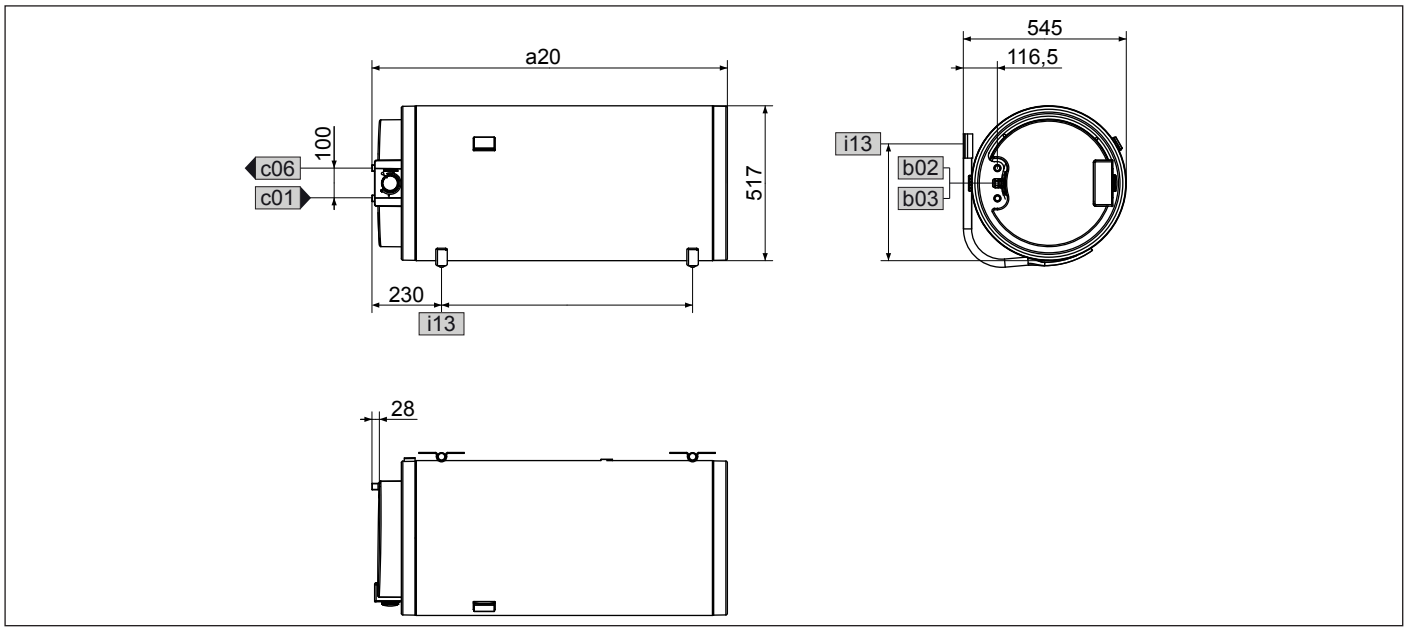
▶ Insert the controller sensor and the limiter sensor into the sensor well as far as they will go.

15. Specification

15.1 Dimensions and connections



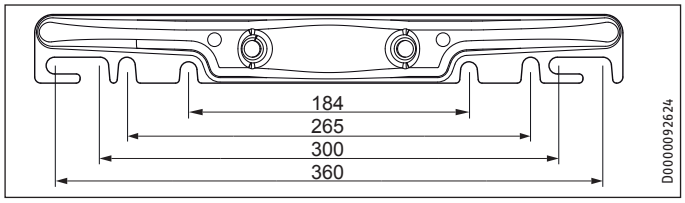
				PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend
				204770	204771
a20	Appliance	Width	mm	642	897
b02	Entry electrical cables I				
b03	Entry electrical cables II	Threaded fitting		PG 16	PG 16
c01	Cold water inlet	Threaded fitting		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	DHW outlet	Threaded fitting		G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Wall mounting bracket I	Clearance	mm	192	192
i15	Wall mounting bracket II	Clearance	mm	522	772



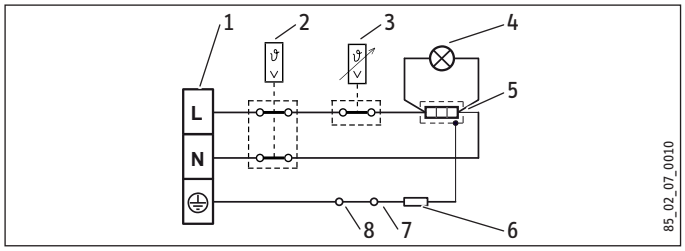
				PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
				204772	204773	204774	204775	204776
a20	Appliance	Width	mm	871	1025	1178	1410	1715
b02	Entry electrical cables I							
b03	Entry electrical cables II	Threaded fitting		PG 16	PG 16	PG 16	PG 16	PG 16
c01	Cold water inlet	Threaded fitting		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
c06	DHW outlet	Threaded fitting		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Wall mounting bracket I	Clearance	mm	520	670	830	1060	1350

Wall mounting bracket

30 - 50 l



15.2 Wiring diagram

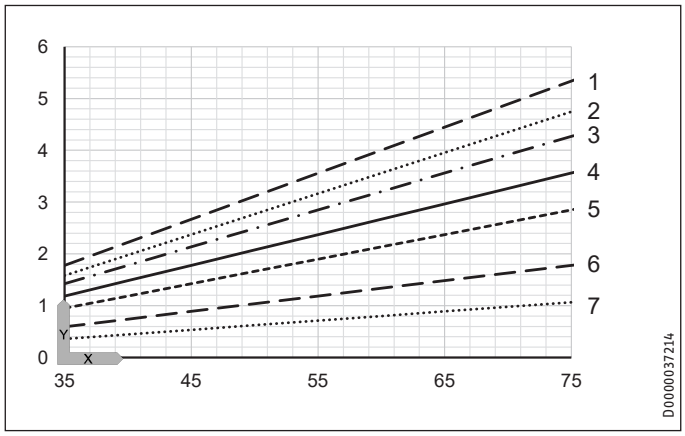


1 Terminal
2 High limit safety cut-out
3 Temperature controller
4 ON/OFF indicator
5 Heating element
6 Electrical resistance 560 ohm
7 Anode
8 Cylinder

15.3 Heat-up diagrams

The heat-up time depends on the cylinder capacity, cold water inlet temperature and heating output.

Graph assumes 15 °C cold water inlet temperature:



X Temperature setting [°C]
Y Heat-up time [h]
1 200 l
2 150 l
3 120 l
4 100 l
5 80 l
6 50 l
7 30 l

15.4 Fault conditions

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

15.5 Details on energy consumption

Product datasheet: Conventional water heaters to regulation (EU) no. 812/2013 and 814/2013 / (S.I. 2019 No. 539 / Schedule 2)

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Versions								
Manufacturer		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Default temperature setting	°C	60	60	60	60	60	60	60
Energy data								
Load profile		S	M	M	M	L	L	L
Energy efficiency class		C	C	C	C	C	C	C
Energy conversion efficiency	%	33	36	37	36	37	38	37,2
Annual power consumption	kWh	568	1428	1404	1427	2758	2715	2750
Daily power consumption	kWh	2.729	6.697	6.558	6.693	12.828	12.575	12.779
Hydraulic Data								
Cylinder capacity	l	30	50	80	100	120	150	192

15.6 Data table

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Hydraulic data								
Rated capacity	l	30	50	80	100	120	150	192
Mixed water volume 40 °C (15 °C/65 °C)	l	52	86,3	122,76	152,7	180,9	219,9	259,5
Electrical details								
Connected load with ~ 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Rated voltage	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Fuse protection	A	16	16	16	16	16	16	16
Phases		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Single circuit operating mode		X	X	X	X	X	X	X
Heat-up time 2.0 kW (15 °C/60 °C)	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Heat-up time from 15 °C to 65 °C	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Application limits								
Available temperature range	°C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Max. permissible pressure	MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Test pressure	MPa	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Max. permissible temperature	°C	95	95	95	95	95	95	95
Max. throughput	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Min./max. conductivity, drinking water	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
Energy data								
Standby energy consumption/24 h at 65 °C	kWh	0,78	1,09	1,04	1,20	1,41	1,61	1,97
Energy efficiency class		C	C	C	C	C	C	C
Versions								
Power cable length approx.	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Sealed unvented type		X	X	X	X	X	X	X
IP-Rating		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Power cable		X	X	X	X	X	X	X
Colour		white	white	white	white	white	white	white
Dimensions								
Width	mm	642	897	871	1025	1178	1410	1715
Height	mm	412	412	517	517	517	517	517
Depth	mm	419	419	545	545	545	545	545
Weights								
Weight (wet)	kg	48,40	73,40	111,10	135,10	161,10	198,40	250,80
Weight (dry)	kg	18,40	23,40	31,10	35,10	41,10	48,40	58,80

Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

- ▶ Dispose of the appliances and materials after use in accordance with national regulations.

- ▶ If a crossed-out waste bin is pictured on the appliance, take the appliance to your local waste and recycling centre or nearest retail take-back point for reuse and recycling.

This document is made of recyclable paper.

- ▶ Dispose of the document at the end of the appliance's life cycle in accordance with national regulations.

