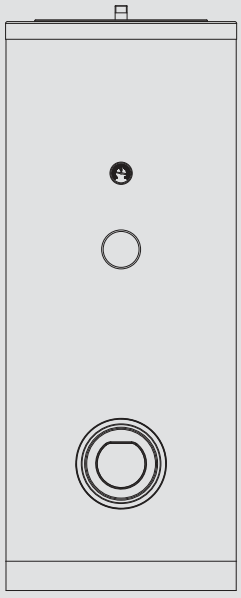
Библиотека СОК

BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
ANVÄNDNING OCH INSTALLATION
OBSLUHA A INSTALACE
OBSŁUGA I INSTALACJA
KEZELÉS ÉS TELEPÍTÉS
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ
KÄYTTÖ JA ASENNUS

Warmwasser-Standspeicher für Wärmepumpen | Floorstanding DHW cylinder for heat pumps | Ballon d'eau chaude sanitaire sur socle pour pompes à chaleur | Staande warmwaterboiler voor warmtepompen | Stående ackumulatortank för varmvatten för värmepumpar | Stojatý zásobník teplé vody pro tepelná čerpadla | Stojący zasobnik c.w.u do pomp ciepła | Álló melegvíztartály hőszivattyúkhoz | Напольный накопительный водонагреватель для тепловых насосов | Lattiamalliset lämminvesivaraajat lämpöpumpuille

» SBB 300 WP Trend
» SBB 400 WP Trend
» SBB 500 WP Trend



STIEBEL ELTRON

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise 2
1.1 Sicherheitshinweise 2
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation 2
1.3 Maßeinheiten 3

2. Sicherheit 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
2.2 Sicherheitshinweise 3
2.3 Prüfzeichen 3

3. Gerätebeschreibung 3

4. Reinigung, Pflege und Wartung 3
4.1 Verkalkung 3

5. Problembehebung 3

INSTALLATION

6. Sicherheit 4
6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
6.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen 4

7. Gerätebeschreibung 4
7.1 Notwendiges Zubehör 4
7.2 Weiteres Zubehör 4

8. Vorbereitungen 4
8.1 Montageort 4
8.2 Transport 4

9. Montage 5
9.1 Speicherverkleidung demontieren / montieren 5
9.2 Anschluss Wärmeübertrager 5
9.3 Wasseranschluss und Sicherheitsgruppe 5
9.4 Temperaturfühler 5

10. Inbetriebnahme 6
10.1 Erstinbetriebnahme 6
10.2 Wiederinbetriebnahme 6

11. Außerbetriebnahme 6

12. Störungsbehebung 6

13. Wartung 6
13.1 Sicherheitsventil prüfen 6
13.2 Schutzanode kontrollieren / austauschen 6
13.3 Gerät entleeren 6
13.4 Gerät reinigen und entkalken 6

14. Technische Daten 7
14.1 Maße und Anschlüsse 7
14.2 Angaben zum Energieverbrauch 10
14.3 Datentabelle 10

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

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

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.

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

1.1 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 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.

Das Gerät dient zur Erwärmung von Trinkwasser durch Wärmepumpen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Sicherheitshinweise

WARNUNG Verbrennung
Bei Auslauftemperaturen größer 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 Geräts 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
Das Gerät steht unter Druck.
Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachhandwerker.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Trinkwasser wird von einem Glattrohr-Wärmeübertrager erwärmt. Außerdem kann ein Elektro-Einschraubheizkörper angeschlossen werden. Mit dem Gerät können Sie eine oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

Das Gerät ist mit einem Revisionsflansch und einem Thermometer ausgestattet.

Der Stahl-Speicher ist innen mit Spezial-Direktemail „anticor®“ und mit einer Schutzanode ausgerüstet. Die Anode dient dem Schutz des Speicherinneren vor Korrosion. Der Speicher ist mit einer Umschäumung und einem Kunststoffmantel umgeben.

4. Reinigung, Pflege und Wartung

▶ Lassen Sie die Funktion der Sicherheitsgruppe und die elektrische Sicherheit des eingebauten Zubehörs regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.

▶ Lassen Sie die Schutzanode erstmalig nach zwei Jahren von einem Fachhandwerker kontrollieren. Der Fachhandwerker entscheidet danach, in welchen Abständen eine erneute Kontrolle durchgeführt werden muss.

▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.

4.1 Verkalkung

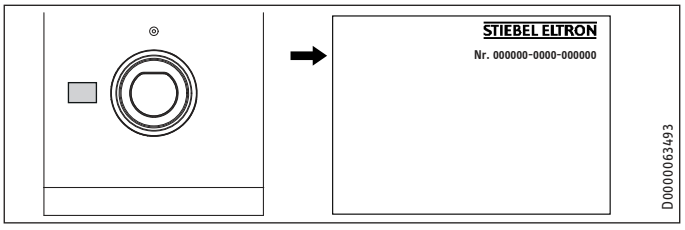
Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Kalk aus. Dieser setzt sich im Gerät ab und beeinflusst die Funktion und Lebensdauer des Gerätes. Falls Sie einen Elektro-Einschraubheizkörper eingebaut haben, müssen die Heizkörper deshalb von Zeit zu Zeit entkalkt werden. Der Fachhandwerker, der die örtliche Wasserqualität kennt, wird Ihnen den Zeitpunkt für die nächste Wartung nennen.

▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.

5. Problembehebung

Problem	Ursache	Behebung
Die Ausflussmenge ist gering.	Der Strahlregler in der Armatur oder der Duschkopf ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder den Duschkopf.

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



INSTALLATION

6. Sicherheit

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

6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

6.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen

Hinweis
Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7. Gerätebeschreibung

7.1 Notwendiges Zubehör

In Abhängigkeit vom Ruhedruck sind Sicherheitsgruppen und Druckminderventile erhältlich. Diese bauartgeprüften Sicherheitsgruppen schützen das Gerät vor unzulässigen Drucküberschreitungen.

7.2 Weiteres Zubehör

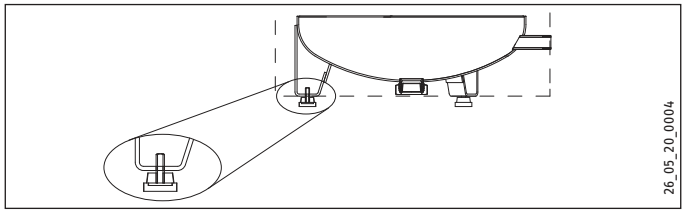
Als Zubehör sind Elektro-Einschraubheizkörper erhältlich.

Falls der Einbau einer Stabanode von oben nicht möglich ist, installieren Sie eine Gliederanode.

8. Vorbereitungen

8.1 Montageort

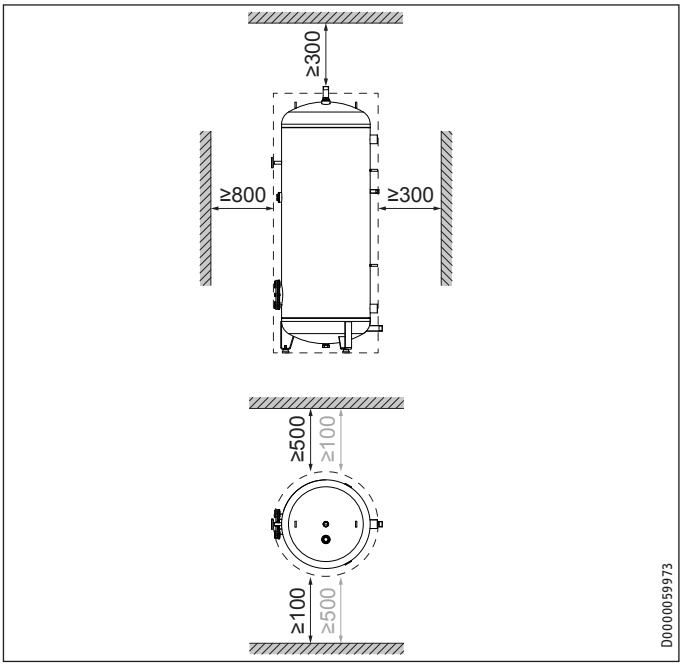
- ▶ Montieren Sie das Gerät immer in einem frostfreien Raum in der Nähe der Entnahmestelle.



- ▶ Achten Sie darauf, dass der Fußboden horizontal ist. Mit den Stellfüßen können Sie Bodenunebenheiten ausgleichen.
- ▶ Achten Sie auf eine ausreichende Tragfähigkeit des Fußbodens (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- ▶ Beachten Sie Raumhöhe und Kippmaß (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

Mindestabstände

Die seitlichen Mindestabstände können nach rechts oder links getauscht werden.



- ▶ Halten Sie die Mindestabstände ein.

8.2 Transport

Sachschaden
Für den Transport zum Aufstellort empfehlen wir, die Speicherverkleidung zu demontieren, damit diese nicht beschmutzt oder beschädigt wird.

Für den Transport ist das Gerät mit Metalllaschen an der Palette befestigt.

- ▶ Entfernen Sie die Schrauben aus der Palette.
- ▶ Drehen Sie die Metalllaschen auf die Innenseite der Stellfüße unter das Gerät.

9. Montage

9.1 Speicherverkleidung demontieren / montieren

Hinweis
Öffnen oder entfernen Sie die Speicherverkleidung, bevor Sie die Zirkulations- und Wärmeübertragerleitungen montieren.
Montieren Sie die Sockelblende nach der Dichtheitskontrolle.

9.2 Anschluss Wärmeübertrager

- ▶ Vor Anschluss müssen Sie den Wärmeübertrager mit Wasser durchspülen.

9.2.1 Sauerstoffdiffusion

Sachschaden
Vermeiden Sie offene Heizungsanlagen und sauerstoffdiffusionsundichte Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen.

Bei sauerstoffdiffusionsundichten Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen oder offenen Heizungsanlagen kann durch eindiffundierten Sauerstoff an den Stahlteilen der Heizungsanlage Korrosion auftreten (z. B. am Wärmeübertrager des Warmwasserspeichers, an Pufferspeichern, Stahlheizkörpern oder Stahlrohren).

Sachschaden
Die Korrosionsprodukte (z. B. Rostschlamm) können sich in den Komponenten der Heizungsanlage absetzen und durch Querschnittsverengung Leistungsverluste oder Störabschaltungen bewirken.

9.3 Wasseranschluss und Sicherheitsgruppe

9.3.1 Sicherheitshinweise

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

Hinweis
Schließen Sie die hydraulischen Anschlüsse flachdichtend an.

Kaltwasserleitung

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

Sachschaden
Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

Warmwasserleitung

Als Werkstoffe sind Kupfer oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.

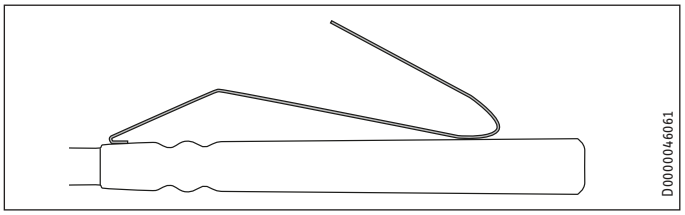
Sachschaden
Beim gleichzeitigen Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen und dem Einbau eines Elektro-Einschraubheizkörpers beachten Sie die maximal zulässige Temperatur und den maximal zulässigen Druck im Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“.

Sachschaden
Das Gerät muss mit Druck-Armaturen betrieben werden.

9.3.2 Anschluss

- ▶ Spülen Sie die Leitungen gut durch.
- ▶ Berücksichtigen Sie die Hinweise in der Installationsanleitung der Sicherheitsgruppe.
- ▶ Montieren Sie die Warmwasser-Auslaufleitung und die Kaltwasser-Zulaufleitung mit der Sicherheitsgruppe. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit von dem Ruhedruck eventuell zusätzlich ein Druckminderventil benötigen.
- ▶ Dimensionieren Sie die Abflussleitung so, dass bei voll geöffnetem Sicherheitsventil das Wasser ungehindert ablaufen kann. Die Abblaseöffnung des Sicherheitsventils muss zur Atmosphäre hin geöffnet bleiben.
- ▶ Montieren Sie die Abblaseleitung der Sicherheitsgruppe mit einer stetigen Abwärtsneigung.

9.4 Temperaturfühler



- ▶ Biegen Sie die Feder des Warmwasserfühlers.
- ▶ Stecken Sie den Warmwasserfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse für den Fühler WP Vorlauf (empfohlene Energiesparposition) oder für den Fühler WP Rücklauf (hoher Warmwasserkomfort).
- ▶ Bringen Sie die Fühler der genutzten Regelungen entsprechend der jeweiligen Installationsanleitungen an (Fühlerhülsen siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“).
- ▶ Verlegen Sie die Anschlussleitung zur Wärmepumpenregelung.

10. Inbetriebnahme

10.1 Erstinbetriebnahme

- ▶ Öffnen Sie eine nachgeschaltete Entnahmestelle so lange, bis das Gerät gefüllt und das Leitungsnetz luftfrei ist.
- ▶ Entlüften Sie den Wärmeübertrager.
- ▶ Montieren und kontrollieren Sie gegebenenfalls das Zubehör.
- ▶ Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventils.
- ▶ Prüfen Sie die korrekte Anzeige der Warmwassertemperatur am Regelgerät der Wärmepumpe.

10.1.1 Übergabe des Gerätes

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

10.2 Wiederinbetriebnahme

Siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“.

11. Außerbetriebnahme

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

12. Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Das Sicherheitsventil tropft bei ausgeschalteter Heizung.	Der Ventilsitz ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Ventilsitz.

13. Wartung

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

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

13.1 Sicherheitsventil prüfen

- ▶ Lüften Sie das Sicherheitsventil an der Sicherheitsgruppe regelmäßig an, bis der volle Wasserstrahl ausläuft.

13.2 Schutzanode kontrollieren / austauschen

- ▶ Kontrollieren Sie die Schutzanode erstmalig nach 2 Jahren und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus. Beachten Sie dabei den maximalen Übergangswiderstand 0,3 Ω zwischen Schutzanode und Behälter.
- ▶ Entscheiden Sie danach, in welchen Zeitabständen die weiteren Überprüfungen durchgeführt werden.

13.3 Gerät entleeren

WARNUNG Verbrennung
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

- ▶ Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung.
- ▶ Öffnen Sie die Warmwasserventile aller Entnahmestellen.
- ▶ Entleeren Sie das Gerät über den Entleerungshahn.

13.4 Gerät reinigen und entkalken

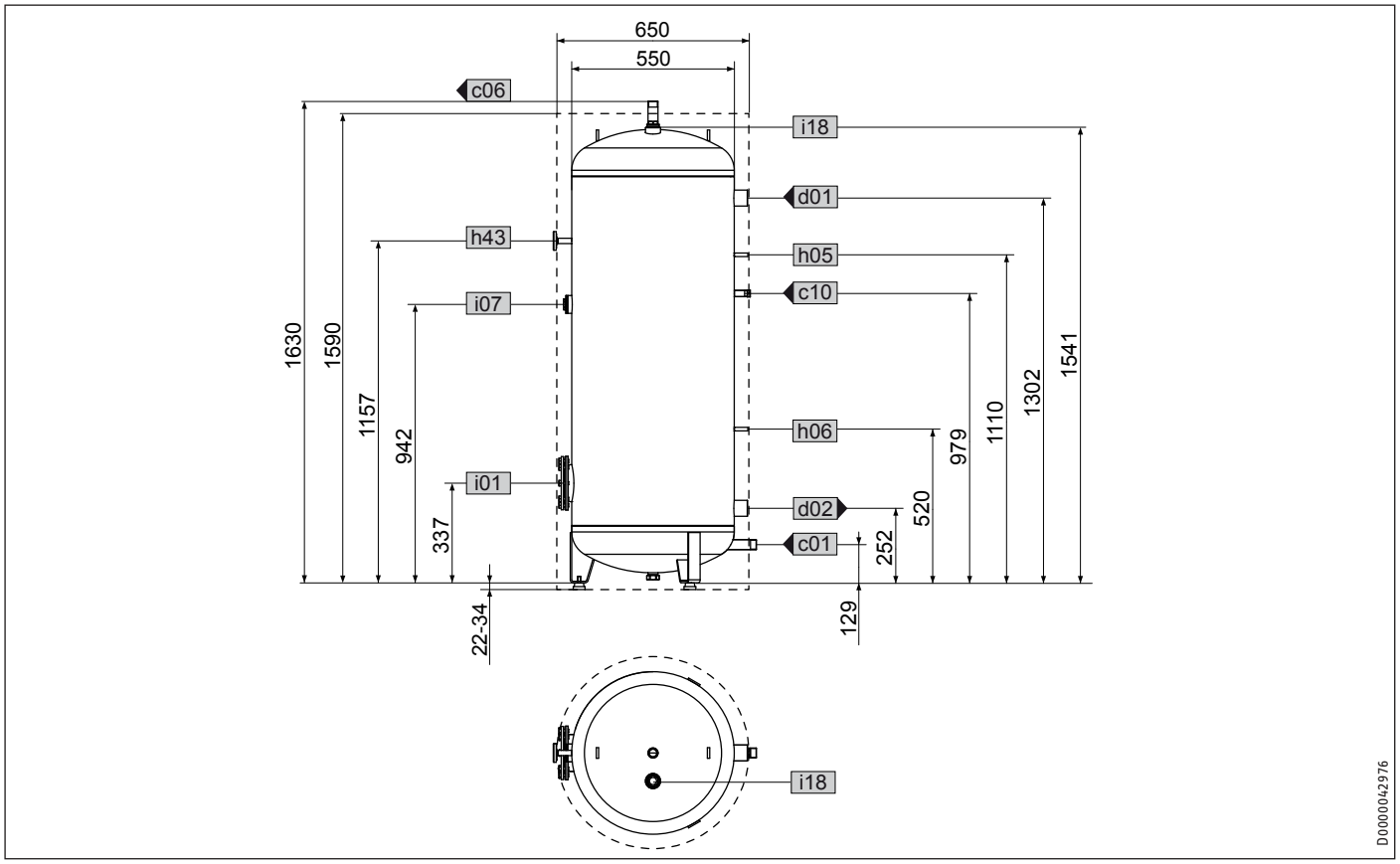
Anzugsdrehmoment der Flanschschrauben siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“.

- ▶ Verwenden Sie keine Entkalkungspumpe.
- ▶ Behandeln Sie die Behälteroberfläche und die Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln.

14. Technische Daten

14.1 Maße und Anschlüsse

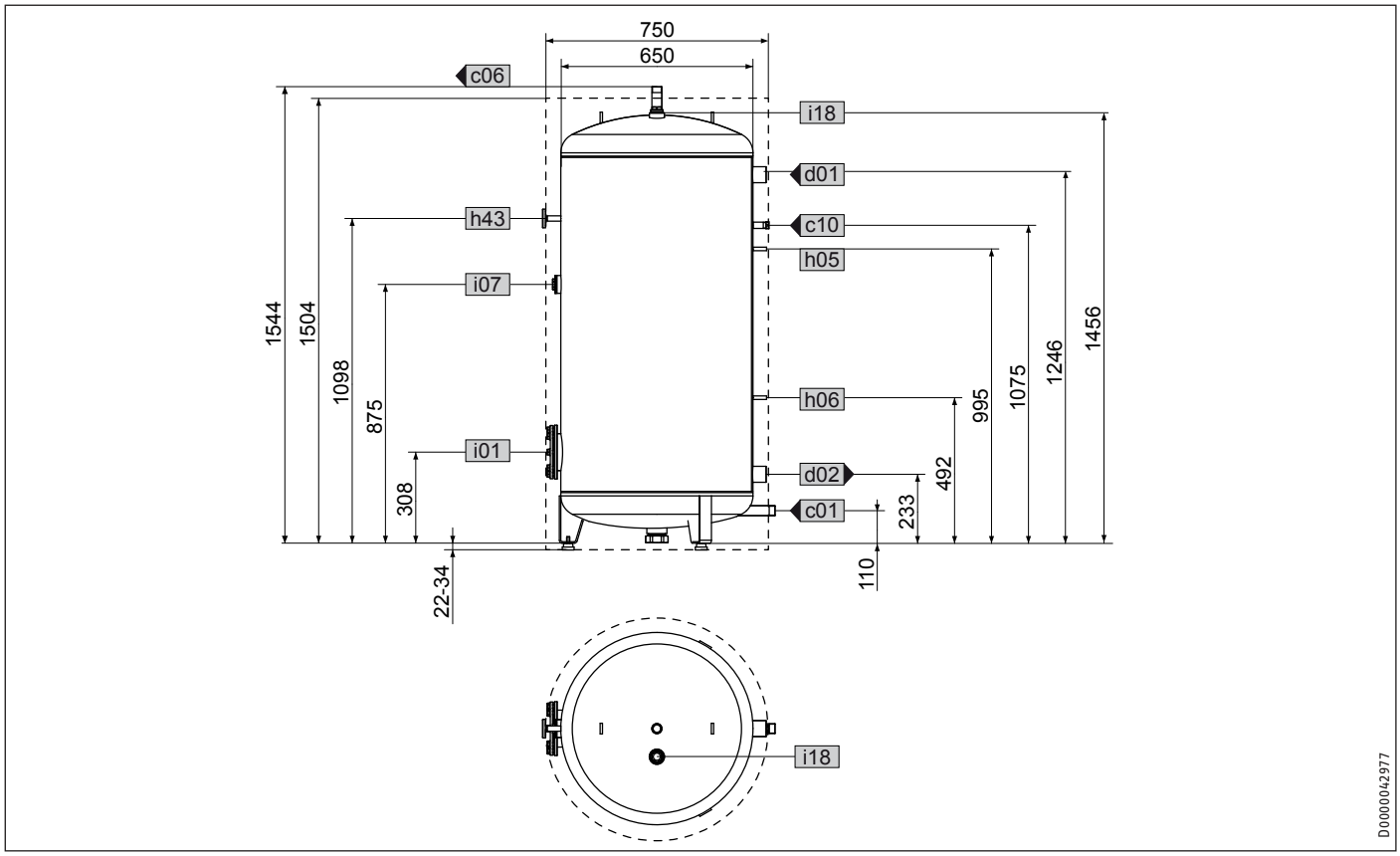
SBB 300 WP Trend



				SBB 300 WP Trend
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 1 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 1 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1/2 A
d01	WP Vorlauf	Innengewinde		G 1 1/2
d02	WP Rücklauf	Innengewinde		G 1 1/2
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	9,5
i01	Flansch	Durchmesser	mm	180
		Lochkreisdurchmesser	mm	150
		Schrauben		M 12
		Anzugsdrehmoment	Nm	25
i07	elektr. Not-/Zusatzheizung	Innengewinde		G 1 1/2
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

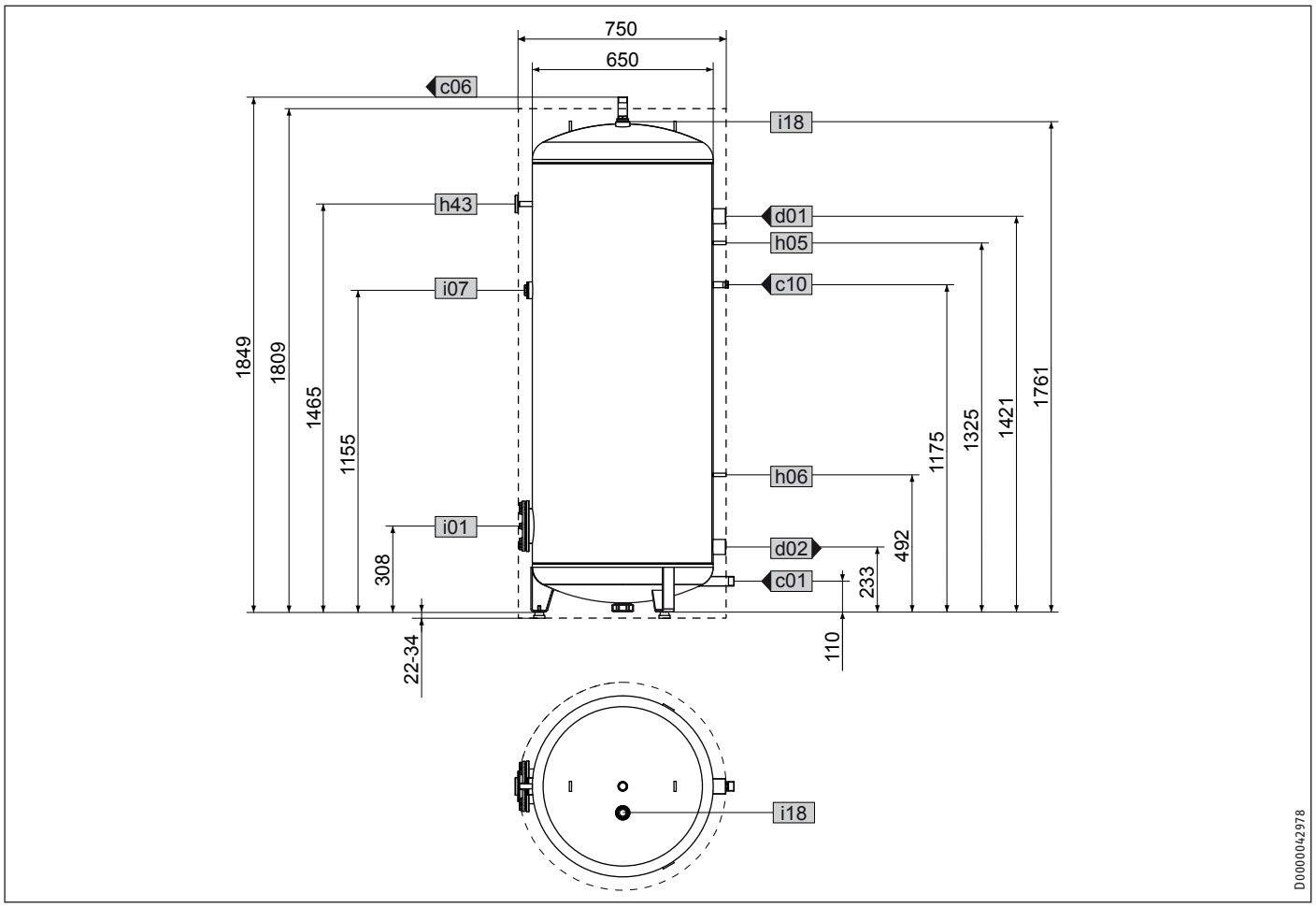
Technische Daten

SBB 400 WP Trend



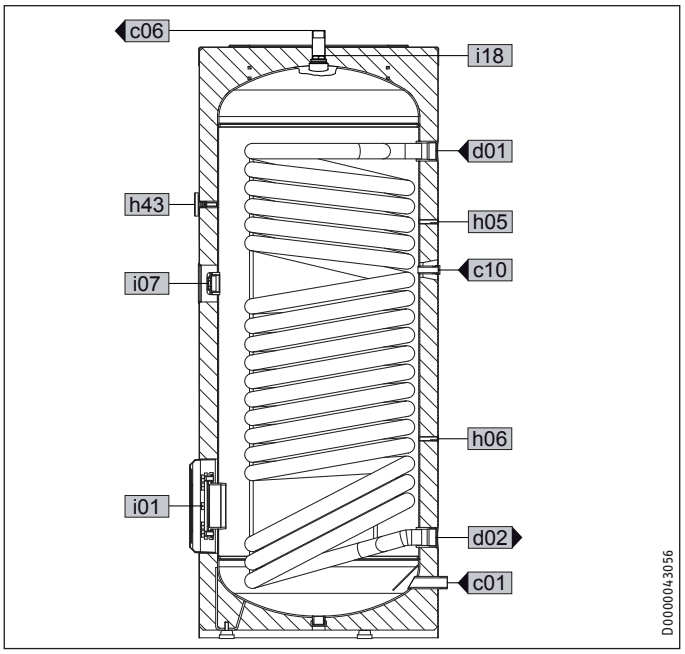
				SBB 400 WP Trend
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 1 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 1 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1/2 A
d01	WP Vorlauf	Innengewinde		G 1 1/2
d02	WP Rücklauf	Innengewinde		G 1 1/2
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	9,5
i01	Flansch	Durchmesser	mm	180
		Lochkreisdurchmesser	mm	150
		Schrauben		M 12
		Anzugsdrehmoment	Nm	25
i07	elektr. Not-/Zusatzheizung	Innengewinde		G 1 1/2
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 1 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 1 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1/2 A
d01	WP Vorlauf	Innengewinde		G 1 1/2
d02	WP Rücklauf	Innengewinde		G 1 1/2
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	9,5
i01	Flansch	Durchmesser	mm	180
		Lochkreisdurchmesser	mm	150
		Schrauben		M 12
		Anzugsdrehmoment	Nm	25
i07	elektr. Not-/ Zusatzheizung	Innengewinde		G 1 1/2
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

Schnittbild



14.2 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Warmwasserspeicher nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hersteller		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Modellkennung des Lieferanten		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energieeffizienzklasse		C	C	C
Warmhalteverluste	W	99,00	108,00	117,00
Speichervolumen	l	313	415	512

14.3 Datentabelle

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hydraulische Daten				
Nenninhalt	l	287	390	481
Inhalt Wärmeübertrager oben	l	25,50	25,00	31,00
Fläche Wärmeübertrager oben	m²	3,20	5,10	6,10
Druckverlust bei 1,0 m³/h Wärmeübertrager oben	hPa	39	60	72
Mischwassermenge 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Einsatzgrenzen				
Max. zulässiger Druck	MPa	1,00	1,00	1,00
Prüfdruck	MPa	1,50	1,50	1,50
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95	95
Max. Durchflussmenge	l/min	38	45	50
Energetische Daten				
Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 °C	kWh	2,40	2,60	2,80
Energieeffizienzklasse		C	C	C
Dimensionen				
Höhe	mm	1652	1565	1871
Durchmesser	mm	650	750	750
Kippmaß	mm	1730	1700	1970
Gewichte				
Gewicht gefüllt	kg	435	581	706
Gewicht leer	kg	146	195	230

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 -
Fürstenberger Straße 77, 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.

Garantiebedingungen

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

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

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

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

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

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

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

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

Garantiedauer

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

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

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

Inanspruchnahme der Garantie

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

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

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

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

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

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

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

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung
Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

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

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

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

Entsorgung außerhalb Deutschlands

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

OPERATION

1. General information 13
1.1 Safety instructions 13
1.2 Other symbols in this documentation 13
1.3 Units of measurement 14

2. Safety 14
2.1 Intended use 14
2.2 Safety instructions 14
2.3 Test symbols 14

3. Appliance description 14

4. Cleaning, care and maintenance 14
4.1 Scaling 14

5. Troubleshooting 14

INSTALLATION

6. Safety 15
6.1 General safety instructions 15
6.2 Instructions, standards and regulations 15

7. Appliance description 15
7.1 Required accessories 15
7.2 Further accessories 15

8. Preparations 15
8.1 Installation site 15
8.2 Transport 15

9. Installation 16
9.1 Removing / fitting the cylinder casing 16
9.2 Indirect coil connection 16
9.3 Water connection and safety assembly 16
9.4 Temperature sensors 16

10. Commissioning 17
10.1 Initial start-up 17
10.2 Recommissioning 17

11. Shutting down the system 17

12. Troubleshooting 17

13. Maintenance 17
13.1 Checking the safety valve 17
13.2 Checking / replacing the protective anode 17
13.3 Draining the appliance 17
13.4 Cleaning and descaling the appliance 17

14. Specification 18
14.1 Dimensions and connections 18
14.2 Details on energy consumption 21
14.3 Data table 21

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

OPERATION

1. General information

The chapter "Operation" is intended for appliance users 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 damage, consequential losses and 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 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.

This appliance is designed to heat DHW with heat pumps.

Any other use beyond that described shall be 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 Safety instructions



WARNING Burns
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 appliance is pressurised.
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 DHW is heated via a smooth tube internal indirect coil. In addition, a threaded immersion heater can be connected. You can use the appliance to supply one or several draw-off points.

The appliance is equipped with an inspection flange and thermometer.

The steel cylinder is coated on the inside with special directly applied “anticor®” enamel and is equipped with a protective anode. This anode protects the inside of the cylinder from corrosion. The cylinder is surrounded by foam insulation and a plastic jacket.

4. Cleaning, care and maintenance

▶ Have the function of the safety assembly and electrical safety of the fitted accessories regularly checked by a qualified contractor.

▶ Have the protective anode checked by a qualified contractor after the first two years of use. 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.

4.1 Scaling

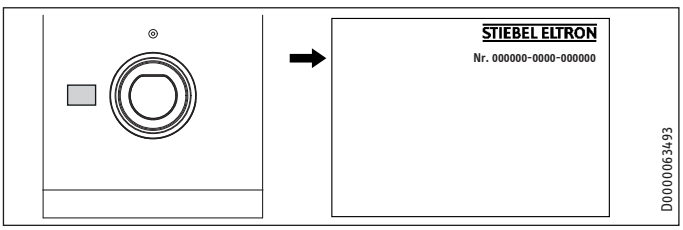
Almost every type of water will deposit lime at high temperatures. This settles inside the appliance and affects both the performance and service life. If a threaded immersion heater is installed, the heating elements must be descaled from time to time. A qualified contractor who knows the local water quality will tell you when the next service is due.

▶ Check the taps regularly. Limescale deposits at the spouts can be removed using commercially available descaling agents.

5. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The flow rate is low.	The aerator in the tap or the 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 serial number from the type plate (no. 000000-0000-000000):



INSTALLATION

6. Safety

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

6.1 General safety instructions

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

6.2 Instructions, standards and regulations

Note
Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7. Appliance description

7.1 Required accessories

Depending on the static pressure, safety assemblies and pressure reducing valves are available. These type-tested safety assemblies protect the appliance against unacceptable excess pressure.

7.2 Further accessories

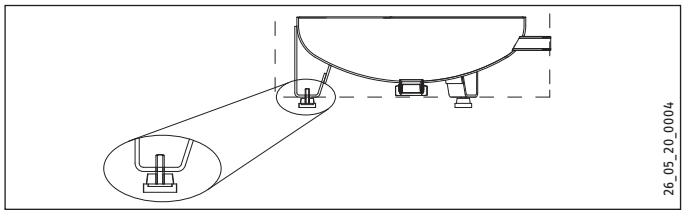
Threaded immersion heaters are available as accessories.

If it is not possible to insert a rod anode from above, install a segmented anode.

8. Preparations

8.1 Installation site

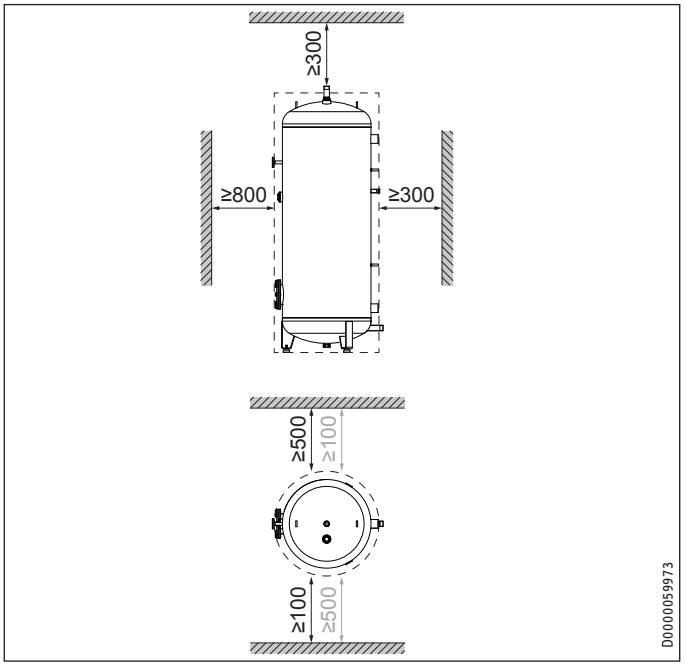
- ▶ Always install the appliance in a room free from the risk of frost and near the draw-off point.



- ▶ Ensure the floor is level. Use the adjustable feet to compensate for any unevenness in the floor.
- ▶ Ensure the floor has a sufficient load bearing capacity (see chapter "Specification / Data table").
- ▶ Observe the room height and height when tilted (see chapter "Specification / Data table").

Minimum clearances

The minimum side clearances can be swapped to left or right.



- ▶ Maintain the minimum clearances.

8.2 Transport

Material losses
We recommend removing the cylinder casing for transportation to the installation location to prevent it from becoming dirty or damaged.

For transportation, the appliance is secured to the pallet with metal brackets.

- ▶ Remove the screws from the pallet.
- ▶ Turn the metal brackets to the inside of the adjustable feet under the appliance.

ENGLISH

9. Installation

9.1 Removing / fitting the cylinder casing

Note
Open or remove the cylinder casing before fitting the DHW circulation and indirect coil lines.
The plinth trim should be fitted after the tightness check.

9.2 Indirect coil connection

▶ Flush the indirect coil with water before connection.

9.2.1 Oxygen diffusion

Material losses
Avoid open heating systems and plastic pipes in underfloor heating systems which are permeable to oxygen.

In underfloor heating systems with plastic pipes that are permeable to oxygen and in open vented heating systems, oxygen diffusion may lead to corrosion on the steel components of the heating system (e.g. on the indirect coil of the DHW cylinder, on buffer cylinders, steel heating elements or steel pipes).

Material losses
The products of corrosion (e.g. rusty sludge) can settle in the heating system components and can result in a lower output or fault shutdowns due to reduced cross-sections.

9.3 Water connection and safety assembly

9.3.1 Safety instructions

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

Note
Connect the hydraulic connections with flat gaskets.

Cold water line

Steel or copper pipes, or plastic pipework, are approved materials.

Material losses
A safety valve is required.

DHW line

Copper or plastic are approved materials for pipework.

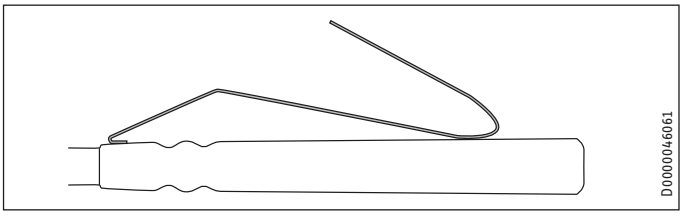
Material losses
If a threaded immersion heater is fitted and plastic pipework systems are used at the same time, observe the maximum permissible temperature and the maximum permissible pressure in chapter “Specification / Data table”.

Material losses
Operate the appliance only with pressure-tested taps.

9.3.2 Connection

▶ Flush the pipework thoroughly.
▶ Observe the information in the installation instructions of the safety assembly.
▶ Connect the DHW outlet and the cold water inlet lines with the safety assembly. 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. The safety valve discharge aperture must remain open to the atmosphere.
▶ Install the discharge pipe of the safety assembly with a constant slope.

9.4 Temperature sensors



▶ Bend the springs of the DHW sensor.
▶ Insert the DHW sensor as far as it will go into the well for the heat pump flow sensor (recommended energy saving position) or heat pump return sensor (high DHW convenience).
▶ Fit the sensors for the control units used according to the relevant installation instructions (for sensor wells, see chapter "Specification / Dimensions and connections").
▶ Route the connecting cable/lead to the heat pump control unit.

10. Commissioning

10.1 Initial start-up

- ▶ Open a downstream draw-off point until the appliance has filled up and the pipes are free of air.
- ▶ Vent the internal indirect coil.
- ▶ Fit the accessories and check them if necessary.
- ▶ Check the function of the safety valve.
- ▶ Check that the DHW temperature on the heat pump control unit is displayed correctly.

10.1.1 Appliance handover

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

10.2 Recommissioning

See chapter "Initial start-up".

11. Shutting down the system

- ▶ If necessary, disconnect any accessories installed from the mains at the MCB/fuse in the fuse box.
- ▶ Drain the appliance. See chapter "Maintenance / Draining the appliance".

12. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
The safety valve drips when heating is switched off.	The valve seat is contaminated.	Clean the valve seat.

13. Maintenance

WARNING Electrocution
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with relevant regulations.

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

13.1 Checking the safety valve

- ▶ Regularly vent the safety valve on the safety assembly until a full water jet is discharged.

13.2 Checking / replacing the protective anode

- ▶ Check the protective anode after the first 2 years of use and replace if necessary. For this, observe the maximum transient resistance 0.3 Ω between the protective anode and the cylinder.
- ▶ Afterwards determine the time intervals at which further checks should be carried out.

13.3 Draining the appliance

WARNING Burns
Hot water may escape during the draining process.

