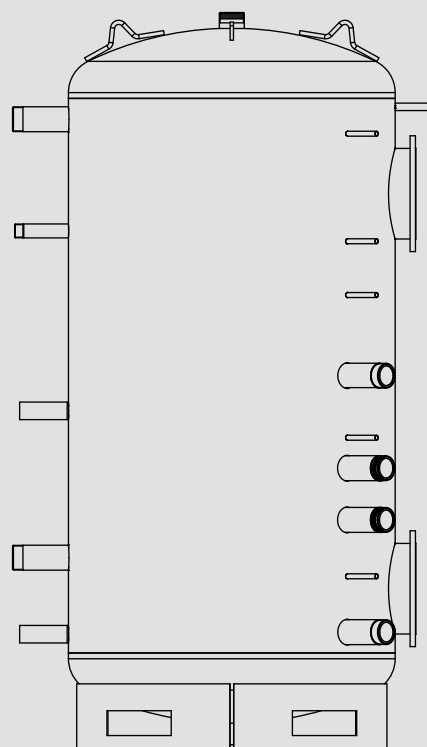


**BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
USO E INSTALLAZIONE
OBSLUHA A INSTALACE
KÄYTTÖ JA ASENNUS
BETJENING OG INSTALLATION**

Warmwasser-Standspeicher | Floorstanding DHW cylinder | Ballon ECS sur pied |
Staande warmwaterboiler | Acqua calda - Caldaia verticale | Stacionární zásobník
teplé vody | Lattiamallinen käyttövesivaraaja | Fritstående varmtvandsbeholder

- » SBB 751
- » SBB 1001
- » SBB 751 SOL
- » SBB 1001 SOL



STIEBEL ELTRON

Inhalt | Bedienung

Allgemeine Hinweise

BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise	2
1.1	Sicherheitshinweise	2
1.2	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.3	Maßeinheiten	3
2.	Sicherheit	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
3.	Gerätebeschreibung	3
4.	Reinigung, Pflege und Wartung	4
5.	Problembeseitigung	4

INSTALLATION

6.	Sicherheit	4
6.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
6.2	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	4
7.	Gerätebeschreibung	4
7.1	Lieferumfang	4
7.2	Zubehör	4
8.	Vorbereitungen	5
8.1	Montageort	5
8.2	Transport	5
9.	Montage	5
9.1	Gegebenenfalls Wärmedämmung montieren	5
9.2	Signalanode montieren	5
9.3	Thermometer und Temperaturfühler montieren	5
9.4	Gegebenenfalls Ladestation montieren	5
9.5	Gegebenenfalls Elektroheizflansch montieren	5
9.6	Wasseranschluss und Sicherheitsgruppe montieren	6
9.7	Heizungs- bzw. Solarinstallation	6
10.	Inbetriebnahme	7
10.1	Erstinbetriebnahme	7
10.2	Wiederinbetriebnahme	7
11.	Außerbetriebnahme	7
12.	Störungsbeseitigung	7
13.	Wartung	7
13.1	Sicherheitsventil überprüfen	7
13.2	Gerät entleeren	7
13.3	Signalanode austauschen	7
14.	Technische Daten	8
14.1	Maße und Anschlüsse	8
14.2	Störfallbedingungen	12
14.3	Datentabelle	13

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.

Bedienung

Sicherheit

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

- ▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

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

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

1.3 Maßeinheiten



Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser bei Wärmepumpenbetrieb mit großer Wärmepumpenleistung. Die Trinkwassererwärmung und Speicherbeladung erfolgt durch die Kombination mit den als Zubehör erhältlichen Ladestationen WTS.

Geeignete Elektro-Heizflansche können vom Fachhandwerker eingebaut werden.

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 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG Verbrennung

Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



WARNUNG Verletzung

Sollten Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten das Gerät bedienen, stellen Sie sicher, dass dies nur unter Aufsicht oder nach entsprechender Einweisung durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person geschieht. Beaufsichtigen Sie Kinder, um sicherzustellen, dass sie nicht an dem Gerät spielen!



Hinweis

Das Gerät steht unter Druck.

Während des Aufheizens tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung des Aufheizens Wasser, informieren Sie Ihren Fachhandwerker.

3. Gerätebeschreibung

Der Stahl-Innenbehälter ist mit Spezial-Direktemail „anticor®“ und einer Signalanode zum Schutz des Innenbehälters vor Korrosion ausgerüstet.

SBB 751 SOL und SBB 1001 SOL

Die Gerätetypen enthalten zusätzlich einen Wärmeübertrager zur solaren Erwärmung.

Bedienung

Reinigung, Pflege und Wartung

4. Reinigung, Pflege und Wartung

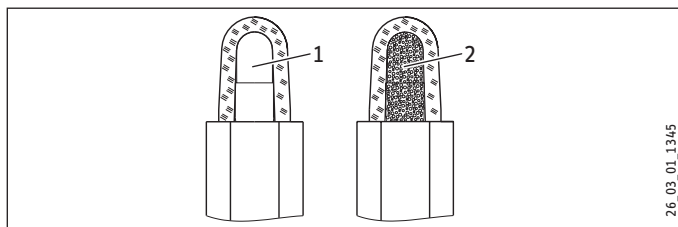
- ▶ Lassen Sie das Gerät, die Sicherheitsgruppe und das eingebaute Zubehör regelmäßig von einem Fachhandwerker prüfen.
- ▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel! Zur Pflege und Reinigung der Kunststoffteile genügt ein feuchtes Tuch.

Schutzanode



Sachschaden

Wenn die Verbrauchsanzeige von der weißen auf eine rote Färbung umgeschlagen ist, lassen Sie die Signalanode von einem Fachhandwerker kontrollieren und gegebenenfalls austauschen.



Verbrauchsanzeige Signalanode

- 1 weiß = Anode ok
- 2 rot = Kontrolle vom Fachhandwerker notwendig

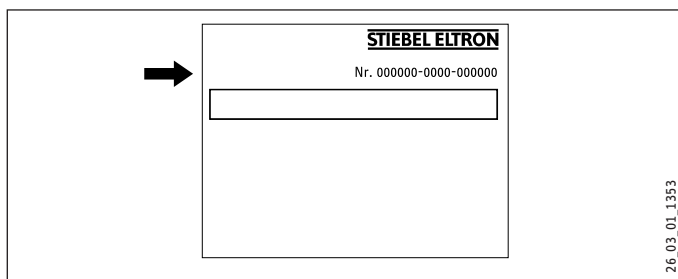
Verkalkung

- ▶ Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Kalk aus. Dieser setzt sich im Gerät ab und beeinflusst die Funktion und Lebensdauer des Gerätes. Die Wärmeübertrager und das eingebaute Zubehör müssen deshalb von Zeit zu Zeit entkalkt werden. Der Fachhandwerker, der die örtliche Wasserqualität kennt, wird Ihnen den Zeitpunkt für die nächste Wartung nennen.

5. Problembeseitigung

Rufen Sie den Fachhandwerker.

Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (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 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- Signalanode
- Temperaturfühler
- Wärmeleitpaste
- Thermometer
- zusätzliches Typenschild
- Aufkleber „Hinweis Signal-Anode“

7.2 Zubehör

7.2.1 SVGW-geprüftes Zubehör

Ladestationen

Ladestationen nehmen mit einem Platten-Wärmeübertrager Wärmeenergie des Heizkreises auf. Die Wärmeenergie wird für die Erwärmung von Trinkwasser in den Speicherladekreis übertragen. Die Ladestationen sind für beide Vorgänge mit jeweils einer Umwälzpumpe ausgestattet.

7.2.2 Weiteres Zubehör

Sicherheitsgruppen und Druckminderventile

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

Elektroheizflansche und Wärmedämmung

Als Zubehör sind außerdem Elektroheizflansche und eine Wärmedämmung erhältlich.

Installation

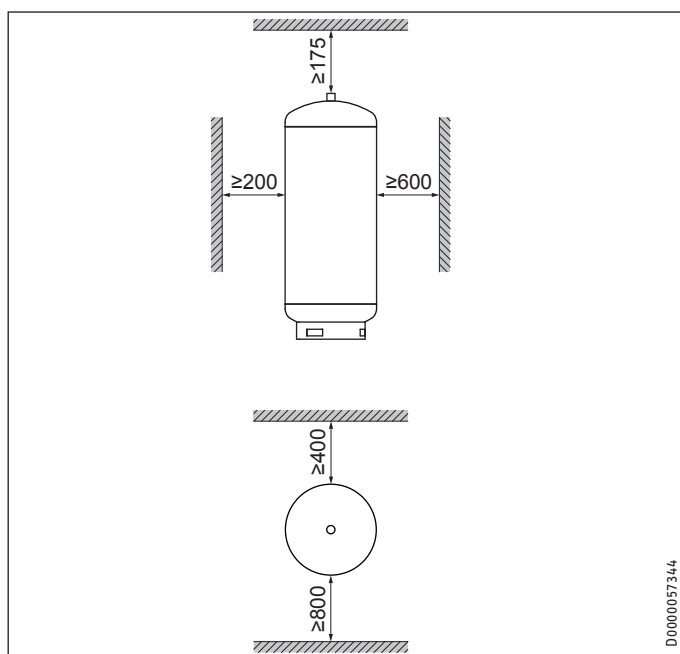
Vorbereitungen

8. Vorbereitungen

8.1 Montageort

- ▶ Montieren Sie das Gerät immer in einem frostfreien Raum in der Nähe der Entnahmestelle.
- ▶ Beachten Sie Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens sowie die Raumhöhe (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

Mindestabstände



Die seitlichen Mindestabstände können nach rechts oder links getauscht werden.

- ▶ Halten Sie die Mindestabstände ein.

8.2 Transport

Zum Transport können Sie die Transportösen oben am Gerät nutzen.

9. Montage

9.1 Gegebenenfalls Wärmedämmung montieren

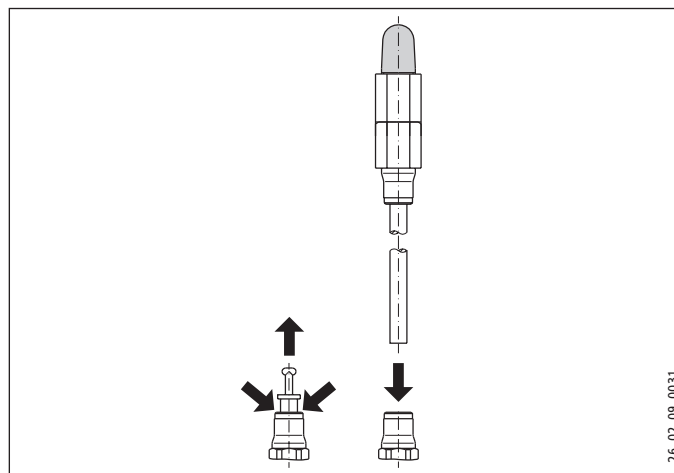
- ▶ Platzieren Sie das Gerät an seinem Standort.
- ▶ Montieren Sie die Wärmedämmung entsprechend der Beilage. Achten Sie hierzu auf ausreichende Montagefreiheit. Anschließend können Sie das Gerät in die Heizungs- und Warmwasseranlage einbinden.

9.2 Signalanode montieren



Sachschaden

Beim Betrieb ohne Verbrauchsanzeige muss der Stopfen in der Verschraubung bleiben.



- ▶ Ziehen Sie den Verschlussstopfen heraus indem Sie gleichzeitig den Druckring niederdrücken.
- ▶ Schieben Sie das offene Rohrende der Verbrauchsanzeige in die Anodenöffnung.

9.3 Thermometer und Temperaturfühler montieren

- ▶ Stecken Sie das Thermometer bis zum Anschlag ein und richten es aus.
- ▶ Stecken Sie den Temperaturfühler bis zum Anschlag in das Fühlerrohr. Benutzen Sie die Wärmeleitpaste.

9.4 Gegebenenfalls Ladestation montieren

- ▶ Installieren Sie die Ladestation entsprechend der beiliegenden Bedienungs- und Installationsanleitung.

9.5 Gegebenenfalls Elektroheizflansch montieren

- ▶ Demontieren Sie die Blindflansche, um Elektroheizflansche entsprechend der beiliegenden Bedienungs- und Installationsanleitungen zu installieren. Halten Sie die galvanische Trennung zum Behälter ein.

Installation

Montage

9.6 Wasseranschluss und Sicherheitsgruppe montieren

9.6.1 Sicherheitshinweise

**Hinweis**

Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

**Sachschaden**

Beim gleichzeitigen Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen und dem Einbau eines Elektro-Heizflansches beachten Sie das Kapitel „Technische Daten / Störfallbedingungen“.

**Sachschaden**

Das Gerät muss mit Druck-Armaturen betrieben werden.

Kaltwasserleitung

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

**Sachschaden**

Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

Warmwasserleitung

Als Werkstoffe sind Kupfer oder Kunststoff-Rohrsysteme zugelassen.

9.6.2 Wasseranschluss

- ▶ Spülen Sie die Leitung gut durch.
- ▶ Installieren Sie eine Sicherheitsgruppe. Beachten Sie dabei, dass Sie in Abhängigkeit von dem Ruhedruck eventuell zusätzlich ein Druckminderventil benötigen.
- ▶ Montieren Sie die Warmwasser Auslaufleitung und die Kaltwasser Zulaufleitung. Schließen Sie die hydraulischen Anschlüsse flachdichtend an.
- ▶ 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.
- ▶ Berücksichtigen Sie die Hinweise in der Installationsanweisung der Sicherheitsgruppe.