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

OBSLUHA

1. Obecné pokyny 26
1.1 Bezpečnostní pokyny 26
1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci 26
1.3 Měrné jednotky 26
2. Bezpečnost 26
2.1 Použití v souladu s účelem 26
2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny 26
2.3 Kontrolní symbol 27
3. Popis přístroje 27
4. Nastavení 27
4.1 Dovolená a nepřítomnost 27
5. Čištění, péče a údržba 27
6. Odstranění problémů 28

INSTALACE

7. Bezpečnost 28
7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny 28
7.2 Předpisy, normy a ustanovení 28
8. Popis přístroje 28
8.1 Rozsah dodávky 28
8.2 Příslušenství 28
9. Příprava 28
9.1 Místo montáže 28
9.2 Montáž nástěnného závěsu 28
10. Montáž 28
10.1 Vodovodní přípojka 28
10.2 Elektrická přípojka 29
11. Uvedení do provozu 29
11.1 První uvedení do provozu 29
11.2 Opětovné uvedení do provozu 29
12. Uvedení mimo provoz 30
13. Odstraňování poruch 30
14. Údržba 30
14.1 Kontrola pojistného ventilu 30
14.2 Vyprázdnění přístroje 30
14.3 Kontrola a výměna ochranné anody 30
14.4 Odvápnění 30
14.5 Antikorozní ochrana 30
14.6 Výměna elektrického přívodního kabelu 31
14.7 Výměna kombinace regulátor-omezovač 31
15. Technické údaje 31
15.1 Rozměry a přípojky 31
15.2 Schéma elektrického zapojení 33
15.3 Diagramy ohřevu 33
15.4 Podmínky v případě poruchy 33
15.5 Údaje ke spotřebě energie 33
15.6 Tabulka údajů 34

ZÁRUKA

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

- Přístroj smějí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.
- Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.
- Elektrické přívodní vedení smí při poškození nebo při výměně nahrazovat originálním náhradním dílem pouze specializovaný elektrotechnik s oprávněním výrobce.
- Upevněte přístroj způsobem popsaným v kapitole „Instalace / Příprava“.
- Dodržujte maximální přípustný tlak (viz kapitola „Instalace / Technické údaje/Tabulka s technickými údaji“).
- Přístroj je pod tlakem. Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává přebytečná voda.
- Aktivujte pravidelně pojistný ventil, abyste zabránili jeho zablokování usazeninami vodního kamene.
- Vyprázdněte přístroj způsobem podle popisu v kapitole „Instalace / Údržba / Vypuštění přístroje“.
- Nainstalujte pojistný ventil schváleného konstrukčního vzoru na přívodní potrubí studené vody. Nezapomeňte, že v závislosti na klidovém tlaku budete případně navíc potřebovat také tlakový redukční ventil.
- Odtok dimenzujte tak, aby v případě zcela otevřeného pojistného ventilu mohla voda plynule odtékat.
- Namontujte odtok pojistného ventilu s plynulým sklonem v nezamrzající místnosti.
- Vypouštěcí otvor pojistného ventilu musí zůstat směrem do atmosféry otevřený.

OBSLUHA

1. Obecné pokyny

Kapitoly „Obsluha“ a „Zvláštní pokyny“ jsou určeny uživatelům přístroje a instalačním technikům.

Kapitola „Instalace“ je určena instalačním technikům.

Upozornění
Dříve, než zahájíte provoz, si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte.
Případně předejte návod dalšímu uživateli.

1.1 Bezpečnostní pokyny

1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů

UVOZUJÍCÍ SLOVO - Druh nebezpečí
Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.
▶ Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečí

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení (popálení, opaření)

1.1.3 Uvozující slova

UVOZUJÍCÍ SLOVO	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci

Upozornění
Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.
▶ Texty upozornění čtěte pečlivě.

Symbol	Význam
	Věcné škody (poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí)
	Likvidace přístroje

▶ Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

1.3 Měrné jednotky

Upozornění
Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

2. Bezpečnost

2.1 Použití v souladu s účelem

Přístroj je určen k ohřevu pitné vody. Může zásobovat jedno nebo několik odběrných míst.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud způsob použití v takových oblastech odpovídá určení přístroje.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. Za použití v rozporu s účelem je považováno také použití přístroje k ohřívání jiných kapalin než je voda nebo ohřívání vody s přísadou chemikálií, jako je nemrznoucí směs.

K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA popálení
Armatura a pojistný ventil mohou během provozu dosáhnout teploty vyšší než 60 °C.
Pokud je výstupní teplota vyšší než 43 °C hrozí nebezpečí opaření.

VÝSTRAHA úraz
Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi pouze pod dozorem, nebo poté, co byly poučeny o bezpečném používání přístroje a jsou si vědomy nebezpečí, která z jeho používání plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.

Věcné škody
Rozvody vody a pojistný ventil musí uživatel chránit před mrazem.

Upozornění
Přístroj je pod tlakem. Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává přebytečná voda.
▶ Pokud voda kape i po ukončení ohřevu vody, informujte svého specializovaného odborníka.

2.3 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

3. Popis přístroje

Tlakový přístroj slouží k elektrickému ohřevu pitné vody. Teploty lze nastavovat regulátorem teploty. V závislosti na napájení elektrickým proudem proběhne automatický ohřev až na požadovanou teplotu.

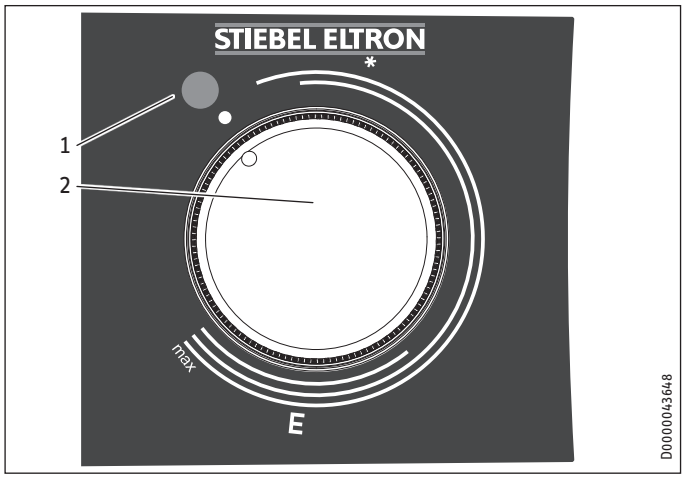
Ocelová vnitřní nádoba je ošetřena speciálním přímým emailem „Co Pro“ a vybavena ochrannou anodou. Anoda zajišťuje ochranu vnitřní nádoby proti korozi.

Protizámrazová ochrana

Přístroj je chráněn před zamrznutím i při nastavení teploty na „*“, pokud je zajištěno elektrické napájení. Přístroj se včas zapne a ohřívá vodu. Přístroj nechrání před zamrznutím vodovodní potrubí a pojistný ventil.

4. Nastavení

Teplotu je možné nastavovat plynule.



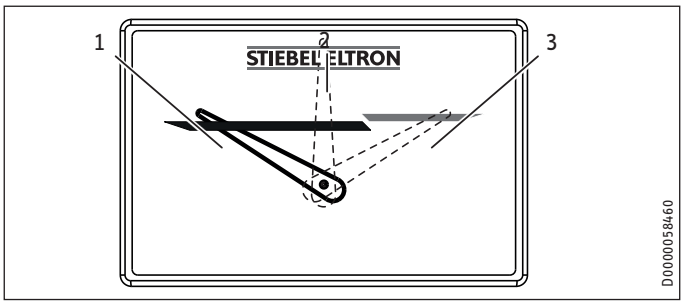
1 Kontrolka ukazatele provozního režimu
2 Regulátor teploty
* Protizámrazová ochrana
E doporučená úspora energie, omezené zavápňování, 60 °C
Max nastavení maximální teploty, 80 °C

Následkem podmínek v systému se mohou teploty lišit od požadovaných hodnot.

Kontrolka ukazatele provozního režimu

Během ohřívání vody svítí indikátor provozního stavu.

Indikátor teploty



1 Poloha ukazatele při cca 30 °C
2 Poloha ukazatele při cca 50 °C
3 Poloha ukazatele při cca 80 °C

Aktuální teplota se měří v poloze indikátoru teploty ve vnitřním prostoru nádoby (viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky“).

4.1 Dovolená a nepřítomnost

- ▶ Nebudete-li přístroj několik dnů používat, přepněte tlačítko pro nastavování teploty do polohy mezi protizámrazovou ochranu a polohu pro úsporu energie.
- ▶ Pokud nebudete přístroj po delší dobu využívat, nastavte z důvodu úspory energie režim ochrany proti zamrznutí. Nehrozí-li zamrznutí, můžete přístroj také odpojit od sítě.
- ▶ Z hygienických důvodů ohřejte obsah zásobníku před prvním použitím jednorázově na teplotu vyšší než 60 C.

5. Čištění, péče a údržba

- ▶ Pravidelně nechejte instalatéra provést kontrolu elektrické bezpečnosti přístroje a funkce pojistného ventilu.
- ▶ Instalační technik musí po jednom roce poprvé zkontrolovat ochrannou anodu. Na základě kontroly instalatér rozhodne, v jakých časových intervalech musí být kontrola provedena znovu.
- ▶ Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla. K ošetřování a údržbě přístroje stačí vlhká textilie.

Vodní kámen

- ▶ Téměř v každé vodě se při vyšších teplotách vylučuje vápník. Ten se v přístroji usazuje a ovlivňuje funkci a životnost přístroje. Topná tělesa musí být proto čas od času zbavena vodního kamene. Specializovaný odborník, který zná kvalitu místní vody, stanoví termín další údržby.
- ▶ Kontrolujte pravidelně armatury. Vodní kámen na výstupech z armatur odstraníte běžnými prostředky k odstranění vodního kamene.
- ▶ Aktivujte pravidelně pojistný ventil, abyste zabránili jeho zablokování usazeninami vodního kamene.

6. Odstranění problémů

Problém	Příčina	Odstranění
Voda se neohřívá a kontrolka nesvítí.	Došlo k výpadku elektrického napájení.	Zkontrolujte pojistky vnitřní instalace.
Voda není dost teplá a kontrolka svítí.	Je nastavena příliš nízká teplota.	Nastavte o něco vyšší teplotu.
	Přístroj zatím ohřívá vodu po větším předchozím odběru.	Počkejte dokud nezhasne kontrolka provozního stavu.
Příliš slabý proud odebírané vody.	Perlátor v armatuře nebo sprchová hlavice jsou zaneseny vodním kamenem nebo jsou znečištěné.	Očistěte perlátor nebo sprchovou hlavici a zbavte je vodního kamene.

Pokud nelze příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci si připravte čísla z typového štítku (č. 000000 a 0000-000000):

INSTALACE

7. Bezpečnost

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.

7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a spolehlivý provoz lze zaručit pouze v případě použití původního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

7.2 Předpisy, normy a ustanovení

Upozornění
Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

8. Popis přístroje

8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem dodáváme:
- Pojistný ventil
- Indikátor teploty

PSH-H 30-50 Trend
- vždy 2 šrouby, podložky, matice

PSH-H 80-200 Trend
- 2 nástěnné držáky
- vždy 4 šrouby, podložky, hmoždinky

8.2 Příslušenství

Tlakové armatury se dodávají jako příslušenství v rámci montáže.