- ▶ Close the shut-off valve in the cold water supply line.
- ▶ Open the hot water taps on all draw-off points.
- ▶ Drain the appliance via the drain valve.

13.4 Cleaning and descaling the appliance

For the torque of the flange screws, see chapter "Specification / Dimensions and connections".

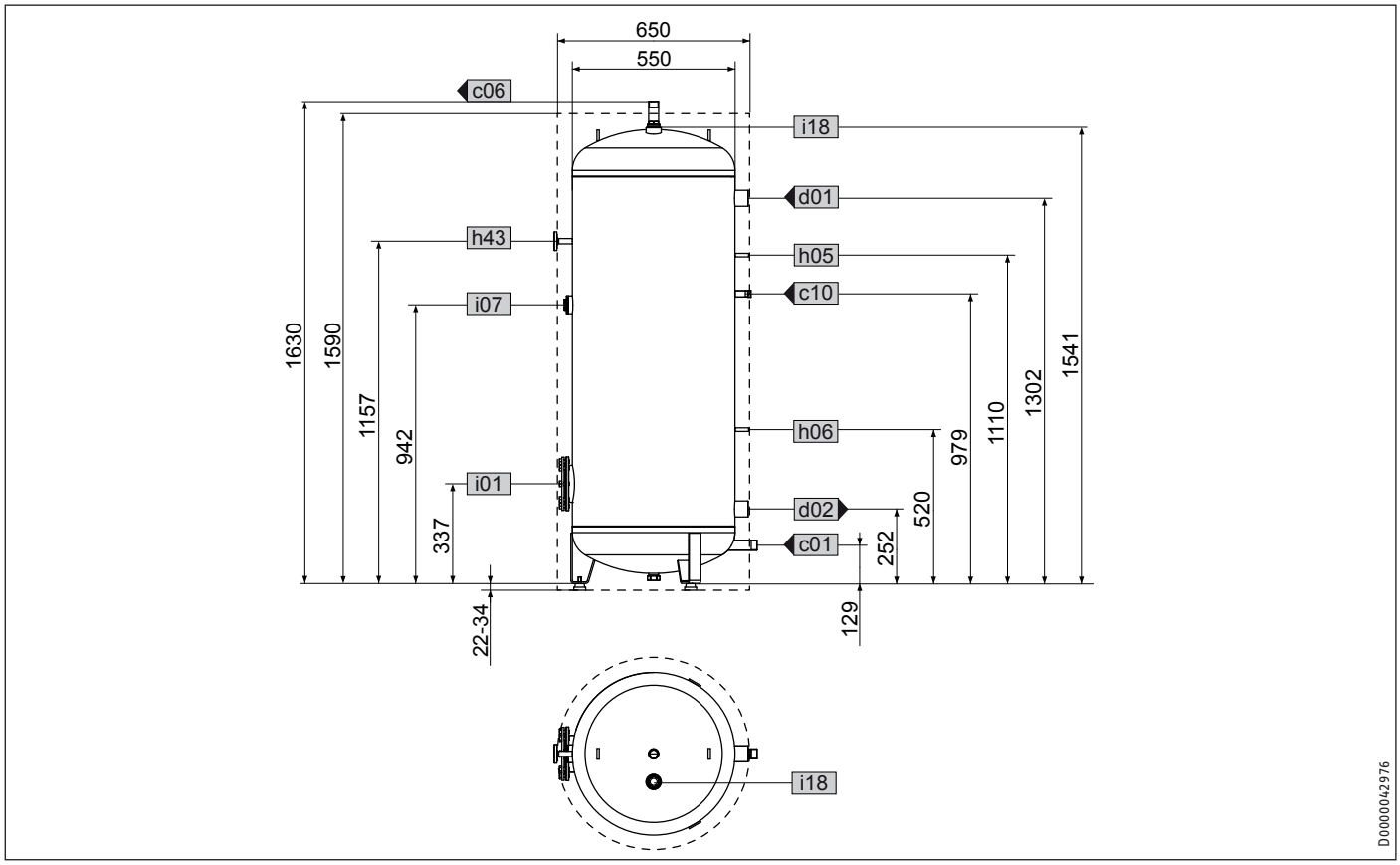
- ▶ Never use descaling pumps.
- ▶ Never treat the cylinder surface or the protective anode with descaling agents.

ENGLISH

14. Specification

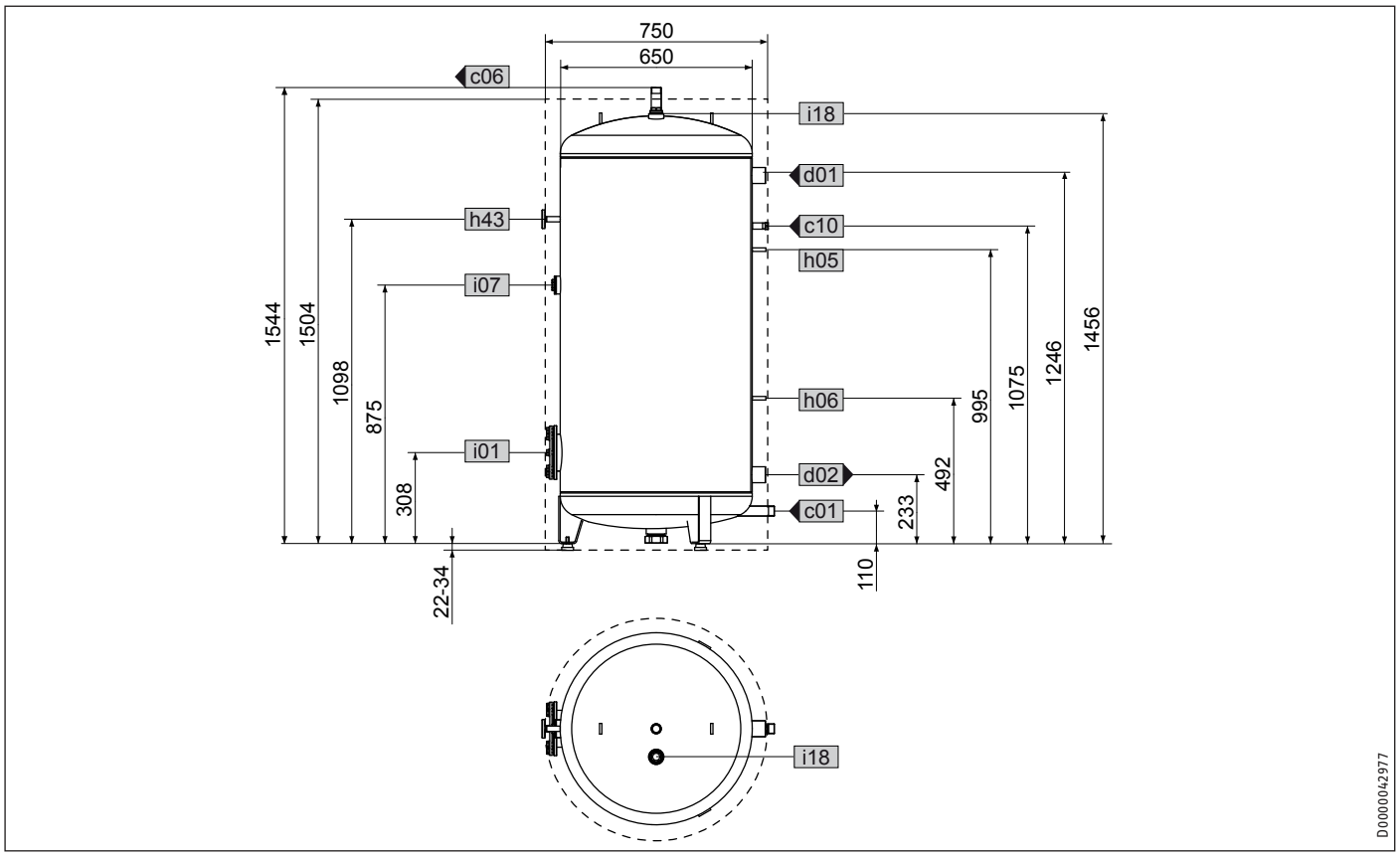
14.1 Dimensions and connections

SBB 300 WP Trend



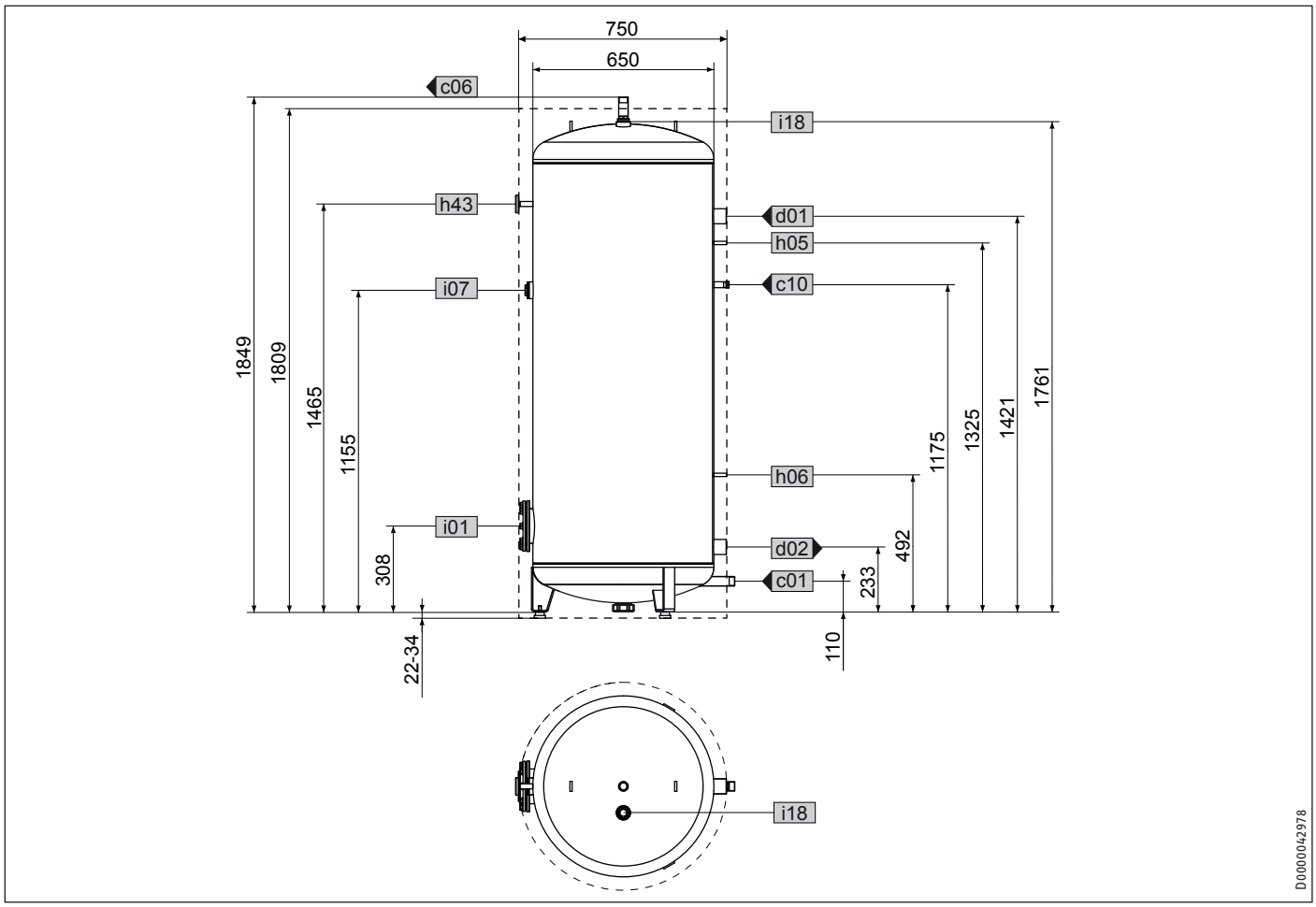
				SBB 300 WP Trend
c01	Cold water inlet	Male thread		G 1 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 1 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1/2 A
d01	Heat pump flow	Female thread		G 1 1/2
d02	Heat pump return	Female thread		G 1 1/2
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9.5
i01	Flange	Diameter	mm	180
		Pitch circle diameter	mm	150
		Screws		M 12
		Torque	Nm	25
i07	Electric emergency/booster heater	Female thread		G 1 1/2
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

SBB 400 WP Trend



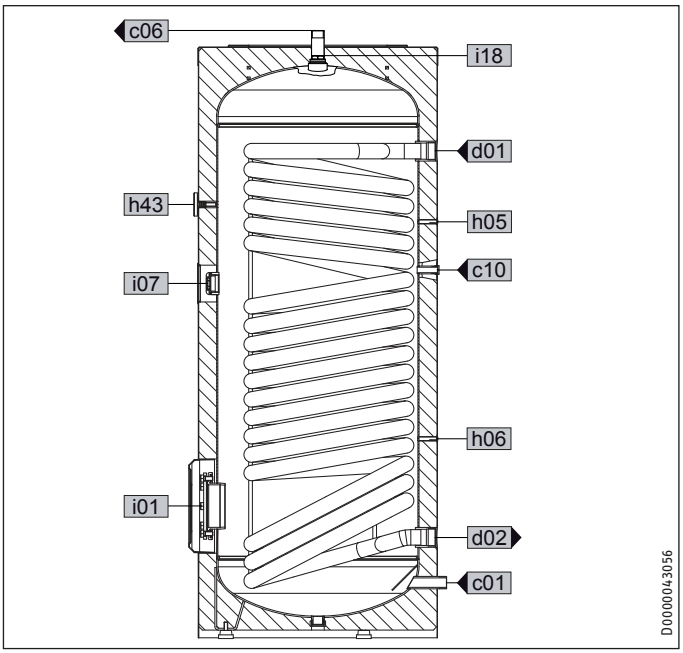
				SBB 400 WP Trend
c01	Cold water inlet	Male thread		G 1 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 1 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1/2 A
d01	Heat pump flow	Female thread		G 1 1/2
d02	Heat pump return	Female thread		G 1 1/2
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9.5
i01	Flange	Diameter	mm	180
		Pitch circle diameter	mm	150
		Screws		M 12
		Torque	Nm	25
i07	Electric emergency/booster heater	Female thread		G 1 1/2
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Cold water inlet	Male thread		G 1 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 1 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1/2 A
d01	Heat pump flow	Female thread		G 1 1/2
d02	Heat pump return	Female thread		G 1 1/2
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9.5
i01	Flange	Diameter	mm	180
		Pitch circle diameter	mm	150
		Screws		M 12
		Torque	Nm	25
i07	Electric emergency/ booster heater	Female thread		G 1 1/2
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

Sectional view



14.2 Details on energy consumption

Product datasheet: DHW cylinder to regulation (EU) no. 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Manufacturer		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Model identification of the supplier		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energy efficiency class		C	C	C
Standby losses	W	99.00	108.00	117.00
Cylinder capacity	l	313	415	512

14.3 Data table

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hydraulic data				
Nominal capacity	l	287	390	481
Capacity, upper indirect coil	l	25.5	25.0	31.0
Surface area, upper indirect coil	m²	3.2	5.1	6.1
Pressure drop at 1.0 m³/h, upper indirect coil	hPa	39	60	72
Amount of mixed water at 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Application limits				
Max. permissible pressure	MPa	1	1	1
Test pressure	MPa	1.5	1.5	1.5
Max. permissible temperature	°C	95	95	95
Max. flow rate	l/min	38	45	50
Energy data				
Standby energy consumption/24 h at 65 °C	kWh	2.4	2.6	2.8
Energy efficiency class		C	C	C
Dimensions				
Height	mm	1652	1565	1871
Diameter	mm	650	750	750
Height when tilted	mm	1730	1700	1970
Weights				
Weight, full	kg	435	581	706
Weight, empty	kg	146	195	230

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

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.

UTILISATION

1. Remarques générales 22
1.1 Consignes de sécurité 22
1.2 Autres symboles utilisés dans cette documentation 22
1.3 Unités de mesure 23

2. Sécurité 23
2.1 Utilisation conforme 23
2.2 Consignes de sécurité 23
2.3 Label de conformité 23

3. Description de l'appareil 23

4. Nettoyage, entretien et maintenance 23
4.1 Entartrage 23

5. Aide au dépannage 23

INSTALLATION

6. Sécurité 24
6.1 Consignes de sécurité générales 24
6.2 Prescriptions, normes et directives 24

7. Description de l'appareil 24
7.1 Accessoires nécessaires 24
7.2 Autres accessoires 24

8. Travaux préparatoires 24
8.1 Lieu d'implantation 24
8.2 Transport 24

9. Montage 25
9.1 Dépose /repose de l'habillage du ballon 25
9.2 Raccordement échangeurs de chaleur 25
9.3 Raccordement hydraulique et groupe de sécurité 25
9.4 Sonde de température 25

10. Mise en service 26
10.1 Première mise en service 26
10.2 Remise en route 26

11. Mise hors service 26

12. Aide au dépannage 26

13. Maintenance 26
13.1 Contrôle de la soupape de sécurité 26
13.2 Contrôle / remplacement de l'anode de protection 26
13.3 Vidange de l'appareil 26
13.4 Nettoyage et détartrage de l'appareil 26

14. Données techniques 27
14.1 Cotes et raccordements 27
14.2 Indications relatives à la consommation énergétique 30
14.3 Tableau de données 30

GARANTIE

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

UTILISATION

1. Remarques générales

Le chapitre « Utilisation » s'adresse aux utilisateurs de l'appareil et aux installateurs.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.

Remarque
Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la.
Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur le cas échéant.

1.1 Consignes de sécurité

1.1.1 Structure des consignes de sécurité

MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
▶ Sont indiquées ici les mesures permettant de remédier au danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébouillantement)

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres symboles utilisés dans cette documentation

Remarque
Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
▶ Lisez attentivement les remarques.

Symbole	Signification
	Dommages matériels (dommages causés à l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Mise au rebut de l'appareil

▶ Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites pas-à-pas.

1.3 Unités de mesure

Remarque
Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risques par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, p. ex. dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit identique.

Cet appareil est conçu pour le chauffage de l'eau sanitaire au moyen de pompes à chaleur.

Tout autre emploi est considéré comme non-conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique le respect de cette notice et de celles relatives aux accessoires utilisés.

2.2 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT Brûlure
Il y a un risque de brûlure lorsque l'eau sort à une température supérieure à 43 °C.

AVERTISSEMENT Blessure
L'appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes sans expérience sous surveillance ou après formation à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil si les dangers encourus ont été compris. Ne laissez pas des enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.

Dommages matériels
L'appareil est sous pression.
Pendant la montée en température, de l'eau d'expansion s'écoule de la soupape de sécurité. Appelez un installateur si de l'eau coule alors que la montée en température est achevée.

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

L'eau sanitaire est chauffée par un échangeur de chaleur à tube lisse. Par ailleurs, il est possible de raccorder un système chauffant électrique à visser. Cet appareil peut alimenter un ou plusieurs points de soutirage.

L'appareil est équipé d'une bride de visite et d'un thermomètre.

Le réservoir intérieur en acier possède un émaillage spécial (direct) anticor® et est équipé d'une anode de protection. Cette anode sert à protéger l'intérieur du ballon de la corrosion. Le ballon est enveloppé de mousse et d'une gaine en matière synthétique.

4. Nettoyage, entretien et maintenance

▶ Faites contrôler régulièrement le fonctionnement du groupe de sécurité et la sécurité électrique de l'accessoire intégré par un installateur.

▶ Faites contrôler l'anode de protection à intervalles réguliers par un installateur. L'installateur déterminera ensuite la périodicité des contrôles suivants.

▶ N'utilisez ni produit de nettoyage abrasif ni solvant. Un chiffon humide suffit pour le nettoyage et l'entretien de l'appareil.

4.1 Entartrage

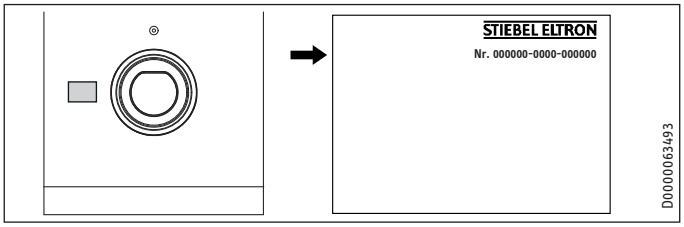
Presque toutes les eaux déposent du calcaire à des températures élevées. Il se dépose dans l'appareil et affecte son fonctionnement et sa durée de vie. Si un système chauffant électrique à visser a été montée, il sera nécessaire de détartrer les corps de chauffe de temps à autre. L'installateur qui connaît la qualité de l'eau locale vous dira quand il conviendra de faire la prochaine maintenance.

▶ Contrôlez régulièrement les robinetteries. Vous pouvez éliminer le tartre à la sortie des robinetteries avec les produits de détartrage du commerce.

5. Aide au dépannage

Problème	Cause	Solution
Le débit est faible.	Le régulateur de jet placé dans la robinetterie ou la pomme de douche est entartré ou encrassé.	Procédez au nettoyage et/ou au détartrage du régulateur de jet ou de la pomme de douche.

Appelez un installateur si vous ne réussissez pas à éliminer la cause du problème. Donnez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et plus efficacement (n° 000000-0000-000000) :



FRANÇAIS

INSTALLATION

6. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet équipement ne doivent être effectuées que par un installateur qualifié.

6.1 Consignes de sécurité générales

Nous ne garantissons un bon fonctionnement et en toute sécurité de l'appareil que si les accessoires d'origine qui lui sont destinés sont employés.

6.2 Prescriptions, normes et directives

Remarque
Respectez la législation et les prescriptions nationales et locales en vigueur.

7. Description de l'appareil

7.1 Accessoires nécessaires

Des groupes de sécurité et des réducteurs de pression peuvent être fournis si la pression au repos le nécessite. Ces groupes de sécurité homologués protègent l'appareil des excès de pression non autorisés.

7.2 Autres accessoires

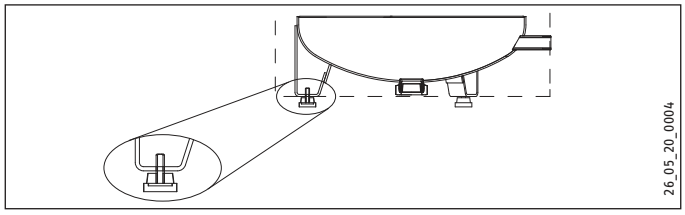
Des systèmes chauffants électriques à visser sont disponibles en accessoires.

Il faudra installer une anode articulée si le montage d'une anode rigide est impossible par le haut.

8. Travaux préparatoires

8.1 Lieu d'implantation

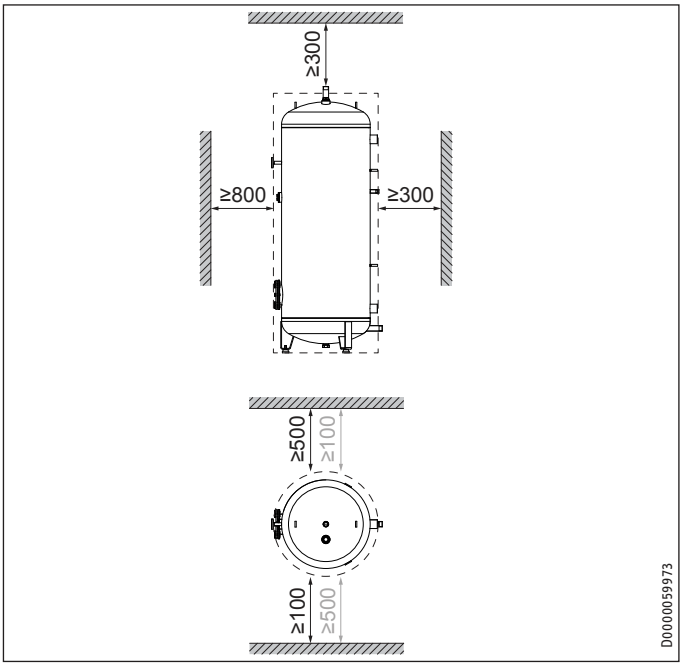
- Montez toujours l'appareil dans un local à l'abri du gel à proximité du point de soutirage.



- Vérifiez que le sol est à l'horizontale. Les pieds réglables permettent de compenser les irrégularités du sol.
- Veiller à ce que le sol présente une charge maximale admissible (voir le chapitre « Données techniques / Tableau de données »).
- Tenez compte de la hauteur de la pièce et de la hauteur de basculement (voir le chapitre Données techniques / Tableau de données).

Distances minimales

Les distances latérales minimales peuvent être appliquées indifféremment côté droit ou côté gauche.



- Respectez les distances minimales.

8.2 Transport

Dommages matériels
Nous recommandons de déposer l'habillage du ballon pour le transporter sur son lieu d'implantation afin de ne pas le salir ni l'endommager.

Pour le transport l'appareil est fixé à la palette par des attaches métalliques.

- Retirez les vis de la palette.
- Repliez les attaches métalliques vers l'intérieur des pieds réglables de l'appareil.

9. Montage

9.1 Dépose /repose de l'habillage du ballon

Remarque
Ouvrez ou enlevez l'habillage du ballon avant de monter les conduites de circulation et de l'échangeur de chaleur. Montez lecache du socle après le contrôle d'étanchéité.

9.2 Raccordement échangeurs de chaleur

▶ Il faut rincer l'échangeur de chaleur à l'eau avant le raccordement.

9.2.1 Diffusion d'oxygène

Dommages matériels
Évitez les installations de chauffage à circuits ouverts ou les chauffages par le sol constitués de conduites en matière synthétique non étanches à la diffusion d'oxygène.

Dans le cas de chauffages par le sol constitués de conduites en matière synthétique non étanches à la diffusion d'oxygène ou d'installations de chauffage à circuits ouverts, une corrosion causée par l'oxygène diffusé peut apparaitre sur les pièces en acier (par ex. au niveau de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude, du ballon tampon, de radiateurs en acier ou de tubes acier).

Dommages matériels
Les résidus de corrosion (par ex. boues de rouille) peuvent se déposer dans les composants de l'installation de chauffage et provoquer des pertes de performances par réduction des sections de passage ou bien des pannes de fonctionnement.

9.3 Raccordement hydraulique et groupe de sécurité

9.3.1 Consignes de sécurité

Remarque
Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation hydrauliques suivant les prescriptions.

Remarque
Étanchéifiez les raccordements hydrauliques avec des joints plats.

Conduite d'eau froide

Les matériaux autorisés pour les systèmes de tuyaux sont le cuivre et les matières synthétiques.

Dommages matériels
Une soupape de sécurité est requise.

Conduite d'eau chaude

Les matériaux autorisés sont le cuivre et les matières synthétiques.

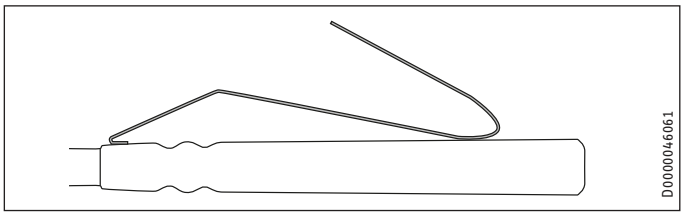
Dommages matériels
Si vous utilisez une tuyauterie en matière synthétique en même temps qu'une un système chauffant électrique, reportez-vous au chapitre « Données techniques / Conditions de pannes ».

Dommages matériels
Cet appareil doit être utilisé avec des robinetteries sans écoulement libre.

9.3.2 Raccordement

▶ Rincez les conduites soigneusement.
▶ Prenez en compte les remarques mentionnées dans les instructions d'installation du groupe de sécurité.
▶ Montez les conduites de sortie d'eau chaude sanitaire et d'arrivée d'eau froide. Notez qu'en fonction de la pression au repos, il sera éventuellement nécessaire d'installer un réducteur de pression supplémentaire.
▶ La conduite d'évacuation doit être conçue de sorte que l'eau puisse s'écouler librement lorsque la soupape de sécurité est entièrement ouverte. L'ouverture de purge de la soupape de sécurité doit être en permanence à l'air libre.
▶ Installez la conduite de purge du groupe de sécurité avec une pente constante vers le bas.

9.4 Sonde de température



▶ Courbez le ressort de la sonde d'eau chaude sanitaire.
▶ Insérez la sonde d'eau chaude sanitaire jusqu'en butée dans le doigt de gant prévu pour la sonde du départ PAC (position d'économie d'énergie recommandée) ou pour la sonde du retour PAC (grand confort pour l'eau chaude sanitaire).
▶ Installez les sondes des régulations utilisées en suivant les instructions d'utilisation respectives (pour les doigts de gant, voir le chapitre Données techniques / Cotes et raccordements).
▶ Posez les câbles de raccordement menant à la régulation de la pompe à chaleur.

10. Mise en service

10.1 Première mise en service

- ▶ Ouvrez un point de soutirage placé en aval jusqu'à ce que l'appareil soit rempli et qu'il n'y ait plus d'air dans les conduites.
- ▶ Procédez à la purge de l'échangeur de chaleur.
- ▶ Montez les accessoires s'il y a lieu et vérifiez-les.
- ▶ Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sécurité.
- ▶ Vérifiez l'affichage correct de la température de l'eau chaude sanitaire sur l'appareil de régulation de la pompe à chaleur.

10.1.1 Remise de l'appareil au client

- ▶ Expliquez les différentes fonctions à l'utilisateur, puis familiarisez-le avec l'emploi de l'appareil.
- ▶ Indiquez à l'utilisateur les risques encourus, notamment les risques de brûlure.
- ▶ Remettez-lui cette notice.

10.2 Remise en route

Voir le chapitre « Première mise en service ».

11. Mise hors service

- ▶ Séparez éventuellement du secteur les accessoires intégrés en déclenchant le disjoncteur modulaire correspondant de l'installation domestique.
- ▶ Vidangez l'appareil. Voir le chapitre « Maintenance / Vidange de l'appareil ».

12. Aide au dépannage

Panne	Cause	Solution
De l'eau s'écoule de la soupape de sécurité lorsque le chauffage est arrêté.	Le siège de la soupape est sale.	Nettoyez le siège de la soupape.

13. Maintenance

AVERTISSEMENT Électrocution
Exécutez tous les travaux de branchement et d'installation électriques conformément aux prescriptions.

Observez les consignes du chapitre « Vidange de l'appareil » lorsque vous devez vider l'eau de l'appareil.

13.1 Contrôle de la soupape de sécurité

- ▶ Purgez régulièrement la soupape du groupe de sécurité jusqu'à ce que l'eau sorte en jet fort.

13.2 Contrôle / remplacement de l'anode de protection

- ▶ Contrôlez l'anode de protection pour la première fois au bout de 2 ans et remplacez-la si nécessaire. Pendant cette opération, tenez compte de la résistance de passage maximale de 0,3 Ω entre l'anode de protection et le ballon.
- ▶ Déterminez ensuite les intervalles selon lesquels les autres contrôles doivent être réalisés.

13.3 Vidange de l'appareil

AVERTISSEMENT Brûlure
L'eau sortant lors de la vidange peut être très chaude.

- ▶ Fermez la vanne d'arrêt de l'arrivée d'eau froide.
- ▶ Ouvrez les robinets d'eau chaude sanitaire de tous les points de soutirage.
- ▶ Vidangez l'appareil au moyen du robinet de remplissage et de vidange.

13.4 Nettoyage et détartrage de l'appareil

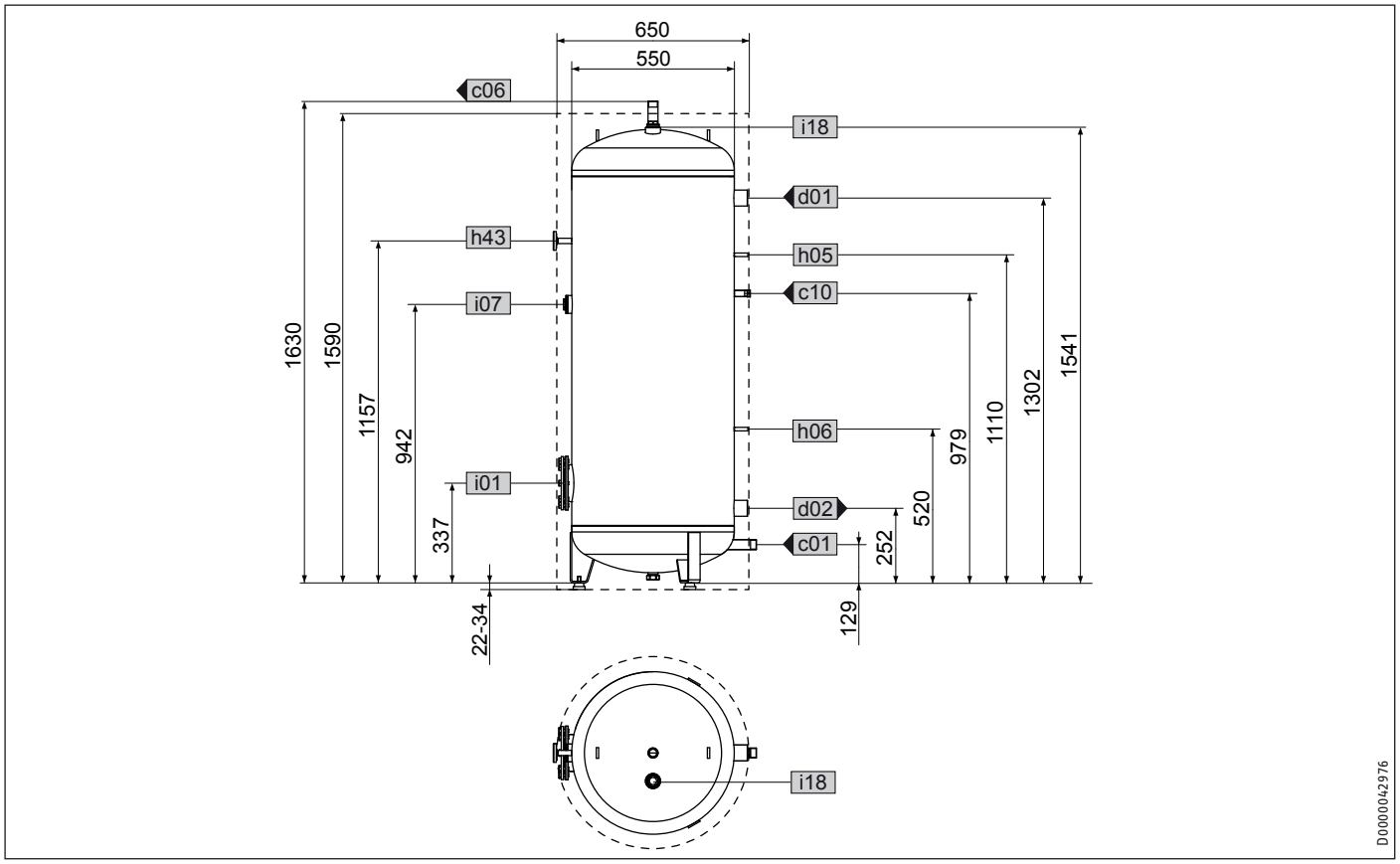
Pour le couple de serrage des vis de bride, voir le chapitre « Données techniques / Cotes et raccordements ».

- ▶ N'utilisez pas de pompe de détartrage.
- ▶ Ne traitez pas la surface du réservoir ni l'anode de protection avec un produit détartrant.