9.7 Heizungs- bzw. Solarinstallation

9.7.1 Wasserbeschaffenheit Solarkreis

Ein Glykol-Wasser-Gemisch bis 60 % ist für Wärmeübertrager im Solarkreis zugelassen, falls in der gesamten Installation nur entzinkungsbeständige Metalle, glykolbeständige Dichtungen und für Glykol geeignete Membran-Druckausdehnungsgefäße verwendet werden.

9.7.2 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.

**Sachschaden**

Vermeiden Sie offene Solaranlagen und sauerstoffdiffusionsundichte Kunststoffrohre.

Bei sauerstoffdiffusionsundichten Kunststoffrohren kann durch eindiffundierten Sauerstoff an den Stahlteilen der Solaranlage Korrosion auftreten (z. B. am Wärmeübertrager des Warmwasserspeichers).

Installation

Inbetriebnahme

10. Inbetriebnahme

10.1 Erstinbetriebnahme

- ▶ Öffnen Sie eine Entnahmestelle so lange, bis das Gerät gefüllt und das Leitungsnetz luftfrei ist.
- ▶ Stellen Sie die Durchflussmenge ein. Beachten Sie dabei die maximal zulässige Durchflussmenge bei voll geöffneter Armatur (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“). Reduzieren Sie gegebenenfalls die Durchflussmenge an der Drossel der Sicherheitsgruppe.
- ▶ Führen Sie eine Dichtheitskontrolle durch.
- ▶ Schalten Sie gegebenenfalls die Netzspannung ein.
- ▶ Prüfen Sie die Arbeitsweise des eingebauten Zubehörs.
- ▶ Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsgruppe.

SBB 751 SOL und SBB 1001 SOL

- ▶ Spülen Sie vor Anschluss der Solaranlage den Wärmeübertrager gründlich mit Wasser durch.

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

- ▶ Entleeren Sie das Gerät. Siehe Kapitel „Wartung / Gerät entleeren“.

12. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Behebung
Das Sicherheitsventil tropft bei ausgeschalteter Heizung.	Der Ventilsitz ist ver- schmutzt.	Reinigen Sie den Ven- tilsitz.

13. Wartung



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



WARNUNG Stromschlag
Trennen Sie vor allen Arbeiten das Gerät allpolig von der Netzspannung.

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

13.1 Sicherheitsventil überprüfen

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

13.2 Gerät entleeren



WARNUNG Verbrennung
Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

Falls das Gerät für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleert werden muss, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- ▶ Schließen Sie das Absperrventil in der Kaltwasser Zulaufleitung.
- ▶ Öffnen Sie die Warmwasserventile aller Entnahmestellen.
- ▶ Entleeren Sie das Gerät über den Rücklauf der Ladestation (siehe Kapitel „Technische Daten / Abmaße und Anschlüsse“). Beachten Sie, dass Restwasser im Gerät verbleibt.

13.3 Signalanode austauschen

- ▶ Tauschen Sie die Signalanode aus, wenn sie verbraucht ist. Beachten Sie dabei den maximalen Übergangswiderstand zwischen Anode und Behälter von 0,3 Ω.