9. Příprava

9.1 Místo montáže

Přístroj je určen k pevné montáži na stěnu na uzavřené ploše. Pamatujte, že stěna musí být dostatečně nosná.

K odvedení přebytečné vody se musí v blízkosti přístroje nacházet vhodný odtok.

Přístroj instalujte vždy v místnosti chráněné proti mrazu a horizontální do blízkosti odběrného místa.

Přípojky „vstup studené vody“ a „výstup teplé vody“ na levé straně přístroje musí být přístupné.

9.2 Montáž nástěnného závěsu

Upozornění
Dbejte, aby byl regulátor k nastavení teploty přístupný zepředu.

Konzole upevněná na přístroji je opatřena podélnými otvory pro zavěšení a ve většině případů umožňuje montáž na stávající závěsné čepy předchozích přístrojů.

- ▶ V opačném případě přeneste rozměry otvorů na stěnu (viz kapitola „Technické údaje / míry a připojení“).
- ▶ Vyvrtejte otvory a upevněte nástěnný závěs pomocí šroubů a hmoždinek. Upevňovací materiál zvolte podle pevnosti stěny.
- ▶ Zavěste přístroj závěsy na šrouby nebo čepy. Pamatujte přitom na vlastní hmotnost přístroje (viz kapitola „Technické údaje / tabulka s údaji“) a pracujte případně ve dvou.
- ▶ Vyrovnejte přístroj do vodorovné polohy.

10. Montáž

10.1 Vodovodní přípojka

Věcné škody
Veškeré vodovodní přípojky a instalace provádějte podle předpisů.

Přístroj je nutno provozovat v kombinaci s tlakovými armaturami.

- ▶ Hydraulické přípojky připojte s plochým těsněním.

10.1.1 Schválené materiály

Věcné škody
Při použití plastových potrubních systémů dbejte údajů výrobce a kapitoly „Technické údaje / Podmínky pro případ poruchy“.

Rozvod studené vody

Jako materiály jsou přípustné žárově pozinkovaná ocel, nerezová ocel, měď a plasty.

Rozvod teplé vody

Dovolenými materiály potrubních systémů jsou nerezová ocel, měď a plast.

10.1.2 Montáž pojistného ventilu

Upozornění
Přiložený pojistný ventil se v Belgii nesmí používat, používejte prosím pojistné ventily běžně prodávané na trhu (viz také ceník).

Upozornění
Je-li tlak vody vyšší než 0,6 MPa, musí se do „přítoku studené vody“ zabudovat tlakový redukční ventil.

Nesmí být překročen maximální přípustný tlak (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

- Nainstalujte pojistný ventil schváleného konstrukčního vzoru na přívodní potrubí studené vody. Nezapomeňte, že v závislosti na klidovém tlaku budete případně navíc potřebovat také tlakový redukční ventil.
- Odtok dimenzujte tak, aby v případě zcela otevřeného pojistného ventilu mohla voda plynule odtékat.
- Namontujte odtok pojistného ventilu s plynulým sklonem v nezamrzající místnosti.
- Vypouštěcí otvor pojistného ventilu musí zůstat směrem do atmosféry otevřený.

10.2 Elektrická přípojka

VÝSTRAHA elektrický proud
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.

VÝSTRAHA elektrický proud
Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.

VÝSTRAHA elektrický proud
Pamatujte, že přístroj musí být připojen k ochrannému vodiči.

Věcné škody
Instalujte proudový chránič (RCD).

Věcné škody
Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku. Uvedené napětí se musí shodovat se síťovým napětím.

Elektrický přívodní kabel

NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem
Elektrické přívodní vedení smí při poškození nebo při výměně nahrazovat originálním náhradním dílem pouze specializovaný elektrotechnik s oprávněním výrobce.

Přístroj je dodán s flexibilním připraveným přívodním rozvodem s koncovými objímkami bez zástrčky.

- Pokud délka kabelu nestačí, odpojte přívodní kabel v přístroji. Použijte vhodný instalační kabel.
- Při zapojování nového elektrického přívodního kabelu pamatujte, že musí být veden vodotěsně instalovanou průchodkou a uvnitř přístroje řádně zapojen.

11. Uvedení do provozu

11.1 První uvedení do provozu

Upozornění
Před připojením přístroje k síti ho naplňte vodou. Pokud zapnete prázdný přístroj, vypne ho bezpečnostní omezovač teploty.

- Před připojením přístroje vypláchněte důkladně vodovodní potrubí studenou vodou, aby se do nádrže nebo do pojistného ventilu nedostala žádná cizí tělesa.
- Otevřete uzavírací ventil na přívodu studené vody.
- Odběrné místo otevřete po dobu, dokud nebude přístroj naplněn a rozvodné potrubí odvzdušněno.
- Nastavte průtokové množství. Přitom dbejte na maximální přípustné průtokové množství při zcela otevřené armatuře (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Průtokové množství případně snižte pomocí škrtící klapky pojistného ventilu.
- Otočte regulátor teploty na maximální teplotu.
- Zapněte napájení ze sítě.
- Zkontrolujte funkci přístroje. Dbejte přitom na vypnutí regulátoru teploty.
- Zkontrolujte funkci pojistného ventilu.

11.1.1 Předání přístroje

- Vysvětlete uživateli funkci přístroje a pojistného ventilu a seznamte jej se způsobem používání.
- Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebezpečí opaření.
- Předejte tento návod.

11.2 Opětovné uvedení do provozu

Viz kapitola „Prvotní uvedení do provozu“.

12. Uvedení mimo provoz

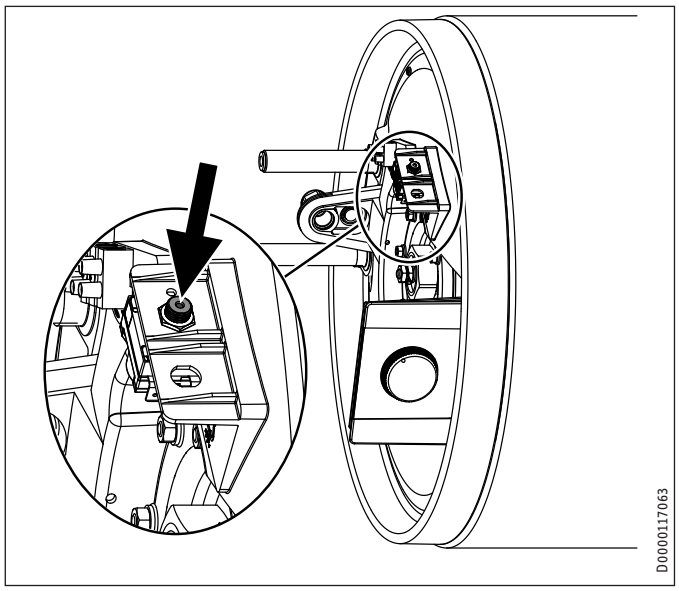
- ▶ Odpojte přístroj pojistkami v domovní instalaci od síťového napětí.
- ▶ Vypusťte přístroj. Viz kapitola „Údržba / Vyprázdnění přístroje“.

13. Odstraňování poruch

Upozornění
Při teplotách nižších než -15 °C se může bezpečnostní omezovač teploty aktivovat. Těmto teplotám může být přístroj vystaven již při skladování nebo při dopravě.

Závada	Příčina	Odstranění
Voda se neohřívá a kontrolka nesvítí.	Bezpečnostní omezovač teploty se aktivoval z důvodu závady na regulátoru.	Odstraňte příčinu závady. Vyměňte regulátor.
	Došlo k aktivaci bezpečnostního omezovače teploty, protože teplota klesla pod -15 °C.	Stiskněte tlačítko Reset (viz obrázek).
Voda se neohřívá a indikátor svítí.	Topné těleso je vadné.	Vyměňte topné těleso.
Voda není dost teplá a kontrolka svítí.	Regulátor teploty je vadný.	Vyměňte regulátor teploty.
Doba ohřevu je velmi dlouhá a svítí signalizační kontrolka.	Topné těleso je zaneseno vodním kamenem.	Odstraňte z topného tělesa vodní kámen.
Pojistný ventil kape při vypnutém topení.	Sedlo ventilu je znečištěné.	Vyčistěte sedlo ventilu.
	Tlak vody je příliš vysoký.	Nainstalujte tlakový redukční ventil.

Tlačítko Reset bezpečnostního omezovače teploty



14. Údržba

VÝSTRAHA elektrický proud
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od síťového napětí.

Pokud musíte přístroj vyprázdnit, prostudujte si kapitolu „Vyprázdnění přístroje“.

14.1 Kontrola pojistného ventilu

- ▶ Pojistný ventil pravidelně kontrolujte.

14.2 Vyprázdnění přístroje

VÝSTRAHA popálení
Při vypouštění může vytékat horká voda.

Pokud je nutné zásobník z důvodu údržby nebo při nebezpečí zamrznutí k ochraně celé instalace vyprázdnit, postupujte takto:

- ▶ Uzavřete ventil na přívodu studené vody.
- ▶ Otevřete ventily teplé vody na všech odběrných místech dokud není přístroj prázdný.
- ▶ Zbytek vody vypusťte přes pojistný ventil.

14.3 Kontrola a výměna ochranné anody

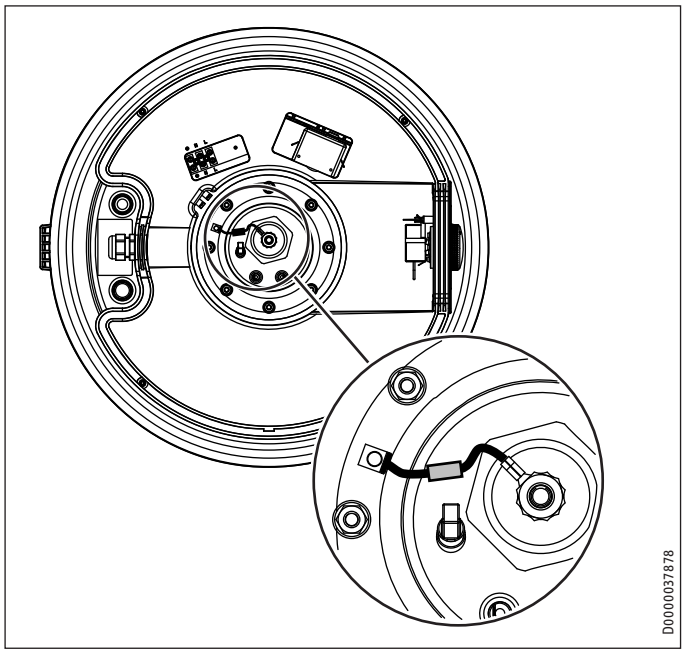
- ▶ Ochrannou anodu zkontrolujte poprvé po jednom roce a případně ji vyměňte.
- ▶ Potom rozhodněte, v jakých časových intervalech mají být provedeny další kontroly.