14. Données techniques

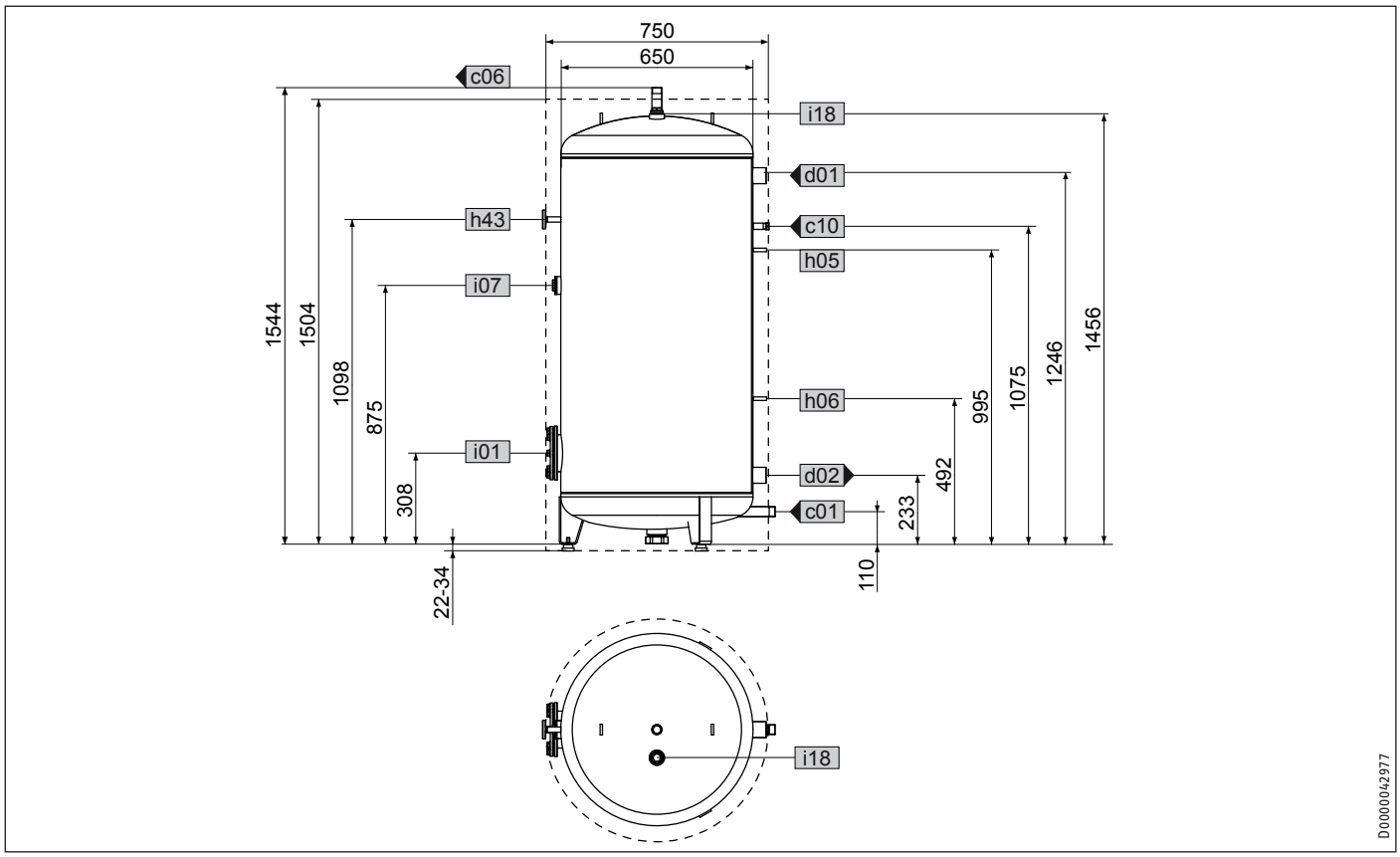
14.1 Cotes et raccordements

SBB 300 WP Trend



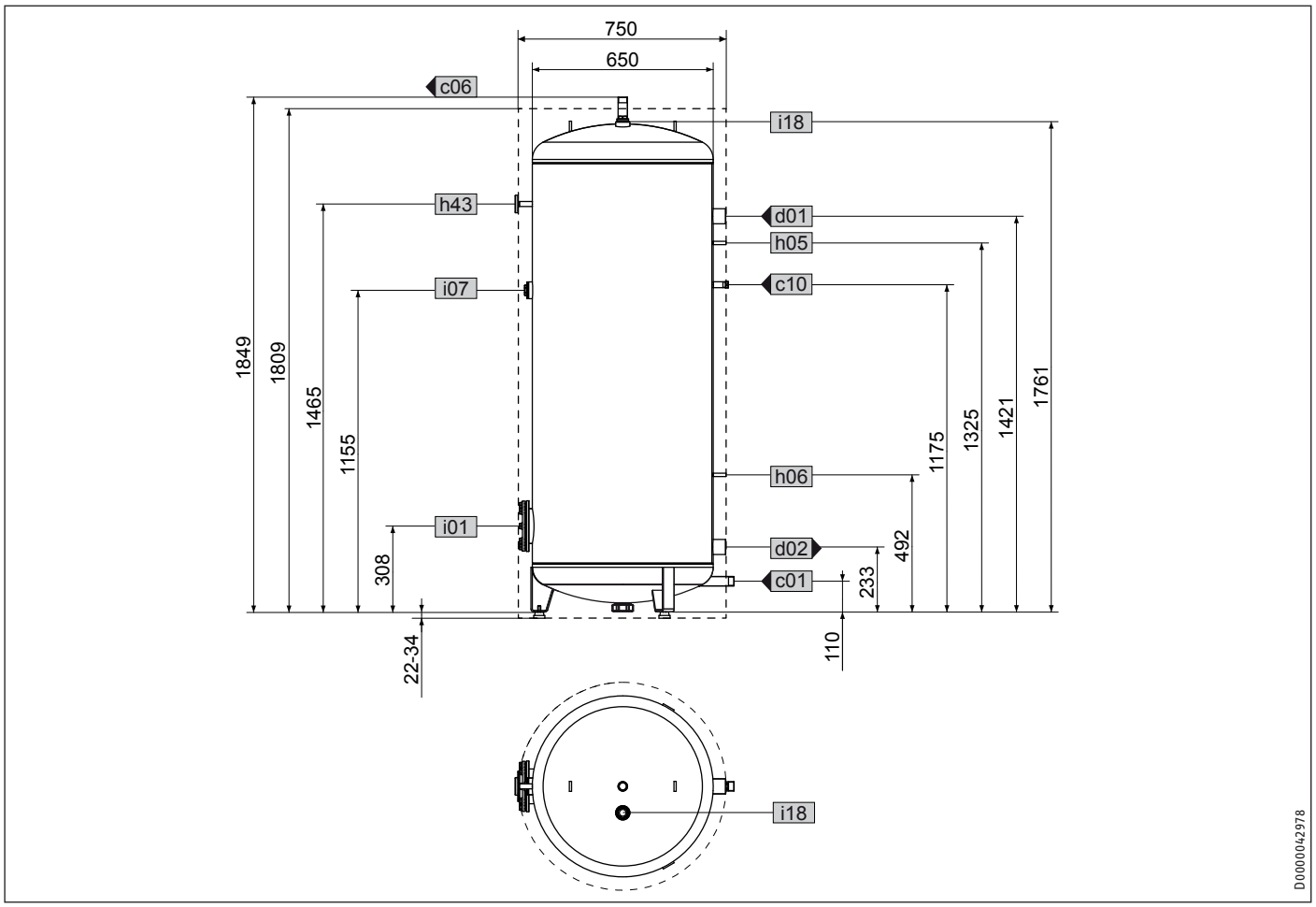
				SBB 300 WP Trend
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle		G 1 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle		G 1 A
c10	Circulation	Filetage mâle		G 1/2 A
d01	PAC départ	Filetage femelle		G 1 1/2
d02	PAC retour	Filetage femelle		G 1 1/2
h05	Sonde ECS PAC	Diamètre	mm	9,5
h06	Sonde ECS PAC opt.	Diamètre	mm	9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm	9,5
i01	Bride	Diamètre	mm	180
		Diamètre du perçage des pieds	mm	150
		Vis		M 12
		Couple de serrage	Nm	25
i07	Chauffage élect. appoint/secours	Filetage femelle		G 1 1/2
i18	Anode de protection	Filetage femelle		G 1 1/4

SBB 400 WP Trend



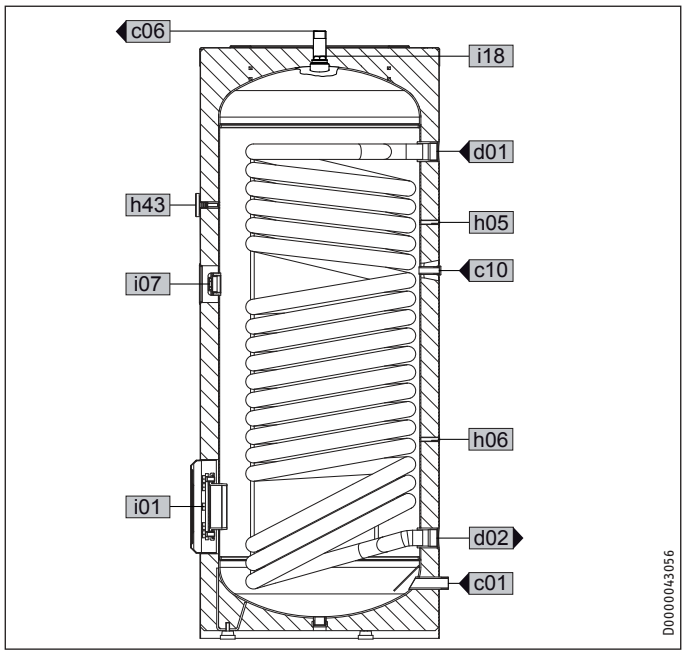
				SBB 400 WP Trend
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle		G 1 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle		G 1 A
c10	Circulation	Filetage mâle		G 1/2 A
d01	PAC départ	Filetage femelle		G 1 1/2
d02	PAC retour	Filetage femelle		G 1 1/2
h05	Sonde ECS PAC	Diamètre	mm	9,5
h06	Sonde ECS PAC opt.	Diamètre	mm	9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm	9,5
i01	Bride	Diamètre	mm	180
		Diamètre du perçage des pieds	mm	150
		Vis		M 12
		Couple de serrage	Nm	25
i07	Chauffage élect. appoint/secours	Filetage femelle		G 1 1/2
i18	Anode de protection	Filetage femelle		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle		G 1 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle		G 1 A
c10	Circulation	Filetage mâle		G 1/2 A
d01	PAC départ	Filetage femelle		G 1 1/2
d02	PAC retour	Filetage femelle		G 1 1/2
h05	Sonde ECS PAC	Diamètre	mm	9,5
h06	Sonde ECS PAC opt.	Diamètre	mm	9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm	9,5
i01	Bride	Diamètre	mm	180
		Diamètre du perçage des pieds	mm	150
		Vis		M 12
		Couple de serrage	Nm	25
i07	Chauffage élect. appoint/secours	Filetage femelle		G 1 1/2
i18	Anode de protection	Filetage femelle		G 1 1/4

Coupe de l'appareil



Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

14.2 Indications relatives à la consommation énergétique

Fiche produit : ballons d'eau chaude selon règlement (UE) n° 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Fabricant		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Code modèle du fournisseur		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Classe d'efficacité énergétique		C	C	C
Pertes statiques	W	99,00	108,00	117,00
Capacité de stockage	l	313	415	512

14.3 Tableau de données

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Données hydrauliques				
Capacité nominale	l	287	390	481
Volume de l'échangeur de chaleur supérieur	l	25,5	25,0	31,0
Surface de l'échangeur de chaleur supérieur	m²	3,2	5,1	6,1
Perte de charge échangeur de chaleur supérieur à 1,0 m³/h	hPa	39	60	72
Quantité d'eau mélangée à 40 °C (15 °C / 60 °C)	l	519	669	818
Limites d'utilisation				
Pression max. admissible	MPa	1	1	1
Pression d'essai	MPa	1,5	1,5	1,5
Température max. admissible	°C	95	95	95
Débit maximal	l/min	38	45	50
Données sur l'énergie				
Consommation énergétique en veille/24 h à 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Classe d'efficacité énergétique		C	C	C
Dimensions				
Hauteur	mm	1652	1565	1871
Diamètre	mm	650	750	750
Hauteur de basculement	mm	1730	1700	1970
Poids				
Poids, rempli	kg	435	581	706
Poids, à vide	kg	146	195	230

BEDIENING

1. Algemene aanwijzingen 31
1.1 Veiligheidsaanwijzingen 31
1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie 31
1.3 Maateenheden 32

2. Veiligheid 32
2.1 Voorgeschreven gebruik 32
2.2 Veiligheidsaanwijzingen 32
2.3 Keurmerk 32

3. Toestelbeschrijving 32

4. Reiniging, verzorging en onderhoud 32
4.1 Kalkaanslag 32

5. Problemen verhelpen 32

INSTALLATIE

6. Veiligheid 33
6.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen 33
6.2 Voorschriften, normen en bepalingen 33

7. Toestelbeschrijving 33
7.1 Noodzakelijk toebehoren 33
7.2 Overig toebehoren 33

8. Voorbereidingen 33
8.1 Montageplaats 33
8.2 Transport 33

9. Montage 34
9.1 Boilerommanteling demonteren/monteren 34
9.2 Aansluiting warmtewisselaar 34
9.3 Wateraansluiting en veiligheidsgroep 34
9.4 Temperatuursensor 34

10. Ingebruikname 35
10.1 eerste ingebruikname 35
10.2 Opnieuw in gebruik nemen 35

11. Buitendienststelling 35

12. Storingen verhelpen 35

13. Onderhoud 35
13.1 Veiligheidsventiel testen 35
13.2 Veiligheidsanode controleren/vervangen 35
13.3 Het toestel aftappen 35
13.4 Het toestel reinigen en ontkalken 35

14. Technische gegevens 36
14.1 Afmetingen en aansluitingen 36
14.2 Gegevens over het energieverbruik 39
14.3 Gegevenstabel 39

GARANTIE

MILIEU EN RECYCLING

BEDIENING

1. Algemene aanwijzingen

Het hoofdstuk "Bediening" is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en voor de installateur.

Het hoofdstuk "Installatie" is bestemd voor de installateur.

Info
Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plaats.
Overhandig de handleiding in voorkomende gevallen aan een volgende gebruiker.

1.1 Veiligheidsaanwijzingen

1.1.1 Structuur veiligheidsaanwijzingen

TREFWOORD Soort gevaar
Hier staan mogelijke gevolgen, wanneer de veiligheidsaanwijzing wordt genegeerd.
▶ Hier staan maatregelen om het gevaar af te wenden.

1.1.2 Symbolen, soort gevaar

Symbool	Soort gevaar
	Letsel
	Elektrische schok
	Verbranding (Verbranding, verschroeiing)

1.1.3 Trefwoorden

TREFWOORD	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht worden genomen.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht worden genomen.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht worden genomen.

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie

Info
Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het symbool dat hiernaast staat.
▶ Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

NEDERLANDS

Symbool	Betekenis
!	Materiële schade (toestel-, gevolg-, milieuschade)
	Het toestel afdanken

▶ Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stapsgewijs beschreven.

1.3 Maateenheden

Info
Tenzij anders wordt vermeld, worden alle maten in millimeters aangegeven.

2. Veiligheid

2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan veilig bediend worden door personen die daarover niet geïnstrueerd zijn. Het toestel kan eveneens buiten een huishouden gebruikt worden, bv. in het kleinbedrijf, voor zover het op dezelfde wijze gebruikt wordt.

Het toestel is bestemd voor het verwarmen van tapwater door warmtepompen.

Elk ander gebruik geldt niet als gebruik conform de voorschriften. Tot gebruik conform de voorschriften behoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor de gebruikte accessoires.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen

WAARSCHUWING verbranding
Bij uitlooptemperaturen van meer dan 43 °C bestaat gevaar voor brandwonden.

WAARSCHUWING letsel
Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, wanneer er toezicht op hen gehouden wordt, of wanneer ze met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd zijn en de gevaren die daaruit ontstaan, begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reiniging of gebruikersonderhoud uitvoeren.

Materiële schade
Het toestel staat onder druk.
Tijdens verwarming druppelt expansiewater uit de veiligheidsklep. Waarschuw uw installateur, als er na het verwarmen nog water nadruppelt.

2.3 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

3. Toestelbeschrijving

Het tapwater wordt verwarmd door een warmtewisselaar met gladde buis. Bovendien kunnen/kan een elektrisch inschroefverwarmingselement aangesloten worden. Dit toestel is geschikt voor één of meer tappunten.

Het toestel is voorzien van een revisieflens en een thermometer.

Het stalen binnenreservoir is voorzien van speciaal direct email „anticor®“ en van een veiligheidsanode. De anode is bestemd voor het beschermen van het binnenreservoir tegen corrosie. Het reservoir is voorzien van een schuimmantel en een kunststof mantel.

4. Reiniging, verzorging en onderhoud

▶ Laat de werking van de veiligheidsgroep en de elektrische beveiliging van het gemonteerde toebehoren periodiek testen door een installateur.

▶ Laat de veiligheidsanode voor het eerst na twee jaar door een installateur controleren. De installateur beslist vervolgens met welke intervallen een nieuwe controle uitgevoerd moet worden.

▶ Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met oplosmiddelen. Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.

4.1 Kalkaanslag

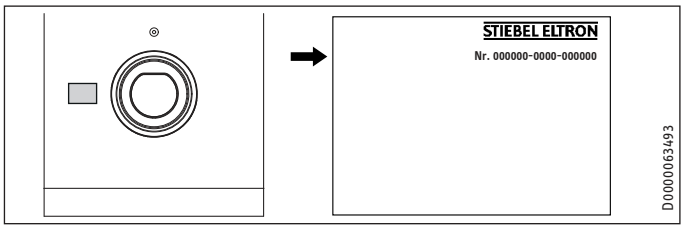
Bijna al het water geeft kalk af bij hoge temperaturen. De kalk slaat neer in het toestel en beïnvloedt de werking en de levensduur van het toestel. Indien er een elektrische verwarmingsflens is gemonteerd, moeten de verwarmingselementen daarom periodiek worden ontkalkt. De installateur, die op de hoogte is van de plaatselijke waterkwaliteit, kan u meedelen wanneer het volgende onderhoud uitgevoerd moet worden.

▶ Controleer periodiek de kranen. Verwijder kalk op de kraanuitlopen met in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.

5. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De uitstroomhoeveelheid is laag.	De straalregelaar in de kraan of de douchekop is verkalkt of vuil.	Reinig en/of ontkalk de straalregelaar of de douchekop.

Waarschuw de installateur als u de oorzaak zelf niet kunt verhelpen. Om u nog sneller en beter te kunnen helpen deelt u hem het nummer op het typeplaatje mee (nr. 000000-0000-000000):



INSTALLATIE

6. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, evenals onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden.

6.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Wij waarborgen de goede werking en de bedrijfszekerheid uitsluitend bij gebruik van originele onderdelen voor het toestel.

6.2 Voorschriften, normen en bepalingen

Info
Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

7. Toestelbeschrijving

7.1 Noodzakelijk toebehoren

Afhankelijk van de statische druk zijn veiligheidsgroepen en reduceerventiels verkrijgbaar. Deze typegekeurde veiligheidsgroepen beschermen het toestel tegen een verboden drukoverschrijding.

7.2 Overig toebehoren

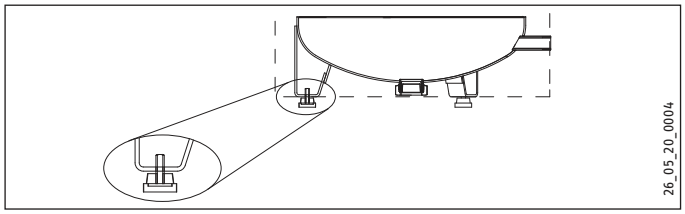
Als accessoires zijn bovendien een elektrisch inschroef-verwarmingselement verkrijgbaar.

Als een staafanode niet bovenlangs kan gemonteerd worden, installeert u een elementanode.

8. Voorbereidingen

8.1 Montageplaats

▶ Monteer het toestel altijd in een vorstvrije ruimte en in de buurt van het tappunt.



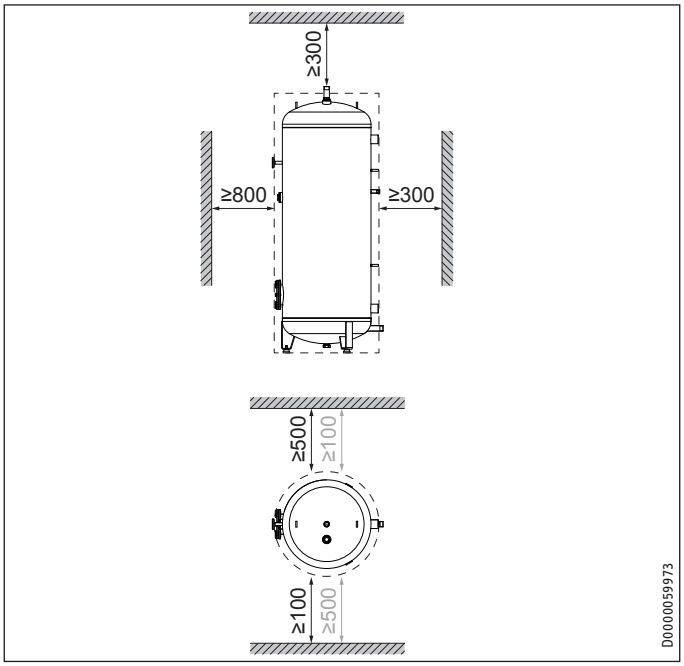
▶ Let erop dat de vloer horizontaal is. Vloeroneffenheden kunnen met de stelvoeten worden gecompenseerd.

▶ Zorg ervoor dat de vloer voldoende draagvermogen heeft (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").

▶ Houd rekening met de hoogte van de ruimte en de kantelmaat (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").

Minimumafstanden

De minimale afstanden aan de zijkant kunnen naar rechts of links worden omgewisseld.



▶ Neem de minimumafstanden in acht.

8.2 Transport

Materiële schade
Voor het transport naar de opstelplaats is het aan te bevelen de boilerommanteling te demonteren, zodat deze niet vuil wordt of beschadigd raakt.

Het toestel is tijdens het transport met metalen beugels op de pallet bevestigd.

▶ Verwijder de schroeven uit de pallet.

▶ Draai de metalen beugels aan de binnenkant van de stelvoeten onder het toestel.

9. Montage

9.1 Boilerommanteling demonteren/monteren

Info
Open of verwijder de boilerommanteling voordat de circulatie- en warmtewisselaarleidingen gemonteerd worden. Monteer de sokkelafdekking na de dichtheidscontrole.

9.2 Aansluiting warmtewisselaar

▶ Spoel voor aansluiting de warmtewisselaar met water door.

9.2.1 Zuurstofdiffusie

Materiële schade
Voorkom open verwarmingsinstallaties en vloerverwarmingen met niet-zuurstofdiffusiedichte kunststofleidingen.

Bij vloerverwarmingen met niet-zuurstofdiffusiedichte kunststofleidingen of open verwarmingsinstallaties kan door gediffundeerde zuurstof corrosie optreden aan de stalen delen (bijv. aan de warmtewisselaar van de warmwaterboiler, aan bufferreservoirs, stalen verwarmingselementen of stalen buizen).

Materiële schade
De corrosieproducten (bijv. roestslib) kunnen in de componenten van de verwarmingsinstallatie neerslaan en door vernauwing van de doorsnede vermogensverlies of storingsuitschakelingen veroorzaken.

9.3 Wateraansluiting en veiligheidsgroep

9.3.1 Veiligheidsaanwijzingen

Info
Voer alle werkzaamheden voor wateraansluiting en installatie uit conform de voorschriften.

Info
Sluit de hydraulische aansluitingen met een vlakke afdichting aan.

Koudwaterleiding

Als materialen zijn stalen, koperen of kunststof buizen toegestaan.

Materiële schade
Een veiligheidsventiel is vereist.

Warmwaterleiding

Als materiaal zijn koperen of kunststofbuizen toegestaan.

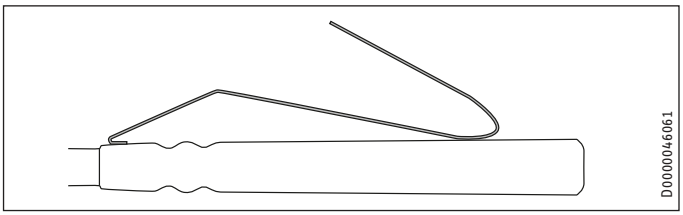
Materiële schade
Wanneer kunststof leidingwerk wordt gebruikt, terwijl er een elektrisch inschroef-verwarmingselement is gemonteerd, neem dan de maximaal toegelaten temperatuur en de maximaal toegelaten druk in het hoofdstuk “Technische gegevens/gegevenstabel” in acht.

Materiële schade
Het toestel moet met drukkranen worden gebruikt.

9.3.2 Aansluiting

▶ Spoel de leidingen grondig door.
▶ Houd rekening met de instructies in de installatiehandleiding van de veiligheidsgroep.
▶ Monteer de warmwater-uitloopleiding en de koudwater-toevoerleiding met de veiligheidsgroep. Let erop dat daarvoor, afhankelijk van de statische druk, eventueel ook een reduceerventiel nodig is.
▶ Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopende veiligheidsventiel ongehinderd kan worden afgevoerd. De afblaasopening van de veiligheidsventiel moet geopend blijven in de richting van de atmosfeer.
▶ Monteer de afblaasleiding van de veiligheidsgroep met een constante afwaartse helling.

9.4 Temperatuursensor



▶ Buig de veer van de warmwatersensor.
▶ Steek de warmwatervoeler tot aan de aanslag naar keuze in de dompelhuls voor de WP-aanvoersensor (aanbevolen energiespaarpositie) of voor de WP-retoursensor (meer warmwatercomfort).
▶ Plaats de sensor van de gebruikte regelingen volgens de betreffende installatiehandleidingen (voor sensorhulzen zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen").
▶ Plaats de aansluitkabel voor de warmtepompregeling.

10. Ingebruikname

10.1 eerste ingebruikname

- ▶ Open een na het toestel geplaatst tappunt totdat het toestel is gevuld en het leidingnet luchtvrij is.
- ▶ Ontlucht de warmtewisselaar.
- ▶ Monteer en controleer eventueel het toebehoren.
- ▶ Controleer de goede werking van de veiligheidsventiel.
- ▶ Controleer of de warmwatertemperatuur correct wordt weergegeven op het regeltoestel van de warmtepomp.

10.1.1 Overdracht van het toestel

- ▶ Leg aan de gebruiker de werking van het toestel uit en maak hem vertrouwd met het gebruik ervan.
- ▶ Wijs de gebruiker op mogelijk gevaar, met name het gevaar van brandwonden.
- ▶ Overhandig deze handleiding.

10.2 Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

11. Buitendienststelling

- ▶ Verbreek eventueel de verbinding tussen de ingebouwde accessoires en de netspanning met behulp van de zekering in de huisinstallatie.
- ▶ Tap het toestel af. Zie het hoofdstuk "Onderhoud/toestel aftappen".

12. Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De veiligheidsventiel druppelt na, wanneer de verwarming is uitgeschakeld.	De klepzitting is vuil.	Reinig de klepzitting.

13. Onderhoud

WAARSCHUWING elektrische schok
Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en installatie uit conform de voorschriften.

Wanneer het toestel moet worden afgetapt, raadpleeg dan het hoofdstuk "Het toestel aftappen".

13.1 Veiligheidsventiel testen

- ▶ Zet de veiligheidsventiel op de veiligheidsgroep regelmatig open tot de volle waterstraal eruit loopt.

13.2 Veiligheidsanode controleren/vervangen

- ▶ Controleer de veiligheidsanode voor het eerst na 2 jaar en vervang deze, indien gewenst. Neem daarbij de maximale overgangsweerstand van 0,3 Ω tussen de veiligheidsanode en het reservoir in acht.
- ▶ Neem daarna de beslissing met welke tijdsintervallen de verdere tests moeten worden uitgevoerd.

13.3 Het toestel aftappen

WAARSCHUWING verbranding
Tijdens het aftappen kan er heet water uit het toestel lopen.

- ▶ Sluit de afsluiter in de koudwateraanvoerleiding.
- ▶ open de warmwaterklep van alle aftappunten.
- ▶ tap het toestel af via de aftapkraan.

13.4 Het toestel reinigen en ontkalken

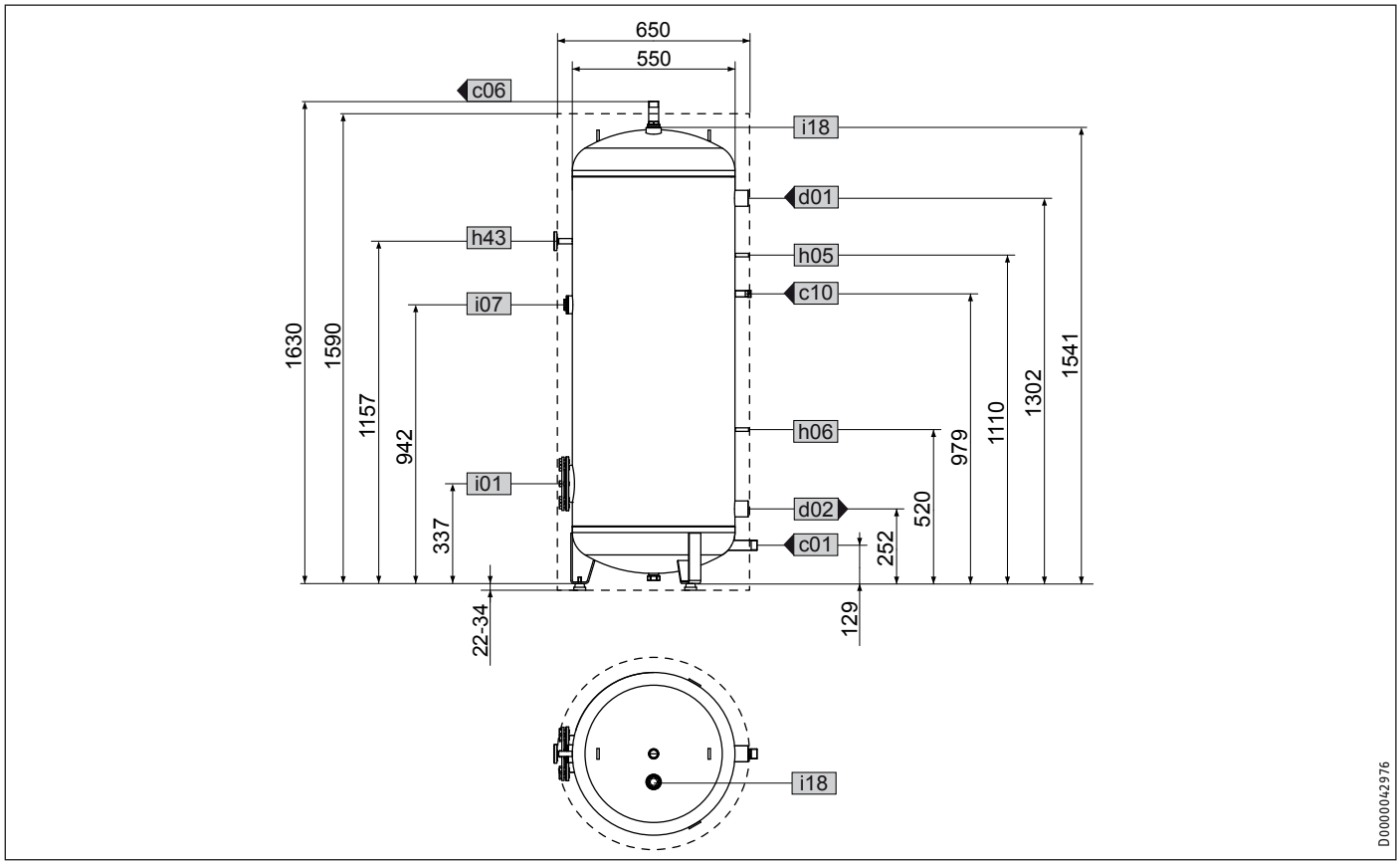
Zie voor het aanzetkoppel van de flensschroeven het hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen".

- ▶ Gebruik geen ontkalkingspomp.
- ▶ Behandel het oppervlak van het reservoir en de veiligheidsanode niet met ontkalkingsmiddelen.

14. Technische gegevens

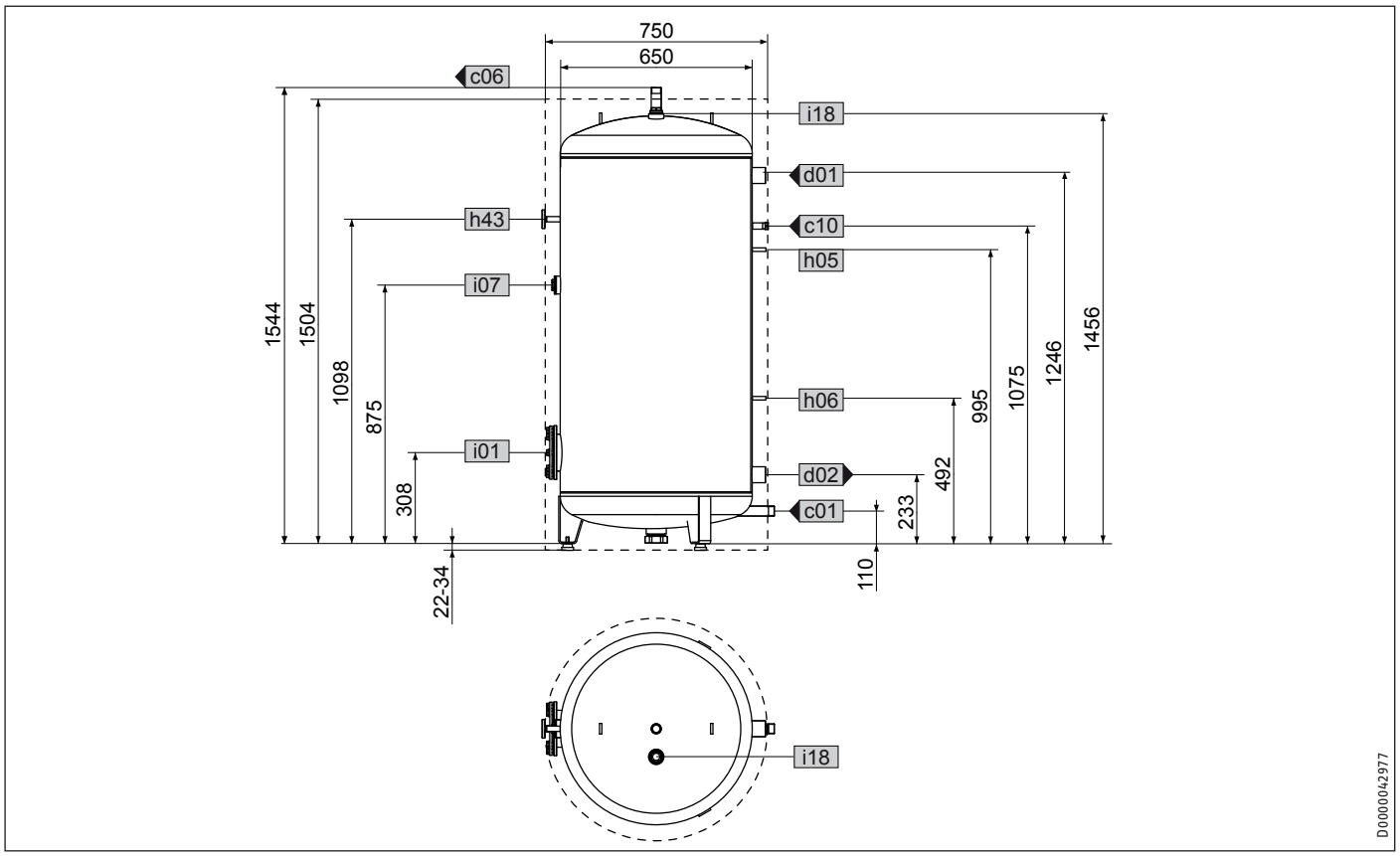
14.1 Afmetingen en aansluitingen

SBB 300 WP Trend



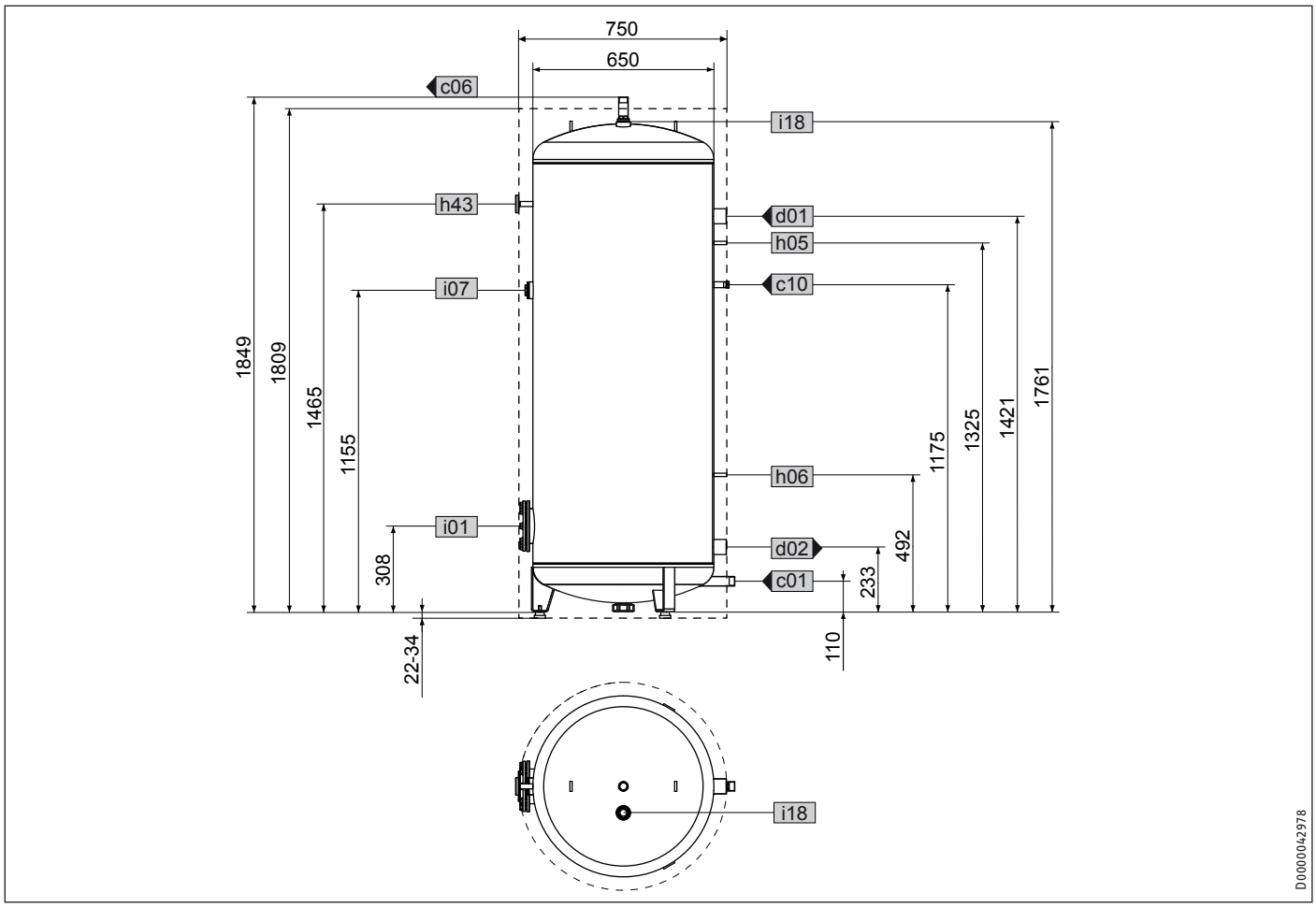
				SBB 300 WP Trend
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 1 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 1 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1/2 A
d01	WP-aanvoer	Binnendraad		G 1 1/2
d02	WP-retour	Binnendraad		G 1 1/2
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9,5
i01	flens	Diameter	mm	180
		Hartcirkeldiameter	mm	150
		Bouten		M 12
		Aanzetkoppel	Nm	25
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad		G 1 1/2
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

SBB 400 WP Trend



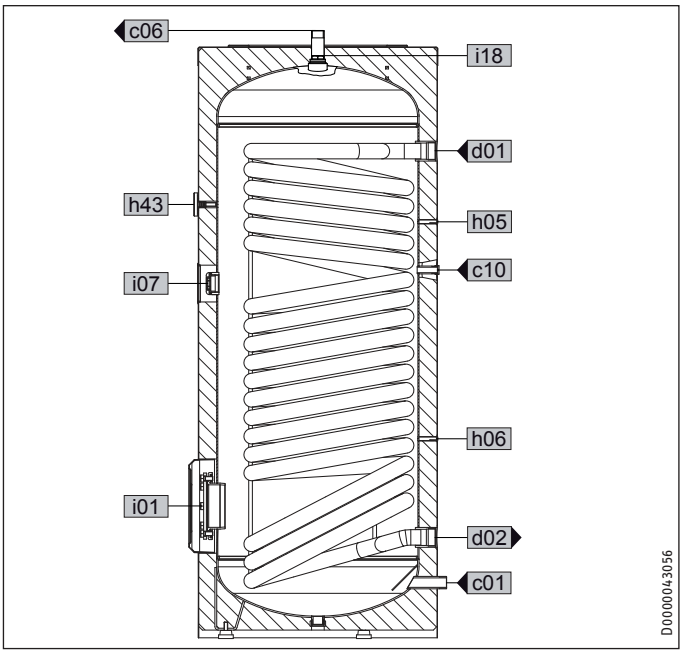
				SBB 400 WP Trend
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 1 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 1 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1/2 A
d01	WP-aanvoer	Binnendraad		G 1 1/2
d02	WP-retour	Binnendraad		G 1 1/2
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9,5
i01	flens	Diameter	mm	180
		Hartcirkeldiameter	mm	150
		Bouten		M 12
		Aanzetkoppel	Nm	25
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad		G 1 1/2
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 1 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 1 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1/2 A
d01	WP-aanvoer	Binnendraad		G 1 1/2
d02	WP-retour	Binnendraad		G 1 1/2
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	9,5
i01	flens	Diameter	mm	180
		Hartcirkeldiameter	mm	150
		Bouten		M 12
		Aanzetkoppel	Nm	25
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad		G 1 1/2
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

Doorsnedetekening



14.2 Gegevens over het energieverbruik

Productgegevensblad: Warmwaterboiler volgens verordening (EU) nr. 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Fabrikant		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Modelidentificatie van de leverancier		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energieklasse		C	C	C
Warmhoudverliezen	W	99,00	108,00	117,00
Boilervolume	l	313	415	512

14.3 Gegevenstabel

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hydraulische gegevens				
Nominale inhoud	l	287	390	481
Inhoud warmtewisselaar boven	l	25,5	25,0	31,0
Oppervlakte warmtewisselaar boven	m²	3,2	5,1	6,1
Drukverlies bij 1,0 m³/h warmtewisselaar boven	hPa	39	60	72
Mengwatervolume van 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Werkingsgebied				
max. toegelaten druk	MPa	1	1	1
Testdruk	MPa	1,5	1,5	1,5
Max. toegelaten temperatuur	°C	95	95	95
Max. doorstroomvolume	l/min	38	45	50
Energiegegevens				
Energieverbruik in stand-by / 24 uur bij 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Energieklasse		C	C	C
Afmetingen				
Hoogte	mm	1652	1565	1871
Diameter	mm	650	750	750
kantelmaat	mm	1730	1700	1970
Gewichten				
Gevuld gewicht	Kg	435	581	706
Leeg gewicht	Kg	146	195	230

Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons te helpen ons milieu te beschermen. Doe de materialen na het gebruik weg overeenkomstig de nationale voorschriften.

ANVÄNDNING

1. Allmän information 40
1.1 Säkerhetsanvisningar 40
1.2 Andra symboler i den här dokumentationen 40
1.3 Måttenheter 41
2. Säkerhet 41
2.1 Korrekt användning 41
2.2 Säkerhetsanvisningar 41
2.3 Kontrollmärken 41
3. Beskrivning av aggregatet 41
4. Rengöring, skötsel och underhåll 41
4.1 Förkalkning 41
5. Problemavhjälpning 41

INSTALLATION

6. Säkerhet 42
6.1 Allmänna säkerhetsanvisningar 42
6.2 Föreskrifter, standarder och bestämmelser 42
7. Beskrivning av aggregatet 42
7.1 Nödvändiga tillbehör 42
7.2 Fler tillbehör 42
8. Förberedelser 42
8.1 Monteringsplats 42
8.2 Transport 42
9. Montering 43
9.1 Demontera/montera skyddshöljet 43
9.2 Anslutning värmeväxlare 43
9.3 Vattenanslutning och säkerhetsgrupp 43
9.4 Temperatursensor 43
10. Idrifttagning 44
10.1 Första idrifttagningen 44
10.2 Återidrifttagning 44
11. Urdrifttagning 44
12. Felavhjälpning 44
13. Underhåll 44
13.1 Kontrollera säkerhetsventilen 44
13.2 Kontrollera/byta ut skyddsanoden 44
13.3 Tömning av varmvattenberedaren 44
13.4 Rengöra och avkalka varmvattenberedaren 44
14. Tekniska data 45
14.1 Mått och anslutningar 45
14.2 Uppgifter om energiförbrukning 48
14.3 Datatabell 48

GARANTI

MILJÖ OCH ÅTERVINNING

ANVÄNDNING

1. Allmän information

Kapitlet "Användning" är avsett för användaren av varmvattenberedaren och behörig installatör.