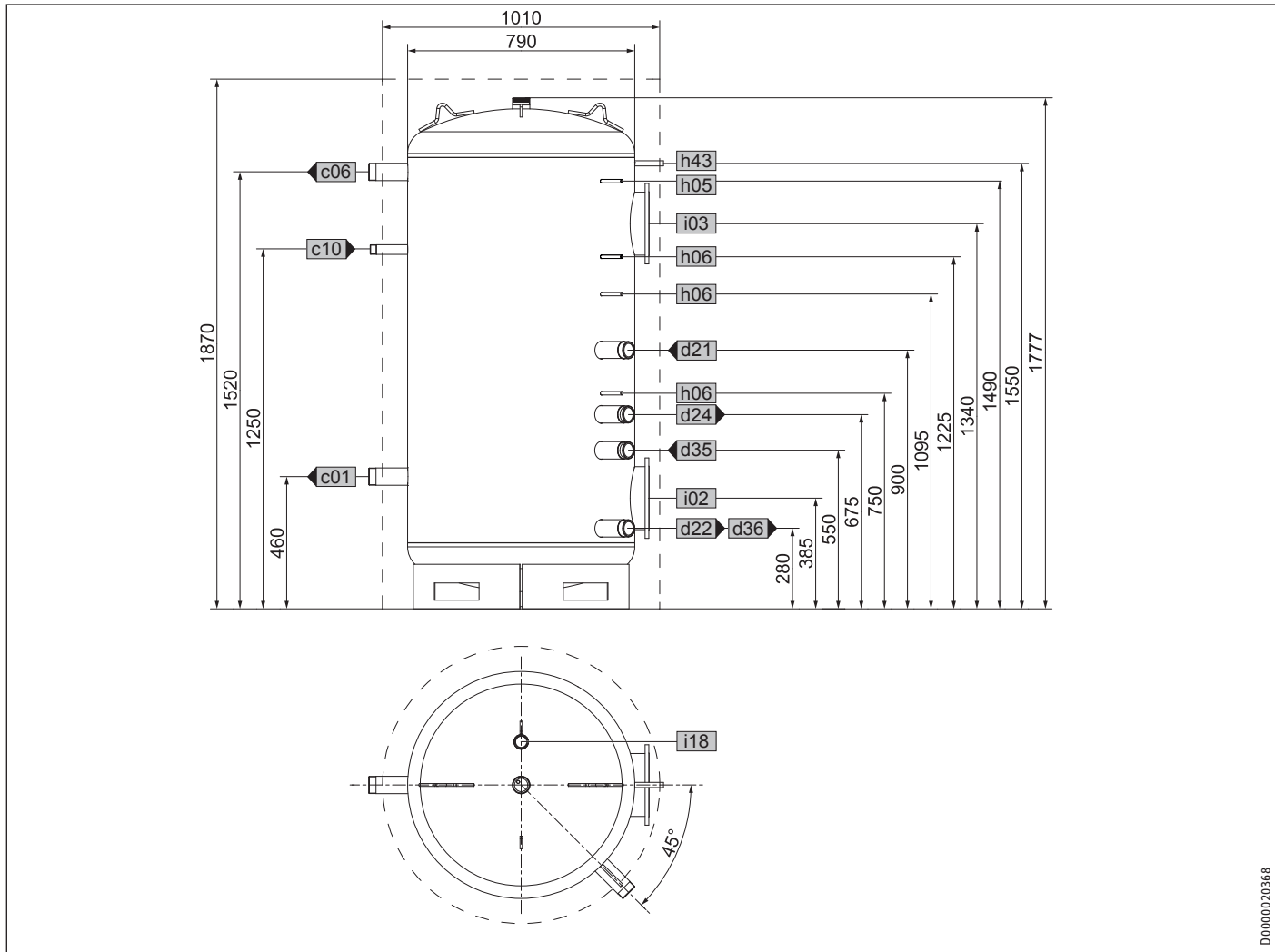
Installation

Technische Daten

14. Technische Daten

14.1 Maße und Anschlüsse

SBB 751



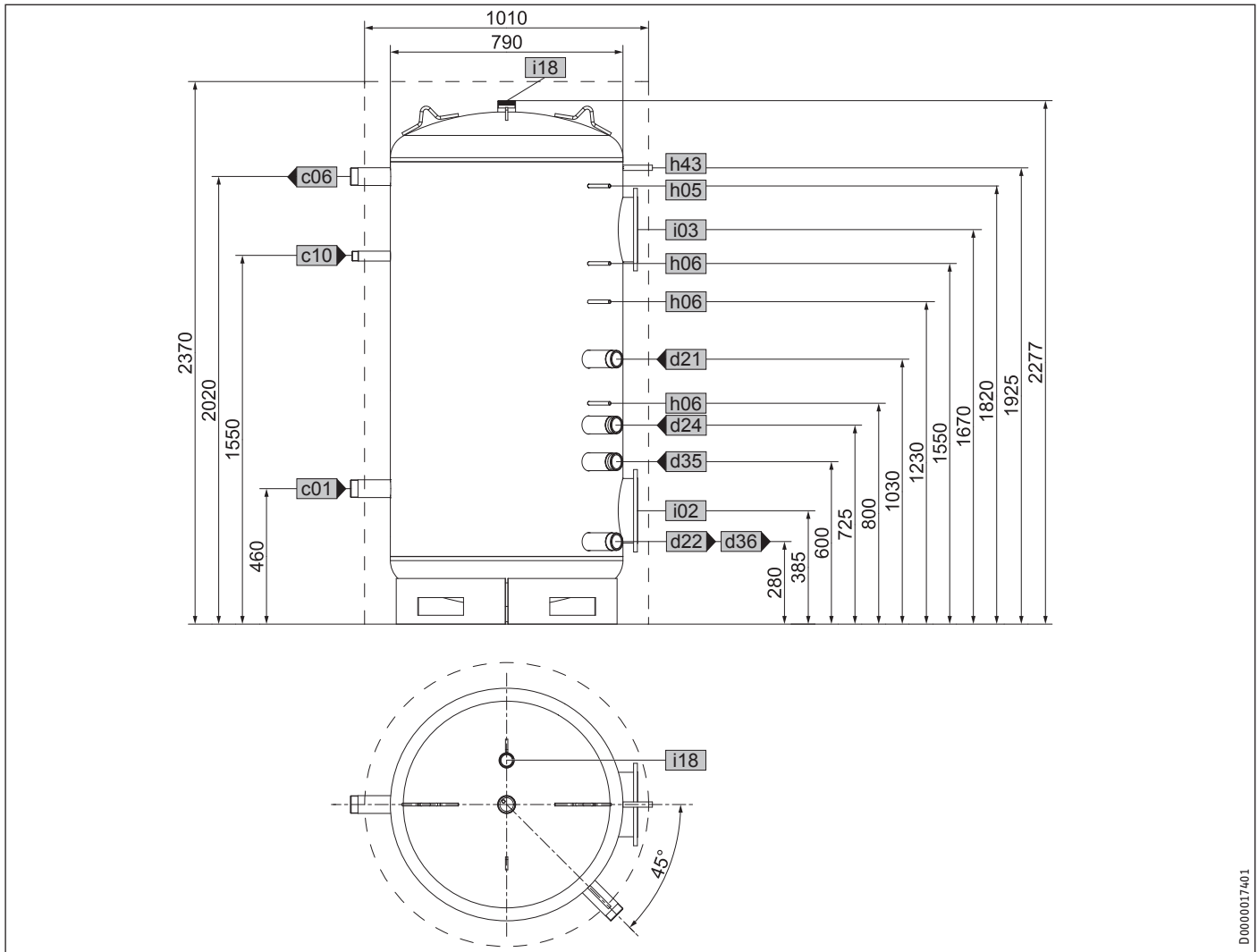
				SBB 751
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 2 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1 A
d21	Ladestation Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d22	Ladestation Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
d24	Ladestation Rücklauf opt.	Außengewinde		G 2 A
d35	Wärmeerzeuger Vorlauf opt.	Außengewinde		G 2 A
d36	Wärmeerzeuger Rücklauf opt.	Außengewinde		G 2 A
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	14,5
i02	Flansch I	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i03	Flansch II	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