14.4 Odvápnění

- ▶ Odstraňte z nádoby uvolněné usazeniny vodního kamene.
- ▶ V případě nutnosti odstraňte vodní kámen z vnitřní nádrže pomocí obvyklých prostředků k jeho odstranění.
- ▶ Odvápňujte přírubu pouze po demontáži. Neošetřujte povrch nádoby a ochrannou anodu dekalcifikačními prostředky.

14.5 Antikorozní ochrana

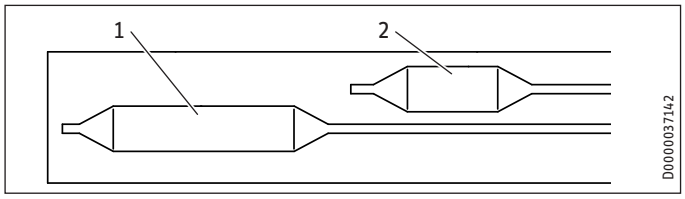
Zajistěte, aby během údržby nebyl poškozen nebo odstraněn odpor protikorozní ochrany (560 Ω) . Antikorozní ochranu po výměně opět řádně namontujte.



14.6 Výměna elektrického přívodního kabelu

NEBEZPEČÍ - úraz elektrickým proudem
Elektrické přívodní vedení smí při poškození nebo při výměně nahrazovat originálním náhradním dílem pouze specializovaný elektrotechnik s oprávněním výrobce.

14.7 Výměna kombinace regulátor-omezovač

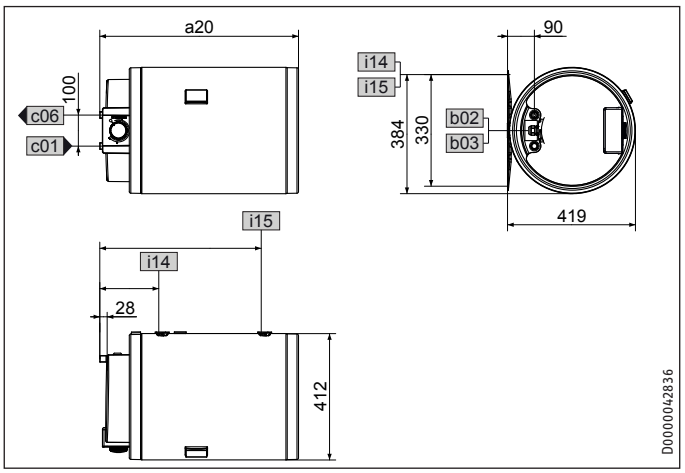


1 Čidlo omezovače
2 Čidlo regulátoru

▶ Vsaďte čidlo regulátoru a čidlo omezovače nadoraz do jímky snímače.

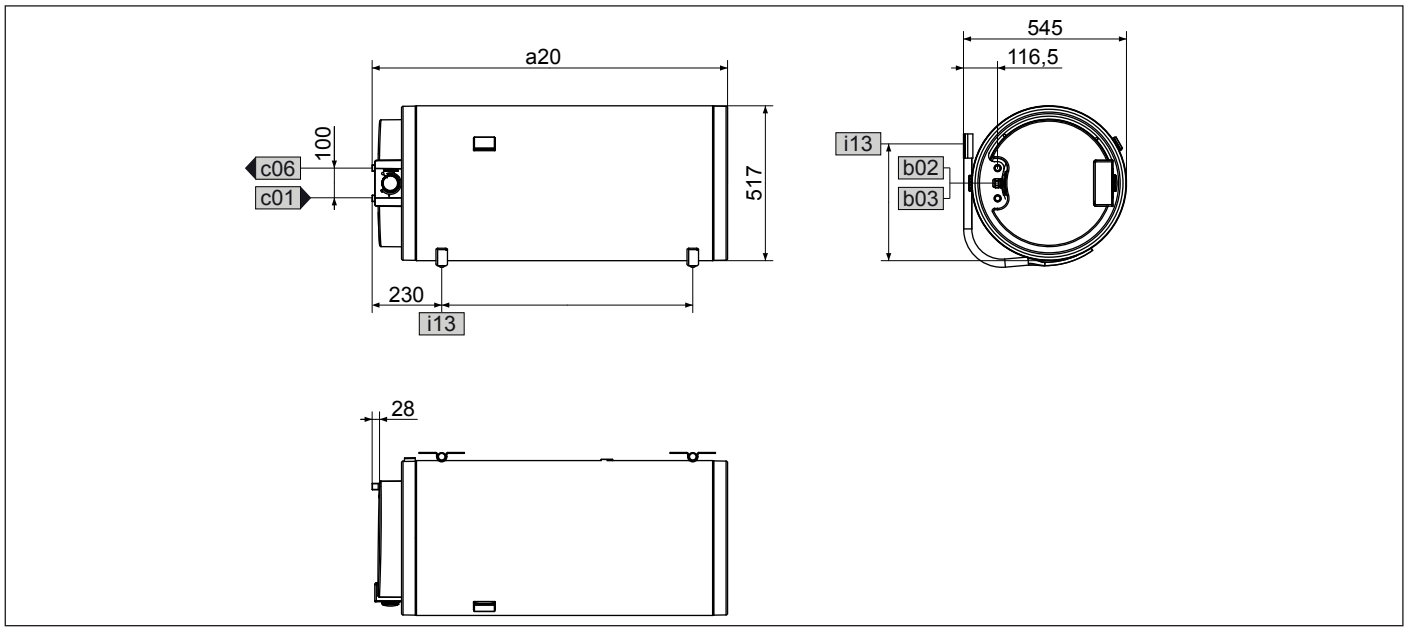
15. Technické údaje

15.1 Rozměry a přípojky



				PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend
				204770	204771
a20	Přístroj	Šírka	mm	642	897
b02	Průchodka el. rozvodu I				
b03	Průchodka el. rozvodu II	Šroubení		PG 16	PG 16
c01	Přívod studené vody	Vnější závit		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Zavěšení na zed I	Vzdálenost	mm	192	192
i15	Zavěšení na zed II	Vzdálenost	mm	522	772

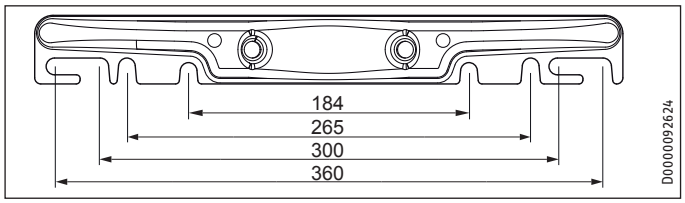
Technické údaje



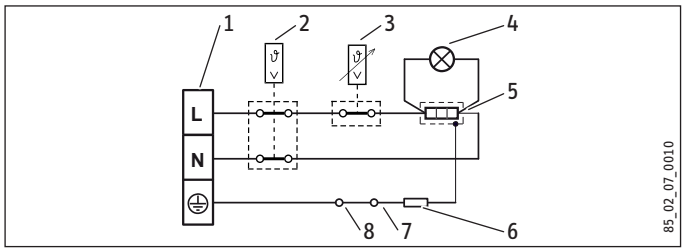
				PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
				204772	204773	204774	204775	204776
a20	Přístroj	Šířka	mm	871	1025	1178	1410	1715
b02	Průchodka el. rozvodu I							
b03	Průchodka el. rozvodu II	Šroubení		PG 16	PG 16	PG 16	PG 16	PG 16
c01	Přívod studené vody	Vnější závit		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Zavěšení na zed I	Vzdálenost	mm	520	670	830	1060	1350

Zavěšení na zed

30 - 50 l



15.2 Schéma elektrického zapojení

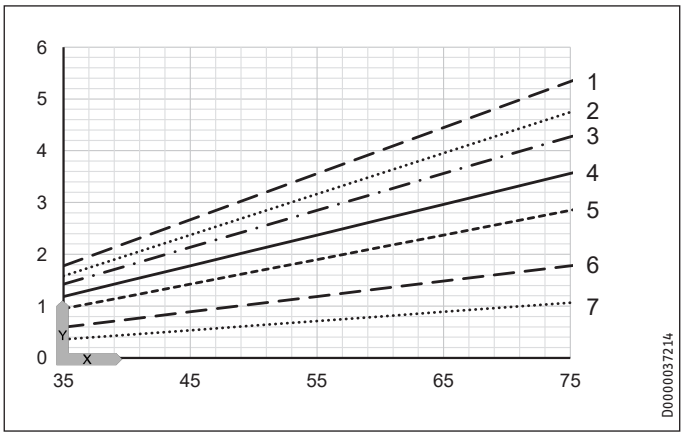


1 Připojovací svorka
2 Bezpečnostní omezovač teploty
3 Regulátor teploty
4 Kontrolka ukazatele provozního režimu
5 Topná tělesa
6 Elektrický odpor 560 ohmů
7 Anoda
8 Nádoba

15.3 Diagramy ohřevu

Doba ohřevu závisí na objemu zásobníku, teplotě studené vody a výkonu topení.

Diagram pro teplotu studené vody 15 °C:



X Nastavení teploty [°C]
Y Doba ohřevu [h]
1 200 l
2 150 l
3 120 l
4 100 l
5 80 l
6 50 l
7 30 l

15.4 Podmínky v případě poruchy

V případě poruchy může dojít k teplotám až 95 °C při tlaku 0,6 MPa.