Kapitlet "Installation" är avsett för installatören.

Observera
Läs igenom bruksanvisningen noggrant före användningen och förvara den på en säker plats för framtida bruk. Lämna bruksanvisningen vidare till nästkommande användare.

1.1 Säkerhetsanvisningar

1.1.1 Säkerhetsanvisningarnas uppbyggnad

SIGNALORD för typ av fara
Här anges möjliga konsekvenser vid underlåtenhet att beakta säkerhetsanvisningarna.
▶ Här anges åtgärder som ska vidtas för att undvika faran.

1.1.2 Symboler, typ av fara

Symbol	Typ av fara
	Skada
	Elstöt
	Brännskada (brännskada, skållningsskada)

1.1.3 Signalord

SIGNALORD	Innebörd
FARA	Underlåtenhet att följa dessa anvisningar leder till svåra skador eller dödsfall.
VARNING	Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till svåra skador eller dödsfall.
OBSERVERA	Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till medelsvåra eller lätta skador.

1.2 Andra symboler i den här dokumentationen

Observera
Allmän information markeras med vidstående symbol.
▶ Läs igenom anvisningstexterna noggrant.

Symbol	Innebörd
	Sakskador (skador på utrustning och miljö, följdskador)
	Avfallshantering

▶ Denna symbol visar att användaren måste vidta åtgärder. Dessa åtgärder beskrivs steg för steg.

1.3 Måttenheter

Observera
Om inget annat anges är alla mått i millimeter.

2. Säkerhet

2.1 Korrekt användning

Aggregatet är avsett för användning i bostaden. Det är säkert att användas även av personer som ännu inte är väl förtrogna med aggregatets funktion. Aggregatet kan även användas i till exempel småföretag, under förutsättning att den används på samma sätt som i hemmet.

Aggregatet används för uppvärmning av dricksvatten genom värmepumpar.

Annan användning anses som icke avsedd användning och är inte tillåten. Avsedd användning omfattar även att man följer dessa drift- och installationsinstruktioner samt anvisningarna för monterade tillbehör.

2.2 Säkerhetsanvisningar

VARNING Brännskada
Vid utloppstemperaturer högre än 43 °C finns det risk för skållningsskador.

VARNING skaderisk
Aggregatet kan användas av barn över 8 år, av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga samt av personer som saknar erfarenhet eller kunskap om hur enheten används, såvida de hålls under uppsikt eller instrueras gällande säker användning av aggregatet samt de risker som kan uppstå vid användning. Barn får inte leka med aggregatet. Aggregatet får inte rengöras eller underhållas av barn utan uppsikt av vuxen.

Sakskador
Aggregatet står under tryck.
Vatten från expansionskärlet droppar från säkerhetsventilen under uppvärmningen. Kontakta installatören om vatten fortfarande droppar efter avslutad uppvärmning.

2.3 Kontrollmärken

Se typskylten på aggregatet.

3. Beskrivning av aggregatet

Uppvärmningen av dricksvattnet sker med en rörvärmeväxlare. Dessutom kan en gängad elvärmepatron anslutas. Med aggregatet kan ett eller flera tappställen försörjas.

Enheten är utrustad med en revisionsfläns och en termometer.

Vattentanken av stål är invändigt utrustad med specialemaljen "anticor®" och en skyddsanod. Syftet med anoden är att skydda insidan av tankern mot korrosion. Tanken omges av en skumbeläggning och en plastkåpa.

4. Rengöring, skötsel och underhåll

▶ Låt en installatör kontrollera säkerhetsgruppen och elsäkerheten på det inbyggda tillbehöret regelbundet.

▶ Låt en installatör kontrollera skyddsanoden första gången efter två år. Installatören avgör sedan i vilka intervall en ny kontroll ska genomföras.

▶ Använd inga repande eller frätande rengöringsmedel. Varmvattenberedaren kan skötas och rengöras med en fuktig trasa.

4.1 Förkalkning

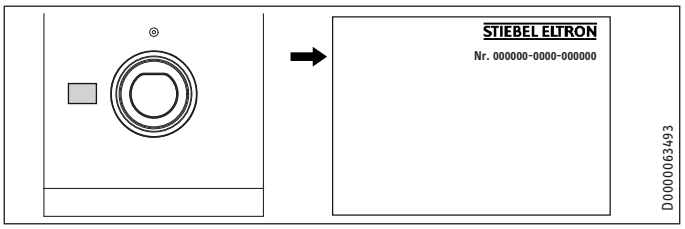
Nästan allt vatten avger kalk vid höga vattentemperaturer. Den avlagras i varmvattenberedaren och påverkar dess funktion och livslängd. Om det finns en gängad elvärmepatron monterad måste radiatorerna avkalkas regelbundet. Installatören känner till den lokala vattenkvaliteten och kan ge råd om lämplig tidpunkt för nästa underhåll.

▶ Kontrollera regelbundet armaturerna. Kalk på armaturutloppen kan avlägsnas med vanligt avkalkningsmedel.

5. Problemavhjälpning

Problem	Orsak	Åtgärd
Utflödesmängden är låg.	Strålregulatorn i armaturen eller duschhuvudet har kalkavlagringar eller är smutsig.	Rengör och/eller avkalka strålregulatorn eller duschhuvudet.

Om du inte kan åtgärda orsaken, kontakta en installatör. För att få bättre och snabbare hjälp ska du uppge det nummer (nr 000000-0000-000000) som står på typskylten:



SVENSKA

INSTALLATION

6. Säkerhet

Installation, idrifttagning samt underhåll och reparation av enheten får endast utföras av en behörig installatör.

6.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

Vi kan endast garantera felfri funktion och driftsäkerhet om aggregatet drivs med sådana originalreservdelar som är avsedda för aggregatet.

6.2 Föreskrifter, standarder och bestämmelser

Observera
Följ alla nationella och lokala föreskrifter och bestämmelser.

7. Beskrivning av aggregatet

7.1 Nödvändiga tillbehör

Beroende på vilotrycket finns det olika säkerhetsanordningar och tryckreduceringsventiler att få som tillbehör. Dessa testade säkerhetsanordningar skyddar varmvattenberedaren mot otillåtet övertryck.

7.2 Fler tillbehör

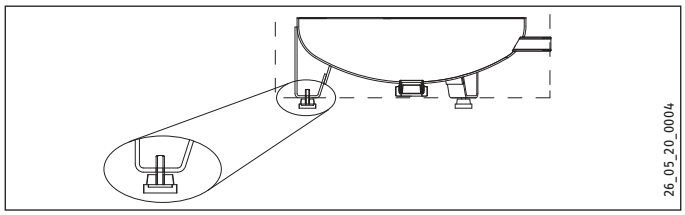
Gängade elvärmepatroner finns tillgängliga som tillbehör.

Om en stavanod inte går att installera ovanifrån, installera en länkanod.

8. Förberedelser

8.1 Monteringsplats

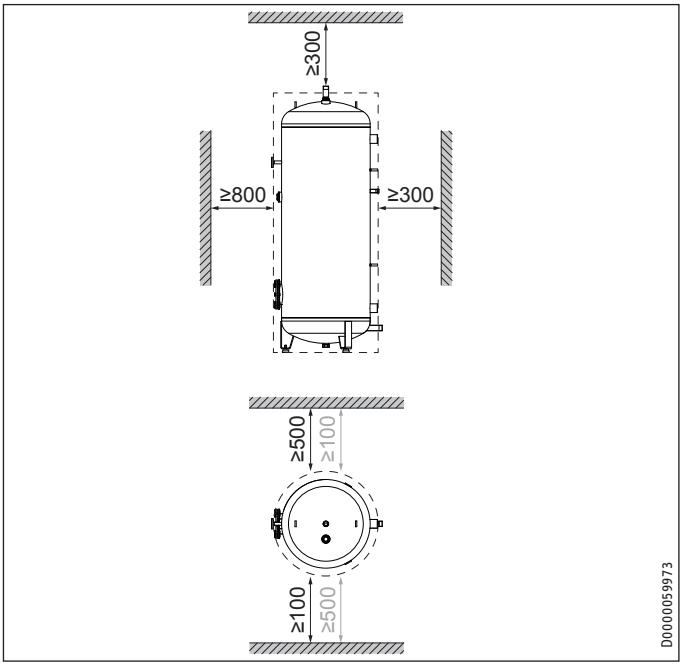
- ▶ Montera alltid varmvattenberedaren i ett frostfritt utrymme i närheten av avtappningsstället.



- ▶ Kontrollera att golvet är horisontellt. Stabiliteten kan justeras med justeringsfötterna.
- ▶ Säkerställ att underlaget (golvet) har tillräcklig bärkraft (se kapitel "Tekniska data").
- ▶ Kontrollera även rumshöjden och lutningsmåttet (se kapitel Tekniska data/datatabell).

Minimiavstånd

Minimiavstånden åt sidan kan bytas åt höger eller vänster.



- ▶ Minimiavstånden ska hållas.

8.2 Transport

Sakskador
Vi rekommenderar att tankens skyddshölje demonteras innan varmvattenberedaren transporteras, så att det inte blir smutsigt eller skadas.

För transporten fästs aggregatet fast på pallen med metallfästen.

- ▶ Avlägsna skruven från pallen.
- ▶ Vrid metallfästena till insidan av justeringsfötterna under aggregatet.

9. Montering

9.1 Demontera/montera skyddshöljet

Observera
Öppna eller avlägsna skyddshöljet innan cirkulations- och värmeväxlarledningarna monteras.
Montera sockelpanelen efter läckagekontrollen.

9.2 Anslutning värmeväxlare

▶ Före anslutningen måste värmeväxlaren spolas med vatten.

9.2.1 Syrediffusion

Sakskador
Undvik öppna värmesystem och golvvärmesystem med icke syrediffusionstäta plaströr.

I golvvärmesystem med icke syrediffusionstäta plaströr eller i öppna värmesystem kan indiffunderande syre göra att korrosion uppträder på stålkomponenterna (t.ex. på varmvattenberedarens värmeväxlare, på ackumulatortankar, på värmeelement av stål eller stålrör).

Sakskador
Korrosionsprodukterna (t.ex. rostslam) kan avsättas i komponenterna i värmesystemet och orsaka effektförlust eller felfrånkoppling på grund av förträngningar i rören.

9.3 Vattenanslutning och säkerhetsgrupp

9.3.1 Säkerhetsanvisningar

Observera
Utför alla vattenanslutnings- och installationsarbeten enligt föreskrifterna.

Observera
Connect the hydraulic connections with flat gaskets.

Kallvattenledning

Rörledningar av stål, koppar eller plast är tillåtna.

Sakskador
En säkerhetsventil är nödvändig.

Varmvattenledning

Rörledningar av koppar eller plast är tillåtna.

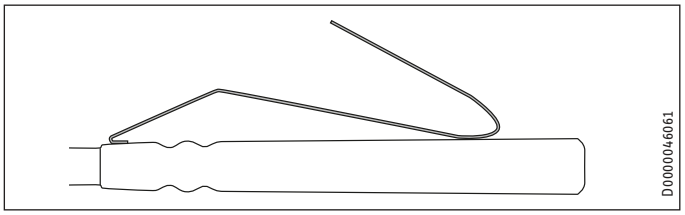
Sakskador
Om plaströr används samtidigt som en gängad elvärmepatron byggs in måste man beakta maximal tillåten temperatur och maximalt tillåtet tryck i kapitlet "Tekniska data / Datatabell".

Sakskador
Aggregatet måste drivas med tryckarmaturer.

9.3.2 Anslutning

▶ Spola igenom ledningarna grundligt.
▶ Följ instruktionerna i installationsanvisningen för säkerhetsgruppen.
▶ Montera utloppsledningen för varmvatten och inloppsledningen för kallvatten med säkerhetsgruppen. Beakta då att du eventuellt kan behöva en extra tryckreduceringsventil beroende på vilotrycket.
▶ Dimensionera utloppsledningen så att vattnet obehindrat kan rinna ut vid helt öppen säkerhetsventil. Säkerhetsventilens utblåsöppning måste vara öppen mot atmosfären.
▶ Montera säkerhetsventilens utblåsledning med konstant nedåtlutning.

9.4 Temperatursensor



▶ Böj fjädern på varmvattensensorn.
▶ Stick in varmvattensensorn till anslaget i dopphylsan för sensorn i VP-framledningen (rekommenderat energisparläge) eller för sensorn i VP-returledningen (högre varmvattenkomfort).
▶ Montera sensorerna för de använda regleringarna motsvarande respektive installationsanvisningar (sensorhylsor, se kapitlet "Tekniska data / Mått och anslutningar").
▶ Förlägg anslutningskabeln för värmepumpsregleringen.

10. Idrifttagning

10.1 Första idrifttagningen

- ▶ Öppna ett efterkopplat avtappningsställe så mycket att varmvattenberedaren fylls och ledningsnätet är luftfritt.
- ▶ Avlufta värmeväxlaren.
- ▶ Montera och kontrollera ev. tillbehöret.
- ▶ Kontrollera att säkerhetsventilen fungerar ordentligt.
- ▶ Kontrollera att varmvattentemperaturen visas korrekt på värmepumpens regulator.

10.1.1 Överlämnande av anläggningen

- ▶ Förklara för användaren hur varmvattenberedaren fungerar och instruera hur den används.
- ▶ Informera användaren om eventuella risker, särskilt skållningsskador.
- ▶ Överlämna den här bruksanvisningen.

10.2 Återidrifttagning

Se kapitlet "Första idrifttagningen".

11. Urdrifttagning

- ▶ Koppla ev. bort det inbyggda tillbehöret från nätspänningen med säkringen i husinstallationen.
- ▶ Töm varmvattenberedaren. Se kapitlet "Underhåll/Tömning av varmvattenberedaren".

12. Felavhjälpning

Störning	Orsak	Åtgärd
Säkerhetsventilen droppar vid frånslagen uppvärmning.	Det finns föroreningar i ventilsätet.	Rengör ventilsätet.

13. Underhåll

VARNING Elstöt
Utför alla elektriska anslutnings- och installationsarbeten enligt föreskrifterna.

Beakta kapitlet "Tömning av varmvattenberedaren" om du måste tömma varmvattenberedaren.

13.1 Kontrollera säkerhetsventilen

- ▶ Lufta säkerhetsventilen på säkerhetsgruppen regelbundet, tills det rinner ut vatten utan luftinblandning.

13.2 Kontrollera/byta ut skyddsanoden

- ▶ Kontrollera skyddsanoden första gången efter 2 år och byt ut den vid behov. Beakta då det maximala övergångsmotståndet 0,3 Ω mellan skyddsanoden och varmvattenberedaren.
- ▶ Avgör sedan i vilka intervall ytterligare kontroller ska genomföras.

13.3 Tömning av varmvattenberedaren

VARNING Brännskada
Tömning innebär att varmt vatten kan rinna ut.

- ▶ Stäng avstängningsventilen i matarledningen för kallvatten.
- ▶ Öppna varmvattenventilerna vid samtliga tappställen.
- ▶ Töm aggregatet via tömningsventilen.

13.4 Rengöra och avkalka varmvattenberedaren

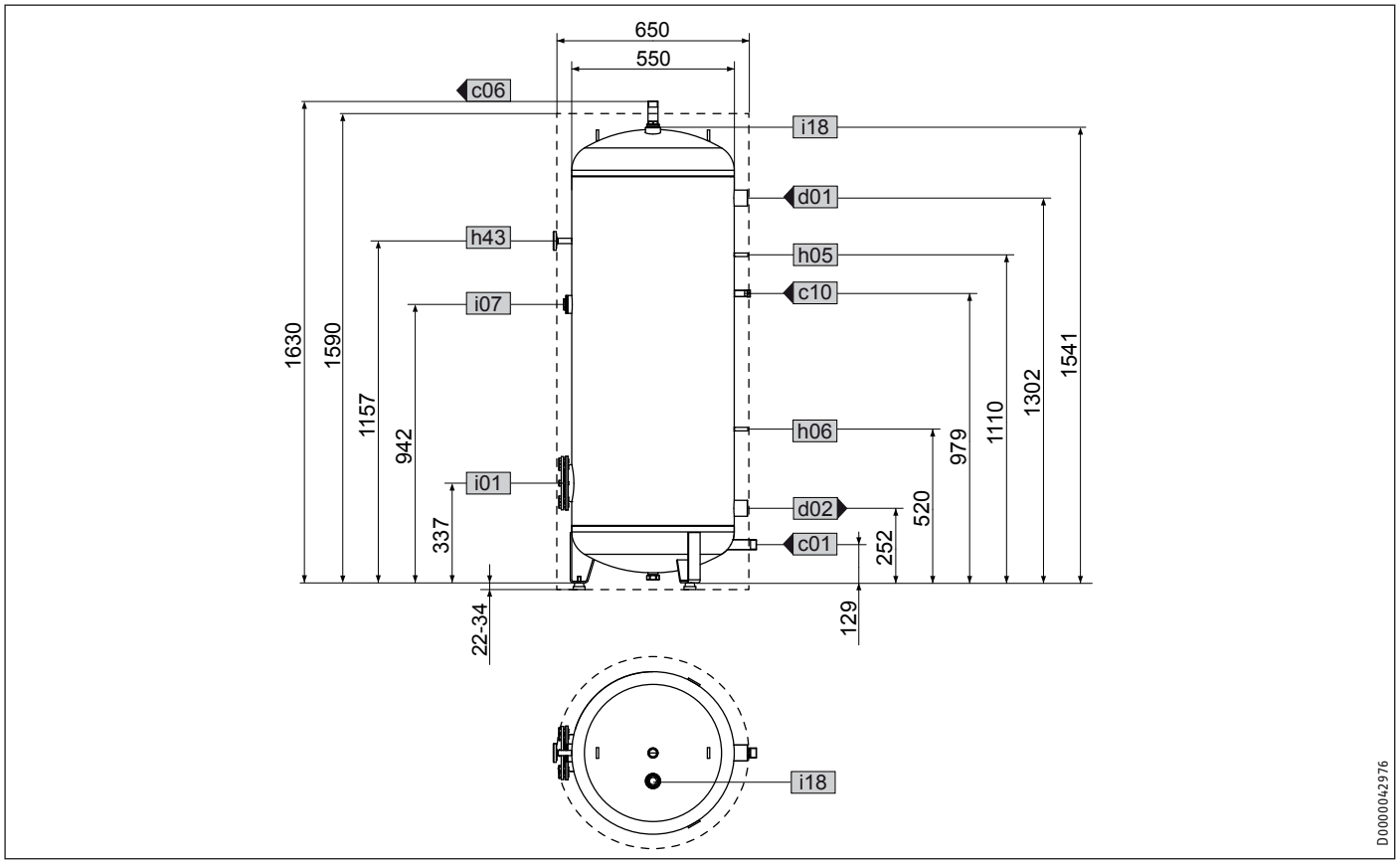
För flänsskruvarnas åtdragningsmoment, se kapitlet "Tekniska data/Mått och anslutningar".

- ▶ Använd inte avkalkningspump.
- ▶ Behandla inte behållarens yta och skyddsanoden med avkalkningsmedel.

14. Tekniska data

14.1 Mått och anslutningar

SBB 300 WP Trend

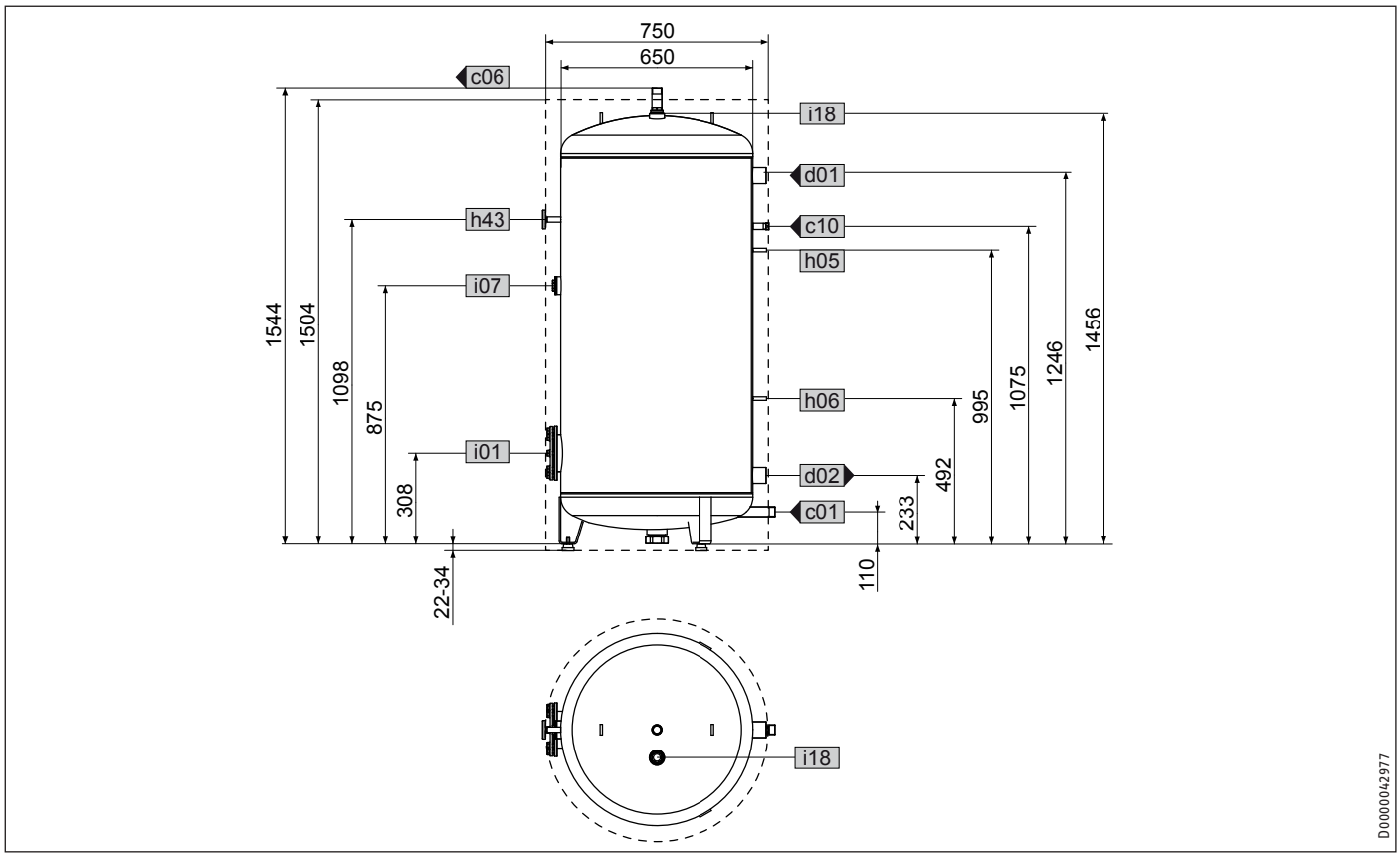


				SBB 300 WP Trend
c01	Kallvatteninlopp	Yttergänga		G 1 A
c06	Varmvattenutlopp	Yttergänga		G 1 A
c10	Cirkulation	Yttergänga		G 1/2 A
d01	VP-framledning	Innergänga		G 1 1/2
d02	VP-returledning	Innergänga		G 1 1/2
h05	Sensor VP-varmvatten	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP-varmvatten tillval	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	9,5
i01	Fläns	Diameter	mm	180
		Hålcirkeldiameter	mm	150
		Skruvar		M 12
		Åtdragningsmoment	Nm	25
i07	elektr. nöd-/extravärme	Innergänga		G 1 1/2
i18	Skyddsanod	Innergänga		G 1 1/4

SVENSKA

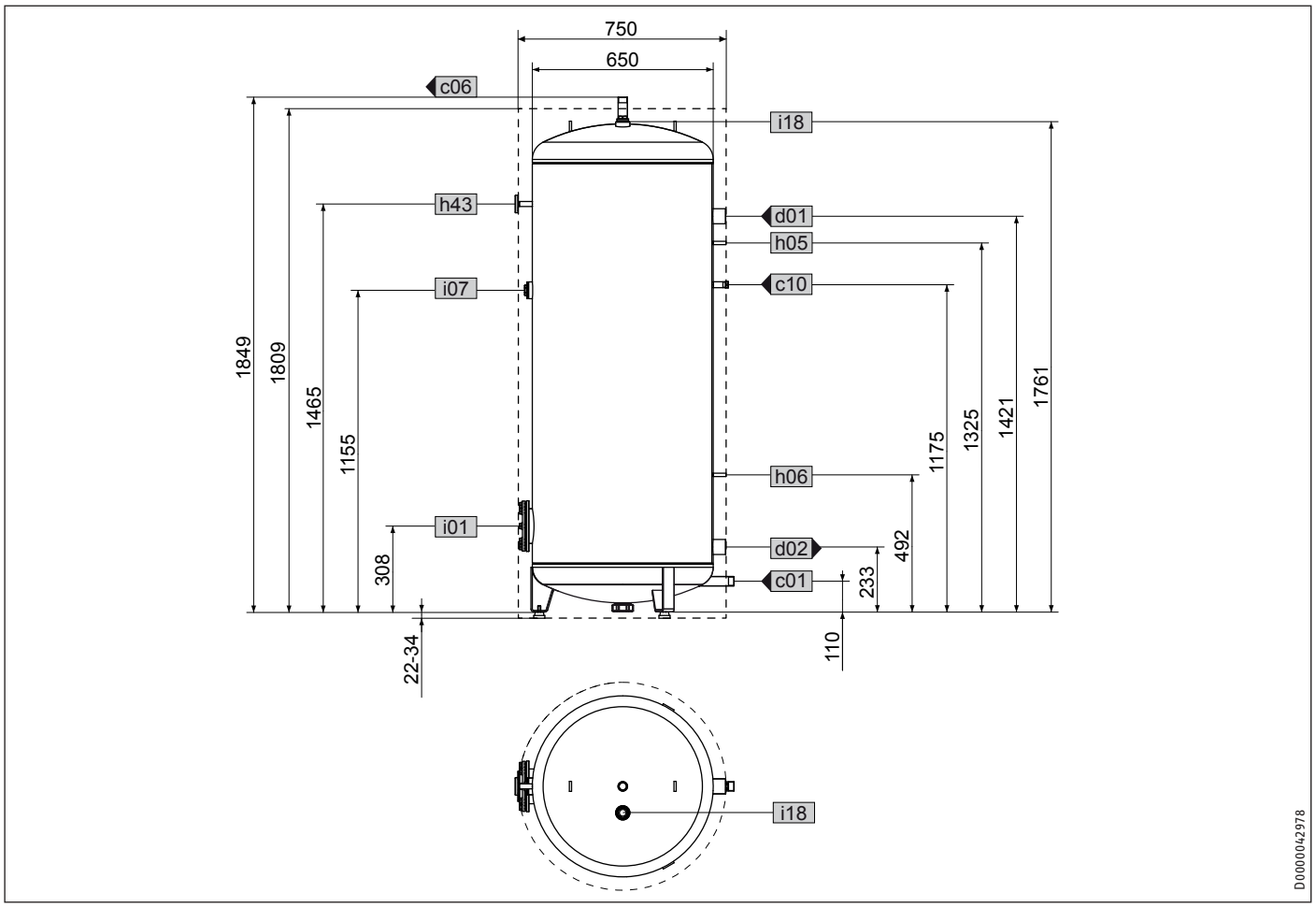
Tekniska data

SBB 400 WP Trend



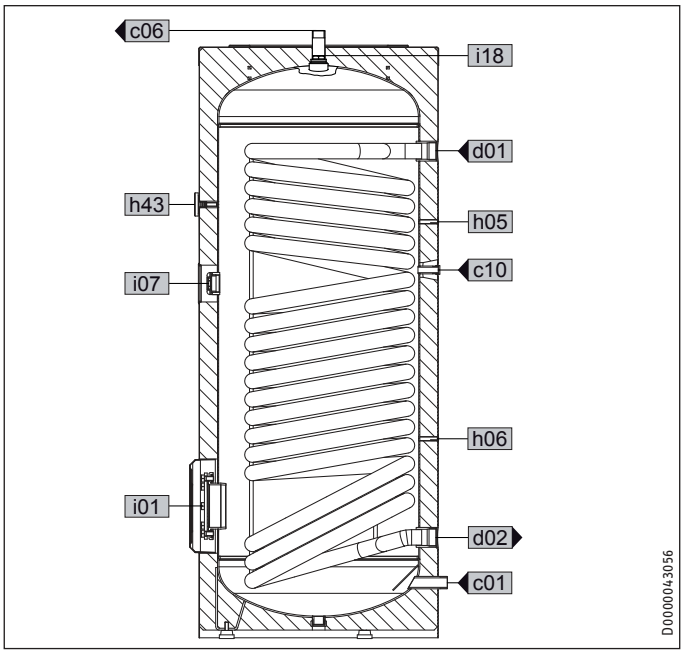
				SBB 400 WP Trend
c01	Kallvatteninlopp	Yttergänga		G 1 A
c06	Varmvattenutlopp	Yttergänga		G 1 A
c10	Cirkulation	Yttergänga		G 1/2 A
d01	VP-framledning	Innergänga		G 1 1/2
d02	VP-returledning	Innergänga		G 1 1/2
h05	Sensor VP-varmvatten	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP-varmvatten tillval	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	9,5
i01	Fläns	Diameter	mm	180
		Hålcirkeldiameter	mm	150
		Skruvar		M 12
		Åtdragningsmoment	Nm	25
i07	elektr. nöd-/extravärme	Innergänga		G 1 1/2
i18	Skyddsanod	Innergänga		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Kallvatteninlopp	Yttergänga		G 1 A
c06	Varmvattenutlopp	Yttergänga		G 1 A
c10	Cirkulation	Yttergänga		G 1/2 A
d01	VP-framledning	Innergänga		G 1 1/2
d02	VP-returledning	Innergänga		G 1 1/2
h05	Sensor VP-varmvatten	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP-varmvatten tillval	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	9,5
i01	Fläns	Diameter	mm	180
		Hålcirkeldiameter	mm	150
		Skruvar		M 12
		Åtdragningsmoment	Nm	25
i07	elektr. nöd-/extravärme	Innergänga		G 1 1/2
i18	Skyddsanod	Innergänga		G 1 1/4

Tvärsnitt



SVENSKA

14.2 Uppgifter om energiförbrukning

Produktdatablad: Ackumulatortank enligt förordning (EU) nr 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Tillverkare		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Modell-ID hos leverantören		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energieffektivitetsklass		C	C	C
Varmhållningsförluster	W	99,00	108,00	117,00
Tankvolym	l	313	415	512

14.3 Datatabell

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hydrauliska data				
Nominellt innehåll	l	287	390	481
Innehåll värmeväxlare upptill	l	25,5	25,0	31,0
Yta värmeväxlare upptill	m²	3,2	5,1	6,1
Tryckförlust vid 1,0 m³/h värmeväxlare upptill	hPa	39	60	72
Mängd blandningsvatten 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Användningsgränser				
Max. tillåtet tryck	MPa	1	1	1
Provtryck	MPa	1,5	1,5	1,5
Maximalt tillåten temperatur	°C	95	95	95
Max. flödesmängd	l/min	38	45	50
Energidata				
Energiförbrukning vid standby/24 h vid 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Energieffektivitetsklass		C	C	C
Mått				
Höjd	mm	1652	1565	1871
Diameter	mm	650	750	750
Lutningsmått	mm	1730	1700	1970
Vikter				
Vikt fylld	kg	435	581	706
Vikt tom	kg	146	195	230

Garanti

För produkter som köpts utanför Tyskland gäller inte garantivillkoren från våra tyska företag. I länder där våra produkter säljs av något av våra dotterbolag är det endast detta dotterbolag som kan utfärda garanti för produkterna. Garantin gäller i så fall endast om dotterbolaget har gett ut egna garantivillkor. I övrigt ges inga andra garantier.

För produkter som köpts i länder där inget av våra dotterbolag är verksamt ger vi ingen garanti.

Eventuella garantier som utfärdas av importörer påverkas ej.

Miljö och återvinning

Hjälp oss att skydda miljön. Avfallshantera förbrukade material i enlighet med gällande nationella föreskrifter.

OBSLUHA

1. Obecné pokyny 49
1.1 Bezpečnostní pokyny 49
1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci 49
1.3 Měrné jednotky 50

2. Bezpečnost 50
2.1 Použití v souladu s účelem 50
2.2 Bezpečnostní pokyny 50
2.3 Kontrolní symbol 50

3. Popis přístroje 50

4. Čištění, péče a údržba 50
4.1 Vodní kámen 50

5. Odstranění problémů 50

INSTALACE

6. Bezpečnost 51
6.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny 51
6.2 Předpisy, normy a ustanovení 51

7. Popis přístroje 51
7.1 Potřebné příslušenství 51
7.2 Další příslušenství 51

8. Příprava 51
8.1 Místo montáže 51
8.2 Přeprava 51

9. Montáž 52
9.1 Demontáž a montáž obložení zásobníku 52
9.2 Přípojka tepelného výměníku 52
9.3 Vodovodní přípojka a bezpečnostní skupina 52
9.4 Snímač teploty 52

10. Uvedení do provozu 53
10.1 První uvedení do provozu 53
10.2 Opětovné uvedení do provozu 53

11. Uvedení mimo provoz 53

12. Odstraňování poruch 53

13. Údržba 53
13.1 Kontrola pojistného ventilu 53
13.2 Kontrola a výměna ochranné anody 53
13.3 Vypuštění přístroje 53
13.4 Vyčištění a odvápnění přístroje 53

14. Technické údaje 54
14.1 Rozměry a přípojky 54
14.2 Údaje ke spotřebě energie 57
14.3 Tabulka údajů 57

ZÁRUKA

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

OBSLUHA

1. Obecné pokyny

Kapitola „Obsluha“ je určena 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.

ČESKY

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 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.

Přístroj slouží k ohřevu pitné vody pomocí tepelných čerpadel.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

2.2 Bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA popálení
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
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

Pitná voda je ohřívána pomocí tepelného trubkového výměníku. Kromě toho můžete připojit elektrická šroubovaná topná tělesa. Přístrojem lze napájet jedno nebo více odběrných míst.

Přístroj je vybaven revizní přírubou a teploměrem.

Ocelový zásobník je opatřen speciálním přímým emailem „anticor®“ a je vybaven ochrannou anodou. Anoda zajišťuje ochranu vnitřku zásobníku proti korozi. Zásobník je obalen pěnovou hmotou a plastovým pláštěm.

4. Čištění, péče a údržba

▶ Pravidelně nechejte instalatéra provést kontrolu funkce bezpečnostní skupiny a elektrické bezpečnosti instalovaného příslušenství přístroje.

▶ Instalatér musí po dvou letech 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.

4.1 Vodní kámen

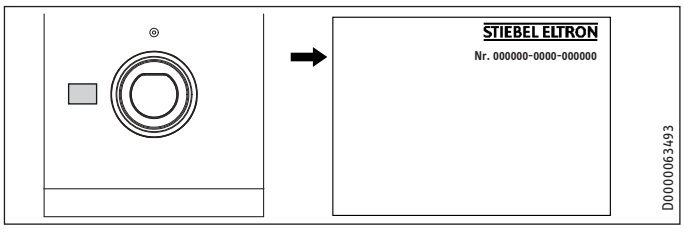
Téměř v každé vodě se při vyšších teplotách vylučuje vápník. Ten se v přístroji usazuje a ovlivňuje funkci a životnost přístroje. Pokud je instalována elektrické šroubovací topné těleso, musíte topné těleso čas od času odvápnit. Specializovaný odborník, který zná kvalitu místní vody, stanoví termín další údržby.

▶ Kontrolujte pravidelně armatury. Vodní kámen na výtocích z armatur odstraníte běžnými prostředky k odstranění vodního kamene.

5. Odstranění problémů

Problém	Příčina	Odstranění
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. Z důvodu získání lepší a rychlejší pomoci si připravte číslo (č. 000000-0000-000000), které je uvedeno na typovém štítku:



INSTALACE

6. Bezpečnost

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

6.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a spolehlivý provoz můžeme zaručit pouze v případě použití originálních náhradních dílů, určených pro tento přístroj.

6.2 Předpisy, normy a ustanovení

Upozornění
Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

7. Popis přístroje

7.1 Potřebné příslušenství

V závislosti na klidovém tlaku jsou k dostání bezpečnostní skupiny a tlakové redukční ventily. Tyto bezpečnostní skupiny s ověřeným konstrukčním vzorem chrání přístroj před nepřípustným překročením tlaku.

7.2 Další příslušenství

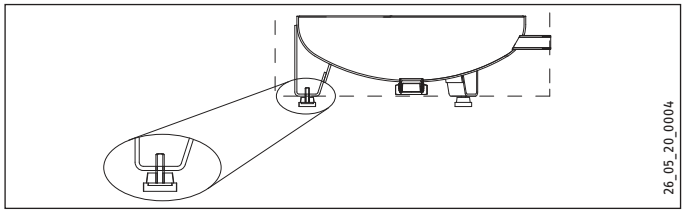
Formou příslušenství dodáváme elektrické šroubovací topné těleso.

Pokud není možná instalace tyčové anody shora, instalujte článkovou anodu.

8. Příprava

8.1 Místo montáže

▶ Přístroj namontujte vždy v prostorách, ve kterých nedochází k poklesu teploty pod bod mrazu, v blízkosti odběrného místa.



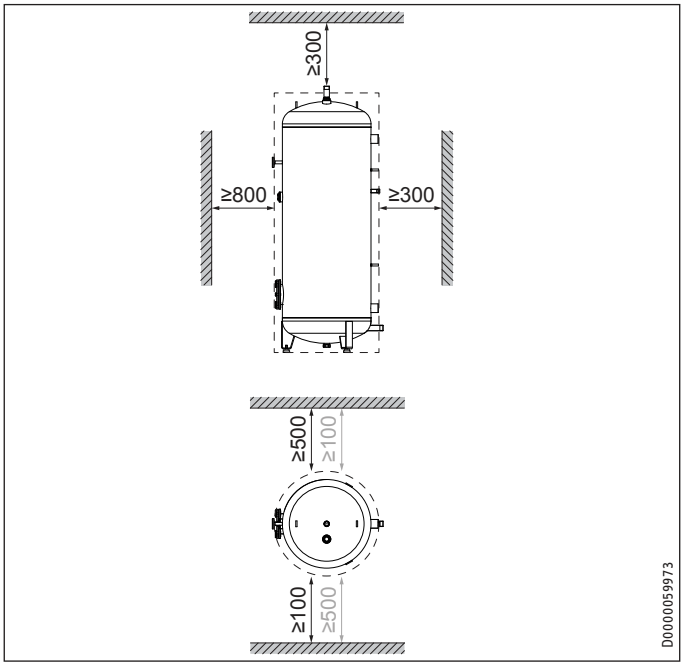
▶ Pamatujte, že podlaha musí být rovná. Pomocí výškově nastavitelných patek můžete vyrovnat nerovnosti podlahy.

▶ Pamatujte na dostatečnou nosnost podlahy (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka s technickými údaji“).

▶ Pamatujte na výšku místnosti a na rozměr na výšku (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

Minimální vzdálenosti

Boční minimální vzdálenosti lze mírně měnit doprava nebo doleva.



▶ Dodržujte minimální vzdálenosti.

8.2 Přeprava

Věcné škody
Při přepravě do místa instalace doporučujeme demontovat obložení zásobníku, aby nedošlo k jeho znečištění nebo poškození.

Pro přepravu je přístroj upevněna na paletě kovovými sponami.

▶ Vyšroubujte šrouby z palety.

▶ Otočte kovové spony na vnitřní stranu stavěcích noh pod přístroj.

9. Montáž

9.1 Demontáž a montáž obložení zásobníku

Upozornění
Dříve, než namontujete cirkulační rozvody nebo rozvody tepelného vodiče, otevřete nebo odstraňte obložení zásobníku.
Kryt podstavce namontujte po provedení kontroly těsnosti.

9.2 Přípojka tepelného výměníku

▶ Před připojením musíte propláchnout tepelný výměník vodou.

9.2.1 Difuze kyslíku

Věcné škody
Nepoužívejte otevřená topná zařízení a podlahová topení s plastovými trubkami, neutěsněná proti difuzím kyslíku.