Installation

Technische Daten

SBB 1001

DEUTSCH



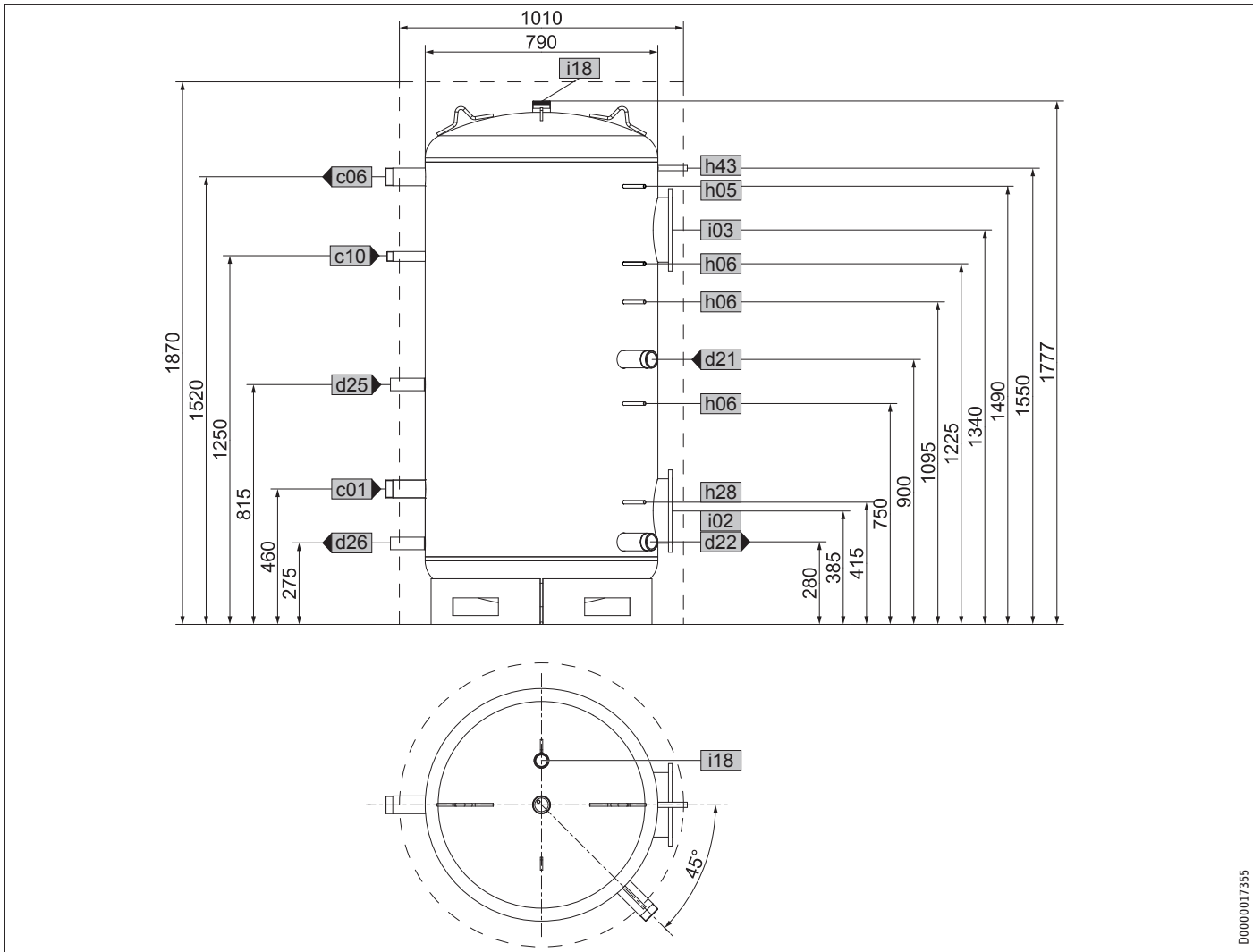
D.0000017401

				SBB 1001
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 2 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1 A
d21	Ladestation Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d22	Ladestation Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
d24	Ladestation Rücklauf opt.	Außengewinde		G 2 A
d35	Wärmeerzeuger Vorlauf opt.	Außengewinde		G 2 A
d36	Wärmeerzeuger Rücklauf opt.	Außengewinde		G 2 A
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	14,5
i02	Flansch I	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i03	Flansch II	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

Installation

Technische Daten

SBB 751 SOL



D0000017355

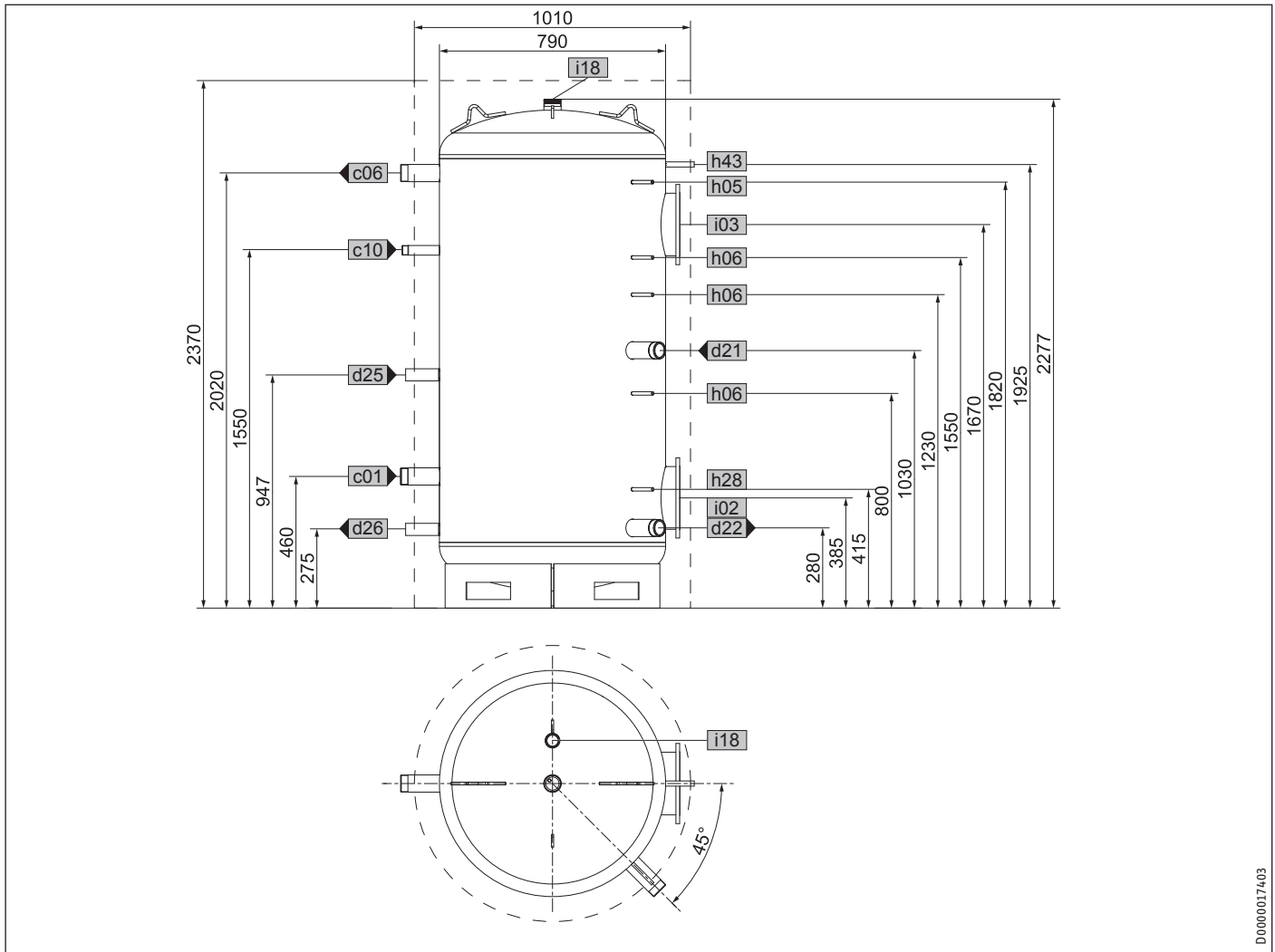
				SBB 751 SOL
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 2 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1 A
d21	Ladestation Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d22	Ladestation Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
d25	Solar Vorlauf	Innengewinde		G 1
d26	Solar Rücklauf	Innengewinde		G 1
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h28	Fühler Solar Speicher	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	14,5
i02	Flansch I	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i03	Flansch II	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 A