ČESKY

15.5 Údaje ke spotřebě energie

List technických údajů k výrobku: Běžné zařízení k přípravě teplé vody podle nařízení (EU) č. 812/2013 | 814/2013

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Provedení								
Výrobce		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Nastavení teploty od výrobce	°C	60	60	60	60	60	60	60
Možnost výhradního provozu v období mimo špičku		-	-	-	-	-	-	-
Zvláštní pokyny k měření účinnosti								
Funkce Smart		-	-	-	-	-	-	-
Energetické údaje								
Zátěžový profil		S	M	M	M	L	L	L
Třída energetické účinnosti		C	C	C	C	C	C	C
Energetická účinnost	%	33	36	37	36	37	38	37,2
Roční spotřeba el. energie	kWh	568	1428	1404	1427	2758	2715	2750
Denní spotřeba el. energie	kWh	2,729	6,697	6,558	6,693	12.828	12,575	12,779
Akustické údaje								
Hladina akustického výkonu	dB(A)							
Údaje o hydraulickém systému								
Užitný objem V	l	30	50	80	100	120	150	192

15.6 Tabulka údajů

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Údaje o hydraulickém systému								
Jmenovitý objem	l	30	50	80	100	120	150	192
Množství smíšené vody 40 °C (15 °C/65 °C)	l	52	86,3	122,76	152,7	180,9	219,9	259,5
Elektrotechnické údaje								
Příkon ~ 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Jmenovité napětí	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Jištění	A	16	16	16	16	16	16	16
Fáze		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Jednookruhový provozní režim		X	X	X	X	X	X	X
Doba ohřevu 2,0 kW (15 °C/60 °C)	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Doba ohřevu z 15 °C na 65 °C	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Meze použitelnosti								
Rozsah nastavení teplot	°C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Max. dovolený tlak	MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Zkušební tlak	MPa	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Maximální dovolená teplota	°C	95	95	95	95	95	95	95
Max. průtok	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Vodivost pitné vody min./max.	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
Energetické údaje								
Pohotovostní spotřeba energie / 24 h při 65 °C	kWh	0,78	1,09	1,04	1,20	1,41	1,61	1,97
Třída energetické účinnosti		C	C	C	C	C	C	C
Provedení								
Délka elektrického přívodního kabelu cca.	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tlaková konstrukce		X	X	X	X	X	X	X
Kryti (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Elektrický přívodní kabel		X	X	X	X	X	X	X
Barva		bílá	bílá	bílá	bílá	bílá	bílá	bílá
Rozměry								
Šířka	mm	642	897	871	1025	1178	1410	1715
Výška	mm	412	412	517	517	517	517	517
Hloubka	mm	419	419	545	545	545	545	545
Hmotnosti								
Hmotnost plná	kg	48,40	73,40	111,10	135,10	161,10	198,40	250,80
Hmotnost prázdná	kg	18,40	23,40	31,10	35,10	41,10	48,40	58,80

Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

Životní prostředí a recyklace

- ▶ Přístroje a materiály zlikvidujte po použití v souladu s platnými národními předpisy.

- ▶ Je-li na přístroji vyobrazen symbol přeškrtnuté popelnice, odevzdejte přístroj na obecní sběrná místa nebo místa zpětného odběru k opětovnému použití a recyklaci.

Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

- ▶ Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.

ŠPECIÁLNE POKYNY

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny 35
1.1 Bezpečnostné pokyny 35
1.2 Iné označenia v tejto dokumentácii 35
1.3 Rozmerové jednotky 35
2. Bezpečnosť 35
2.1 Použitie v súlade s určením 35
2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny 35
2.3 Kontrolné značky 36
3. Popis prístroja 36
4. Nastavenia 36
4.1 Dovolenka a neprítomnosť 36
5. Čistenie, ošetrovanie a údržba 36
6. Odstraňovanie problémov 37

INŠTALÁCIA

7. Bezpečnosť 37
7.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny 37
7.2 Predpisy, normy a ustanovenia 37
8. Popis prístroja 37
8.1 Rozsah dodávky 37
8.2 Príslušenstvo 37
9. Prípravy 37
9.1 Miesto montáže 37
9.2 Montáž zavesenia na stenu 37
10. Montáž 38
10.1 Vodovodné pripojenie 38
10.2 Elektrické pripojenie 38
11. Uvedenie do prevádzky 39
11.1 Prvé uvedenie do prevádzky 39
11.2 Opätovné uvedenie do prevádzky 39
12. Vyradenie z prevádzky 39
13. Odstraňovanie porúch 39
14. Údržba 39
14.1 Kontrola poistného ventilu 40
14.2 Vypustenie zariadenia 40
14.3 Kontrola / výmena ochrannej anódy 40
14.4 Odvápnenie 40
14.5 Odpor antikoróznej ochrany 40
14.6 Výmena elektrického prípojného vedenia 40
14.7 Vymeňte kombináciu termostatu a obmedzovača 40
15. Technické údaje 40
15.1 Rozmery a prípojky 40
15.2 Elektrická schéma zapojenia 41
15.3 Diagramy ohrevu 41
15.4 Poruchové podmienky 42
15.5 Údaje k spotrebe energie 42
15.6 Tabuľka s údajmi 42

ZÁRUKA

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA

ŠPECIÁLNE POKYNY

- Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať pod dozorom, prípadne ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- 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.
- Elektrický napájací kábel smie pri poškodení alebo výmene nahrádzať iba odborný remeselník oprávnený výrobcom, a to za originálny náhradný diel.
- Upevnite prístroj tak, ako je popísané v kapitole Inštalácia / prípravy.
- Rešpektujte maximálny prípustný tlak (pozri kapitolu Inštalácia / Technické údaje/Tabuľka s údajmi).
- Zariadenie je pod tlakom. Počas ohrevu z poistného ventilu kvapká expanzná voda.
- Pravidelne otáčajte hlavičkou poistného ventila, aby ste predišli zadreniu, zapríčinenému napr. vápenatými usadeninami.
- Vypustite prístroj tak, ako je popísané v kapitole Inštalácia / Údržba / Vypustenie zariadenia.
- Nainštalujte poistný ventil, ktorý má testovaný konštrukčný vzor, do prívodného vedenia studenej vody. Dbajte pri tom, že v závislosti od statického tlaku príp. potrebujete dodatočný redukčný ventil.
- Dimenzujte odtokové potrubie tak, aby pri úplne otvorenom poistnom ventile mohla voda odtekať bez prekážky.
- Namontujte vypúšťacie potrubie poistného ventilu s trvalým sklonom nadol v nezamŕzajúcej miestnosti.
- Vypúšťací otvor poistného ventilu musí zostať otvorený do atmosféry.

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny

Kapitoly Obsluha a Špeciálne pokyny sú zamerané na používateľa zariadenia a odborného remeselníka.

Kapitola Inštalácia je určená odbornému remeselníkovi.

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

1.1 Bezpečnostné pokyny

1.1.1 Štruktúra bezpečnostných pokynov

SIGNÁLNE SLOVO Druh nebezpečenstva
Tu sú uvedené možné následky pri nerešpektovaní bezpečnostných pokynov.
▶ Tu sú uvedené opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečenstva

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie (popálenie, obarenie)

1.1.3 Signálne slová

SIGNÁLNE SLOVO	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nerešpektovanie má za následok ťažké poranenia alebo smrť.
VÝSTRAHA	Pokyny, ktorých nerešpektovanie môže mať za následok ťažké poranenia alebo smrť.
POZOR	Pokyny, ktorých nerešpektovanie môže mať za následok stredne ťažké alebo ľahké poranenia.

1.2 Iné označenia v tejto dokumentácii

Upozornenie
Všeobecné pokyny sú označené symbolom nachádzajúcim sa vedľa.
▶ Pozorne si prečítajte texty upozornení.

Symbol	Význam
	Materiálne škody (škody na prístroji, následné škody, škody na životnom prostredí)
	Likvidácia prístroja

▶ Tento symbol vám signalizuje, že musíte niečo urobiť. Potrebné postupy sú popísané krok za krokom.

1.3 Rozmerové jednotky

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

2. Bezpečnosť

2.1 Použitie v súlade s určením

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

Zariadenie je určené na používanie v domácom prostredí. Bezpečne ho môžu používať aj osoby, ktoré neboli o používaní poučené. Prístroj sa môže používať aj v inom ako domácom prostredí, napr. v malých prevádzkach, ak sa používa rovnakým spôsobom.

Iné použitie alebo použitie nad určený rámec sa pokladá za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určeným použitím sa považuje použitie prístroja na ohrev iných kvapalín, ako je voda alebo vody obsahujúcej chemikálie, ako napr. soľanka.

K použitiu v súlade s určením patrí aj dodržiavanie tohto návodu, ako aj návodov pre použité príslušenstvo.

2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

VÝSTRAHA Popálenie
Armatúra a poistný ventil môžu počas prevádzky nadobudnúť teplotu nad 60 °C.
Pri výtokových teplotách vyšších než 43 °C vzniká nebezpečenstvo obarenia.

VÝSTRAHA Poranenie
Deti od 8 rokov ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami, alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu zariadenie používať pod dozorom, prípadne ak boli o bezpečnom používaní zariadenia poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Materiálne škody
Vodovodné potrubia a poistný ventil musí používateľ chrániť pred mrazom.

Upozornenie
Zariadenie je pod tlakom. Počas ohrevu z poistného ventilu kvapká expanzná voda.
▶ Ak voda kvapká po ukončení ohrevu, informujte odborného remeselníka.

SLOVENSKY

2.3 Kontrolné značky

Pozri typový štítok na prístroji.

3. Popis prístroja

Uzavreté (tlakové) zariadenie elektricky ohrieva pitnú vodu. Teplotu môžete nastaviť pomocou otáčavého regulátora teploty. V závislosti od napájania el. prúdom sa uskutočňuje automatický ohrev na želanú teplotu.