U podlahového topení s plastovými rozvody, neutěsněného proti difuzím kyslíku, se může při difúzi kyslíku objevit na ocelových částech topného zařízení koroze (např. na výměníku tepla zásobníku teplé vody, na akumulačních zásobnících, ocelových topných tělesech nebo ocelových rozvodech).

Věcné škody
Zbytky koroze (např. usazeniny rzi) se mohou usazovat v komponentech topného zařízení, zúžit průřezy a způsobit tak ztráty výkonu nebo způsobit vypnutí z důvodu poruchy.

9.3 Vodovodní přípojka a bezpečnostní skupina

9.3.1 Bezpečnostní pokyny

Upozornění
Veškeré vodovodní přípojky a instalace provádějte podle předpisů.

Upozornění
Hydraulické přípojky připojte s plochým těsněním.

Rozvod studené vody

Dovolenými materiály potrubních systémů jsou měď, ocel nebo plast.

Věcné škody
Je nezbytné použití pojistného ventilu.

Rozvod teplé vody

Přípustnými materiály potrubních systémů je měď nebo plast.

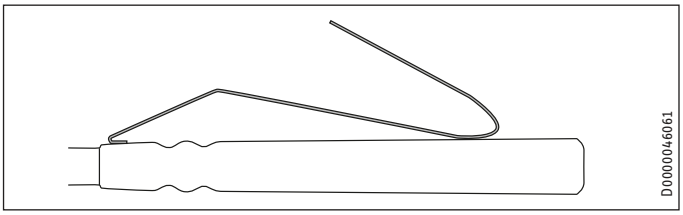
Věcné škody
V případě použití plastových potrubních systémů a současné instalaci elektrické šroubovací topné těleso dodržujte maximální dovolenou teplotu a maximální dovolený tlak, uvedené v kapitole „Technické údaje / Tabulka s údaji“.

Věcné škody
Přístroj je nutno provozovat v kombinaci s tlakovými armaturami.

9.3.2 Připojení

▶ Řádně propláchněte rozvody.
▶ Dodržujte pokyny návodu k instalaci bezpečnostní skupiny.
▶ Namontujte odtok teplé vody a přítok studené vody s bezpečnostní skupinou. 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. Vypouštěcí otvor pojistného ventilu musí zůstat směrem k atmosféře otevřený.
▶ Namontujte odtok bezpečnostní skupiny s plynulým sklonem.

9.4 Snímač teploty



▶ Ohněte pružinu čidla teplé vody.
▶ Zaveďte snímač teplé vody až na doraz do jímky pro snímač na topné straně tepelného čerpadla (doporučená poloha k dosažení úspory energie) nebo pro snímač na vratném straně tepelného čerpadla (vysoký komfort teplé vody).
▶ Instalujte čidla používané regulace v souladu s příslušnými návody k instalaci (jímky pro čidla viz kapitola „Technické údaje/Rozměry a přípojky“).
▶ Položte přívodní vedení k regulaci tepelného čerpadla.

10. Uvedení do provozu

10.1 První uvedení do provozu

- ▶ Následně zařazené odběrné místo otevřete po dobu, dokud nebude zařízení plné a rozvodná síť odvzdušněná.
- ▶ Odvzdušněte tepelný výměník.
- ▶ Případně proveďte montáž a kontrolu příslušenství.
- ▶ Zkontrolujte funkci pojistného ventilu.
- ▶ Zkontrolujte správnost indikace teploty teplé vody na regulátoru tepelného čerpadla.

10.1.1 Předání přístroje

- ▶ Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte ho se způsobem jeho užívání.
- ▶ Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebezpečí opaření.
- ▶ Předejte tento návod.

10.2 Opětovné uvedení do provozu

Viz kapitola „Prvotní uvedení do provozu“.

11. Uvedení mimo provoz

- ▶ Odpojte případně instalované příslušenství od elektrické sítě pojistkami v domovní instalaci.
- ▶ Vypusťte přístroj. Viz kapitola „Údržba / Vyprázdnění přístroje“.

12. Odstraňování poruch

Závada	Příčina	Odstranění
Pojistný ventil kape při vypnutém topení.	Sedlo ventilu je znečištěné.	Vyčistěte sedlo ventilu.

13. Údržba

VÝSTRAHA elektrický proud
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.

Pokud musíte přístroj vypustit, prostudujte si kapitolu „Vypuštění přístroje“.

13.1 Kontrola pojistného ventilu

- ▶ Ventil bezpečnostní skupiny plynule uvolňujte, dokud voda nevytéká plným proudem.

13.2 Kontrola a výměna ochranné anody

- ▶ Ochrannou anodu zkontrolujte poprvé po 2 letech a případně ji vyměňte. Pamatujte přitom na maximální přechodový odpor 0,3 Ω mezi ochrannou anodou a nádrží.
- ▶ Potom rozhodněte, v jakých časových intervalech mají být provedeny další kontroly.

13.3 Vypuštění přístroje

VÝSTRAHA popálení
Při vypouštění může vytékat horká voda.

- ▶ Uzavřete ventil na přívodu studené vody.
- ▶ Otevřete teplovodní ventily všech odběrných míst.
- ▶ Vyprázdněte obsah přístroje pomocí vypouštěcího kohoutu.

13.4 Vyčištění a odvápnění přístroje

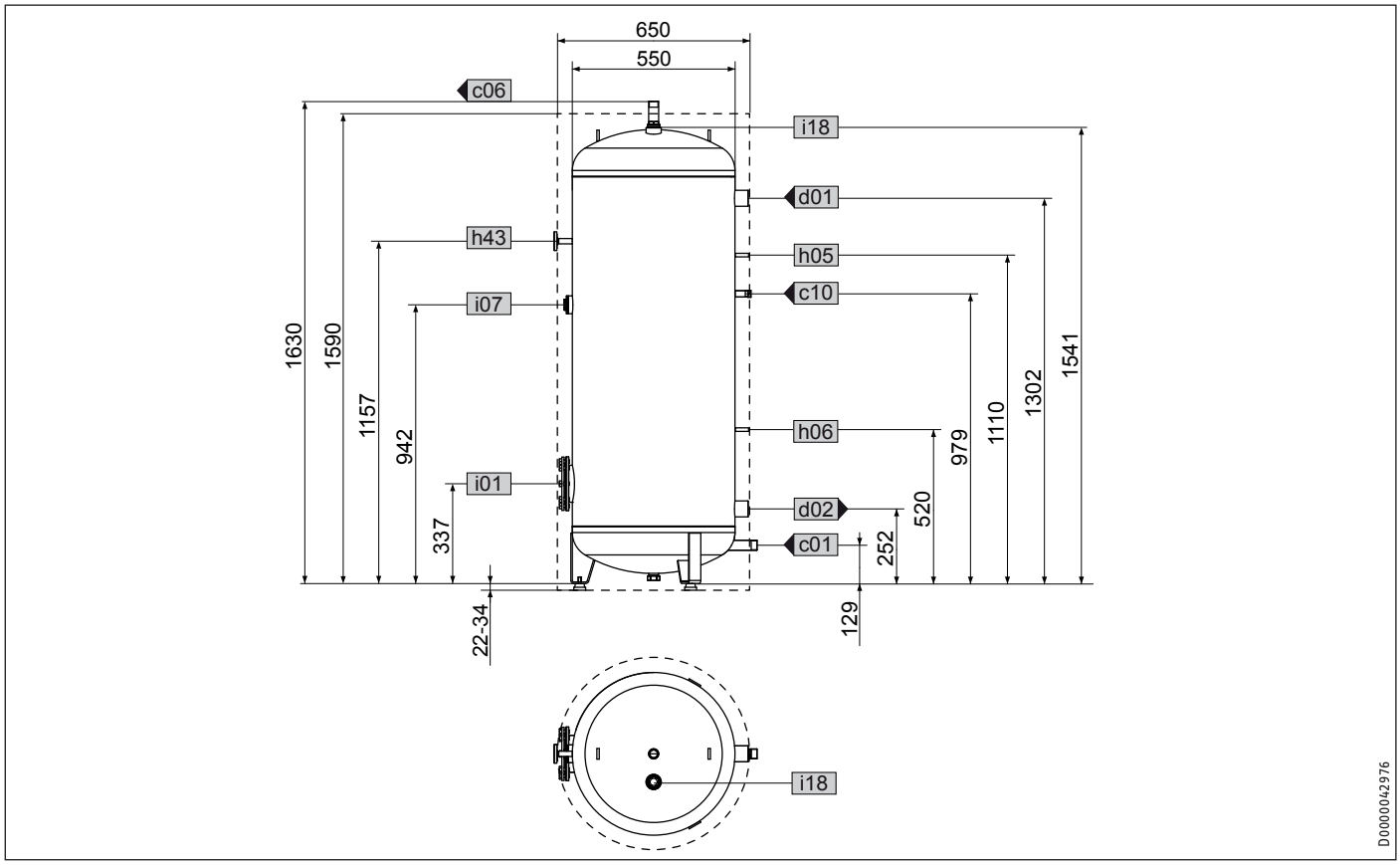
Utahovací moment šroubů příruby viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky“.

- ▶ Nepoužívejte odvápňovací čerpadlo.
- ▶ Prostředkem k odstranění vodního kamene nečistěte povrch přístroje a ochrannou anodu.

14. Technické údaje

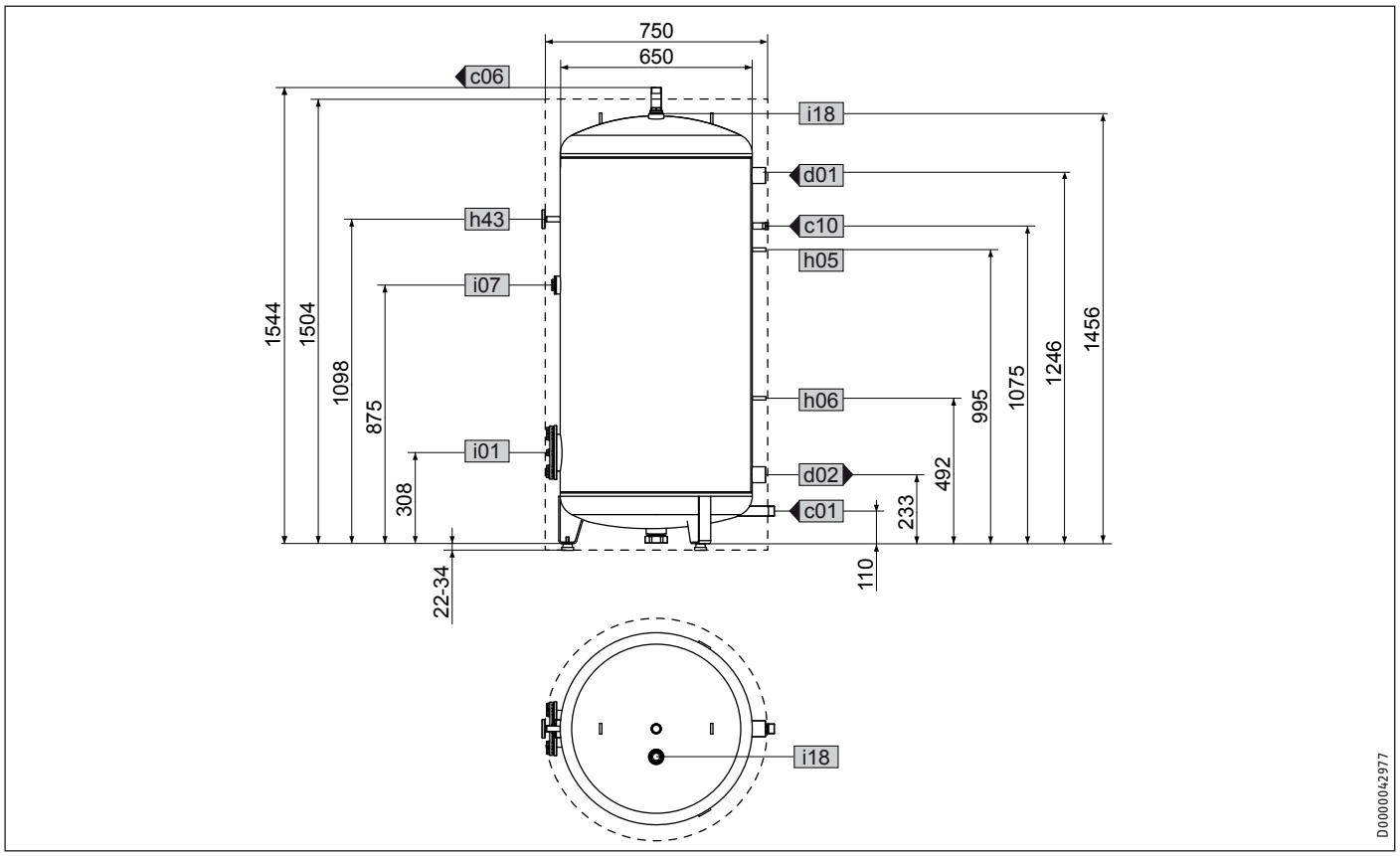
14.1 Rozměry a přípojky

SBB 300 WP Trend



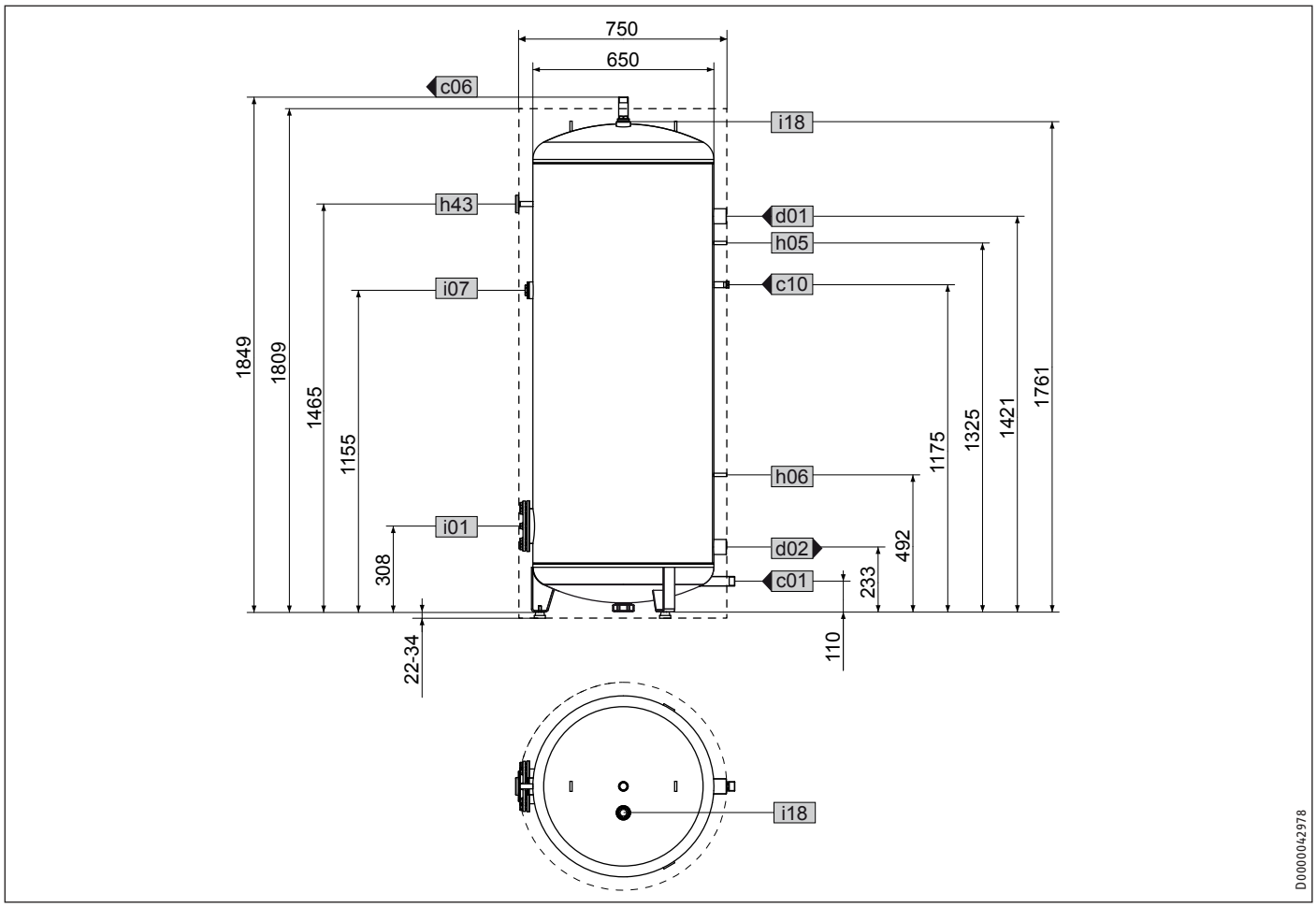
				SBB 300 WP Trend
c01	Přívod studené vody	Vnější závit		G 1 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 1 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1/2 A
d01	Tep.cerp.vstup.strana	Vnitřní závit		G 1 1/2
d02	Tep.cerp.vratný tok	Vnitřní závit		G 1 1/2
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	průměr	mm	9,5
h43	Teplomer	průměr	mm	9,5
i01	Príruba	průměr	mm	180
		Průměr roztečné kružnice	mm	150
		Šrouby		M 12
		Utahovací moment	Nm	25
i07	Elektrické nouzové/prídavné topení	Vnitřní závit		G 1 1/2
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

SBB 400 WP Trend



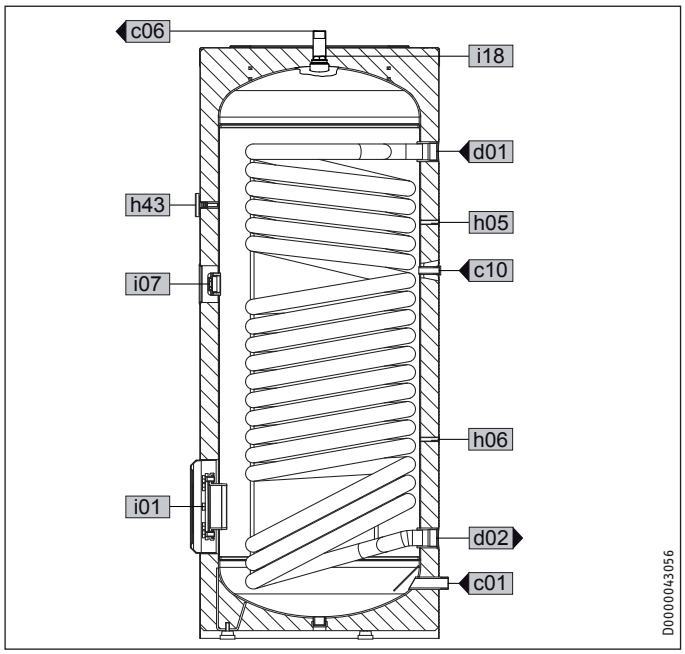
				SBB 400 WP Trend
c01	Přívod studené vody	Vnější závit		G 1 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 1 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1/2 A
d01	Tep.cerp.vstup.strana	Vnitřní závit		G 1 1/2
d02	Tep.cerp.vratný tok	Vnitřní závit		G 1 1/2
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	průměr	mm	9,5
h43	Teplomer	průměr	mm	9,5
i01	Príruba	průměr	mm	180
		Průměr roztečné kružnice	mm	150
		Šrouby		M 12
		Utahovací moment	Nm	25
i07	Elektrické nouzové/prídavné topení	Vnitřní závit		G 1 1/2
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Přívod studené vody	Vnější závit		G 1 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 1 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1/2 A
d01	Tep.cerp.vstup.strana	Vnitřní závit		G 1 1/2
d02	Tep.cerp.vratný tok	Vnitřní závit		G 1 1/2
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	průměr	mm	9,5
h43	Teplomer	průměr	mm	9,5
i01	Príruba	průměr	mm	180
		Průměr roztečné kružnice	mm	150
		Šrouby		M 12
		Utahovací moment	Nm	25
i07	Elektrické nouzové/prídavné topení	Vnitřní závit		G 1 1/2
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

Průřez



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

Pomozte nám chránit naše životní prostředí. Materiály po použití zlikvidujte v souladu s platnými národními předpisy.

14.2 Údaje ke spotřebě energie

List technických údajů k výrobku: Zásobník teplé vody v souladu s nařízením (EU) č. 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Výrobce		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Identifikační značka modelu dodavatele		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Třída energetické účinnosti		C	C	C
Tepelné ztráty	W	99,00	108,00	117,00
Objem zásobníku	l	313	415	512

14.3 Tabulka údajů

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Údaje o hydraulickém systému				
Jmenovitý objem	l	287	390	481
Objem - výměník nahoře	l	25,5	25,0	31,0
Plocha - výměník nahoře	m²	3,2	5,1	6,1
Tlakové ztráty při 1,0 m³/h - tepelný výměník nahoře	hPa	39	60	72
Množství smíšené vody 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Meze použitelnosti				
Max. dovolený tlak	MPa	1	1	1
Zkušební tlak	MPa	1,5	1,5	1,5
Maximální dovolená teplota	°C	95	95	95
Max. průtok	l/min	38	45	50
Energetické údaje				
Tepelná ztráta / 24 h při 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Třída energetické účinnosti		C	C	C
Rozměry				
Výška	mm	1652	1565	1871
Průměr	mm	650	750	750
Transportní výška	mm	1730	1700	1970
Hmotnosti				
Hmotnost při naplnění	kg	435	581	706
Vlastní hmotnost	kg	146	195	230

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne 58
1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 58
1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji 58
1.3 Jednostki miar 59

2. Bezpieczeństwo 59
2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 59
2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 59
2.3 Znak kontroli 59

3. Opis urządzenia 59

4. Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja 59
4.1 Gromadzenie się osadów kamienia 59

5. Usuwanie problemów 59

INSTALACJA

6. Bezpieczeństwo 60
6.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 60
6.2 Przepisy, normy i wymogi 60

7. Opis urządzenia 60
7.1 Wymagane wyposażenie dodatkowe 60
7.2 Pozostałe wyposażenie dodatkowe 60

8. Przygotowanie 60
8.1 Miejsce montażu 60
8.2 Transport 60

9. Montaż 61
9.1 Demontaż i montaż osłony zasobnika 61
9.2 Podłączenie wymiennika ciepła 61
9.3 Przyłącze wody i grupa zabezpieczająca 61
9.4 Czujnik temperatury 61

10. Uruchomienie 62
10.1 Pierwsze uruchomienie 62
10.2 Ponowne uruchomienie 62

11. Wyłączenie z eksploatacji 62

12. Usuwanie usterek 62

13. Konserwacja 62
13.1 Kontrola zaworu bezpieczeństwa 62
13.2 Kontrola / Wymiana anody ochronnej 62
13.3 Opróżnianie urządzenia 62
13.4 Czyszczenie urządzenia i usuwanie osadu wapiennego 62

14. Dane techniczne 63
14.1 Wymiary i przyłącza 63
14.2 Dane dotyczące zużycia energii 66
14.3 Tabela danych 66

GWARANCJA

OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYCLING

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne

Rozdział „Obsługa" przeznaczony jest dla użytkownika urządzenia i specjalisty.

Rozdział „Instalacja" przeznaczony jest dla specjalisty.

Wskazówka
Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania.
W przypadku przekazania produktu osobom trzecim niniejszą instrukcję należy również dołączyć.

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa

HASŁO OSTRZEGAWCZE – rodzaj zagrożenia
W tym miejscu są określone potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa.
► W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie (Poparzenie)

1.1.3 Hasła ostrzegawcze

HASŁO OSTRZEGAWCZE	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTRZEŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTROŻNIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji

Wskazówka
Ogólne wskazówki są oznaczone symbolem umieszczonym obok.
► Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

Symbol	Znaczenie
	Szkody materialne (uszkodzenie urządzenia, szkody następcze, szkody ekologiczne)
	Utylizacja urządzenia

▶ Ten symbol informuje o konieczności wykonania jakiejś czynności. Wymagane czynności opisane są krok po kroku.

1.3 Jednostki miar

Wskazówka
Jeśli nie określono innych jednostek, wszystkie wymiary podane są w milimetrach.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego. Nieprzeszkolone osoby mogą bezpiecznie z niego korzystać. Urządzenie może być użytkowane również poza domem, np. w małych przedsiębiorstwach, pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Urządzenie służy do ogrzewania wody użytkowej za pomocą pompy ciepła.

Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi użytego wyposażenia dodatkowego.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE poparzenie
W przypadku temperatur na wylocie wyższych niż 43 °C istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.

OSTRZEŻENIE obrażenia ciała
Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci, które ukończyły 8 lat oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia względnie wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zrozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwa. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja wykonywana przez użytkownika są czynnościami, których dzieciom nie wolno wykonywać bez nadzoru.

Szkody materialne
Urządzenie pracuje pod ciśnieniem.
Podczas ogrzewania z zaworu bezpieczeństwa kapie woda. Jeżeli woda będzie kapać również po zakończeniu ogrzewania, należy poinformować specjalistę.

2.3 Znak kontroli

Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

3. Opis urządzenia

Woda użytkowa jest podgrzewana za pomocą jednego gładkorurowego wymiennika ciepła. Ponadto do urządzenia można podłączyć elektryczną grzałkę wkręcaną. Urządzenie można wykorzystywać do zasilania jednego lub kilku punktów poboru wody.

Urządzenie posiada na wyposażeniu kołnierz kontrolny i termometr.

Stalowy zasobnik posiada wewnątrz powłokę ze specjalnej emalii „anticor®" i anodę ochronną. Anoda ma na celu ochronę wnętrza zasobnika przed korozją. Zasobnik posiada izolację z warstwy pianki oraz osłonę z tworzywa sztucznego.

4. Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja

▶ W regularnych odstępach czasu należy zlecać specjaliście kontrolę sprawności grupy bezpieczeństwa oraz zamontowanego wyposażenia dodatkowego pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego.

▶ Wykonanie pierwszej kontroli anody ochronnej należy zlecić specjaliście po upływie dwóch lat. Po jej przeprowadzeniu specjalista zdecyduje, w jakich odstępach czasu będą przeprowadzane kolejne kontrole.

▶ Nie wolno używać środków czyszczących o właściwościach żrących lub zawierających rozpuszczalnik. Do konserwacji i czyszczenia urządzenia wystarczy wilgotna szmatka.

4.1 Gromadzenie się osadów kamienia

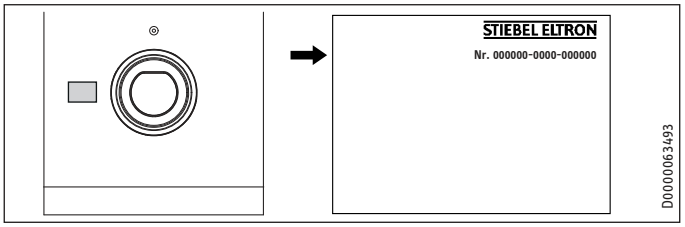
Prawie każdy rodzaj wody w wysokiej temperaturze powoduje powstanie osadów wapiennych. Mają one wpływ na działanie oraz żywotność urządzenia. W przypadku stosowania elektrycznego kołnierza grzejnego co jakiś czas należy usuwać osady wapienne. Specjalista znający jakość wody w miejscu montażu urządzenia poinformuje o kolejnym terminie konserwacji.

▶ Regularnie należy sprawdzać stan armatury. Osad z wylotu armatury należy usuwać przy użyciu standardowych środków do usuwania osadów wapiennych.

5. Usuwanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Ilość wypływającej wody jest niewielka.	Regulator strumienia w armaturze lub głowica natryskowa jest pokryta kamieniem lub zanieczyszczona.	Oczyścić i/lub odwapnić regulator strumienia lub głowicę natryskową.

Jeśli nie można usunąć przyczyny usterki, należy wezwać serwis. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer z tabliczki znamionowej (nr 000000-0000-000000).



POLSKI

INSTALACJA

6. Bezpieczeństwo

Instalacja, uruchomienie, jak również konserwacja i naprawa urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez specjalistę.

6.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo eksploatacji tylko w przypadku stosowania oryginalnych części przeznaczonego do tego urządzenia.

6.2 Przepisy, normy i wymogi

Wskazówka
Należy przestrzegać wszystkich krajowych i miejscowych przepisów oraz wymogów

7. Opis urządzenia

7.1 Wymagane wyposażenie dodatkowe

Do urządzenia są dostępne grupy zabezpieczające i zawory redukcyjne ciśnienia przystosowane do danego ciśnienia spoczynkowego. posiadające odpowiednie certyfikaty i zabezpieczające urządzenie przed niedopuszczalnym ciśnieniem.

7.2 Pozostałe wyposażenie dodatkowe

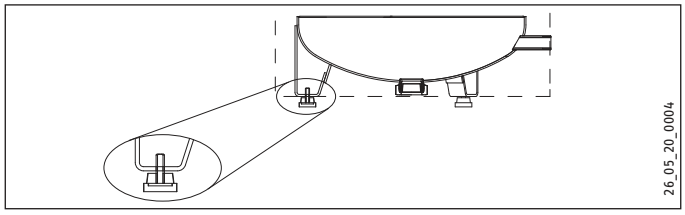
Jako wyposażenie dodatkowe dostępne są elektryczne grzałki wkręcane.

Jeśli nie można zamontować od góry anody prętowej, należy zamontować anodę ogniwową.

8. Przygotowanie

8.1 Miejsce montażu

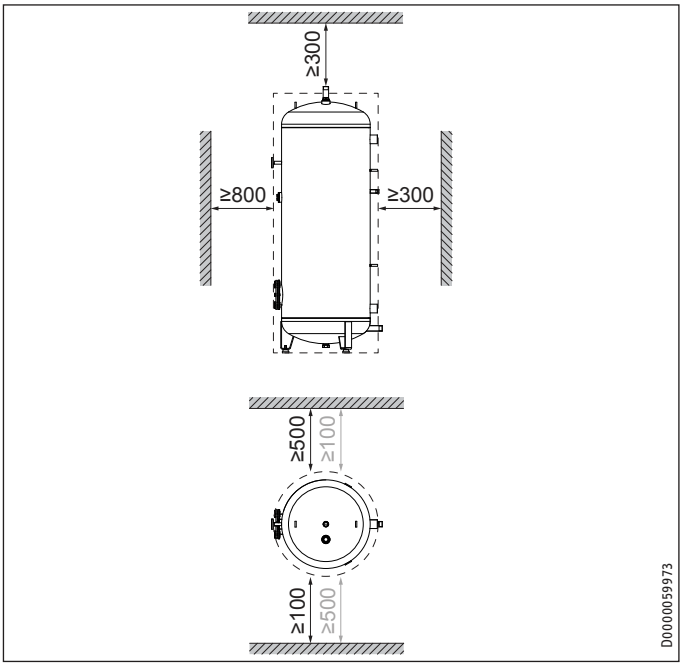
- Urządzenie należy montować zawsze w pomieszczeniu zabezpieczonym przed zamarzaniem i w pobliżu punktu poboru wody.



- Należy zapewnić płaskie podłoże. Nierówności podłoża można zniwelować dzięki nóżkom regulacyjnym.
- Należy zapewnić podłoże o odpowiedniej nośności (patrz rozdział „Dane techniczne - tabela danych").
- Należy przestrzegać danych dotyczących wysokości pomieszczenia i wysokości po przechyleniu (patrz rozdział „Dane techniczne - tabela danych").

Minimalne odległości

Minimalne odległości z prawej i lewej strony można ze sobą zamienić.



- Należy zachować odstępy minimalne.

8.2 Transport

Szkody materialne
Na czas transportu do miejsca montażu sugerujemy zdemontować osłonę zbiornika, aby uniknąć jej zabrudzenia lub uszkodzenia.

W celu umożliwienia transportu należy zamocować urządzenie na palecie przy użyciu metalowych łączników.

- Usunąć wkręty z palety.
- Przykręcić metalowe łączniki do wewnętrznej strony nóżek regulowanych pod urządzeniem.

9. Montaż

9.1 Demontaż i montaż osłony zasobnika

Wskazówka
Przed montażem przewodów cyrkulacyjnych i przewodów wymiennika ciepła należy otworzyć lub zdemontować osłonę zbiornika.
Po wykonaniu kontroli szczelności należy zamontować maskownicę cokołu.

9.2 Podłączenie wymiennika ciepła

▶ Przed podłączeniem wymiennika ciepła należy przepłukać go wodą.

9.2.1 Dyfuzja tlenu

Szkody materialne
Unikać otwartych instalacji grzewczych i systemów ogrzewania podłogowego z rurami z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu.

W przypadku systemów ogrzewania podłogowego z rurami z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu lub otwartych instalacji grzewczych na elementach stalowych instalacji grzewczej może pojawiać się korozja (np. na wymienniku ciepła zasobnika ciepłej wody, na zasobnikach buforowych, grzejnikach stalowych lub rurach stalowych) wskutek dyfundowania tlenu.

Szkody materialne
Produkty korozji (np. osad z rdzy) mogą się odkładać w elementach instalacji grzewczej i w konsekwencji zmniejszenia przekroju powodować starty mocy lub wyłączenie wskutek usterki.

9.3 Przyłącze wody i grupa zabezpieczająca

9.3.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wskazówka
Wszystkie prace instalacyjne w zakresie podłączania wody należy wykonywać zgodnie z przepisami.

Wskazówka
Podłączyć przyłącza hydrauliczne uszczelnione płasko.

Przewód zimnej wody

Producent dopuszcza stosowanie rur stalowych, miedzianych lub rur z tworzywa sztucznego.

Szkody materialne
Wymagany jest zawór bezpieczeństwa.

Przewód ciepłej wody

Producent dopuszcza stosowanie rur miedzianych lub rur z tworzywa sztucznego.

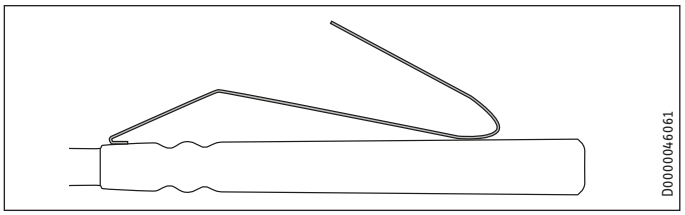
Szkody materialne
Przy jednoczesnym stosowaniu rur z tworzywa sztucznego i wkręcanej grzałki elektrycznej należy przestrzegać wartości maksymalnej dopuszczalnej temperatury i maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia określonych w rozdziale „Dane techniczne - Tabela danych".

Szkody materialne
Urządzenie musi zostać podłączone do armatur ciśnieniowych.

9.3.2 Przyłącze

▶ Przepłukać dokładnie przewody.
▶ Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji instalacji grupy bezpieczeństwa.
▶ Zamontować przewód wylotowy wody ciepłej i przewód doprowadzający zimną wodę z grupą bezpieczeństwa. Należy przy tym pamiętać, że w zależności od ciśnienia spoczynkowego może być dodatkowo konieczny zawór redukcyjny ciśnienia.
▶ Należy zastosować przewód odpływowy o takich wymiarach, które pozwolą na swobodny odpływ wody przy całkowicie otwartym zaworze bezpieczeństwa. Należy zapewnić, aby otwór wydmuchowy zaworu bezpieczeństwa był zawsze otwarty na zewnątrz do atmosfery.
▶ Zamontować przewód wylotowy grupy zabezpieczającej przy zachowaniu stałego nachylenia.

9.4 Czujnik temperatury



▶ Zgiąć sprężyny czujnika ciepłej wody.
▶ Włożyć czujnik ciepłej wody do oporu w tuleję zanurzeniową do czujnika zasilania pompy ciepła (zalecana pozycja energooszczędna) lub do czujnika powrotu pompy ciepła (wyższy komfort ciepłej wody).
▶ Zamontować czujniki stosowanych układów regulacji zgodnie ze wskazówkami zawartymi w stosownej instrukcji instalacji (tuleje czujników - patrz rozdział „Dane techniczne - wymiary i przyłącza").
▶ Rozprowadzić przewód przyłączeniowy do układu regulacji pompy ciepła.

POLSKI

10. Uruchomienie

10.1 Pierwsze uruchomienie

- ▶ Otworzyć znajdujący się za urządzeniem punkt poboru wody i poczekać, aż urządzenie zostanie napełnione i w przewodach nie będzie powietrza.
- ▶ Odpowietrzyć wymiennik ciepła.
- ▶ Podłączyć wyposażenie dodatkowe i w razie potrzeby sprawdzić jego działanie.
- ▶ Sprawdzić, czy zawór bezpieczeństwa działa prawidłowo.
- ▶ Sprawdzić prawidłowość wskazania temperatury wody ciepłej na regulatorze pompy ciepła.

10.1.1 Przekazanie urządzenia

- ▶ Objaśnić użytkownikowi sposób działania urządzenia i zapoznać go ze sposobem użytkowania.
- ▶ Poinformować użytkownika o potencjalnych zagrożeniach, zwłaszcza o ryzyku poparzenia.
- ▶ Przekazać niniejszą instrukcję.

10.2 Ponowne uruchomienie

Patrz rozdział „Pierwsze uruchomienie”.

11. Wyłączenie z eksploatacji

- ▶ Odłączyć ewentualnie stosowane wyposażenie dodatkowe od sieci elektrycznej za pomocą bezpiecznika w instalacji domowej.
- ▶ Opróżnić urządzenie. Patrz rozdział „Konserwacja - opróżnianie urządzenia”.

12. Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Przy wyłączonym ogrzewaniu kapie woda z zaworu bezpieczeństwa.	Gniazdo zaworu jest zabrudzone.	Oczyścić gniazdo zaworu.

13. Konserwacja

OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Wszystkie elektryczne prace przyłączeniowe i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z przepisami.

Przy opróżnianiu urządzenia należy przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Opróżnianie urządzenia”.

13.1 Kontrola zaworu bezpieczeństwa

- ▶ Zawór bezpieczeństwa w grupie zabezpieczającej otwierać aż do momentu, kiedy zacznie z niego wypływać strumień wody.

13.2 Kontrola / Wymiana anody ochronnej

- ▶ Anodę ochronną należy skontrolować po raz pierwszy po upływie dwóch lat i w razie konieczności wymienić. Należy przy tym przestrzegać maksymalnej wartości rezystancji przejściowej między anodą ochronną a zasobnikiem, która wynosi 0,3 Ω .
- ▶ Następnie należy zdecydować, w jakich odstępach czasu będą miały miejsce kolejne kontrole.

13.3 Opróżnianie urządzenia

OSTRZEŻENIE poparzenie
Podczas opróżniania urządzenia może wypłynąć gorąca woda.

- ▶ Zamknąć zawór odcinający w rurociągu doprowadzającym wody zimnej.
- ▶ Otworzyć zawory ciepłej wody we wszystkich punktach poboru wody.
- ▶ Opróżnić urządzenie za pomocą zaworu spustowego.