Installation

Technische Daten

SBB 1001 SOL

DEUTSCH



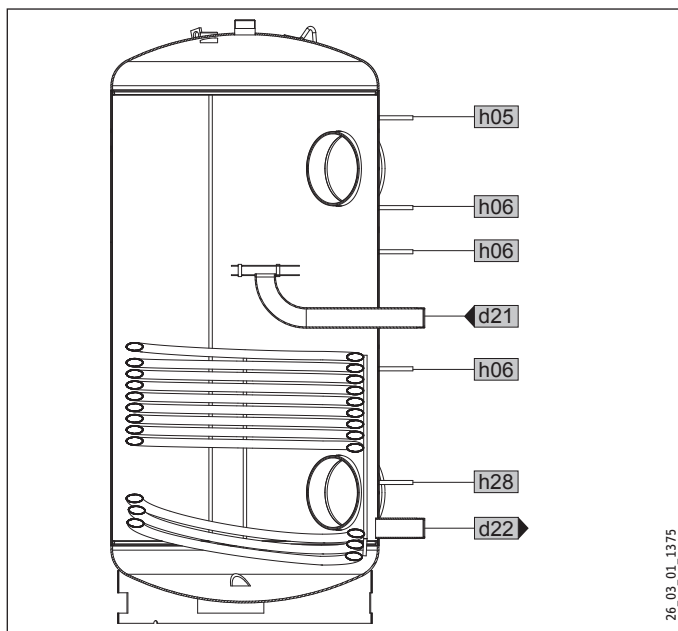
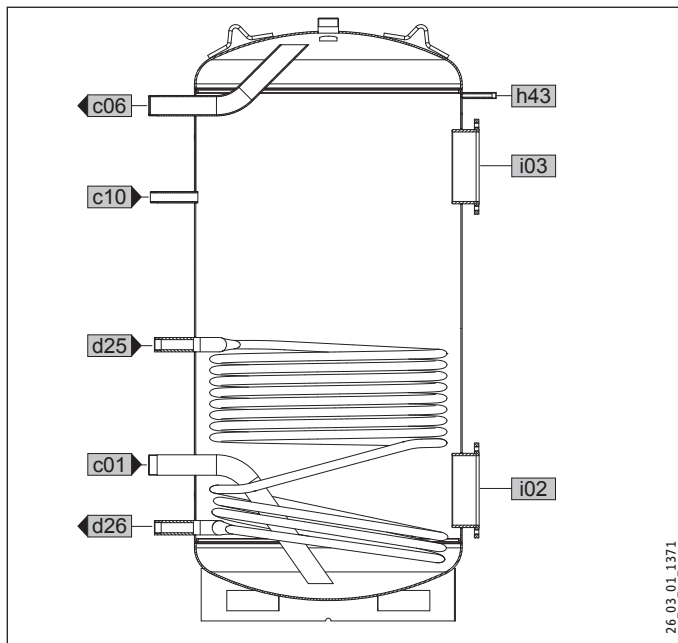
D0000017403

				SBB 1001 SOL
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde		G 2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde		G 2 A
c10	Zirkulation	Außengewinde		G 1 A
d21	Ladestation Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d22	Ladestation Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
d25	Solar Vorlauf	Innengewinde		G 1
d26	Solar Rücklauf	Innengewinde		G 1
h05	Fühler WP Warmwasser	Durchmesser	mm	9,5
h06	Fühler WP Warmwasser opt.	Durchmesser	mm	9,5
h28	Fühler Solar Speicher	Durchmesser	mm	9,5
h43	Thermometer	Durchmesser	mm	14,5
i02	Flansch I	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i03	Flansch II	Durchmesser	mm	280
		Lochkreisdurchmesser	mm	245
		Schrauben		M 14
		Anzugsdrehmoment	Nm	80
i18	Schutzanode	Innengewinde		G 1 1/4

Installation

Technische Daten

Geräteschnitt SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Störfallbedingungen

In Abhängigkeit von den eingesetzten Wärmeerzeugern können im Störfall Temperaturen bis 95 °C bei 1,0 MPa auftreten.

Installation

Technische Daten

14.3 Datentabelle

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Hydraulische Daten					
Nenninhalt	l	763	1004	736	971
Inhalt Wärmeübertrager unten	l			20,5	25,2
Fläche Wärmeübertrager unten	m ²			3	4,0
Druckverlust bei 1,0 m ³ /h Wärmeübertrager unten	hPa			39	52
Mischwassermenge 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Einsatzgrenzen					
Max. zulässiger Druck	MPa	1	1	1	1
Prüfdruck	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95	95	95
Max. Durchflussmenge	l/min	90	90	90	90
Max. empfohlene Kollektoraperturfläche	m ²			15	20
Dimensionen					
Höhe	mm	1777	2277	1777	2277
Durchmesser	mm	790	790	790	790
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1010	1010	1010	1010
Kippmaß	mm	1840	2335	1840	2335
Gewichte					
Gewicht gefüllt	kg	960	1267	971	1296
Gewicht leer	kg	210	267	242	296

DEUTSCH

Kundendienst und Garantie

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.

Umwelt und Recycling

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** _____ 16
 1.1 Safety instructions _____ 16
 1.2 Other symbols in this documentation _____ 17
 1.3 Units of measurement _____ 17
 2. **Safety** _____ 17
 2.1 Intended use _____ 17
 2.2 General safety instructions _____ 17
 3. **Appliance description** _____ 17
 4. **Cleaning, care and maintenance** _____ 18
 5. **Troubleshooting** _____ 18

INSTALLATION

6. **Safety** _____ 18
 6.1 General safety instructions _____ 18
 6.2 Regulations, standards and instructions _____ 18
 7. **Appliance description** _____ 18
 7.1 Standard delivery _____ 18
 7.2 Accessories _____ 18
 8. **Preparations** _____ 19
 8.1 Installation site _____ 19
 8.2 Transport _____ 19
 9. **Preparing for installation** _____ 19
 9.1 Fitting the thermal insulation, if appropriate _____ 19
 9.2 Fitting the signal anode _____ 19
 9.3 Fitting the thermometer and temperature sensor _____ 19
 9.4 Fitting the heat transfer station, if appropriate _____ 19
 9.5 Fitting the flanged immersion heater, if appropriate _____ 19
 9.6 Fitting the water connection and the safety assembly _____ 20
 9.7 Heating or solar installation _____ 20
 10. **Commissioning** _____ 21
 10.1 Commissioning _____ 21
 10.2 Recommissioning _____ 21
 11. **Shutting down** _____ 21
 12. **Troubleshooting** _____ 21
 13. **Maintenance** _____ 21
 13.1 Checking the safety valve _____ 21
 13.2 Draining the appliance _____ 21
 13.3 Replacing the signal anode _____ 21
 14. **Specification** _____ 22
 14.1 Dimensions and connections _____ 22
 14.2 Fault conditions _____ 26
 14.3 Data table _____ 27

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

OPERATION

1. General information

The chapter “Operation” is intended for appliance users and heating contractors.

The chapter “Installation” is intended for heating 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.

OPERATION

SAFETY

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 damage (Appliance and consequential losses, environmental pollution)
	Appliance disposal

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

1.3 Units of measurement



Note

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is intended for heating and storing potable water when operating a heat pump with a high output. The DHW and cylinder are heated in combination with the WTS charging station available as an accessory.

Suitable flanged immersion heaters can be fitted by a heating contractor.

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 General safety instructions



WARNING Burns

There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



WARNING Injury

Where children or persons with limited physical, sensory or mental abilities are allowed to control this appliance, ensure that this will only happen under supervision or after appropriate instruction by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they never play with the appliance!



Note

The appliance is under pressure.

During the heat-up process, expansion water will drip from the safety valve. If water continues to drip when the heat-up process is completed, please inform your qualified contractor.

3. Appliance description

The internal steel cylinder is coated in “anticor[®]” enamel and is equipped with a signal anode to protect the inside of the cylinder against corrosion.

SBB 751 SOL and SBB 1001 SOL

These appliance types are additionally equipped with an indirect coil for heating with solar energy.