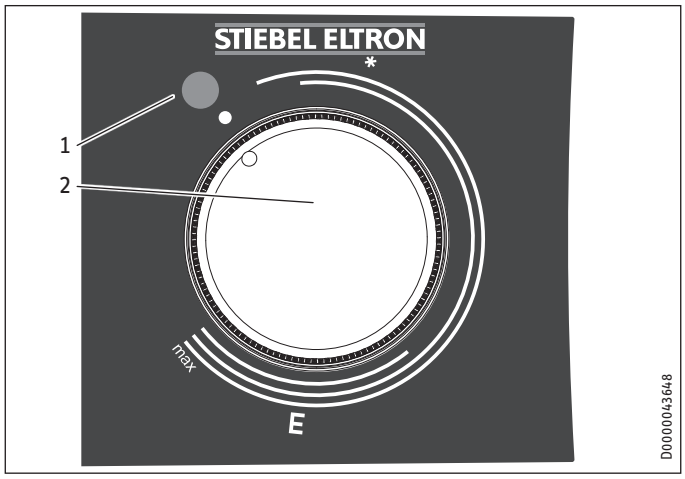
Oceľová vnútorná nádrž je vybavená špeciálnym priamym smaltovaním „Co Pro“ a ochrannou anódou. Anóda slúži na ochranu vnútornej nádrže pred koróziou.

Protimrazová ochrana

Prístroj je chránený pred mrazom aj pri nastavení teploty „*“, ak je zabezpečené napájanie el. prúdom. Zariadenie sa v správny čas zapína a zohrieva vodu. Prístroj nechráni pred mrazom vodovodné potrubia ani poistný ventil.

4. Nastavenia

Teplotu je možné nastavovať plynule.



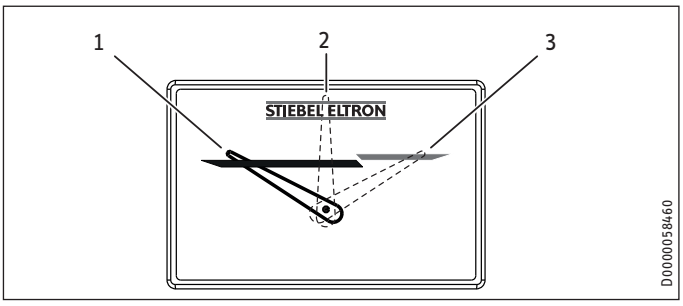
1 Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu
2 Otočný regulátor teploty
* Protimrazová ochrana
E odporúčaná poloha pre úsporu energie, nízka tvorba vápnika, 60 °C
max maximálne nastavenie teploty, 80 °C

V závislosti od systému sa teploty môžu odchyľovať od požadovanej hodnoty.

Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu

Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu počas zohrievania vody svieti.

Indikátor teploty



1 Poloha ukazovateľa pri cca 30 °C
2 Poloha ukazovateľa pri cca 50 °C
3 Poloha ukazovateľa pri cca 80 °C

Aktuálna teplota sa meria na pozícii indikátora teploty vnútri nádrže (pozri kapitolu Technické údaje / Rozmery a prípojky).

4.1 Dovolenka a neprítomnosť

- ▶ Pri viacdňovom nepoužívaní nastavte otočný regulátor teploty na pozíciu medzi polohou protimrazovej ochrany a úspory energie.
- ▶ Keď zariadenie dlhší čas nepoužívate, nastavte ho z dôvodu úspory energie na protimrazovú ochranu. Keď nie je prítomné žiadne nebezpečenstvo mrazu, môžete prístroj aj odpojiť od elektrickej siete.
- ▶ Pred prvým použitím ohrejte obsah nádrže z hygienických dôvodov jednorazovo na viac ako 60 °C.

5. Čistenie, ošetrovanie a údržba

- ▶ Pravidelne nechajte odbornému remeselníkovi skontrolovať bezpečnosť zariadenia a funkciu poistného ventilu.
- ▶ Nechajte odbornému remeselníkovi skontrolovať ochrannú anódu prvýkrát po roku. Odborný remeselník sa následne rozhodne, v akých intervaloch sa musí vykonávať opätovná kontrola.
- ▶ Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom abrazívnych látok alebo rozpúšťadiel. Na ošetrovanie a čistenie zariadenia vám postačí vlhká utierka.

Zavápnenie

- ▶ Takmer každá voda pri vysokých teplotách odlučuje vápnik. Tento sa usadzuje v prístroji a ovplyvňuje funkciu a životnosť prístroja. Ohrievacie telesá sa preto z času na čas musia odvápniť. Odborný remeselník, ktorý pozná kvalitu miestnej vody, vám určí čas pre ďalšiu údržbu.
- ▶ Pravidelne kontrolujte armatúry. Vápnik na výtoku armatúr môžete odstrániť pomocou bežných odvápňovacích prostriedkov.
- ▶ Pravidelne otáčajte hlavičkou poistného ventila, aby ste predišli zadreniu, zapríčinenému napr. vápenatými usadeninami.

6. Odstraňovanie problémov

Problém	Príčina	Odstránenie
Voda sa nezohrieva a signálne svetlo nesvieti.	Nie je prítomné žiadne 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.	Vyčistite, 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 0000-000000):

INŠTALÁCIA

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 prístroj určené.

7.2 Predpisy, normy a ustanovenia

Upozornenie
Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

8. Popis prístroja

8.1 Rozsah dodávky

S prístrojom sa dodáva:
- Poistný ventil
- Indikátor teploty

PSH-H 30-50 Trend
- po 2 skrutky, podložky, matice

PSH-H 80-200 Trend
- 2 nástenné držiaky
- po 4 skrutky, podložky, hmoždinky

8.2 Príslušenstvo

Tlakové armatúry sú k dispozícii ako príslušenstvo.

9. Prípravy

9.1 Miesto montáže

Prístroj je určený na trvalú montáž na stenu na uzavretej ploche. Dbajte pri tom na to, aby mala stena dostatočnú nosnosť.

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

Prístroj vždy montujte vo vodorovnej polohe, v nezamŕzajúcej miestnosti a v blízkosti miesta použitia.

Prípojky Studená voda prívod a Teplá voda výtok na ľavej strane prístroja musia byť prístupné.

9.2 Montáž zavesenia na stenu

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

Záves pripevnený na zariadení je vybavený pozdĺžnymi otvormi pre háky, ktoré vo väčšine prípadov umožňujú montáž na už jestvujúce závesné háky po predchádzajúcom zariadení.

- ▶ V opačnom prípade preneste na stenu rozmery pre vývrty (pozri kapitolu Technické údaje / Rozmery a prípojky).
- ▶ Vyvŕtajte otvory a upevnite zavesenie na stenu pomocou skrutiek a hmoždiniek. Upevňovací materiál zvoľte podľa pevnosti steny.
- ▶ Zaveste zariadenie závesmi na stenu na skrutky alebo čapy. Dbajte pri tom na hmotnosť prázdneho zariadenia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi) a pracujte prípadne s dvomi osobami.
- ▶ Vyrovnajte zariadenie do vodorovnej polohy.

10. Montáž

10.1 Vodovodné pripojenie

Materiálne škody
Všetky práce na vodovodnom pripojení a inštalačné práce vykonávajte podľa predpisov.

Zariadenie musí byť prevádzkované s tlakovými armatúrami!

▶ Hydraulické prípojky pripojte pomocou plošných tesnení.

10.1.1 Prípustné materiály

Materiálne škody
Pri použití plastových rozvodových systémov dbajte na údaje výrobcu a kapitolu Technické údaje / Poruchové podmienky.

Potrubie studenej vody

Ako materiály sú prípustné oceľ pozinkovaná ponorom, ušľachtilá oceľ, meď a plast.

Teplovodné potrubie

Ako materiály sú prípustné ušľachtilá oceľ, meď a plastové potrubné systémy.

10.1.2 Montáž poistného ventilu

Upozornenie
Priložený poistný ventil sa nesmie používať v Belgicku, prosím, použite poistné ventily obvyklé na trhu (pozri tiež cenníky).

Upozornenie
Ak je tlak vody vyšší ako 0,6 MPa, musí sa do prívodu studenej vody zabudovať redukčný ventil.

Maximálne prípustný tlak sa nesmie prekračovať (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).

▶ Nainštalujte poistný ventil, ktorý má testovaný konštrukčný vzor, do prívodného vedenia studenej vody. Dbajte pri tom, že v závislosti od statického tlaku prípadne potrebujete dodatočný redukčný ventil.

▶ Dimenzujte odtokové potrubie tak, aby pri úplne otvorenom poistnom ventile mohla voda odtekať bez prekážky.

▶ Namontujte vypúšťacie potrubie poistného ventilu s trvalým sklonom nadol v nezamŕzajúcej miestnosti.

▶ Vypúšťací otvor poistného ventilu musí zostať otvorený do atmosféry.

10.2 Elektrické pripojenie

VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Všetky práce na elektrickom pripojení a elektrické inštalačné práce vykonávajte podľa predpisov.
Pri všetkých prácach odpojte všetky póly zariadenia od sieťového pripojenia.

VÝSTRAHA 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.

VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Dbajte na to, aby prístroj bol pripojený na ochranný vodič.

Materiálne škody
Nainštalujte ochranné zariadenie chybového prúdu (RCD).

Materiálne škody
Dbajte na typový štítok. Uvedené napätie sa musí zhodovať so sieťovým napätím.

Elektrické prípojné vedenie

NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Elektrický napájací kábel smie pri poškodení alebo výmene nahrádzať iba odborný remeselník oprávnený výrobcom, a to za originálny náhradný diel.

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 napájací kábel.

▶ Pri pokladaní nového kábla elektrickej prípojky dbajte na to, aby sa cez prítomnú káblovú priechodku viedol vodotesne a aby bol odborne pripojený vo vnútri zariadenia.

11. Uvedenie do prevádzky

11.1 Prvé uvedenie do prevádzky

Upozornenie
Naplňte prístroj pred elektrickým pripojením vodou. Keď zapínate prázdny prístroj, vypína sa bezpečnostný obmedzovač teploty.