13.4 Czyszczenie urządzenia i usuwanie osadu wapiennego

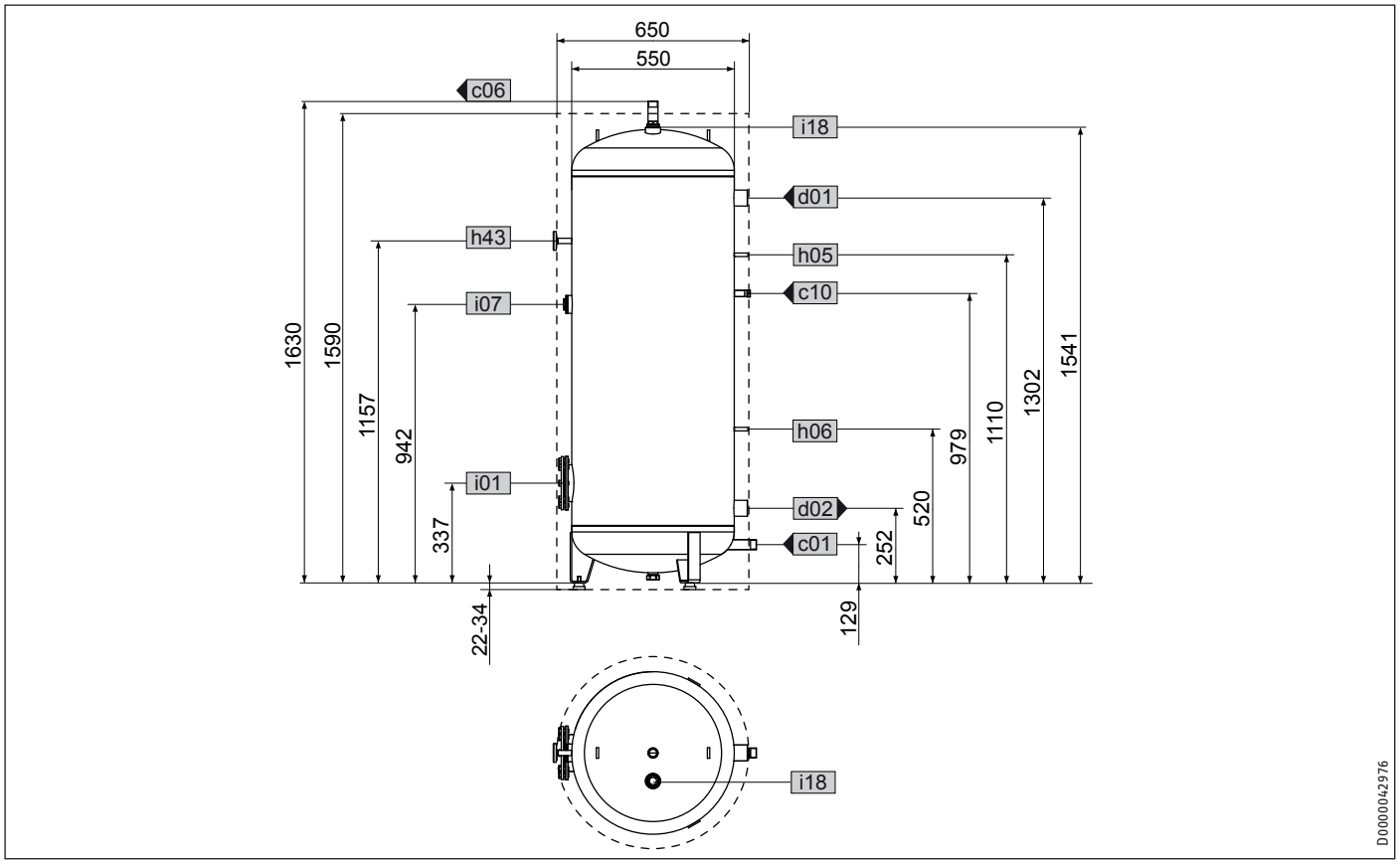
Moment dokręcenia śrub kołnierza – patrz rozdział „Dane techniczne - wymiary i przyłącza”.

- ▶ Nie używać pompy do usuwania osadów wapiennych.
- ▶ Nie czyścić powierzchni zbiornika i anody ochronnej środkami do usuwania osadów wapiennych.

14. Dane techniczne

14.1 Wymiary i przyłącza

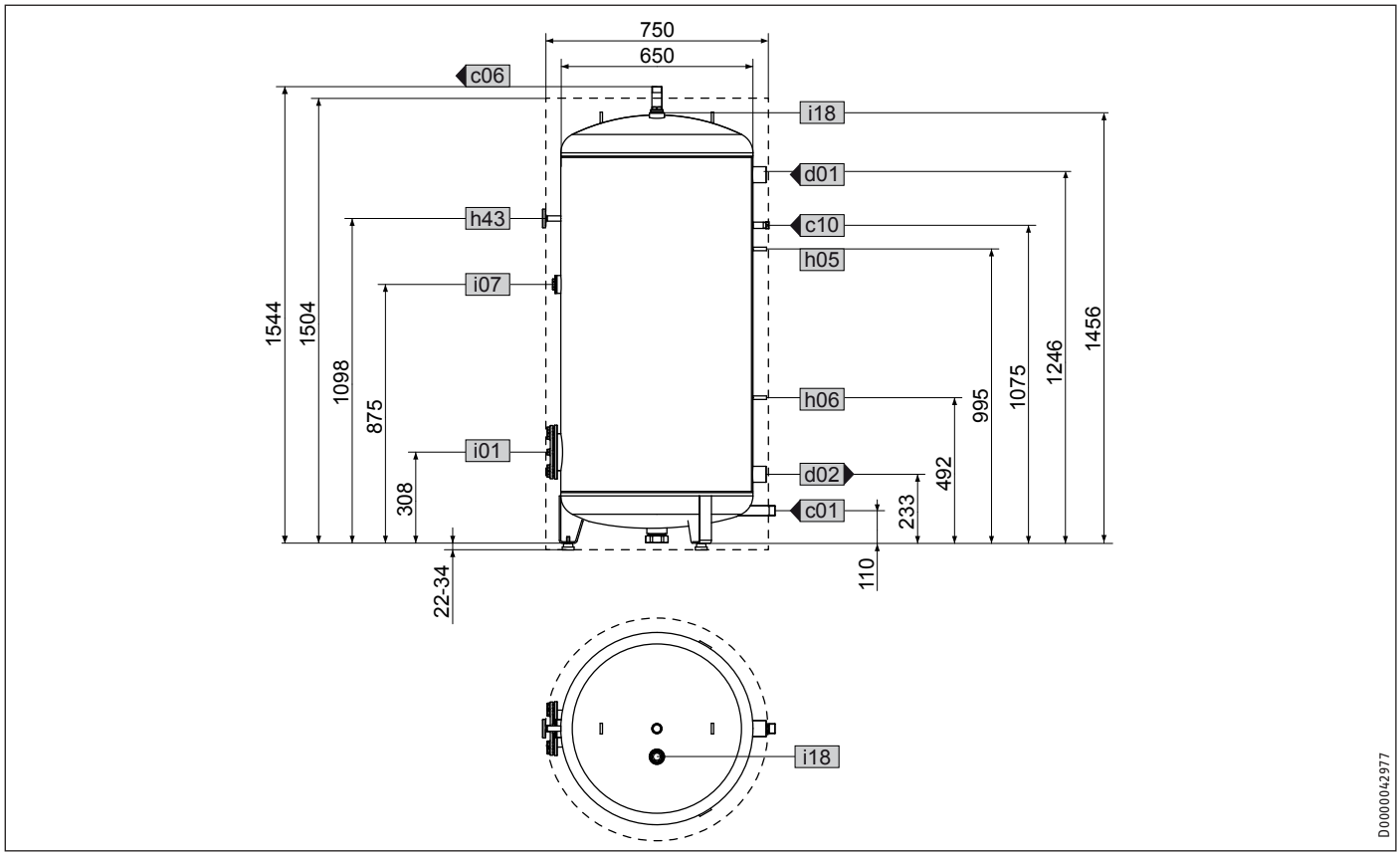
SBB 300 WP Trend



				SBB 300 WP Trend
c01	Zimna woda zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c06	Ciepła woda wyjście	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c10	Cyrkulacja	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A
d01	Zasilanie PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
d02	Powrót PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
h05	Czujnik PC CWU	Średnica	mm	9,5
h06	Czujnik PC CWU, opcja	Średnica	mm	9,5
h43	Termometr	Średnica	mm	9,5
i01	Kołnierz	Średnica	mm	180
		Średnica koła osi otworów	mm	150
		Wkręty		M 12
		Moment dokręcania	Nm	25
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
i18	Anoda ochronna	Gwint wewnętrzny		G 1 1/4

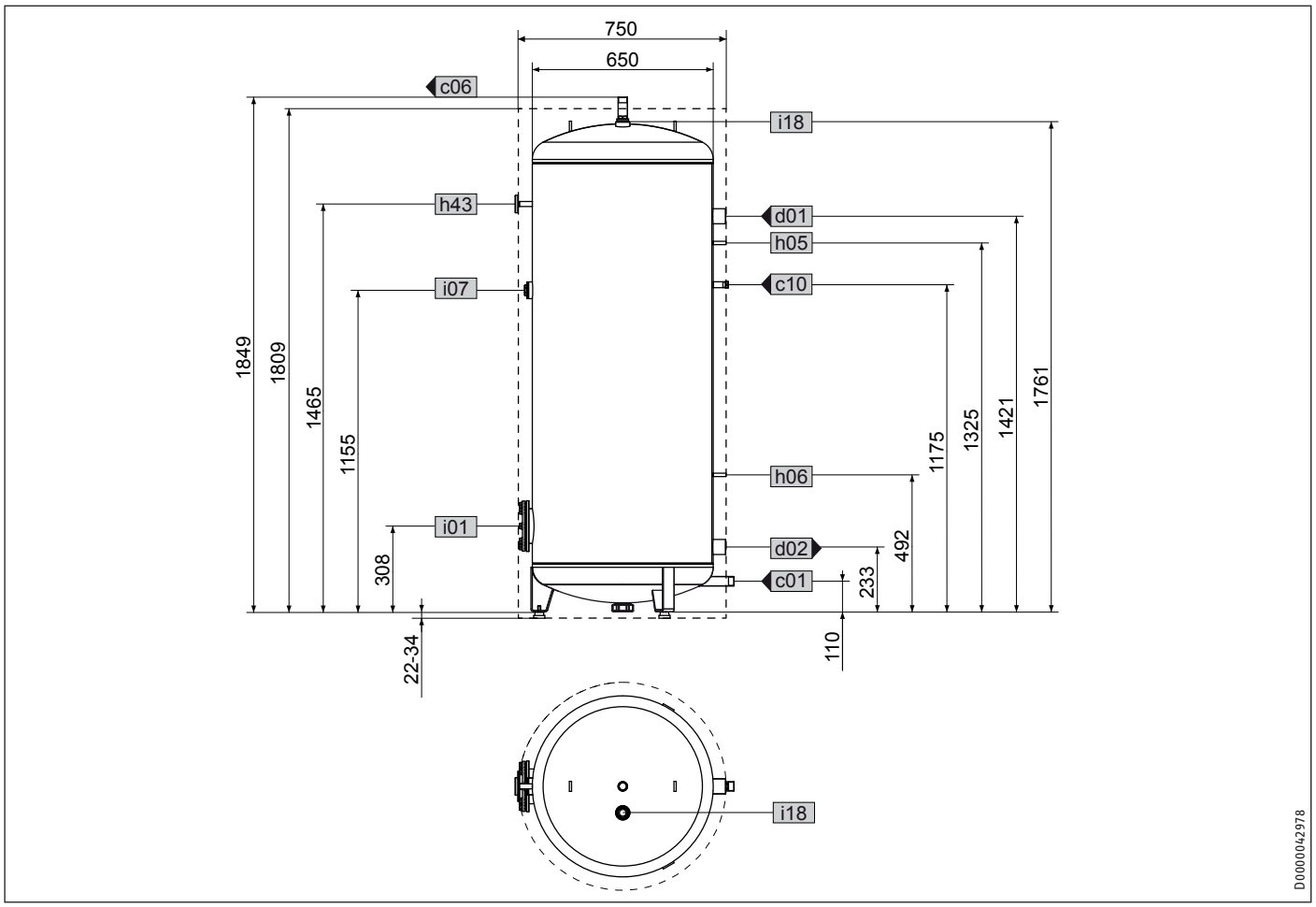
POLSKI

SBB 400 WP Trend



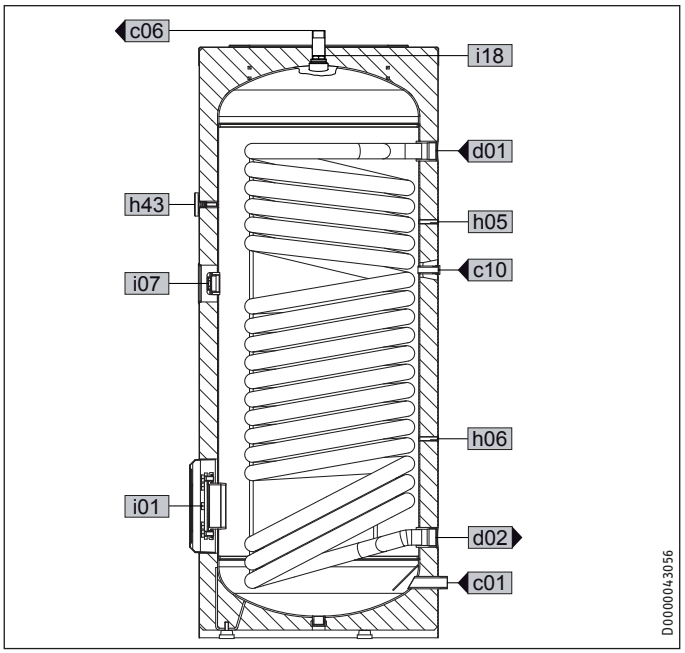
				SBB 400 WP Trend
c01	Zimna woda zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c06	Ciepła woda wyjście	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c10	Cyrkulacja	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A
d01	Zasilanie PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
d02	Powrót PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
h05	Czujnik PC CWU	Średnica	mm	9,5
h06	Czujnik PC CWU, opcja	Średnica	mm	9,5
h43	Termometr	Średnica	mm	9,5
i01	Kołnierz	Średnica	mm	180
		Średnica koła osi otworów	mm	150
		Wkręty		M 12
		Moment dokręcania	Nm	25
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
i18	Anoda ochronna	Gwint wewnętrzny		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Zimna woda zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c06	Ciepła woda wyjście	Gwint zewnętrzny		G 1 A
c10	Cyrkulacja	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A
d01	Zasilanie PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
d02	Powrót PC	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
h05	Czujnik PC CWU	Średnica	mm	9,5
h06	Czujnik PC CWU, opcja	Średnica	mm	9,5
h43	Termometr	Średnica	mm	9,5
i01	Kołnierz	Średnica	mm	180
		Średnica koła osi otworów	mm	150
		Wkręty		M 12
		Moment dokręcania	Nm	25
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny		G 1 1/2
i18	Anoda ochronna	Gwint wewnętrzny		G 1 1/4

Przekrój



POLSKI

14.2 Dane dotyczące zużycia energii

Karta danych produktu: Zasobniki ciepłej wody użytkowej zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 812/2013

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Producent		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Kod modelu dostawcy		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Klasa efektywności energetycznej		C	C	C
Straty postojowe	W	99,00	108,00	117,00
Pojemność zasobnika	l	313	415	512

14.3 Tabela danych

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Dane hydrauliczne				
Pojemność znamionowa	l	287	390	481
Pojemność górnego wymiennika ciepła	l	25,5	25,0	31,0
Powierzchnia górnego wymiennika ciepła	m²	3,2	5,1	6,1
Strata ciśnienia przy 1,0 m³/h w górnym wymienniku ciepła	hPa	39	60	72
Ilość wody zmieszanej 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Granice stosowania				
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	1	1	1
Ciśnienie próbne	MPa	1,5	1,5	1,5
Maksymalna dopuszczalna temperatura	°C	95	95	95
Maks. przepływ	l/min	38	45	50
Dane energetyczne				
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury przez 24 godz. przy 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Klasa efektywności energetycznej		C	C	C
Wymiary				
Wysokość	mm	1652	1565	1871
Średnica	mm	650	750	750
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1730	1700	1970
Masy				
Masa w stanie napełnionym	kg	435	581	706
Masa własna	kg	146	195	230

Gwarancja

Urządzeń zakupionych poza granicami Niemiec nie obejmują warunki gwarancji naszych niemieckich spółek. Ponadto w krajach, w których jedna z naszych spółek córek jest dystrybutorem naszych produktów, gwarancji może udzielić wyłącznie ta spółka. Taka gwarancja obowiązuje tylko wówczas, gdy spółka-córka sformułowała własne warunki gwarancji. W innych przypadkach gwarancja nie jest udzielana.

Nie udzielamy gwarancji na urządzenia zakupione w krajach, w których żadna z naszych spółek córek nie jest dystrybutorem naszych produktów. Ewentualne gwarancje udzielone przez importera zachowują ważność.

Ochrona środowiska i recycling

Pomóż chronić środowisko naturalne. Materiały po wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

KEZELÉS

1. Általános tudnivalók 67
1.1 Biztonsági tudnivalók 67
1.2 A dokumentumban használt egyéb jelölések 67
1.3 Mértékegységek 68

2. Biztonság 68
2.1 Rendeltetésszerű használat 68
2.2 Biztonsági tudnivalók 68
2.3 Tanúsítvány 68

3. A készülék ismertetése 68

4. Tisztítás, ápolás és karbantartás 68
4.1 Vízkőlerakódás 68

5. Hibaelhárítás 68

TELEPÍTÉS

6. Biztonság 69
6.1 Általános biztonsági tudnivalók 69
6.2 Előírások, szabványok és rendelkezések 69

7. A készülék ismertetése 69
7.1 Szükséges tartozékok 69
7.2 További tartozékok 69

8. Előkészületek 69
8.1 Szerelési hely 69
8.2 Szállítás 69

9. Szerelés 70
9.1 A tárolótartály köpenyének leszerelése/ felszerelése 70
9.2 A hőcserélő csatlakoztatása 70
9.3 Vízcsatlakozó és biztonsági szerelvény 70
9.4 Hőmérséklet-érzékelő 70

10. Beüzemelés 71
10.1 Első üzembe helyezés 71
10.2 Újbóli üzembe helyezés 71

11. Üzemen kívül helyezés 71

12. Üzemzavar-elhárítás 71

13. Szerviz 71
13.1 A biztonsági szelep ellenőrzése. 71
13.2 A védőanód ellenőrzése/cseréje 71
13.3 Készülék leürítése 71
13.4 A készülék tisztítása és vízkőtlenítése 71

14. Műszaki adatok 72
14.1 Méretek és csatlakozók 72
14.2 Az energiafogyasztásra vonatkozó adatok 75
14.3 Adattábla 75

GARANCIA

KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

KEZELÉS

1. Általános tudnivalók

A „Kezelés“ fejezet a felhasználók és a szakszerelők részére készült.

A „Telepítés“ fejezet a szakszerelők részére készült.

Megjegyzés
Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót és őrizze meg.
Ha a készüléket továbbadja, az útmutatót is adja át a következő felhasználónak.

1.1 Biztonsági tudnivalók

1.1.1 A biztonsági tudnivalók felépítése

JELZŐSZÓ A veszély jellege
Itt a biztonsági tudnivaló figyelmen kívül hagyásából adódó lehetséges következmények találhatók.
▶ Itt a veszély elhárításához szükséges intézkedések találhatók.

1.1.2 Szimbólumok, a veszély jellege

Szimbólum	A veszély jellege
	Sérülés
	Áramütés
	Égési sérülés (Égési sérülés, forrázás)

1.1.3 Jelzőszavak

JELZŐSZÓ	Jelentése
VESZÉLY	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása sérüléshez vagy halálhoz vezet.
FIGYELMEZTETÉS	Olyan tudnivalók, amelyek be nem tartása súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.
VIGYÁZAT	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy könnyű sérülésekhez vezethet.

1.2 A dokumentumban használt egyéb jelölések

Megjegyzés
Az általános tudnivalókat a mellettük lévő szimbólumok jelölik.
▶ Figyelmesen olvassa el ezt a fejezetet.

MAGYAR

Szimbólum	Jelentése
!	Anyagi kár (a készülék sérülése, következményként fellépő kár, környezeti kár)
	A készülék ártalmatlanítása

▶ Ez a szimbólum teendőkre utal. A szükséges műveleteket lépésről lépésre ismertetjük.

1.3 Mértékegységek

Megjegyzés
Egyéb utalás hiánya esetén a méretek mm-ben vannak megadva.

2. Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A készülék háztartási környezetben történő alkalmazásra készült. A készülék betanítás nélkül is biztonságosan használható. A készülék nem háztartási környezetben, pl. a kisiparban is használható, amennyiben a használat nem eltérő.

Ez a készülék ivóvíz hőszivattyúval történő felmelegítésére szolgál.

Más jellegű vagy ettől eltérő használat nem minősül rendeltetésszerűnek. A rendeltetésszerű használathoz tartozik a jelen útmutató, valamint a használt tartozékok útmutatóinak figyelembe vétele is.

2.2 Biztonsági tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS Égési sérülés
43 °C-nál magasabb kifolyási hőmérséklet esetén fennáll a leforrázás veszélye.

FIGYELMEZTETÉS Sérülés
Ezt a készüléket a 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint testileg, érzékszervileg vagy szellemileg korlátozott, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett, vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a kapcsolódó veszélyek ismeretében használhatják. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

Anyagi kár
A készülék nyomás alatt áll.
Felfűtés alatt a táguló víz csepeg a biztonsági szelepből. Ha felfűtés után továbbra is csepeg a víz, tájékoztassa a szakszerelőjét.

2.3 Tanúsítvány

Lásd a készülék típustábláját.

3. A készülék ismertetése

Az ivóvizet simacsöves hőcserélő melegíti fel. Ezen kívül a berendezéshez csatlakoztatható becsavarható elektromos fűtőtest is. A készülék alkalmas egy vagy több vízkivételi hely ellátására.

A készülék ellenőrző karimával és hőmérővel van felszerelve.

Az acél tárolótartály belseje különleges „anticor®“ zománcbevonattal van ellátva és védőanóddal van felszerelve. A védőanód a tartály belsejének korrózióvédelmére szolgál. A tárolótartály habszigeteléssel és műanyag köpennyel van burkolva.

4. Tisztítás, ápolás és karbantartás

▶ A biztonsági szerelvény működését és a beépített tartozékok elektromos biztonságát rendszeresen meg kell vizsgáltatni szakképzett szerelővel.

▶ A védőanódot az üzembehelyezéstől számítva két év elteltével ellenőriztesse le egy szakemberrel. A szakember ennek alapján eldönti, hogy milyen időközönként kell az ellenőrzést újból elvégezni.

▶ Dörzsölő vagy maró hatású tisztítószerek használata tilos! A készülék ápolása és tisztítása egy nedves kendővel elvégezhető.

4.1 Vízkőlerakódás

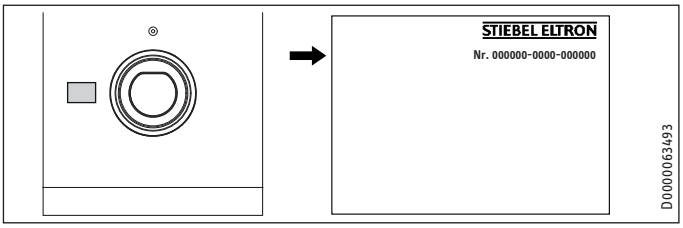
Magas hőmérsékleten majdnem minden vízből mész válik ki. Az lerakódik a készülékben, befolyásolva annak működését és élettartamát. Amennyiben elektromos fűtőkarima van beépítve a készülékbe, úgy a fűtőtestről időnként el kell távolítani a vízkövet. A helyi vízminőséget jól ismerő szakképzett szerelő meg tudja mondani a következő karbantartás időpontját.

▶ Rendszeresen ellenőrizze a szerelvényeket. A szerelvények csatlakozóin kicsapódott vízkő normál boltban kapható vízkőoldóval eltávolítható.

5. Hibaelhárítás

Probléma	Oka	Elhárítás
Kevés a kifolyó vízmennyiség.	A sugárszabályozó vagy a zuhanyfej elvízkövesedett a szerelvényben.	Tisztítsa meg és / vagy vízkőmentesítse a sugárszabályozót és a zuhanyfejet.

Ha az okokat nem tudja elhárítani, hívjon szakszerelőt. A hatékonyabb és gyorsabb segítség érdekében diktálja le neki a típustáblán látható számot (Nr. 000000-0000-000000).



TELEPÍTÉS

6. Biztonság

A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve a karbantartást és a javítást csak szakszerelő végezheti el.

6.1 Általános biztonsági tudnivalók

A kifogástalan működést és üzembiztonságot csak abban az esetben garantáljuk, ha a készülékhez ajánlott cserealkatrészeket használják.

6.2 Előírások, szabványok és rendelkezések

Megjegyzés
Minden nemzeti, valamint helyi előírást és rendeletet vegyen figyelembe.

7. A készülék ismertetése

7.1 Szükséges tartozékok

A készülékhez beszerezhetők a nyugalmi állapotban mért nyomáshoz méretezett biztonsági szerelvények és nyomáscsökkentő szelepek. Ezek a típusvizsgálati engedéllyel rendelkező biztonsági szerelvények megvédik a készüléket a megengedhetetlen túlnyomással szemben.

7.2 További tartozékok

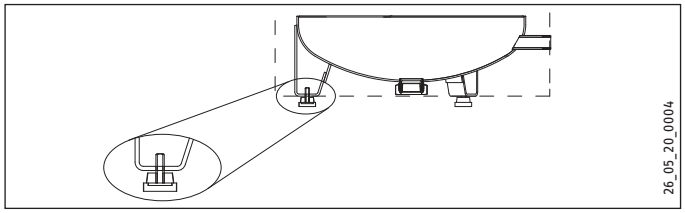
Tartozékként kapható becsavarható elektromos fűtőtest.

Amennyiben felülről nem lehet beépíteni rúdanódot, úgy több tagból álló anódot kell beszerelni.

8. Előkészületek

8.1 Szerelési hely

▶ A készülékeket mindig fagymentes helyiségben és a vízkivételi hely közelében kell felszerelni.



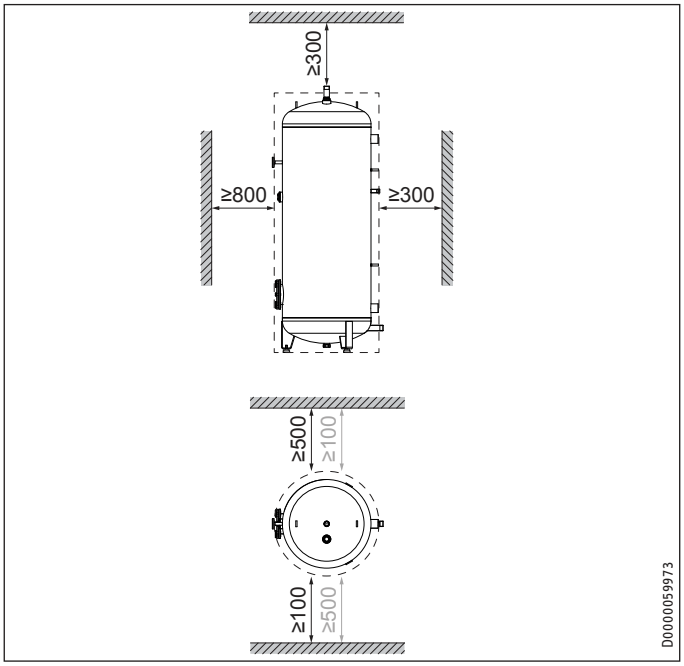
▶ Ügyeljen arra, hogy a padló vízszintes legyen. A szabályozható lábakkal kiegyenlíthetők a padló egyenetlenségei.

▶ Ügyeljen arra, hogy a padló elegendő teherbírással rendelkezzen (lásd a „Műszaki adatok/adattáblázat“ c. fejezetet).

▶ Ügyeljen arra a helyiség megfelelő magasságára és a berendezés diagonális magassági méretére (lásd a „Műszaki adatok/adattáblázat“ c. fejezetet).

Minimális távolságok

A bal-, illetve jobboldali minimális oldaltávolságok felcserélhetők.



▶ Tartsa be a minimális távolságokat.

8.2 Szállítás

Anyagi kár
Azt javasoljuk, hogy a felállítás helyére való szállításhoz szerelje le a tárolótartály köpenyét, hogy az ne koszolódjon és ne sérüljön meg.

A szállításhoz a készüléket fémdrótokkal a raklaphoz rögzítettük.

▶ Távolítsa el a csavarokat a raklapból.

▶ Csavarja rá a készülék alatti állítható lábak belső oldalára a fémdrótokat.

MAGYAR

9. Szerelés

9.1 A tárolótartály köpenyének leszerelése/ felszerelése

Megjegyzés
A keringető- vagy hőcserélővezetékek felszerelése előtt nyissa ki, vagy vegye le a tárolótartály köpenyét.
A szivárgás-ellenőrzés után szerelje fel a talapzatpanelt.

9.2 A hőcserélő csatlakoztatása

▶ A csatlakoztatást megelőzően vízzel át kell öblíteni a hőcserélőt.

9.2.1 Oxigéndiffúzió

Anyagi kár
Kerülje a nyílt égésterű fűtőberendezés és az oxigéndiffúziós védelemmel nem ellátott műanyagcsöves padlófűtések használatát.

Oxigéndiffúziós védelemmel nem ellátott műanyagcsöves padlófűtések vagy nyílt fűtőrendszerek használata esetén a behatoló oxigén hatására a fűtőrendszer acél elemein (pl. a melegvíztartály hőcserélőjén, a puffertárolókon, az acél fűtőtesteken vagy az acélcsöveken) korrózió léphet fel.

Anyagi kár
A korróziós termékek (pl. rozsdaiszap) lerakódhatnak a fűtőrendszer elemeiben, és a keresztmetszetet leszűkítve csökkenthetik a hőszivattyú teljesítményét vagy üzemzavari lekapcsolást eredményezhetnek.

9.3 Vízcsatlakozó és biztonsági szerelvény

9.3.1 Biztonsági tudnivalók

Megjegyzés
Minden vízbekötési és szerelési munkát a vonatkozó előírások szerint kell elvégezni.

Megjegyzés
Csatlakoztassa a hidraulikus csatlakozásokat lapos tömítéssel.

Hidegvíz vezeték

Vízvezetékként acél- vagy rézcsövek ill. műanyag csőrendszerek használatát engedélyezzük.

Anyagi kár
A biztonság szelep mindenképpen szükséges.

Melegvíz vezeték

Vízvezetékként rézcsövek vagy műanyag csőrendszerek használatát engedélyezzük.

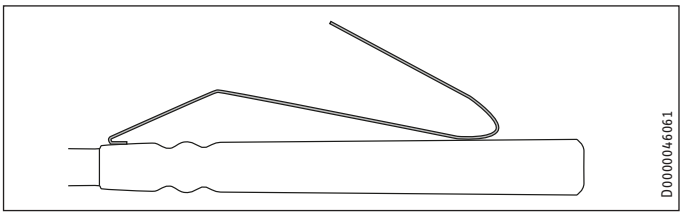
Anyagi kár
Műanyag csőrendszer és beépített becsavarható elektromos fűtőtest egyidejű használata esetén figyelembe kell venni a „Műszaki adatok/adattáblázat“ c. fejezetben feltüntetett maximális megengedett hőmérséklet és maximális megengedett nyomás értékét.

Anyagi kár
A készüléket csak nyomásálló szerelvényekkel szabad üzemeltetni.

9.3.2 Csatlakozó

▶ Alaposan öblítse át a vezetékeket.
▶ Vegye figyelembe a biztonsági szerelvény telepítési útmutatójában tudnivalókat megjegyzéseket.
▶ Szerelje fel a melegvíz-kimenővezetéket és a hidegvíz-bemenővezetéket a biztonsági szerelvénnyel. Ennek során vegye figyelembe, hogy - a nyugalmi állapotban mért nyomástól függően - adott esetben szükség lehet további nyomáscsökkentő szelepre.
▶ A lefolyócsövet úgy kell méretezni, hogy teljesen nyitott biztonsági szelep esetén a víz akadálytalanul elfolyhasson. A biztonsági szelep kifúvató nyílásának a légkör felé nyitva kell maradnia.
▶ A biztonsági szerelvény kifúvató vezetékét állandó lefelé irányuló dőléssel kell felszerelni.

9.4 Hőmérséklet-érzékelő



▶ Hajlítsa meg a melegvíz-érzékelő rugóját.
▶ Ütközésig dugja a melegvíz-érzékelőt a hőszivattyú előremenőági (ajánlott energiatakarékossági pozíció) vagy visszatérőági (jobb melegvíz-komfort) érzékelőjének merülőhüvelyébe.
▶ A használt szabályozók érzékelőit a mindenkori felszerelési útmutatásoknak megfelelően kell elhelyezni (az érzékelő hüvelyeket lásd a „Műszaki adatok/méretek és csatlakozások“ c. fejezetben).
▶ A csatlakozóvezetéket a hőszivattyú szabályozójához kell vezetni.

10. Beüzemelés

10.1 Első üzembe helyezés

- ▶ Nyisson ki egy utánkapcsolt vízkivételi helyet, addig, amíg a készülék meg nem telik és a levegő teljesen nem távozik a vízhálózatból.
- ▶ Légtelenítse az utánfűtő hőcserélőt.
- ▶ Szerelje fel és adott esetben ellenőrizze a tartozékokat.
- ▶ Ellenőrizze a biztonsági szelep működőképességét.
- ▶ A hőszivattyú szabályozóján ellenőrizze, hogy szabályos-e a meleg víz hőmérsékletének kijelzése.

10.1.1 A készülék átadása

- ▶ Magyarázza el a felhasználónak a készülék működését, és mutassa be neki annak használatát.
- ▶ Figyelmeztesse a felhasználót a lehetséges veszélyekre, különösen a leforrázás veszélyére.
- ▶ Adja át ezt az útmutatót.

10.2 Újbóli üzembe helyezés

Lásd az „Első üzembehelyezés“ fejezetet.

11. Üzemen kívül helyezés

- ▶ Az esetleg beépített tartozékokat biztosítékkal válassza le a rendszerben a hálózati feszültségéről.
- ▶ Ürítse le a készüléket. Lásd az „Karbantartás / Készülék leürítése“ fejezetet.

12. Üzemzavar-elhárítás

Hiba	Oka	Elhárítás
A biztonsági szelep csepeg a fűtés kikapcsolt állapotában.	A szelepülék szennyeződött.	Tisztítsa meg a szelepüléket.

13. Szerviz

FIGYELMEZTETÉS Áramütés
Minden villamos bekötési és szerelési munkát a vonatkozó előírások szerint végezzen.

Ha a készüléket le kell üríteni, akkor olvassa el a „Készülék leürítése“ c. fejezetet.

13.1 A biztonsági szelep ellenőrzése.

- ▶ Rendszeresen végezze el a biztonsági részegységen található biztonsági szelep légtelenítését; szabályos működés esetén abból a víznek teljes sugárban kell folynia.

13.2 A védőanód ellenőrzése/cseréje

- ▶ Ellenőrizze a védőanódot először 2 év elteltével, szükség esetén pedig cserélje ki azt. Ennek során vegye figyelembe, hogy a védőanód és a tartály közti maximális határfelületi ellenállás 0,3 Ω.
- ▶ Ezután el kell dönteni, hogy a további ellenőrzésekre milyen időközönként lesz szükség.

13.3 Készülék leürítése

FIGYELMEZTETÉS Égési sérülés
Leürítéskor a készülékből forró víz léphet ki

- ▶ Zárja el a hidegvíz zárószelepét.
- ▶ Nyissa ki minden vízelvételi helyen a melegvizes csapokat.
- ▶ Ürítse le a készüléket az ürítőcsapon keresztül.

13.4 A készülék tisztítása és vízkőtlenítése

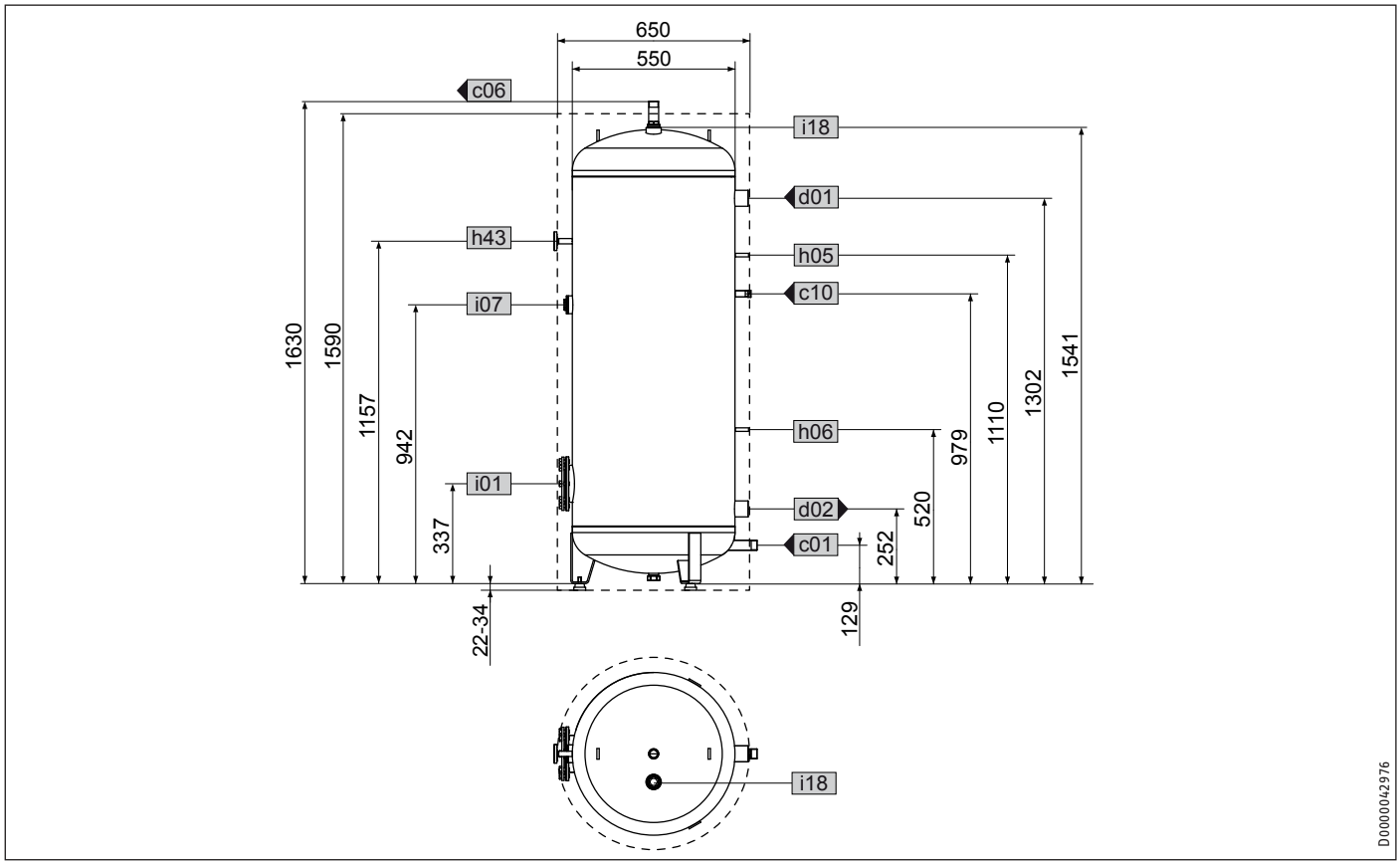
A karimacsavarok meghúzási nyomatékait lásd a „Műszaki adatok / méretek és csatlakozók“ c. fejezetben.

- ▶ Ne használjon semmiféle vízkőmentesítő szivattyút.
- ▶ A tartály felületét és a védőanódot nem szabad vízkőoldószerrel lekezelni.