OPERATION

CLEANING, CARE AND MAINTENANCE

4. Cleaning, care and maintenance

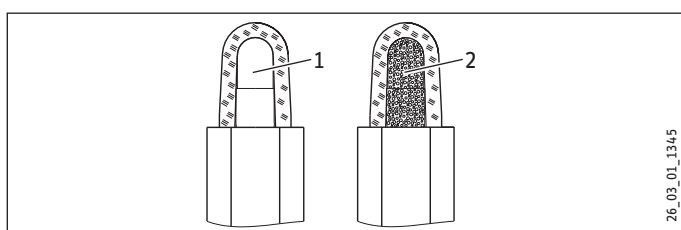
- ▶ Have a contractor regularly check the appliance, the safety assembly and all fitted accessories.
- ▶ Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning all plastic parts.

Protective anode



Material damage

If the consumption indicator changes colour from white to red, have the signal anode checked by a heating contractor and if necessary replaced.



Signal anode consumption indicator

- 1 white = anode OK
- 2 Red = check by heating contractor required

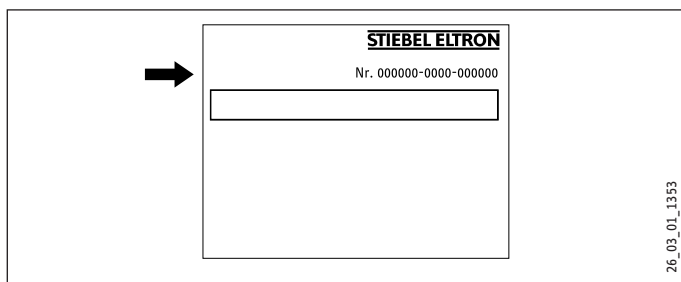
Scaling

- ▶ Almost every type of water deposits limescale at high temperatures. This settles inside the appliance and affects both the performance and service life. The indirect coils and fitted accessories should therefore be descaled from time to time. A heating contractor who knows the local water quality will tell you when the next service is due.

5. Troubleshooting

Telephone your contractor.

To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (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 Regulations, standards and instructions



Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7. Appliance description

7.1 Standard delivery

Delivered with the appliance:

- Signal anode
- Temperature sensors
- Heat conducting paste
- Thermometer
- additional type plate
- Label "Signal anode information"

7.2 Accessories

7.2.1 SVGW-approved accessories

Charging station

Heat transfer stations absorb heating circuit energy by means of a plate heat exchanger. Heating energy for DHW heating is transferred into the cylinder primary circuit. The heat transfer stations are equipped with one circulation pump for each of these circumstances.

7.2.2 Further accessories

Safety assemblies and pressure reducing valves

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.

Flanged immersion heaters and thermal insulation

In addition, flanged immersion heaters and thermal insulation are available as accessories.

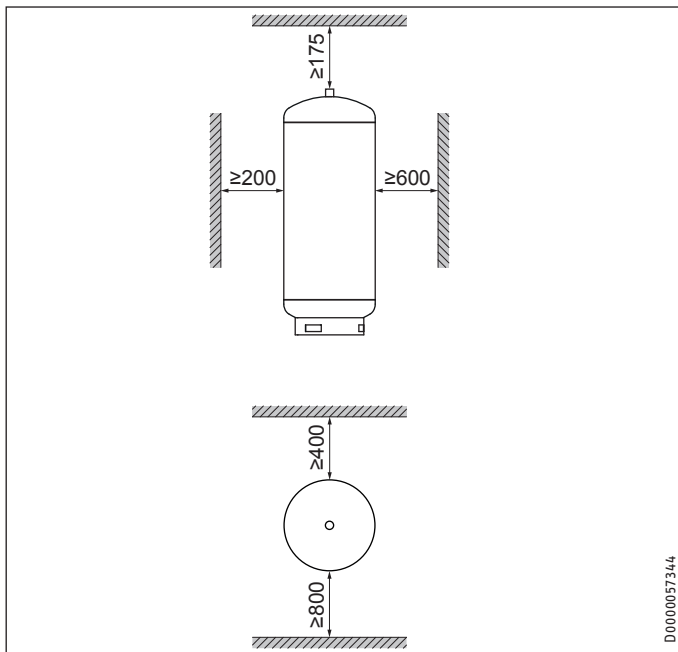
INSTALLATION PREPARATIONS

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 that the floor is even and has sufficient load bearing capacity and check the height of the room (see chapter "Specification / Data table").

Minimum clearances



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

- ▶ Observe minimum distances.

8.2 Transport

Use the lifting eyes at the top of the appliance to assist handling.

9. Preparing for installation

9.1 Fitting the thermal insulation, if appropriate

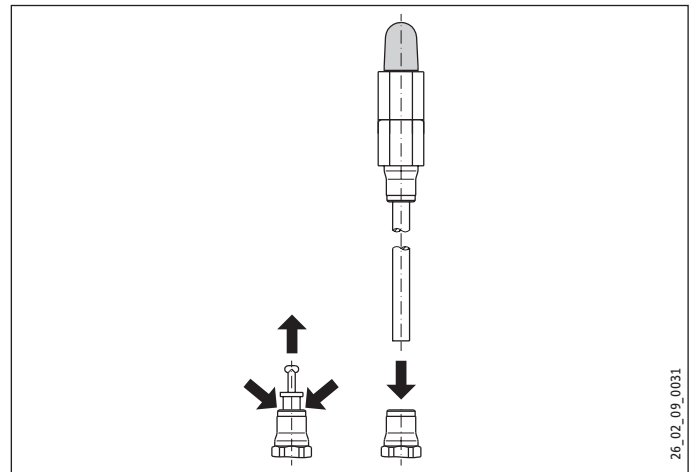
- ▶ Position the appliance in its intended site.
- ▶ Fit the thermal insulation according to the instructions supplied. For this, ensure that there is enough space for the installation task. You can then link the appliance into the heating and DHW system.

9.2 Fitting the signal anode



Material damage

When operating the cylinder without consumption indicator, leave the plug in the threaded hole.



- ▶ Pull the plug out by simultaneously pushing the pressure ring down.
- ▶ Push the open pipe end of the consumption indicator into the aperture of the anode.

9.3 Fitting the thermometer and temperature sensor

- ▶ Insert the thermometer as far as it will go and align it.
- ▶ Insert the temperature sensor into the sensor pipe as far as it will go. Apply heat conducting paste.

9.4 Fitting the heat transfer station, if appropriate

- ▶ Install the charging station in accordance with the operating and installation instructions supplied.

9.5 Fitting the flanged immersion heater, if appropriate

- ▶ Remove the dummy flanges to install flanged immersion heaters in accordance with the operating and installation instructions supplied. Maintain the DC separation towards the cylinder.

INSTALLATION

PREPARING FOR INSTALLATION

9.6 Fitting the water connection and the safety assembly

9.6.1 Safety instructions



Note

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



Material damage

If a flanged immersion heater is fitted and plastic pipework is used at the same time, observe chapter "Specification / Fault conditions".