- ▶ Dôkladne vypláchnite prívod studenej vody pred pripojením zariadenia, aby sa do nádrže alebo poistného ventilu nedostali žiadne cudzie telesá.
- ▶ Otvorte uzatvárací ventil v prívodnom vedení studenej vody.
- ▶ Otvorte ventil pre teplú vodu na armatúre, až kým zariadenie nebude plné a potrubná sieť odvzdušnená.
- ▶ Nastavte prietokové množstvo. Dbajte na maximálne povolené prietokové množstvo pri úplne otvorenej armatúre (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- ▶ Prípadne redukujte prietokové množstvo na škrtení poistného ventilu.
- ▶ Nastavte otočný regulátor teploty na maximálnu teplotu.
- ▶ Zapnite napájanie zo siete.
- ▶ Skontrolujte spôsob činnosti zariadenia. Dbajte pri tom na vypnutie regulátora teploty.
- ▶ Skontrolujte funkciu poistného ventilu.

11.1.1 Odovzdanie zariadenia

- ▶ Vysvetlite používateľovi funkciu prístroja a poistného ventilu a oboznámte ho s používaním.
- ▶ Poučte ho o možných nebezpečenstvách, osobitne o nebezpečenstve obarenia.
- ▶ Odovzdajte tento návod.

11.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

Pozri kapitolu Prvé uvedenie do prevádzky.

12. Vyradenie z prevádzky

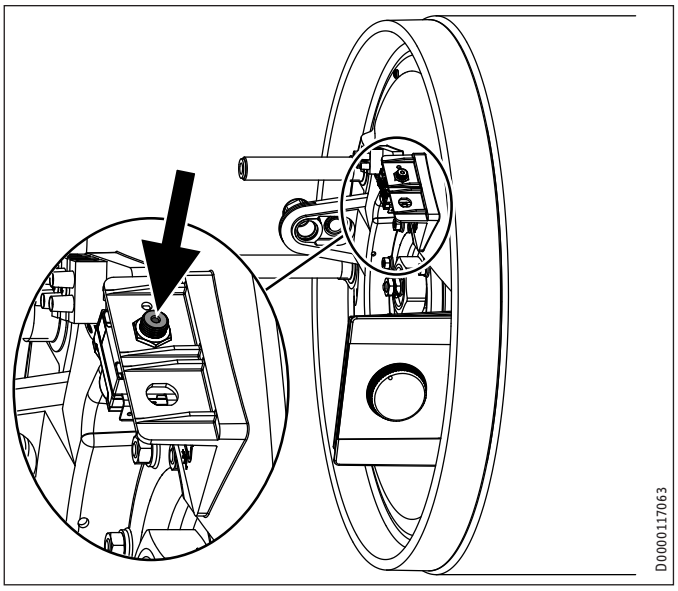
- ▶ Pomocou poistky domovej inštalácie zariadenie odpojte od sieťového napätia.
- ▶ Zariadenie vyprázdnite. Pozri kapitolu Údržba / Vypustenie prístroja.

13. Odstraňovanie porúch

Upozornenie
Pri teplotách pod -15 °C sa môže spustiť bezpečnostný obmedzovač teploty. Týmto teplotám môže byť prístroj vystavený už pri skladovaní alebo preprave.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Voda sa nezohrieva a signálne svetlo nesvieti.	Bezpečnostný obmedzovač teploty zareagoval, lebo je chybný regulátor.	Odstráňte príčinu chyby. Vymeňte regulátor.
	Bezpečnostný obmedzovač teploty zareagoval, lebo teplota poklesla pod -15 °C.	Stlačte resetovacie tlačidlo (pozri obrázok).
Voda sa nezohrieva a signálne svetlo svieti.	Ohrievacie teleso je defektné.	Vymeňte ohrievacie teleso.
Voda sa nezohrieva dostatočne a signálne svetlo svieti.	Regulátor teploty je nefunkčný.	Vymeňte regulátor teploty.
Doba ohrevu je veľmi dlhá a signálne svetlo svieti.	Ohrievacie teleso je zavápnené.	Odvápnite ohrievacie teleso.
Poistný ventil kvapká pri vypnutom kúrení.	Ventilové sedlo je znečistené.	Očistite ventilové sedlo.
	Tlak vody je príliš vysoký.	Nainštalujte redukčný ventil.

Resetovacie tlačidlo bezpečnostného obmedzovača teploty



14. Údržba

VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Všetky práce na elektrickom pripojení a elektrické inštalačné práce vykonávajte podľa predpisov.
Pred všetkými prácami odpojte všetky póly zariadenia od sieťového napätia!

Ak musíte zariadenie vyprázdniť, dbajte na kapitolu Vypustenie zariadenia.

14.1 Kontrola poistného ventilu

▶ Poistný ventil pravidelne kontrolujte.

14.2 Vypustenie zariadenia

VÝSTRAHA Popálenie
Pri vypúšťaní môže vytekať horúca voda.

Ak sa zásobník musí vyprázdniť kvôli údržbovým prácam alebo pri nebezpečenstve mrazu kvôli ochrane celej inštalácie, postupujte nasledovne:

▶ Zatvorte uzatvárací ventil prívodného vedenia studenej vody.

▶ Otvorte teplovodné ventily všetkých odberných miest dovtedy, kým prístroj nie je vypustený.

▶ Vypustite zvyškovú vodu na poistnom ventile.

14.3 Kontrola / výmena ochrannej anódy

▶ Skontrolujte ochrannú anódu po roku prevádzky a prípadne vymeňte.

▶ Následne rozhodnite, v akých časových intervaloch sa majú vykonávať ďalšie kontroly.

14.4 Odvápnenie

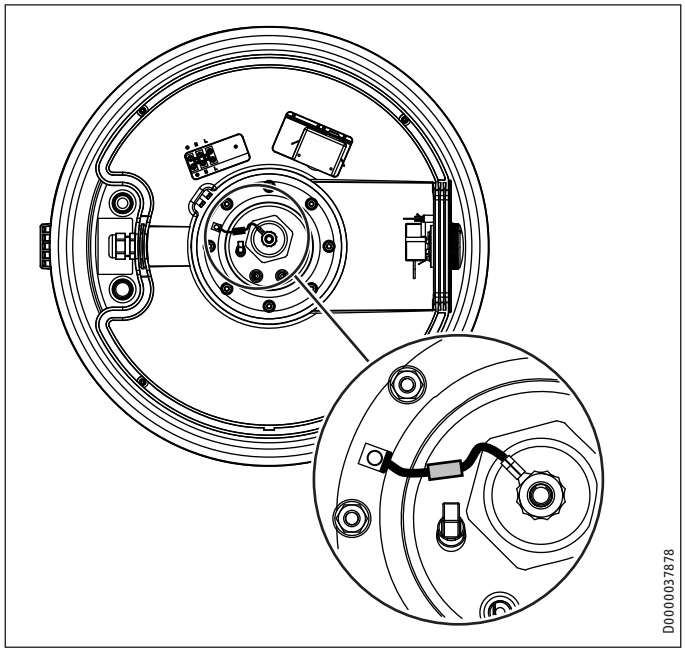
▶ Odstráňte voľné vápenaté usadeniny z nádrže.

▶ Ak je to potrebné, odvápnite vnútornú nádrž pomocou bežných odvápňovacích prostriedkov.

▶ Prírubu odvápňujte iba po demontáži a neošetrujte povrch nádrže ani ochrannej anódy odvápňovacími prostriedkami.

14.5 Odpor antikoróznej ochrany

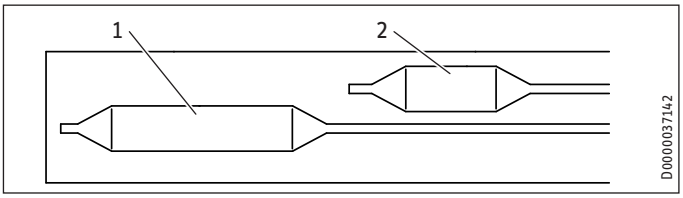
Zabezpečte, aby sa pri údržbe nepoškodil odpor antikoróznej ochrany (560 Ω) alebo aby sa neodstránil. Odpor protikoróznej ochrany po výmene opätovne riadne namontujte.



14.6 Výmena elektrického prípojného vedenia

NEBEZPEČENSTVO Zásah elektrickým prúdom
Elektrický napájací kábel smie pri poškodení alebo výmene nahrádzať iba odborný remeselník oprávnený výrobcom, a to za originálny náhradný diel.

14.7 Vymeňte kombináciu termostatu a obmedzovača

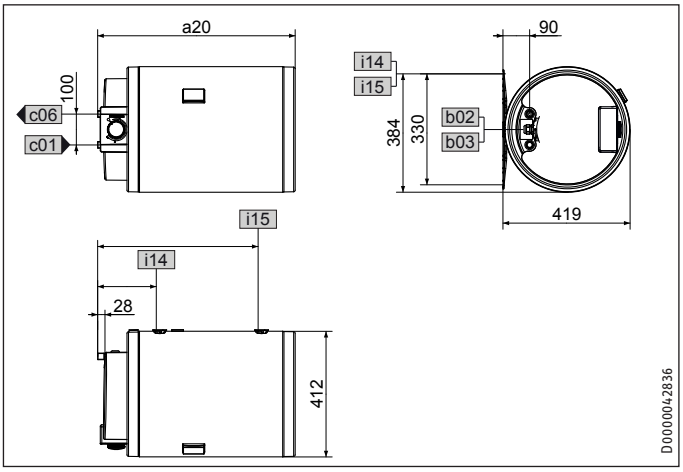


1 Snímač bezpečnostného obmedzovača teploty
2 Snímač termostatu

▶ Zasuňte snímač regulátora a snímač obmedzovača až na doraz do puzdra snímača.