14. Műszaki adatok

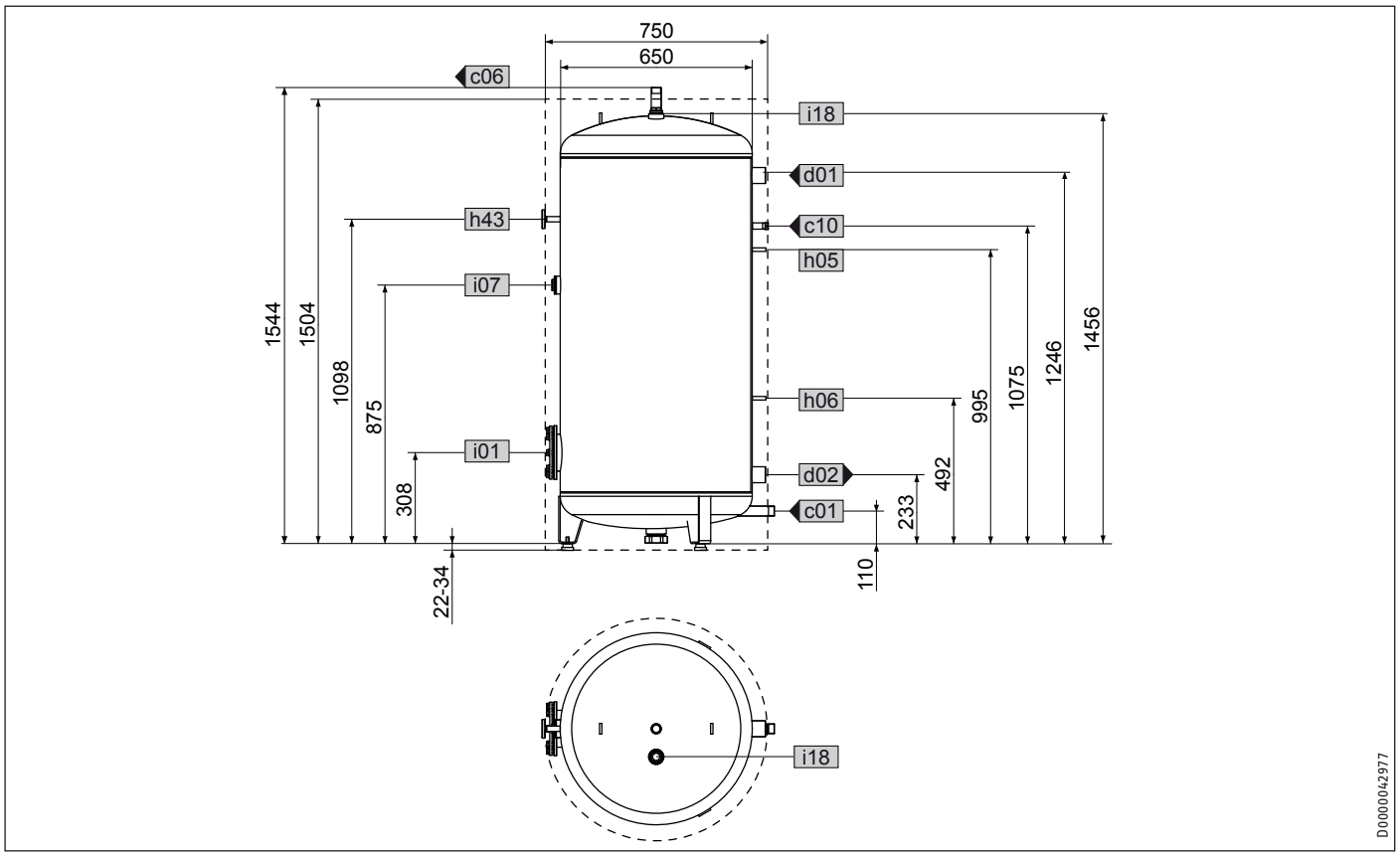
14.1 Méretek és csatlakozók

SBB 300 WP Trend



				SBB 300 WP Trend
c01	Hidegvíz-bevezetés	Külső menet		G 1 A
c06	Melegvíz kifolyó	Külső menet		G 1 A
c10	Keringetés	Külső menet		G 1/2 A
d01	HSZ előremenő	Belső menet		G 1 1/2
d02	HSZ visszatérő	Belső menet		G 1 1/2
h05	HSZ melegvíz érzékelő	Átmérő	mm	9,5
h06	HSZ melegvíz érzékelő opc.	Átmérő	mm	9,5
h43	Hőmérő	Átmérő	mm	9,5
i01	Karima	Átmérő	mm	180
		Lyukkör átmérője	mm	150
		Csavarok		M 12
		Meghúzási nyomaték	Nm	25
i07	Elektr. biztonsági/kiegészítő fűtés	Belső menet		G 1 1/2
i18	Védőanód	Belső menet		G 1 1/4

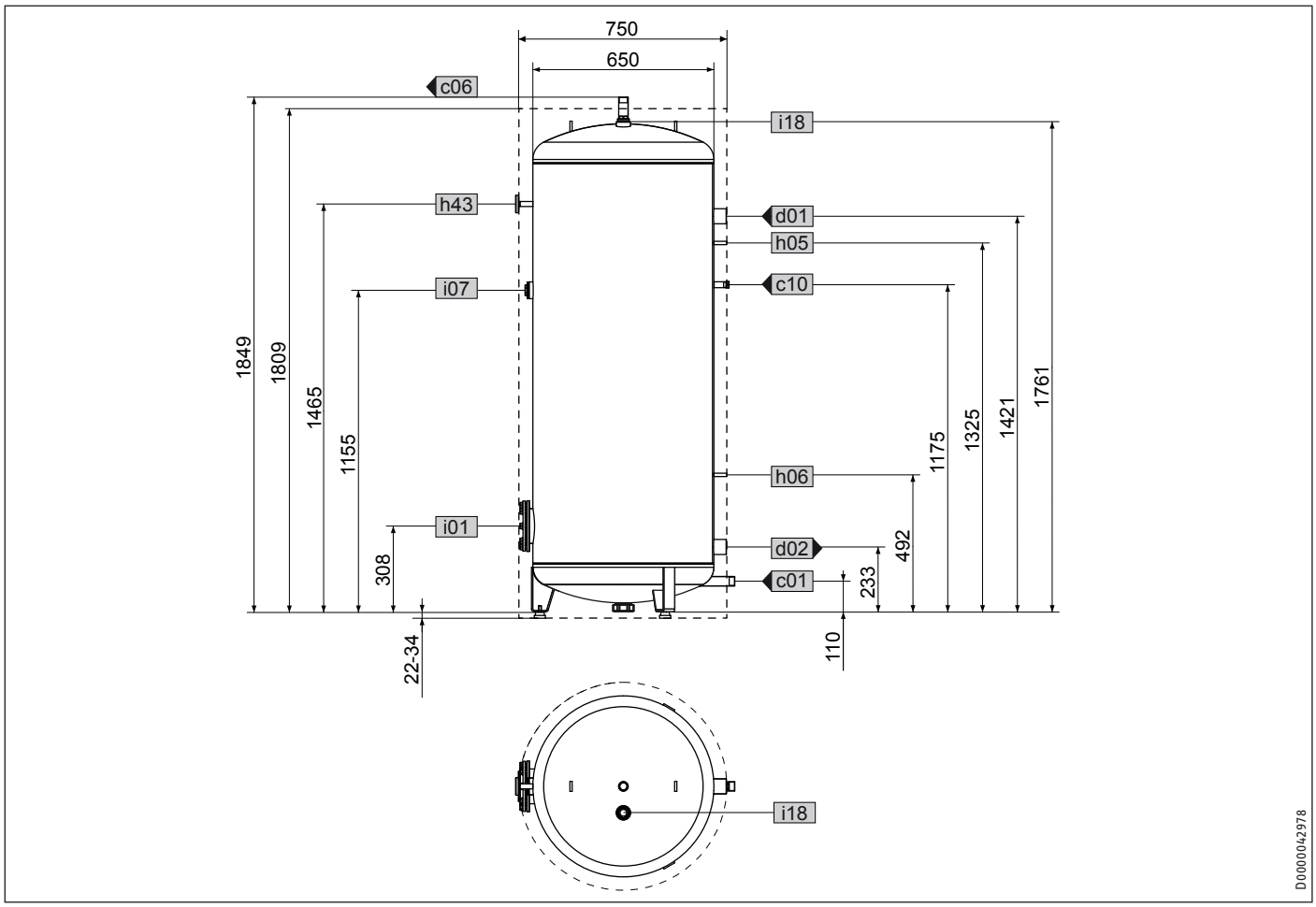
SBB 400 WP Trend



				SBB 400 WP Trend
c01	Hidegvíz-bevezetés	Külső menet		G 1 A
c06	Melegvíz kifolyó	Külső menet		G 1 A
c10	Keringetés	Külső menet		G 1/2 A
d01	HSZ előremenő	Belső menet		G 1 1/2
d02	HSZ visszatérő	Belső menet		G 1 1/2
h05	HSZ melegvíz érzékelő	Átmérő	mm	9,5
h06	HSZ melegvíz érzékelő opc.	Átmérő	mm	9,5
h43	Hőmérő	Átmérő	mm	9,5
i01	Karima	Átmérő	mm	180
		Lyukkör átmérője	mm	150
		Csavarok		M 12
		Meghúzási nyomaték	Nm	25
i07	Elektr. biztonsági/kiegészítő fűtés	Belső menet		G 1 1/2
i18	Védőanód	Belső menet		G 1 1/4

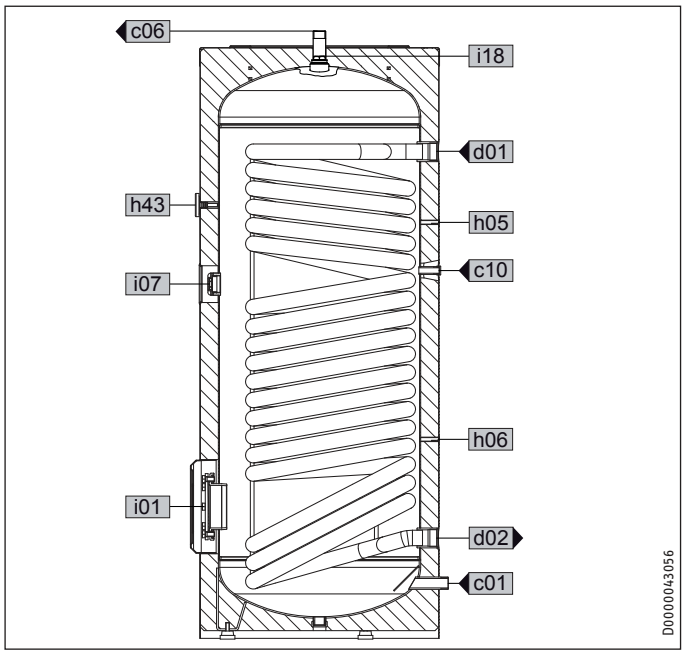
MAGYAR

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Hidegvíz-bevezetés	Külső menet		G 1 A
c06	Melegvíz kifolyó	Külső menet		G 1 A
c10	Keringetés	Külső menet		G 1/2 A
d01	HSZ előremenő	Belső menet		G 1 1/2
d02	HSZ visszatérő	Belső menet		G 1 1/2
h05	HSZ melegvíz érzékelő	Átmérő	mm	9,5
h06	HSZ melegvíz érzékelő opc.	Átmérő	mm	9,5
h43	Hőmérő	Átmérő	mm	9,5
i01	Karima	Átmérő	mm	180
		Lyukkör átmérője	mm	150
		Csavarok		M 12
		Meghúzási nyomaték	Nm	25
i07	Elektr. biztonsági/kiegészítő fűtés	Belső menet		G 1 1/2
i18	Védőanód	Belső menet		G 1 1/4

Metszetrajz



Garancia

A Németországon kívül vásárolt készülékekre nem érvényesek cégünk németországi vállalatainak garanciális feltételei. Az olyan országokban, amelyekben termékeinket egy leányvállaltunk terjeszti, a garanciát elsősorban a leányvállalatunk biztosítja. Garancia csak akkor nyújtható, ha az adott leányvállalat kiadta saját garanciális feltételeit. Azon felül semmilyen garanciát nem nyújtunk.

Az olyan készülékekre nem tudunk garanciát biztosítani, amelyek olyan országokban vásároltak meg, amelyekben nincs leányvállalatunk. Ezek a rendelkezések nem érintik az importőr által biztosított esetleges garanciát.

Környezetvédelem és újrahasznosítás

Kérjük, segítsen a környezet védelmében. Használat után az anyagokat a helyi hatósági előírások szerint kell hulladékba juttatni.

14.2 Az energiafogyasztásra vonatkozó adatok

Termékadatlap: Melegvíz-tárolótartály a 812/2013/EU rendelet előírásai szerint

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Gyártó		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Szállító modellazonosítója		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energia-felhasználás hatékonysági osztály		C	C	C
Hőtárolási veszteségek	W	99,00	108,00	117,00
Tároló térfogat	l	313	415	512

14.3 Adattábla

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hidraulikus adatok				
Névleges térfogat	l	287	390	481
Űrtartalom, hőcserélő fent	l	25,5	25,0	31,0
Felület, hőcsrélő fent	m²	3,2	5,1	6,1
Nyomásveszteség 1,0 m³/óra átfolyó mennyiségnél, hőcserélő fent	hPa	39	60	72
Keverékvíz-mennyiség, 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Alkalmazási határok				
Max. megengedett nyomás	MPa	1	1	1
Vizsgálati nyomás	MPa	1,5	1,5	1,5
Max. megengedett hőmérséklet	°C	95	95	95
Max. átfolyó mennyiség	l/perc	38	45	50
Energetikai adatok				
24 órás készenléti áramfogyasztás 65 °C-on	kWh	2,4	2,6	2,8
Energiahatékonysági osztály		C	C	C
Méretek				
Magasság	mm	1652	1565	1871
Átmérő	mm	650	750	750
Billentési magasság	mm	1730	1700	1970
Súlyadatok				
Súly feltöltve	kg	435	581	706
Súly üresen	kg	146	195	230

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания 76
1.1 Указания по технике безопасности 76
1.2 Другие обозначения в данной документации 76
1.3 Единицы измерения 77
2. Техника безопасности 77
2.1 Использование по назначению 77
2.2 Указания по технике безопасности 77
2.3 Знак технического контроля 77
3. Описание устройства 77
4. Чистка, уход и техническое обслуживание 77
4.1 Образование накипи 77
5. Устранение неисправностей 77

МОНТАЖ

6. Техника безопасности 78
6.1 Общие указания по технике безопасности 78
6.2 Предписания, стандарты и положения 78
7. Описание устройства 78
7.1 Необходимые принадлежности 78
7.2 Дополнительные принадлежности 78
8. Подготовительные мероприятия 78
8.1 Место монтажа 78
8.2 Транспортировка 78
9. Монтаж 79
9.1 Демонтаж / монтаж облицовки резервуара 79
9.2 Штуцер теплообменника 79
9.3 Подключение воды и установка предохранительного узла 79
9.4 Датчик температуры 79
10. Ввод в эксплуатацию 80
10.1 Первый ввод в эксплуатацию 80
10.2 Повторный ввод в эксплуатацию 80
11. Вывод из эксплуатации 80
12. Устранение неисправностей 80
13. Техобслуживание 80
13.1 Проверка предохранительного клапана 80
13.2 Проверка / замена защитного анода 80
13.3 Опорожнение прибора 80
13.4 Чистка прибора и удаление накипи 80
14. Технические характеристики 81
14.1 Размеры и соединения 81
14.2 Характеристики энергопотребления 84
14.3 Таблица параметров 84

ГАРАНТИЯ

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания

Глава «Эксплуатация» предназначена для пользователя и специалиста.

Глава «Монтаж» предназначена для специалиста.

Указание
Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его. При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

1.1 Указания по технике безопасности

1.1.1 Структура указаний по технике безопасности

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности
Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.
▶ Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

1.1.2 Символы, вид опасности

Символ	Вид опасности
	Травма
	Поражение электрическим током
	Ожог (ожог, обваривание)

1.1.3 Сигнальные слова

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	Значение
ОПАСНОСТЬ	Указания, несоблюдение которых приводит к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указания, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ОСТОРОЖНО	Указания, несоблюдение которых может привести к травмам средней тяжести или к легким травмам.

1.2 Другие обозначения в данной документации

Указание
Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.
▶ Следует внимательно прочитать тексты указаний.

Символ	Значение
	Материальный ущерб (повреждение оборудования, косвенный ущерб и ущерб для окружающей среды)
	Утилизация устройства

▶ Этот символ указывает на необходимость выполнения определенных действий. Описание необходимых действий приведено шаг за шагом.

1.3 Единицы измерения

Указание
Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор предназначен для бытового использования. Для его безопасного обслуживания пользователю не требуется проходить инструктаж. Возможно использование прибора не только в быту, но и, например, на предприятиях малого бизнеса при условии соблюдения тех же условий эксплуатации. Прибор предназначен для нагрева водопроводной воды с помощью тепловых насосов. Любое иное или не указанное в настоящем руководстве использование данного устройства считается использованием не по назначению. Использование по назначению подразумевает соблюдение требований настоящего руководства, а также руководств к используемым принадлежностям.

2.2 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ожог
При температуре воды на выходе выше 43 °C существует опасность обваривания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ травма
Детям старше 8 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.

Материальный ущерб
Прибор находится под давлением.
Во время нагрева вода вследствие теплового расширения капает из предохранительного клапана. Если по окончании нагрева вода по-прежнему подкапывает, необходимо сообщить об этом специалисту.

2.3 Знак технического контроля

См. заводскую табличку на приборе.

Евразийское соответствие
Данный прибор соответствует требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза и прошел соответствующие процедуры подтверждения соответствия.

3. Описание устройства

Нагрев водопроводной воды производится с помощью гладкотрубного теплообменника. Кроме того, можно подключать вкручиваемый электрический нагреватель. Прибор обеспечивает подачу горячей воды в одну или несколько точек отбора. Прибор оборудован инспекционным фланцем и термометром. Стальной резервуар внутри имеет специальное эмалевое покрытие «anticor®» и оснащен защитным анодом. Анод обеспечивает защиту внутренней поверхности накопительного бака от коррозии. Резервуар имеет изоляционный слой из пеноматериала и пластмассовую оболочку.

4. Чистка, уход и техническое обслуживание

▶ Специалист должен регулярно проверять функции предохранительного узла и электробезопасность встроенных принадлежностей.

▶ Первая проверка защитного анода должна проводиться через два года. Срок следующей проверки определит специалист.

▶ Не использовать абразивные или едкие чистящие средства. Для ухода за прибором и очистки корпуса достаточно влажной тканевой салфетки.

4.1 Образование накипи

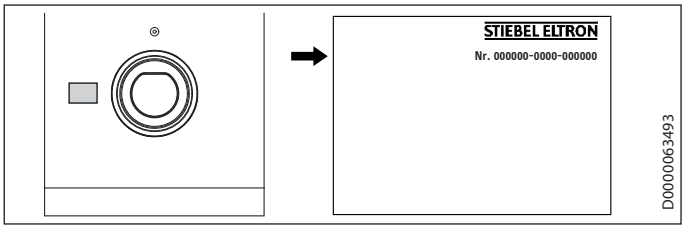
Практически любая вода при высоких температурах дает известковый осадок. Он осаждается в приборе и влияет на работоспособность и срок службы прибора. Если установлен фланец с нагревательным ТЭНом, необходимо время от времени очищать нагревательный элемент от накипи. Время очередного техобслуживания сообщит специалист, знающий качество местной воды.

▶ Необходимо периодически проверять арматуру. Известковые отложения на сливной арматуре можно удалить с помощью имеющихся в продаже средств для удаления накипи.

5. Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Способ устранения
Вытекает малый объем воды.	Загрязнение или заизвесткование регулятора струи или душевой лейки.	Очистить регулятор струи или душевую лейку и / или удалить с них известковый налет.

Если невозможно устранить эту неисправность самостоятельно, следует пригласить специалиста. Чтобы мастер смог оперативно помочь, необходимо сообщить ему номер прибора, указанный на заводской табличке (№ 000000-0000-000000):



РУССКИЙ

МОНТАЖ

6. Техника безопасности

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

6.1 Общие указания по технике безопасности

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

6.2 Предписания, стандарты и положения

Указание
Необходимо соблюдать все общегосударственные и региональные предписания и положения.

7. Описание устройства

7.1 Необходимые принадлежности

С учетом статического давления может потребоваться установка предохранительных узлов и редукционных клапанов. Данные конструктивно надежные предохранительные узлы защищают прибор от недопустимых превышений давления.

7.2 Дополнительные принадлежности

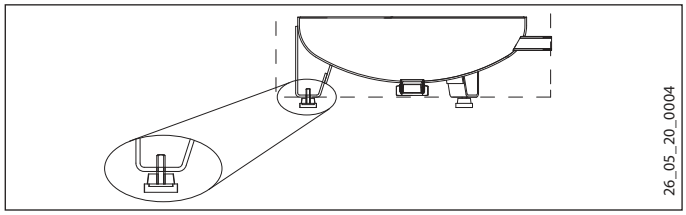
В качестве принадлежностей поставляются вкручиваемые электрические нагреватели.

Если монтаж стержневого анода невозможен сверху, следует установить цепной анод.

8. Подготовительные мероприятия

8.1 Место монтажа

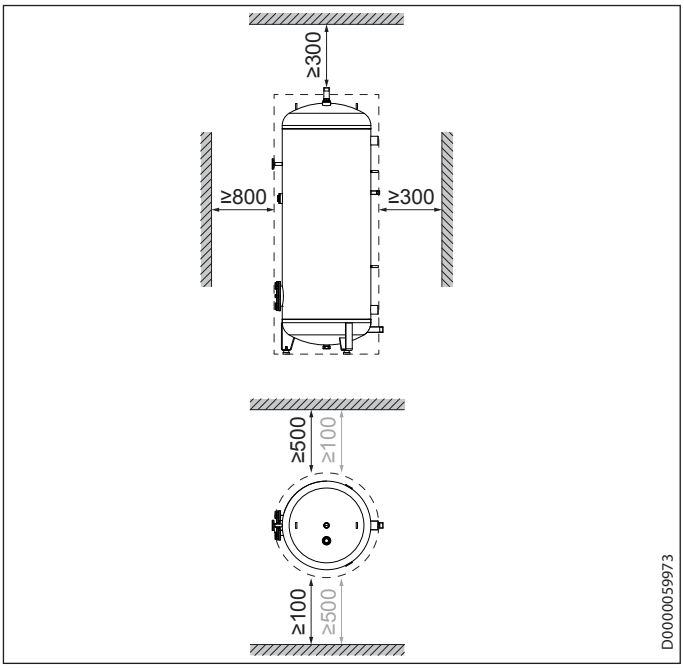
- ▶ Устанавливать прибор только в незамерзающем помещении и рядом с точкой отбора.



- ▶ Следить за тем, чтобы пол был горизонтальным. Неровности на полу компенсируются регулируемыми опорами.
- ▶ Обеспечить допустимую нагрузку на пол (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).
- ▶ Следует учитывать высоту помещения и габарит при кантовании (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).

Минимальные расстояния

Боковые минимальные расстояния могут применяться как для правой, так и для левой стороны прибора.



- ▶ Соблюдайте минимальные расстояния.

8.2 Транспортировка

Материальный ущерб
Для транспортировки к месту установки рекомендуется демонтировать облицовку накопителя, чтобы не загрязнить ее и не повредить.

Для транспортировки прибора он крепится к поддону металлическими пластинами.

- ▶ Удалить винты из поддона.
- ▶ Отвернуть металлические пластины, расположив их на внутренней стороне ножек под прибором.

9. Монтаж

9.1 Демонтаж / монтаж облицовки резервуара

Указание
Прежде чем монтировать линии циркуляции и передачи теплоносителя, следует открыть или снять облицовку резервуара.
После проверки герметичности установить цокольную панель.

9.2 Штуцер теплообменника

▶ Перед подключением необходимо промыть теплообменник водой

9.2.1 Диффузия кислорода

Материальный ущерб
Запрещено использовать прибор в открытых системах отопления или системах отопления нагретым полом с пластмассовыми трубами, не защищенными от диффузии кислорода.

В открытых системах отопления или системах отопления нагретым полом с пластмассовыми трубами, не защищенными от диффузии кислорода, попавший в систему кислород может вызывать коррозию стальных деталей (например, теплообменника проточного водонагревателя, промежуточных накопителей, нагревательных элементов или труб).

Материальный ущерб
Продукты коррозии (например, налет ржавчины) могут оседать в компонентах системы отопления и приводить к сужению проходного сечения, вызывающему потери мощности или аварийные отключения.

9.3 Подключение воды и установка предохранительного узла

9.3.1 Указания по технике безопасности

Указание
Все работы по подключению воды и монтажу прибора необходимо производить в соответствии с инструкцией.

Указание
Гидравлические линии следует присоединять с плоским уплотнением.

Водопроводная линия холодной воды

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

Материальный ущерб
Необходима установка предохранительного клапана.

Водопроводная линия горячей воды

В качестве материала для труб могут использоваться медь или пластик.

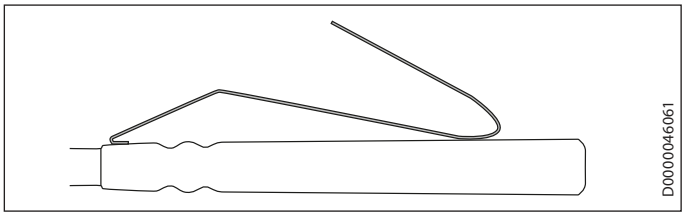
Материальный ущерб
При одновременном использовании пластиковых труб и вкручиваемого электрического нагревателя нужно учитывать максимально допустимую температуру и максимально допустимое давление (см. главу «Технические характеристики / Таблица параметров»).

Материальный ущерб
Прибор необходимо эксплуатировать с напорной арматурой.

9.3.2 Подключение

▶ Тщательно промыть трубопроводы.
▶ Необходимо соблюдать указания руководства по монтажу предохранительного комплекта.
▶ Подключить соединительные штуцеры к линии горячей воды и линии холодной воды с предохранительным узлом. При этом с учетом статического давления может дополнительно потребоваться установка редукционного клапана.
▶ Подобрать размеры выпускной трубы таким образом, чтобы горячая вода могла вытекать беспрепятственно при полностью открытом предохранительном клапане. Продувочное отверстие предохранительного клапана должно оставаться открытым в атмосферу.
▶ Смонтировать продувочный трубопровод предохранительного узла с постоянным уклоном вниз.

9.4 Датчик температуры



▶ Согнуть пружину датчика горячей воды.
▶ До упора вставьте датчик температуры горячей воды в приемную трубку датчика подачи ТН (рекомендованная для энергосбережения позиция) или датчик обратной линии ТН (высокий комфорт горячей воды).
▶ Установить датчики используемых регуляторов согласно соответствующим руководствам по монтажу (втулки датчиков см. главу «Технические характеристики / Размеры и соединения»).
▶ Проложить кабель сетевого подключения регулятора теплового насоса.

10. Ввод в эксплуатацию

10.1 Первый ввод в эксплуатацию

- ▶ Держать открытой последовательно подключенную точку отбора до тех пор, пока не заполнится прибор и в системе трубопроводов не останется воздуха.
- ▶ Удалить воздух из теплообменника.
- ▶ Установить и при необходимости проверить принадлежности.
- ▶ Проверьте работоспособность предохранительного клапана.
- ▶ Проверить точность указания температуры горячей воды по регулятору теплового насоса.

10.1.1 Передача прибора

- ▶ Объяснить пользователю принцип работы прибора и ознакомить его с правилами использования прибора.
- ▶ Указать пользователю на возможные опасности, особенно на опасность обваривания.
- ▶ Передать данное руководство.

10.2 Повторный ввод в эксплуатацию

См. главу «Первый ввод в эксплуатацию».

11. Вывод из эксплуатации

- ▶ При необходимости обесточить прибор с помощью предохранителя электрической сети здания.
- ▶ Опорожнить прибор. См. главу «Техобслуживание / Опорожнение прибора».

12. Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Предохранительный клапан капает при выключенном режиме нагрева.	Загрязнено седло клапана.	Очистить седло клапана.

13. Техобслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Все работы по электрическому подключению и монтажу необходимо производить в соответствии с инструкцией.

Если необходимо опорожнить прибор, необходимо следовать указаниям главы «Опорожнение прибора».

13.1 Проверка предохранительного клапана

- ▶ Периодически стравливать воздух с предохранительного клапана на предохранительном узле до тех пор, пока вода не начнет выходить полной струей.

13.2 Проверка / замена защитного анода

- ▶ Первую проверку защитного анода следует произвести через два года после начала эксплуатации прибора, при необходимости произвести его замену. Учитывать, что максимально допустимое значение переходного сопротивления между защитным анодом и резервуаром составляет 0,3 Ω.
- ▶ После этого принять решение, через какие интервалы времени необходимо проводить дальнейшие проверки.

13.3 Опорожнение прибора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ожог
При опорожнении прибора из него может вытекать горячая вода.

- ▶ Закрыть запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- ▶ Открыть краны горячей воды во всех точках отбора.
- ▶ Опорожнить прибор с помощью сливного крана.

13.4 Чистка прибора и удаление накипи

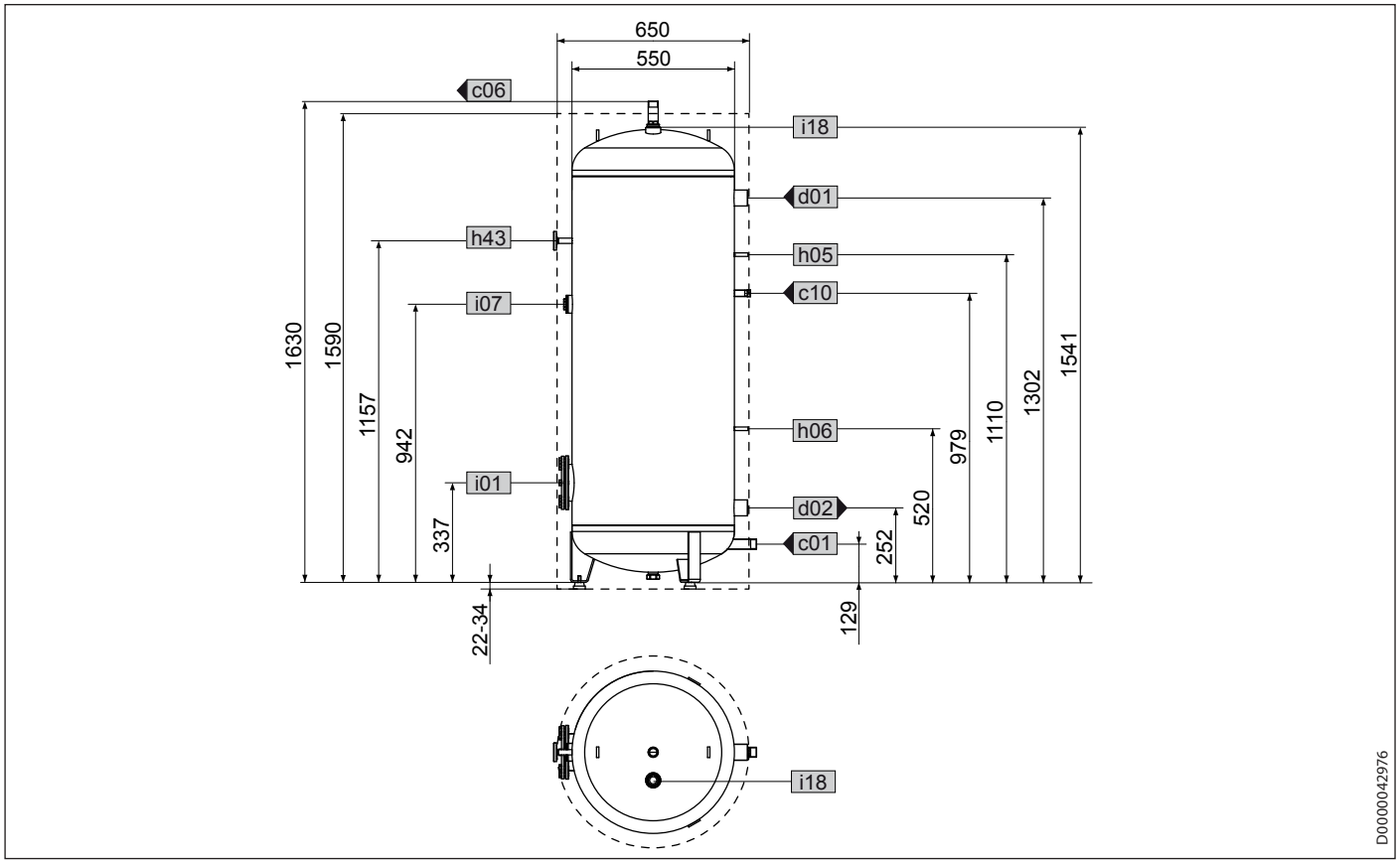
Момент затяжки винтов фланца см. в главе «Технические характеристики / Размеры и соединения».

- ▶ Для удаления накипи не использовать насос.
- ▶ Запрещено обрабатывать поверхность резервуара и защитный анод средством для удаления накипи.

14. Технические характеристики

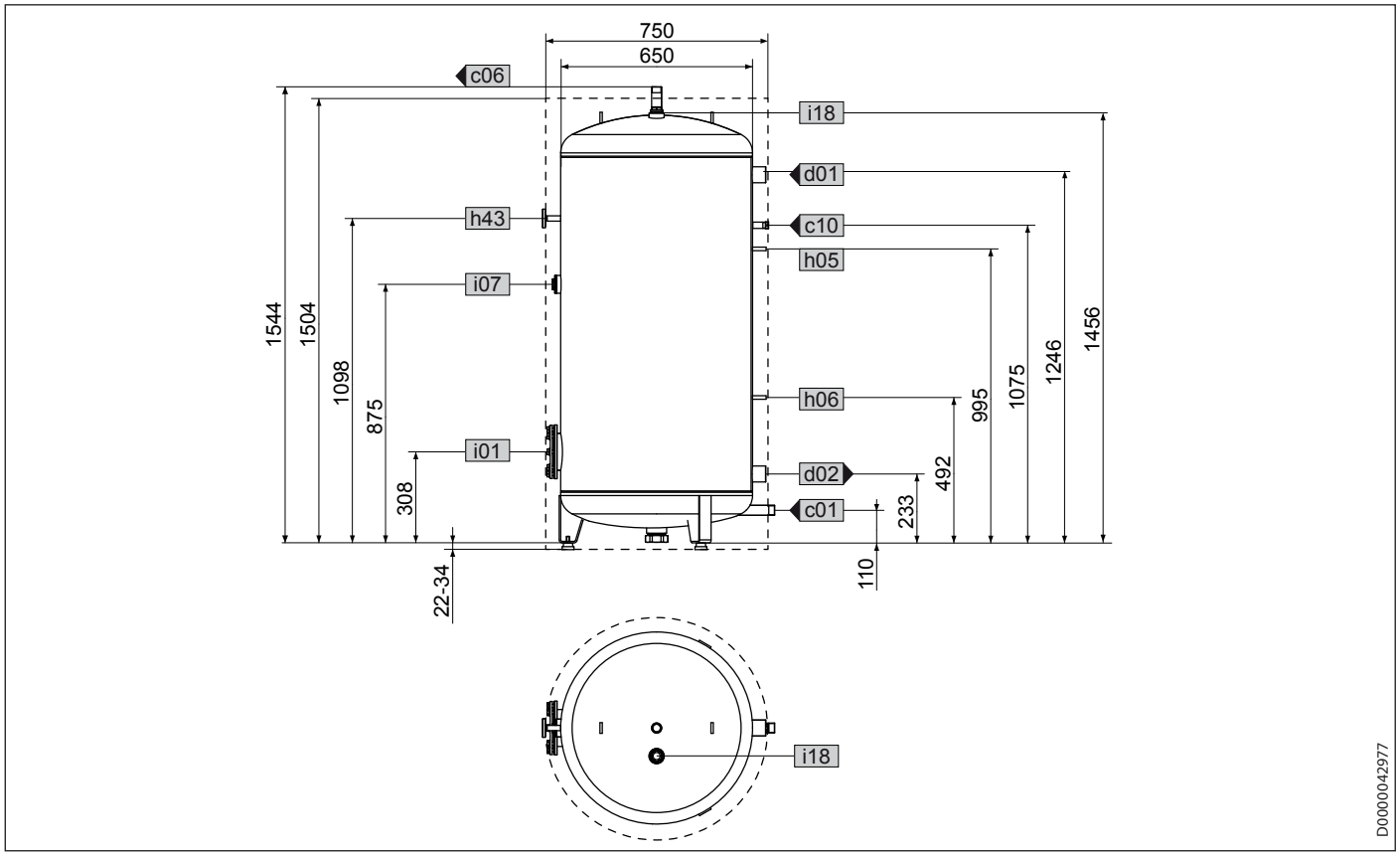
14.1 Размеры и соединения

SBB 300 WP Trend



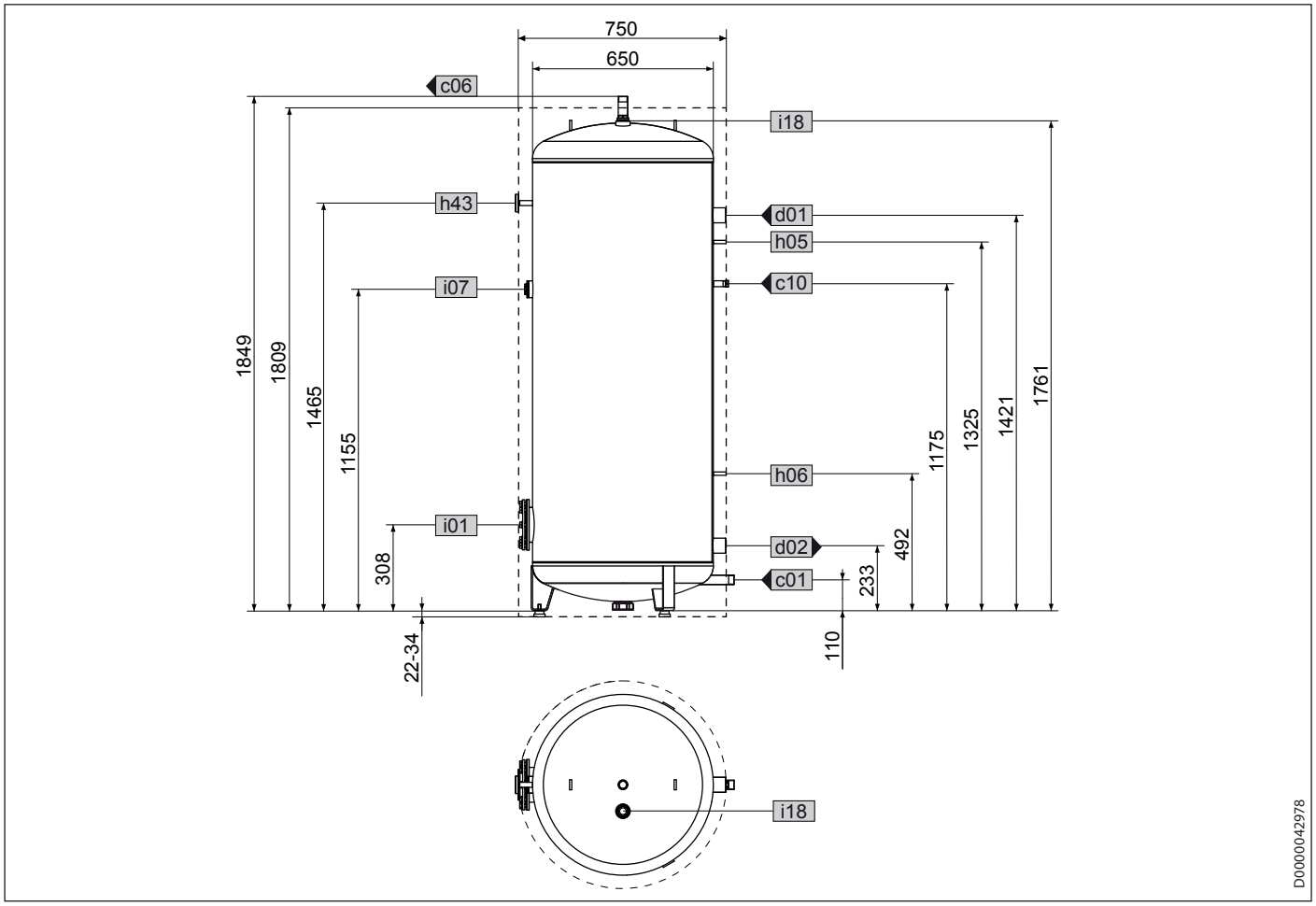
				SBB 300 WP Trend
c01	Подвод холодной воды	Наружная резьба		G 1 A
c06	Выпускная труба горячей воды	Наружная резьба		G 1 A
c10	Циркуляция	Наружная резьба		G 1/2 A
d01	ТН подача	Внутренняя резьба		G 1 1/2
d02	ТН обратная линия	Внутренняя резьба		G 1 1/2
h05	Датчик ТН - горячая вода	Диаметр	мм	9,5
h06	Датчик ТН - горячая вода - вариант	Диаметр	мм	9,5
h43	Термометр	Диаметр	мм	9,5
i01	Фланец	Диаметр	мм	180
		Диаметр окружности центров отверстий	мм	150
		Винты		M 12
		Момент затяжки	Н*м	25
i07	электр. аварийный/дополнит. нагреватель	Внутренняя резьба		G 1 1/2
i18	Защитный анод	Внутренняя резьба		G 1 1/4

SBB 400 WP Trend



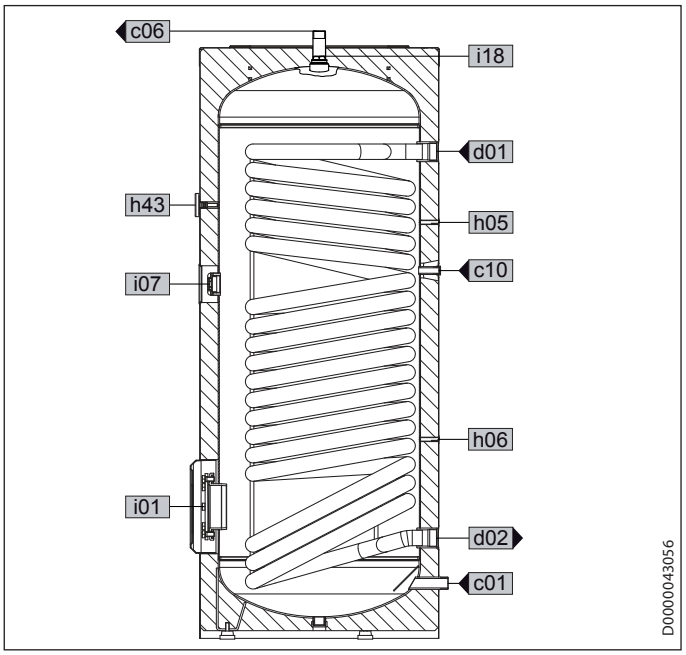
				SBB 400 WP Trend
c01	Подвод холодной воды	Наружная резьба		G 1 A
c06	Выпускная труба горячей воды	Наружная резьба		G 1 A
c10	Циркуляция	Наружная резьба		G 1/2 A
d01	ТН подача	Внутренняя резьба		G 1 1/2
d02	ТН обратная линия	Внутренняя резьба		G 1 1/2
h05	Датчик ТН - горячая вода	Диаметр	мм	9,5
h06	Датчик ТН - горячая вода - вариант	Диаметр	мм	9,5
h43	Термометр	Диаметр	мм	9,5
i01	Фланец	Диаметр	мм	180
		Диаметр окружности центров отверстий	мм	150
		Винты		M 12
		Момент затяжки	Н*м	25
i07	электр. аварийный/дополнит. нагреватель	Внутренняя резьба		G 1 1/2
i18	Защитный анод	Внутренняя резьба		G 1 1/4

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Подвод холодной воды	Наружная резьба		G 1 A
c06	Выпускная труба горячей воды	Наружная резьба		G 1 A
c10	Циркуляция	Наружная резьба		G 1/2 A
d01	ТН подача	Внутренняя резьба		G 1 1/2
d02	ТН обратная линия	Внутренняя резьба		G 1 1/2
h05	Датчик ТН - горячая вода	Диаметр	мм	9,5
h06	Датчик ТН - горячая вода - вариант	Диаметр	мм	9,5
h43	Термометр	Диаметр	мм	9,5
i01	Фланец	Диаметр	мм	180
		Диаметр окружности центров отверстий	мм	150
		Винты		M 12
		Момент затяжки	Н*м	25
i07	электр. аварийный/ дополнит. нагреватель	Внутренняя резьба		G 1 1/2
i18	Защитный анод	Внутренняя резьба		G 1 1/4

Вид в разрезе



РУССКИЙ

14.2 Характеристики энергопотребления

Технические характеристики изделия: Накопительный водонагреватель (в соответствии с регламентом ЕС № 812/2013)

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Производитель		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Наименование		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Класс энергоэффективности		C	C	C
Потери на поддержание температуры	W	99,00	108,00	117,00
Объем накопителя	л	313	415	512

14.3 Таблица параметров

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Гидравлические характеристики				
Номинальная емкость	l	287	390	481
Емкость верхнего теплообменника	l	25,5	25,0	31,0
Площадь верхнего теплообменника	м^2	3,2	5,1	6,1
Потеря давления в верхнем теплообменнике при 1,0 м^3/ч	hPa	39	60	72
Объем смешанной воды 40 °C (15 °C / 60 °C)	l	519	669	818
Пределы рабочего диапазона				
Макс. допустимое давление	MPa	1	1	1
Испытательное давление	MPa	1,5	1,5	1,5
Макс. допустимая температура	°C	95	95	95
Макс. расход	л/мин	38	45	50
Энергетические характеристики				
Расход энергии в режиме ожидания / 24 часа при 65 °C	кВт*ч	2,4	2,6	2,8
Класс энергоэффективности		C	C	C
Размеры				
Высота	мм	1652	1565	1871
Диаметр	мм	650	750	750
Размер при кантовании	мм	1730	1700	1970
Вес				
Вес заполненного прибора	кг	435	581	706
Вес порожнего прибора	кг	146	195	230

Гарантия

Приборы, приобретенные за пределами Германии, не подпадают под условия гарантии немецких компаний. К тому же в странах, где продажу нашей продукции осуществляет одна из наших дочерних компаний, гарантия предоставляется исключительно этой дочерней компанией. Такая гарантия предоставляется только в случае, если дочерней компанией изданы собственные условия гарантии. За пределами этих условий никакая гарантия не предоставляется.

На приборы, приобретенные в странах, где ни одна из наших дочерних компаний не осуществляет продажу нашей продукции, никакие гарантии не распространяются. Это не затрагивает гарантий, которые могут предоставляться импортером.

Защита окружающей среды и утилизация

Внесите свой вклад в охрану окружающей среды. Утилизацию использованных материалов следует производить в соответствии с национальными нормами.

KÄYTTÖ

1. Yleisiä ohjeita 85
1.1 Turvallisuusohjeet 85
1.2 Muut tässä dokumentissa käytetyt merkinnät 85
1.3 Mittayksiköt 86

2. Turvallisuus 86
2.1 Määräystenmukainen käyttö 86
2.2 Turvallisuusohjeet 86
2.3 Tarkastusmerkintä 86

3. Laitteen kuvaus 86

4. Puhdistus, ylläpito ja huolto 86
4.1 Kalkin kerääntyminen 86

5. Vianmääritys 86

ASENNUS

6. Turvallisuus 87
6.1 Yleiset turvallisuusohjeet 87
6.2 Lait, normit ja määräykset 87

7. Laitteen kuvaus 87
7.1 Välttämättömät lisätarvikkeet 87
7.2 Muut lisätarvikkeet 87

8. Valmistelut 87
8.1 Asennuspaikka 87
8.2 Kuljetus 87

9. Asennus 88
9.1 Varaajan vaipan purku/asennus 88
9.2 Lämmönsiirtimen liitäntä 88
9.3 Vesiliitäntä ja varolaiteryhmä 88
9.4 Lämpötila-anturi 88

10. Käyttöönotto 89
10.1 Ensimmäinen käyttöönotto 89
10.2 Uudelleen käyttöönotto 89

11. Käytöstäpoisto 89

12. Vian etsintä 89

13. Huolto 89
13.1 Varoventtiilin tarkastus 89
13.2 Suoja-anodin tarkastus/vaihto 89
13.3 Laitteen tyhjennys 89
13.4 Laitteen puhdistus ja kalkinpoisto 89

14. Teknisiä tietoja 90
14.1 Mitat ja liitännät 90
14.2 Energiankulutusta koskevat tiedot 93
14.3 Taulukko 93

TAKUU

YMPÄRISTÖ JA KIERRÄTYS

KÄYTTÖ

1. Yleisiä ohjeita

Luku "Käyttö" on tarkoitettu laitteen käyttäjille ja ammattiasentajille.

Luku "Asennus" on tarkoitettu ammattiasentajille.

Ohje
Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen käyttöä ja säilytä opas.
Mikäli laite luovutetaan eteenpäin, anna käyttöopas seuraavalle käyttäjälle.

1.1 Turvallisuusohjeet

1.1.1 Turvallisuusohjeen rakenne

HUOMIOSANA Vaaran tyyppi
Turvallisuusohjeiden laiminlyöntien mahdolliset seuraukset.
▶ Vaarojen torjunta.

1.1.2 Symbolit, vaaran tyyppi

Symboli	Vaaran tyyppi
	Loukkaantuminen
	Sähköisku
	Palovamma (palovamma, nesteen aiheuttama palovamma)

1.1.3 Huomiosanat

HUOMIOSANA	Merkitys
VAARA	Ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.
VAROITUS	Ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.
VARO	Ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa keskivakavia tai lieviä vammoja.

1.2 Muut tässä dokumentissa käytetyt merkinnät

Ohje
Yleiset ohjeet on merkitty viereisellä symbolilla.
▶ Lue ohjetekstit huolellisesti.

SUOMI

Symboli	Merkitys
	Aineelliset vahingot (laitevauriot, epäsuorat vahingot, ympäristöhaitat)
	Laitteen hävittäminen

▶ Tämä symboli kertoo, että tarvitaan toimenpiteitä. Tarvittavat toimenpiteet kuvaillaan vaihe vaiheelta.

1.3 Mittayksiköt

Ohje
Ellei toisin ole ilmoitettu, mittayksikkönä on aina millimetri.

2. Turvallisuus

2.1 Määräystenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu kotitalousympäristöihin. Sitä voivat käyttää turvallisesti myös perehdyttämättömät henkilöt. Laitetta voidaan käyttää myös muussa kuin kotitalousympäristössä (esim. pienyritystiloissa), mikäli käyttötapa on samanlainen.

Laite on tarkoitettu käyttöveden lämmitykseen lämpöpumppujen avulla.

Muunlainen käyttö on kielletty. Tämän käyttöoppaan määräyksiä sekä lisävarustekohtaisia ohjeita on ehdottomasti noudatettava.

2.2 Turvallisuusohjeet

VAROITUS Palovamma
Kun veden lämpötila on yli 43 °C, on olemassa palovammavaara.

VAROITUS Loukkaantuminen
Laitetta saavat käyttää valvonnan alaisena yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, motoriset ja henkiset kyvyt tai kokemukset ja tiedot ovat puutteelliset, mikäli he ovat saaneet opastusta koneen turvalliseen käyttöön ja ymmärtäneet käytöstä aiheutuvat vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

Aineelliset vahingot
Laite on paineenalainen.
Lämmityksen aikana varoventtiilistä tippuu paisuntavettä. Mikäli vettä tippuu lämmityksen päättymisen jälkeen, ota yhteyttä ammattiasentajaan.

2.3 Tarkastusmerkintä

Katso laitteen arvokilpi.

3. Laitteen kuvaus

Käyttövettä lämmittää sileäputkinen lämmönsiirrin. Lisäksi varaajaan voidaan liittää sähkövastus. Laitteen avulla voidaan käyttää yhtä tai useampaa vesipistettä.

Laitteessa on varusteena tarkistuslaippa ja lämpömittari.

Teräksisessa varaajassa on sisäpuolella korrosiolta suojaava ”anticor®”-erikoispinta ja suoja-anodi. Anodi tehostaa varaajan sisäpuolen korroosiosuojausta. Varaajan ympärillä on vaahtoeristys ja muovivaippa.

4. Puhdistus, ylläpito ja huolto

▶ Tarkastuta varolaiteryhmä ja integroidut varusteet säännöllisesti. Anna tarkastus ammattilaisen tehtäväksi.

▶ Tarkastuta suoja-anodi ensimmäisen kerran kaksi vuotta käyttöönotosta. Anna tarkastus ammattilaisen tehtäväksi. Kysy tarkastajalta, millaisin välein on tämän jälkeen suoritettava uusintatarkastus.

▶ Älä käytä hankaavia tai liuottimia sisältäviä puhdistusaineita! Laitteen puhdistukseen riittää kostea liina.

4.1 Kalkin kerääntyminen

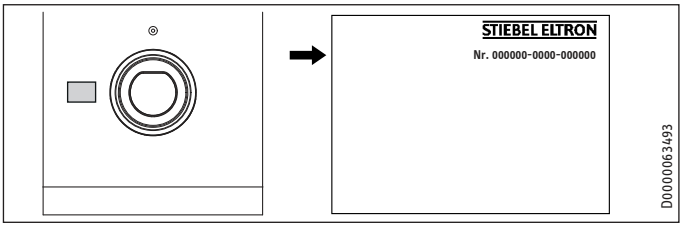
Vedestä irtoaa korkeissa lämpötiloissa kalkkia. Kalkkikerrostumat heikentävät laitteen toimintaa ja lyhentävät sen käyttöikää. Jos laitteessa on sähkölämmityselementin, lämmityselementeille on aika ajoin tehtävä kalkinpoisto. Paikallisen vedenlaadun tunteva asiantuntija voi määrittää seuraavan huollon ajankohdan.

▶ Tarkasta hanat säännöllisesti. Hanojen ulostuloihin kerääntynyt kalkki voidaan poistaa tavallisten kalkinpoistoaineiden avulla.

5. Vianmääritys

Ongelma	Syy	Vianpoisto
Vähäinen ulosvirtaus.	Hanan tai suihkusuuttimen säädin on kalkkeutunut tai likainen.	Puhdista ja/tai suorita hana- ja suihkusuuttimien kalkinpoisto.

Ellei häiriön aiheuttajaa voida poistaa, ota yhteys ammattiasentajaan. Kerro asentajalle arvokilvessä oleva numero (000000-0000-000000):



ASENNUS

6. Turvallisuus

Laitteen asennus-, käyttöönotto-, huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ammattiasentaja.

6.1 Yleiset turvallisuusohjeet

Valmistaja takaa laitteen moitteettoman toiminnan ja käyttöturvallisuuden vain, jos laitteessa käytetään siihen tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

6.2 Lait, normit ja määräykset

Ohje
Noudata kaikkia asiaankuuluvia sääntöjä ja määräyksiä.

7. Laitteen kuvaus

7.1 Välttämättömät lisätarvikkeet

Varolaiteryhmät ja paineenalennusventtiilit on valittava lepopaineen mukaisesti. Nämä tyyppitestatut varolaiteryhmät suojaavat laitetta liian suurilta paineenylityksiltä.

7.2 Muut lisätarvikkeet

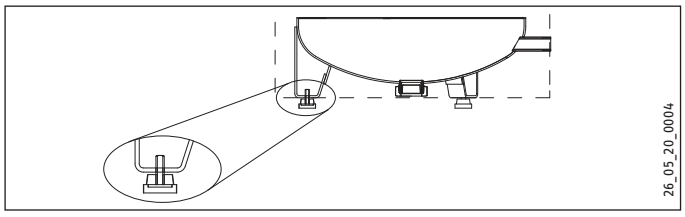
Saatavana on myös sähkölämmityselementtejä.

Ellei sauva-anodia voida asentaa ylhäältä päin, asenna nivelanodi.

8. Valmistelut

8.1 Asennuspaikka

▶ Asenna laite aina pakkaselta suojattuun tilaan käyttövesipisteen lähelle.



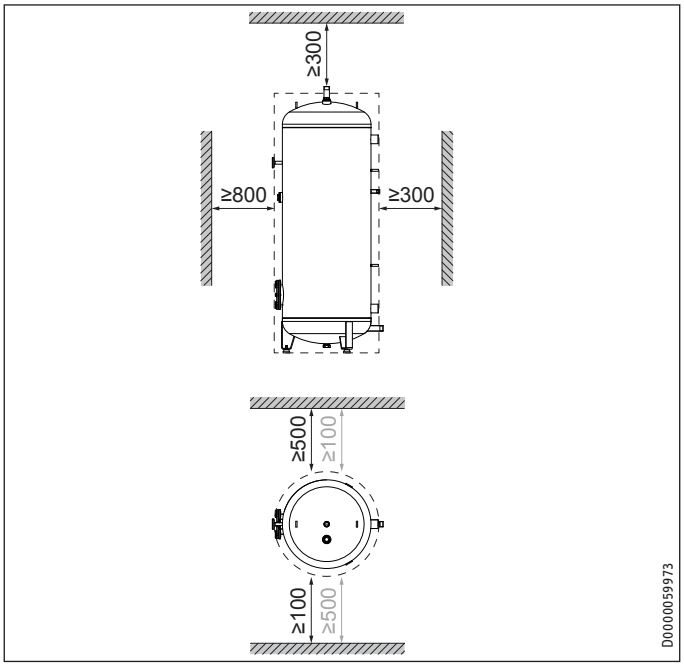
▶ Varmista, että lattia on vaakasuora. Kompensoi lattian mahdolliset epätasaisuudet säätöjalkojen avulla.

▶ Varmista, että lattian kantavuus on riittävä (katso "Tekniset tiedot").

▶ Varmista, että huonekorkeus ja kallistuksen vaatima tila ovat riittävät (katso "Tekniset tiedot / Taulukko").

Minimivälit

Vähimmäissivuetäisyyksiä voidaan vaihtaa oikealle tai vasemmalle.



▶ Noudata vähimmäisetäisyyksiä.

8.2 Kuljetus

Aineelliset vahingot
Valmistaja suosittelee varaajan vaippojen irrottamista asennuspaikkaan kuljetusta varten, jotta nämä eivät likaannu tai vaurioidu.

Laite on kuljetusta varten kiinnitetty lavaan metallikiinnikkeillä.

▶ Poista ruuvit lavasta.

▶ Kierrä metallikiinnikkeet jalkojen sisäpuolelle laitteen alle.

SUOMI

9. Asennus

9.1 Varaajan vaipan purku/asennus

Ohje
Avaa tai irrota varaajan vaippa ennen kierrätys- tai lämmönsiirtojohtojen asennusta.
Asenna jalustalevy tiiviystarkastuksen jälkeen.

9.2 Lämmönsiirtimen liitäntä

▶ Lämmönsiirtimelle on ennen liittämistä tehtävä sisäinen vesihuuhtelu.

9.2.1 Happidiffuusio

Aineelliset vahingot
Vältä avoimia lämmitysjärjestelmiä ja muoviputkilla toteutettuja happidiffuusiolta suojaamattomia lattialämmitysjärjestemiä.

Diffusoitunut happi voi aiheuttaa korroosiota muoviputkilla toteutettujen happidiffuusiolta suojaamattomien lattialämmitysjärjestemien tai avointen lämmitysjärjestemien teräsosissa (esim. lämminvesivaraajan lämmönsiirtimessä, puskurivaraajissa, teräsrakenteisissa lämmityselementeissä tai putkissa).

Aineelliset vahingot
Lämmitysjärjestelmässä muodostuvat korroosiotuotteet (esim. ruosteliete) voivat aiheuttaa johtojen umpeenkuroutumista, tehohäviöitä ja toimintahäiriöitä.

9.3 Vesiliitäntä ja varolaiteryhmä

9.3.1 Turvallisuusohjeet

Ohje
Kaikki vesiliitäntä- ja asennustyöt on tehtävä määräysten mukaisesti.

Ohje
Liitä hydrauliliitännät tasotiivistyksellä.

Kylmävesijohto

Sallittuja putkistomateriaaleja ovat kupari, teräs tai muovi.

Aineelliset vahingot
Järjestelmässä on oltava varoventtiili.

Lämminvesijohto

Sallittuja putkistomateriaaleja ovat kupari tai muovi.

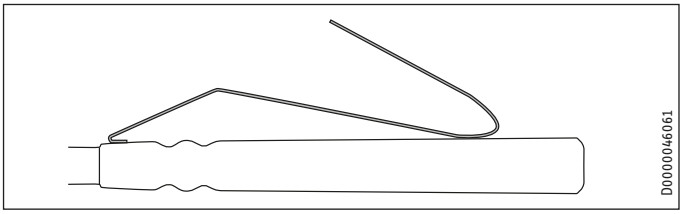
Aineelliset vahingot
Käytettäessä samanaikaisesti muoviputkia ja sähkölämmityselementin, katso suurin salllittu lämpötila ja paine kohdasta ”Tekniset tiedot”.

Aineelliset vahingot
Laitteen kanssa on käytettävä painehanoja.

9.3.2 Liitäntä

▶ Huuhtele putket hyvin.
▶ Huomioi varolaiteryhmän asennusohjeessa annetut huomautukset.
▶ Asenna varolaiteryhmä lämpimän veden laskuputkeen ja kylmän veden tuloputkeen. Huomaa, että lepopaineesta riippuen järjestelmä saattaa mahdollisesti vaatia myös paineenalennusventtiilin.
▶ Mitoita poistoputki siten, että vesi voi virrata esteettä varoventtiilin ollessa kokonaan auki. Varoventtiilin tyhjennysaukon on avauduttava ulkoilmaa kohti.
▶ Suuntaa varolaiteryhmän tyhjennysputki aina alaspäin.

9.4 Lämpötila-anturi



▶ Taivuta lämminvesianturin jousi.
▶ Työnnä lämminvesianturi lämpöpumpun menovirtausanturin (energiansäästö) tai lämpövesipumpun paluuvirtausanturin upotushylsyn vasteeseen asti (lämminvesivarmuus).
▶ Kiinnitä säätöyksiköiden anturit asennusohjeiden mukaisesti (katso luku "Tekniset tiedot / Mitat ja liitännät").
▶ Asenna lämpöpumpun säätöyksikön liitäntäjohto.

10. Käyttöönotto

10.1 Ensimmäinen käyttöönotto

- ▶ Avaa laitteen jälkeen kytketty hanaventtiili ja pidä sitä auki, kunnes laite on täynnä ja putkisto on ilmaton.
- ▶ Ilmaa lämmönsiirrin.
- ▶ Asenna ja tarkasta mahdolliset lisälaitteet.
- ▶ Tarkasta varoventtiilin toimivuus.
- ▶ Tarkasta, että lämpöpumpun säätölaitteen lämpimän veden lämpötilan näyttö on oikein.

10.1.1 Laitteen luovuttaminen

- ▶ Selvitä käyttäjälle laitteen toiminta ja perehdytä hänet laitteen käyttöön.
- ▶ Huomauta käyttäjälle mahdollisista vaaroista, erityisesti polttamisvaarasta.
- ▶ Luovuta hänelle tämä käyttöohje.

10.2 Uudelleen käyttöönotto

Katso luku "Ensimmäinen käyttöönotto".

11. Käytöstäpoisto

- ▶ Erota mahdolliset lisävarusteet sähköverkosta irrottamalla sulake.
- ▶ Tyhjennä laite. Katso luku "Huolto / Laitteen tyhjennys".

12. Vian etsintä

Häiriö	Syy	Vianpoisto
Varoventtiilistä tippuu pisaroita lämmityksen ollessa sammutettuna.	Venttiilinistukka on likainen.	Puhdista venttiilinistukka.

13. Huolto

VAROITUS Sähköisku
Kaikki sähköliitäntä- ja asennustyöt on tehtävä määräysten mukaisesti.

Jos laite on tyhjennettävä, katso luku "Laitteen tyhjennys".

13.1 Varoventtiilin tarkastus

- ▶ Ilmaa varolaiteryhmän varoventtiili säännöllisesti, kunnes täysi vesisuihku virtaa ulos.

13.2 Suoja-anodin tarkastus/vaihto

- ▶ Tarkasta suoja-anodi ensimmäisen kerran kaksi vuotta käyttöönotosta. Vaihda anodi tarvittaessa.Huomioi anodin ja säiliön välinen suurin sallittu ylimenovastus 0,3 Ω. Määritä tämän jälkeen, kuinka usein tarvitaan jatkotarkastuksia.

13.3 Laitteen tyhjennys

VAROITUS Palovamma
Tyhjennyksen aikana laitteesta voi tulla ulos kuumaa vettä.

- ▶ Sulje kylmävesijohdon sulkuventtiili.
- ▶ Avaa kaikkien käyttövesipisteiden lämminvesiventtiilit.
- ▶ Tyhjennä laite tyhjennyshanan kautta.

13.4 Laitteen puhdistus ja kalkinpoisto

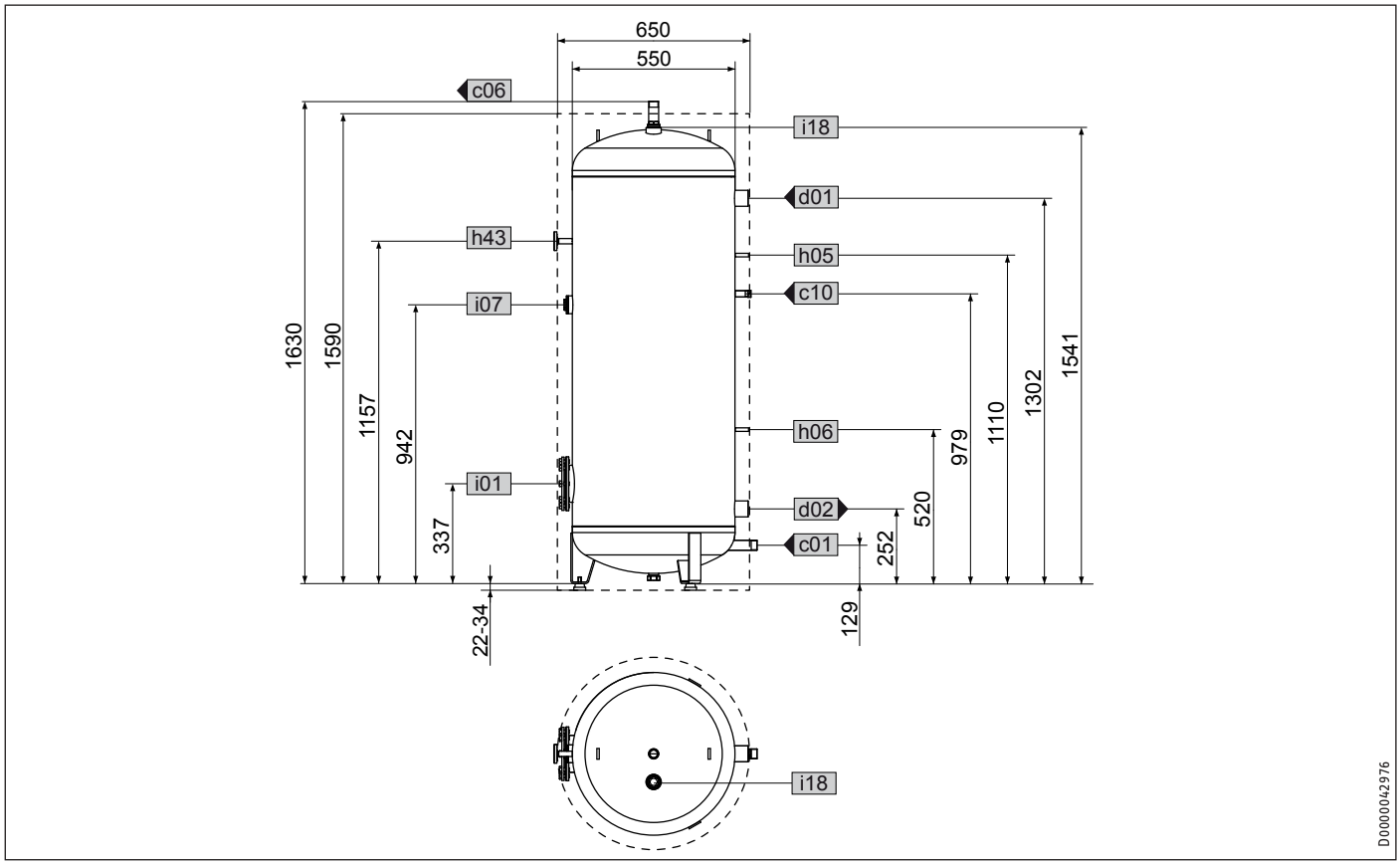
Laipparuuvien kiristysmomentti, katso "Tekniset tiedot / Mitat ja liitännät".

- ▶ Älä käytä kalkinpoistopumppua.
- ▶ Älä käsittele säiliön pintaa ja suoja-anodia kalkinpostoaineilla.

14. Teknisiä tietoja

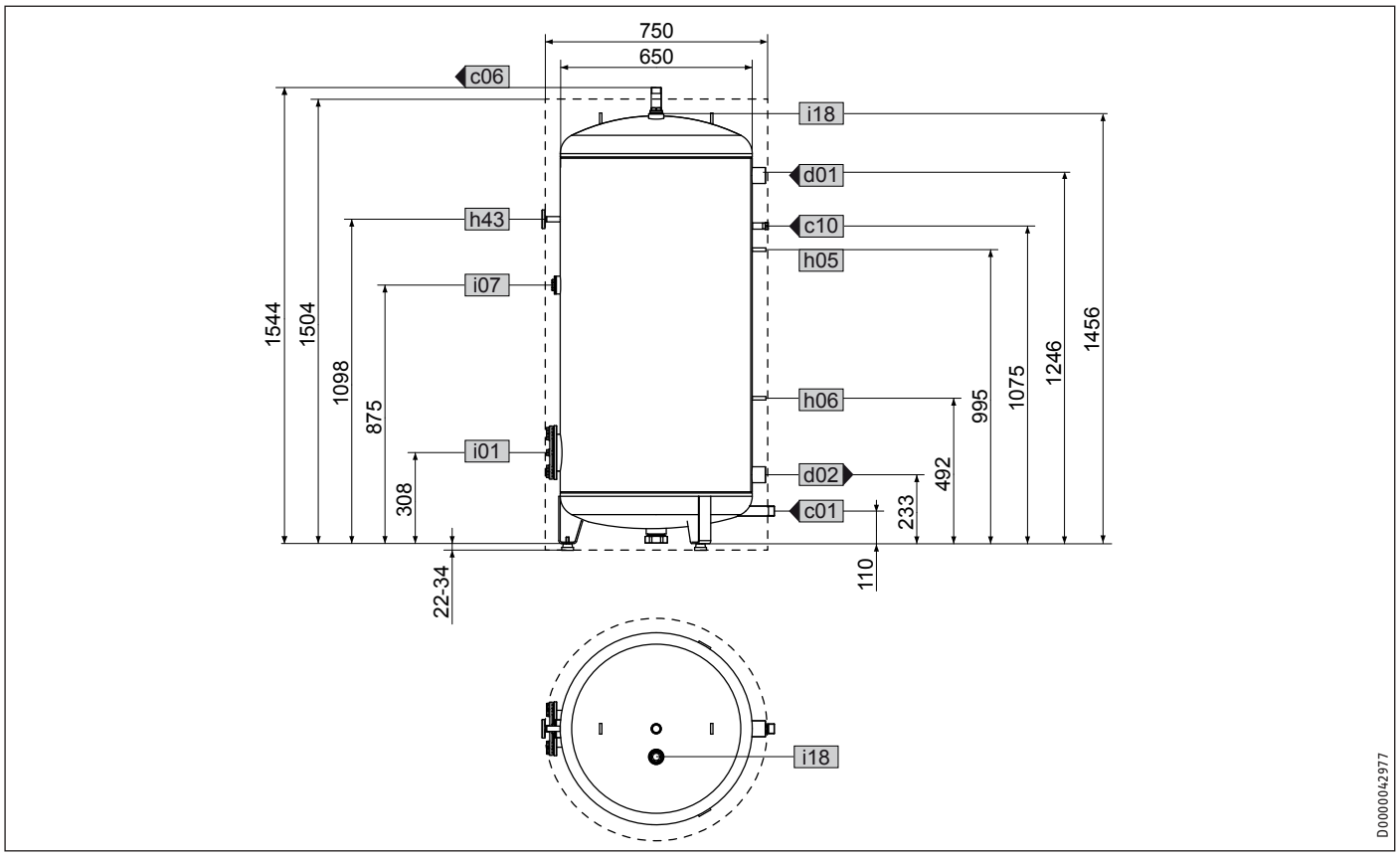
14.1 Mitat ja liitännät

SBB 300 WP Trend



				SBB 300 WP Trend
c01	Kylmän veden sisääntulo	Ulkokierre		G 1 A
c06	Lämpimän veden ulostulo	Ulkokierre		G 1 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1/2 A
d01	Lämpöpumppu menovirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
d02	Lämpöpumppu paluuvirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	9,5
i01	Laippa	Halkaisija	mm	180
		Reiän halkaisija	mm	150
		Ruuvit		M 12
		Kiristysmomentti	Nm	25
i07	Sähk. vara-/lisälämmitys	Sisäkierre		G 1 1/2
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

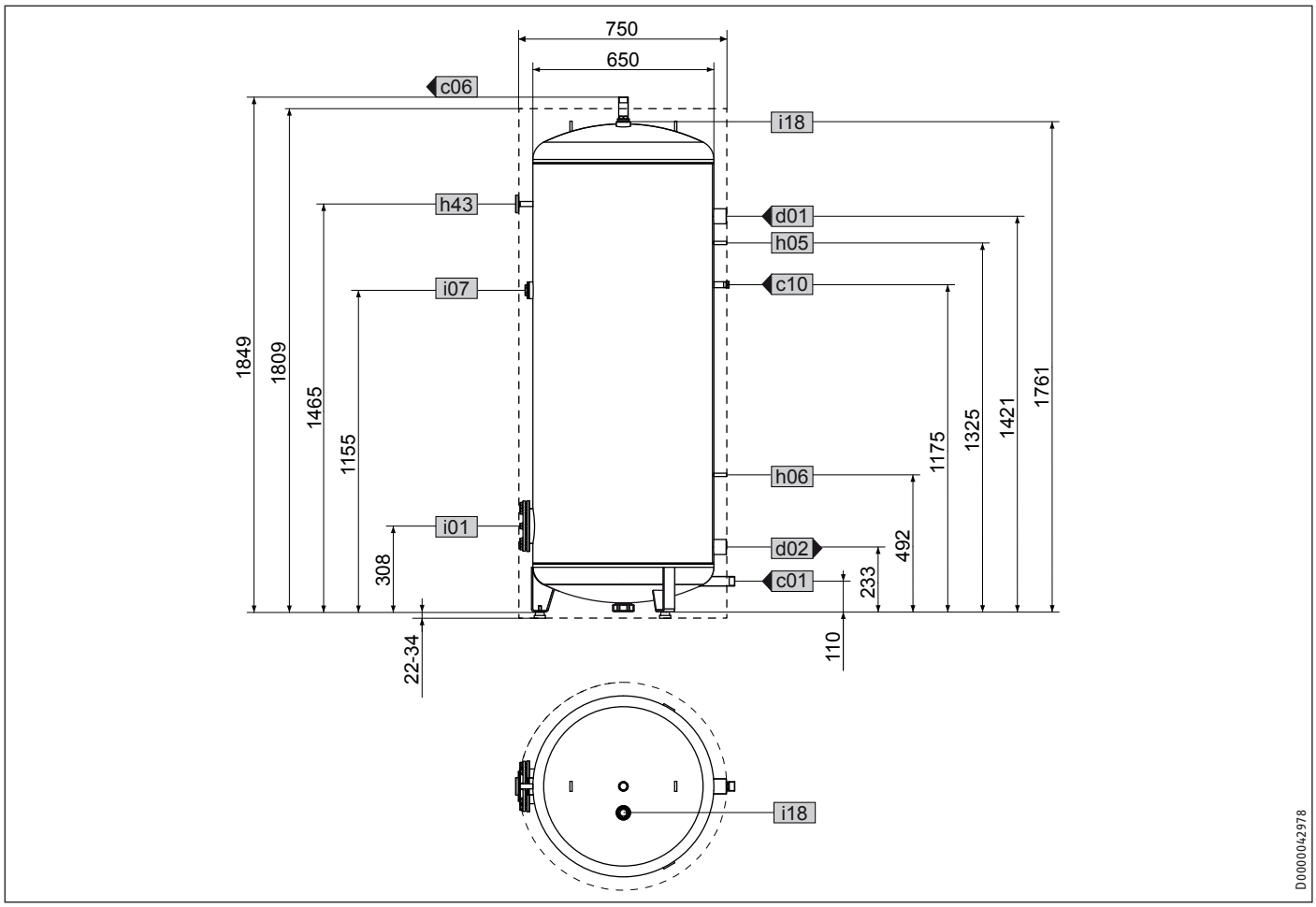
SBB 400 WP Trend



				SBB 400 WP Trend
c01	Kylmän veden sisääntulo	Ulkokierre		G 1 A
c06	Lämpimän veden ulostulo	Ulkokierre		G 1 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1/2 A
d01	Lämpöpumppu menovirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
d02	Lämpöpumppu paluuvirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	9,5
i01	Laippa	Halkaisija	mm	180
		Reiän halkaisija	mm	150
		Ruuvit		M 12
		Kiristysmomentti	Nm	25
i07	Sähk. vara-/lisälämmitys	Sisäkierre		G 1 1/2
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

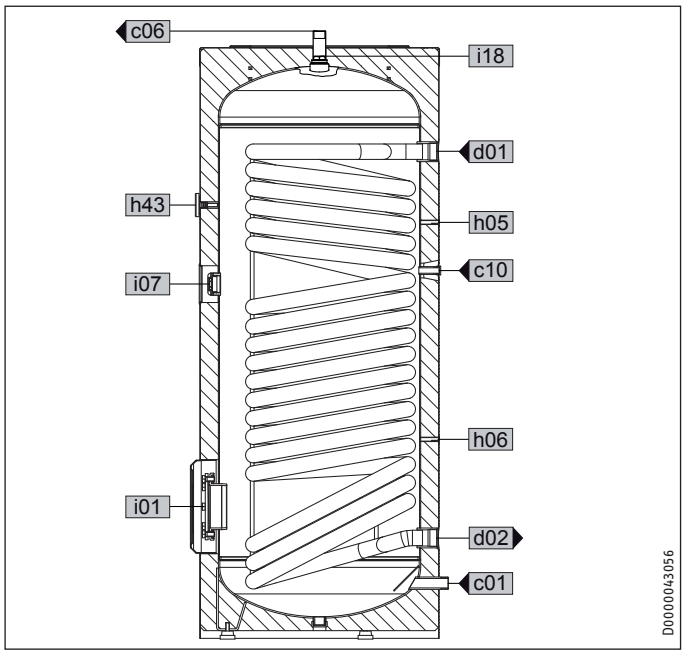
SUOMI

SBB 500 WP Trend



				SBB 500 WP Trend
c01	Kylmän veden sisääntulo	Ulkokierre		G 1 A
c06	Lämpimän veden ulostulo	Ulkokierre		G 1 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1/2 A
d01	Lämpöpumppu menovirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
d02	Lämpöpumppu paluuvirtaus	Sisäkierre		G 1 1/2
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	9,5
i01	Laippa	Halkaisija	mm	180
		Reiän halkaisija	mm	150
		Ruuvit		M 12
		Kiristysmomentti	Nm	25
i07	Sähk. vara-/lisälämmitys	Sisäkierre		G 1 1/2
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

Leikkauskuva



14.2 Energiankulutusta koskevat tiedot

Tuotetietolehtinen: Käyttövesivaraajat, jotka täyttävät komission asetuksen (EU) nro 812/2013 vaatimukset

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Valmistaja		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Toimittajan mallitunnus		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
Energiatehokkuusluokka		C	C	C
Lämpimänäpidon häviöt	W	99,00	108,00	117,00
Varaajan tilavuus	l	313	415	512

14.3 Taulukko

		SBB 300 WP Trend	SBB 400 WP Trend	SBB 500 WP Trend
		233487	233488	233489
Hydrauliikkatiedot				
Nimellistilavuus	l	287	390	481
Tilavuus, lämmönsiirrin, ylhäällä	l	25,5	25,0	31,0
Pinta-ala, lämmönsiirrin, ylhäällä	m²	3,2	5,1	6,1
Painehäviö, kun 1,0 m³/h, lämmönsiirrin, ylhäällä	hPa	39	60	72
Sekoitusvesimäärä 40 °C (15 °C/60 °C)	l	519	669	818
Käyttörajat				
Suurin sallittu paine	MPa	1	1	1
Koestuspaine	MPa	1,5	1,5	1,5
Suurin sallittu lämpötila	°C	95	95	95
Maks. läpivirtausmäärä	l/min	38	45	50
Energiatekniset tiedot				
Valmiustilan energiankulutus 24 h, 65 °C	kWh	2,4	2,6	2,8
Energiatehokkuusluokka		C	C	C
Mitat				
Korkeus	mm	1652	1565	1871
Halkaisija	mm	650	750	750
Mitta kallistettuna	mm	1730	1700	1970
Painotiedot				
Paino täynnä	kg	435	581	706
Tyhjäpaino	kg	146	195	230

Takuu

Saksan ulkopuolella hankittuihin laitteisiin ei sovelleta Saksan yritystemme takuuehtoja. Maissa, joissa tuotteitamme markkinoi tytäryrityksemme, takuun voi myöntää vain kyseinen tytäryritys. Takuu myönnetään vain, jos tytäryritys on julkaissut omat takuuehdot. Tämän lisäksi ei myönnetä muuta takuuta.

Emme myönnä takuuta laitteille, jotka on hankittu maissa, joissa tytäryrityksemme ei markkinoi tuotteitamme. Tämä ei vaikuta maahantuojan mahdollisesti myöntämiin takuisiin.

Ympäristö ja kierrätys

Auta ympäristömme suojelussa. Hävitä käytetyt materiaalit kansallisten määräysten mukaisesti.

Deutschland
STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Kundendienst Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Ersatzteilverkauf Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia
STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria
STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium
STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China
STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance Co., Ltd.
Plant C3, XEDA International Industry City
Xiqing Economic Development Area
300085 Tianjin
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic
STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland
STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France
STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary
STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan
NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands
STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland
STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia
STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia
TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland
STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand
STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland
STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America
STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON

4 017213 144526

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9442

A 314452-41270-9433