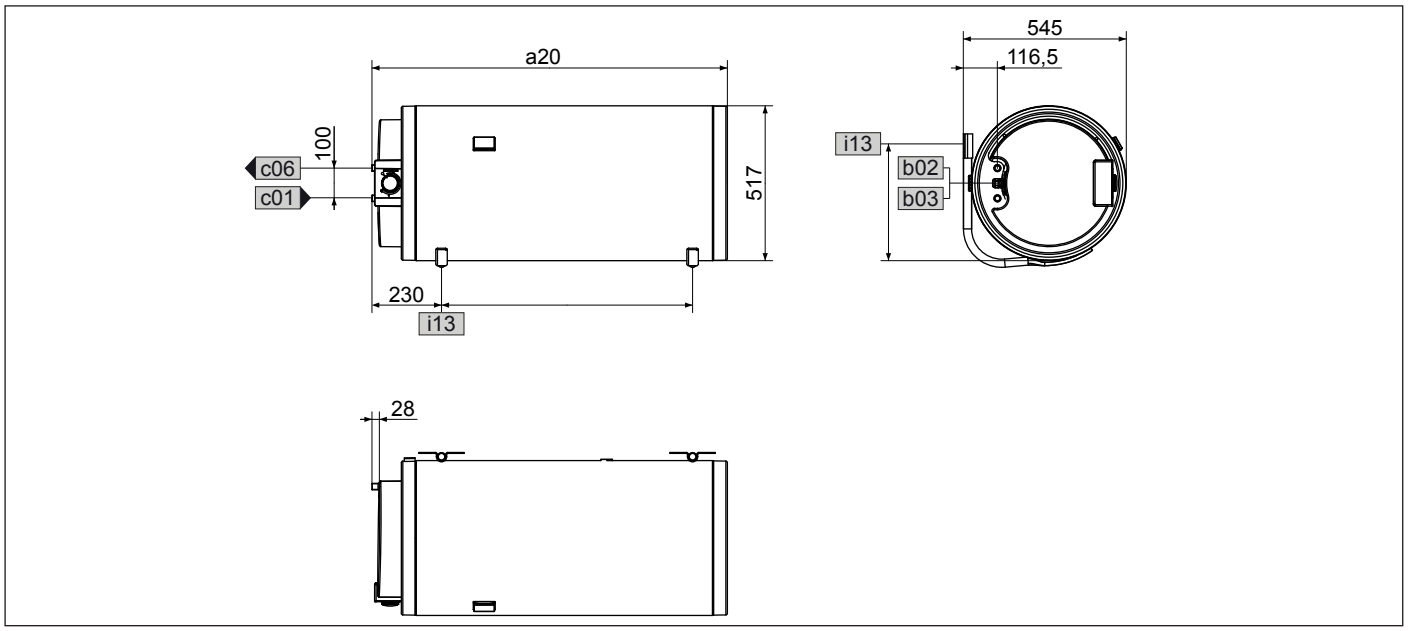
15. Technické údaje

15.1 Rozmery a prípojky



				PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend
				204770	204771
a20	Prístroj	Šírka	mm	642	897
b02	Priechodka elektr. vedení I				
b03	Priechodka elektr. vedení II	Zoskrutkovanie		PG 16	PG 16
c01	Studená voda prívod	Vonkajší závit		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Teplá voda výtok	Vonkajší závit		G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Zavesenie na stenu I	Vzdialenosť	mm	192	192
i15	Zavesenie na stenu II	Vzdialenosť	mm	522	772

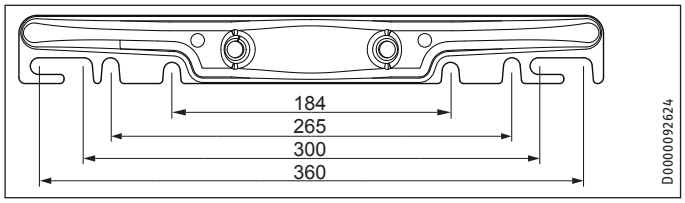
Technické údaje



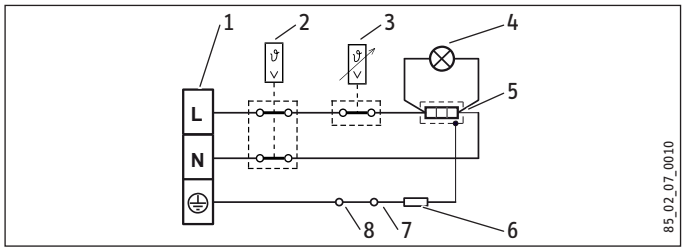
				PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
				204772	204773	204774	204775	204776
a20	Prístroj	Šírka	mm	871	1025	1178	1410	1715
b02	Priechodka elektr. vedení I							
b03	Priechodka elektr. vedení II	Zoskrutkovanie		PG 16	PG 16	PG 16	PG 16	PG 16
c01	Studená voda prívod	Vonkajší závit		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Teplá voda výtok	Vonkajší závit		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
i14	Zavesenie na stenu I	Vzdialenosť	mm	520	670	830	1060	1350

Zavesenie na stenu

30 - 50 l



15.2 Elektrická schéma zapojenia

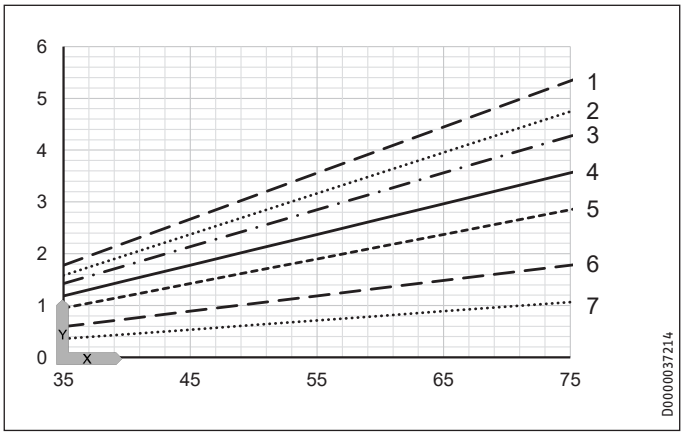


1 Pripojovacia svorka
2 Bezpečnostný obmedzovač teploty
3 Termostat
4 Signálne svetlo pre indikátor prevádzkového stavu
5 Ohrievacie teleso
6 Elektrický odpor 560 ohmov
7 Anóda
8 Nádrž

15.3 Diagramy ohrevu

Doba ohrevu je závislá od objemu zásobníka, od teploty studenej vody a ohrievacieho výkonu.

Diagram pri teplote studenej vody 15 °C:



X Nastavenie teploty [°C]
Y Doba ohrevu [h]
1 200 l
2 150 l
3 120 l
4 100 l
5 80 l
6 50 l
7 30 l

SLOVENSKY

15.4 Poruchové podmienky

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

15.5 Údaje k spotrebe energie

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Vyhotovenia								
Výrobca		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Možnosť výlučnej prevádzky počas nízkej tarify		-	-	-	-	-	-	-
Funkcia Smart		-	-	-	-	-	-	-
Energetické údaje								
Záťažový profil		S	M	M	M	L	L	L
Trieda energetickej účinnosti		C	C	C	C	C	C	C
Energetická účinnosť	%	33	36	37	36	37	38	37,2
Ročná spotreba el. energie	kWh	568	1428	1404	1427	2758	2715	2750
Denná spotreba el. energie	kWh	2,729	6,697	6,558	6,693	12.828	12,575	12,779
Hydraulické údaje								
Objem zásobníka	l	30	50	80	100	120	150	192

15.6 Tabuľka s údajmi

		PSH-H 30 Trend	PSH-H 50 Trend	PSH-H 80 Trend	PSH-H 100 Trend	PSH-H 120 Trend	PSH-H 150 Trend	PSH-H 200 Trend
		204770	204771	204772	204773	204774	204775	204776
Hydraulické údaje								
Menovitý objem	l	30	50	80	100	120	150	192
Množstvo zmiešanej vody s teplotou 40 °C (15 °C/65 °C)	l	52	86,3	122,76	152,7	180,9	219,9	259,5
Elektrické údaje								
Inštalovaný príkon ~ 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Menovité napätie	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Poistka	A	16	16	16	16	16	16	16
Fázy		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Prevádzkový režim jednookruhový		X	X	X	X	X	X	X
Doba ohrevu 2,0 kW (15 °C/60 °C)	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Doba ohrevu z 15 °C na 65 °C	h	1,00	1,33	2,25	2,83	3,20	4,25	5,34
Hranice použitia								
Rozsah nastavenia teploty	°C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Max. povolený tlak	MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Kontrolný tlak	MPa	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Max. dovolená teplota	°C	95	95	95	95	95	95	95
Max. prietokové množstvo	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
Max./min. vodivosť pitnej vody	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
Energetické údaje								
Pohotovostná spotreba elektrického prúdu / 24 h pri 65 °C	kWh	0,78	1,09	1,04	1,20	1,41	1,61	1,97
Trieda energetickej účinnosti		C	C	C	C	C	C	C
Vyhotovenia								
Dĺžka sieťového pripojovacieho kábla cca	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Typ konštrukcie uzavretý		X	X	X	X	X	X	X
Druh krytia (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Sieťový pripojovací kábel		X	X	X	X	X	X	X
Farba		biela	biela	biela	biela	biela	biela	biela
Rozmery								
Šírka	mm	642	897	871	1025	1178	1410	1715
Výška	mm	412	412	517	517	517	517	517
Hĺbka	mm	419	419	545	545	545	545	545
Hmotnosti								
Hmotnosť v plnom stave	kg	48,40	73,40	111,10	135,10	161,10	198,40	250,80
Hmotnosť v prázdnom stave	kg	18,40	23,40	31,10	35,10	41,10	48,40	58,80

Záruka

Pre zariadenia nadobudnuté mimo Nemecka neplatia záručné podmienky našich nemeckých spoločností. V krajinách, v ktorých existuje jedna z našich dcérskych spoločností predávajúcich naše výrobky, sa skôr poskytuje záruka iba od tejto dcérskej spoločnosti. Takáto záruka je poskytnutá iba vtedy, keď dcérska spoločnosť vydala vlastné záručné podmienky. Nad rámec uvedeného sa záruka neposkytuje.

Na zariadenia, ktoré boli nadobudnuté v krajinách, v ktorých naše výrobky nepredáva žiadna z našich dcérskych spoločností, záruku neposkytujeme. Prípadné záruky prisľúbené dovozcom zostávajú týmto nedotknuté.

Životné prostredie a recyklácia

- ▶ Prístroje a materiály po použití zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

- ▶ Ak je na prístroji vyobrazený preškrtnutý smetný kôš, odovzdajte prístroj na ďalšie použitie a zhodnotenie na miestnom zbernom dvore alebo zbernom mieste obchodu.

Tento dokument pozostáva z recyklovateľného papiera.

- ▶ Po uplynutí životnosti prístroja dokument zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

Comfort through Technology

STIEBEL ELTRON International GmbH
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com

A 353978-46126-9931