Material damage

Operate the appliance only with pressure-tested taps and valves.

Cold water line

Copper, steel or plastic pipework are approved materials.



Material damage

A safety valve is required.

DHW line

Copper or plastic pipework are approved materials.

9.6.2 Water connection

- ▶ Flush the line thoroughly.
- ▶ Install a type-tested safety assembly. Bear in mind that, depending on the static pressure, you may also need a pressure reducing valve.
- ▶ Connect the DHW outlet line and the cold water inlet line. Connect the hydraulic connections with flat gaskets.
- ▶ Size the drain so that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened. The blow-off aperture of the safety valve must remain open to the atmosphere.
- ▶ Fit the blow-off line of the safety assembly with a constant slope.
- ▶ Observe the information in the installation instructions of the safety assembly.

9.7 Heating or solar installation

9.7.1 Water quality, solar circuit

A glycol/water mixture of up to 60 % is permitted for the indirect coil in the solar circuit if only dezincification-resistant metals, glycol-resistant gaskets and diaphragm expansion vessels suitable for glycol are used throughout the installation.

9.7.2 Oxygen diffusion



Material losses

Avoid open heating systems and plastic pipes in under-floor 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.



Material losses

Avoid open vented solar thermal systems and plastic pipes which are permeable to oxygen.

With plastic pipes that are permeable to oxygen, oxygen diffusion may lead to corrosion on the steel components of the solar thermal system (e.g. on the indirect coil of the DHW cylinder).

INSTALLATION COMMISSIONING

10. Commissioning

10.1 Commissioning

- ▶ Open a draw-off point until the appliance has filled up and the pipework is free of air.
- ▶ Adjust the flow rate. For this, observe the maximum permissible flow rate with a fully opened tap (see chapter “Specification / Data table”). If necessary reduce the flow rate at the butterfly valve of the safety assembly.
- ▶ Carry out a tightness check.
- ▶ Switch the mains power ON if required.
- ▶ Check the function of the fitted accessories.
- ▶ Check the function of the safety assembly.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Thoroughly flush the indirect coil with water before connecting the solar thermal system.

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 “Commissioning”.

11. Shutting down

- ▶ Drain the appliance. See chapter “Maintenance / Draining the appliance”.

12. Troubleshooting

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

13. Maintenance



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



WARNING Electrocutation
Before any work on the appliance, disconnect all poles of the appliance from the power supply.

ENGLISH

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 Draining the appliance



WARNING Burns
Hot water may escape during the draining process.

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

- ▶ Close the shut-off valve in the cold water inlet pipe.
- ▶ Open the hot water taps on all draw-off points.
- ▶ Drain the appliance via the charging station return (see chapter “Specification / Dimensions and connections”). Please note that residual water remains in the appliance.

13.3 Replacing the signal anode

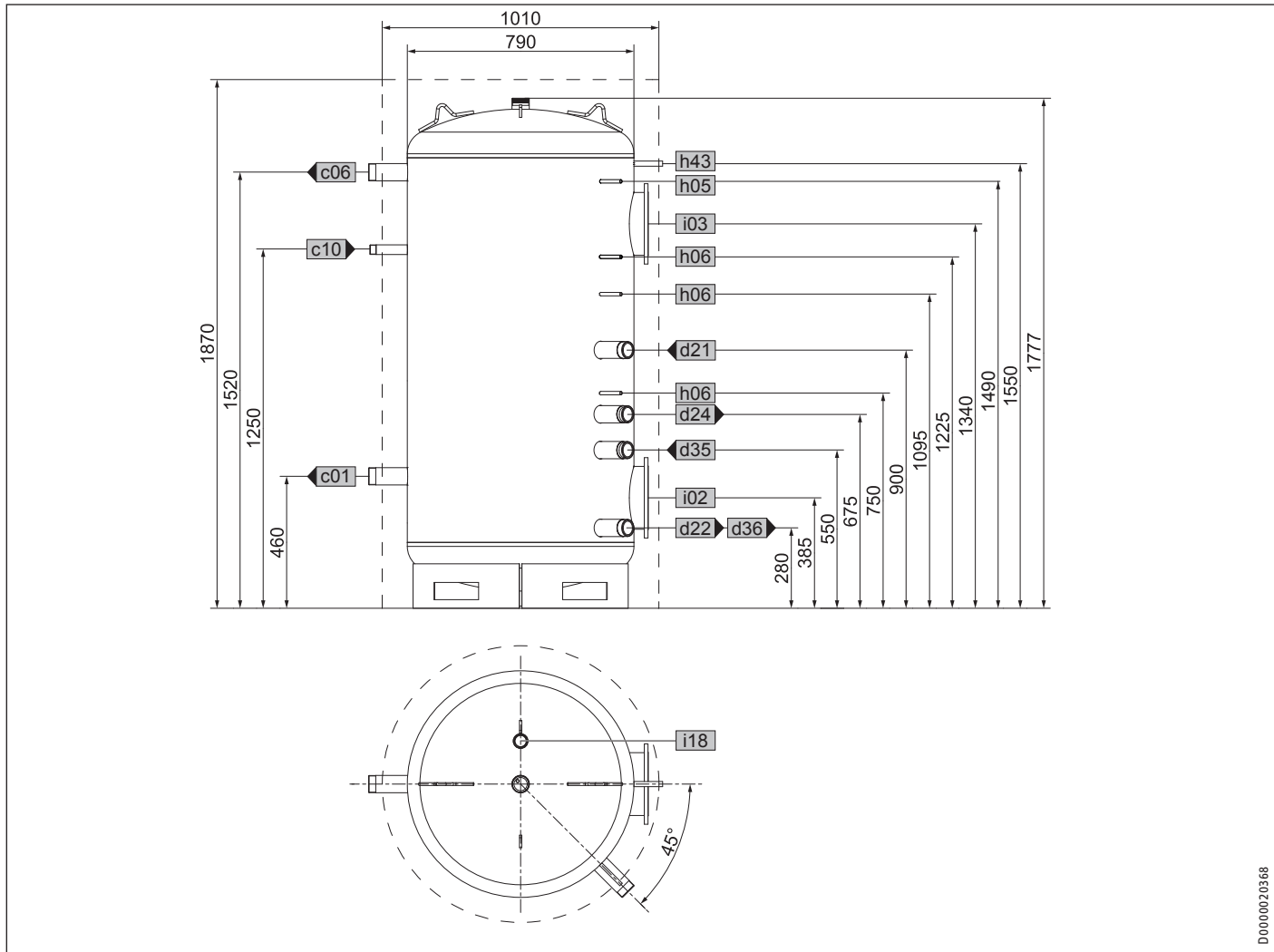
- ▶ Replace the signal anode if it becomes depleted. Observe the maximum permissible transition resistance between the anode and the cylinder 0.3 Ω.

INSTALLATION SPECIFICATION

14. Specification

14.1 Dimensions and connections

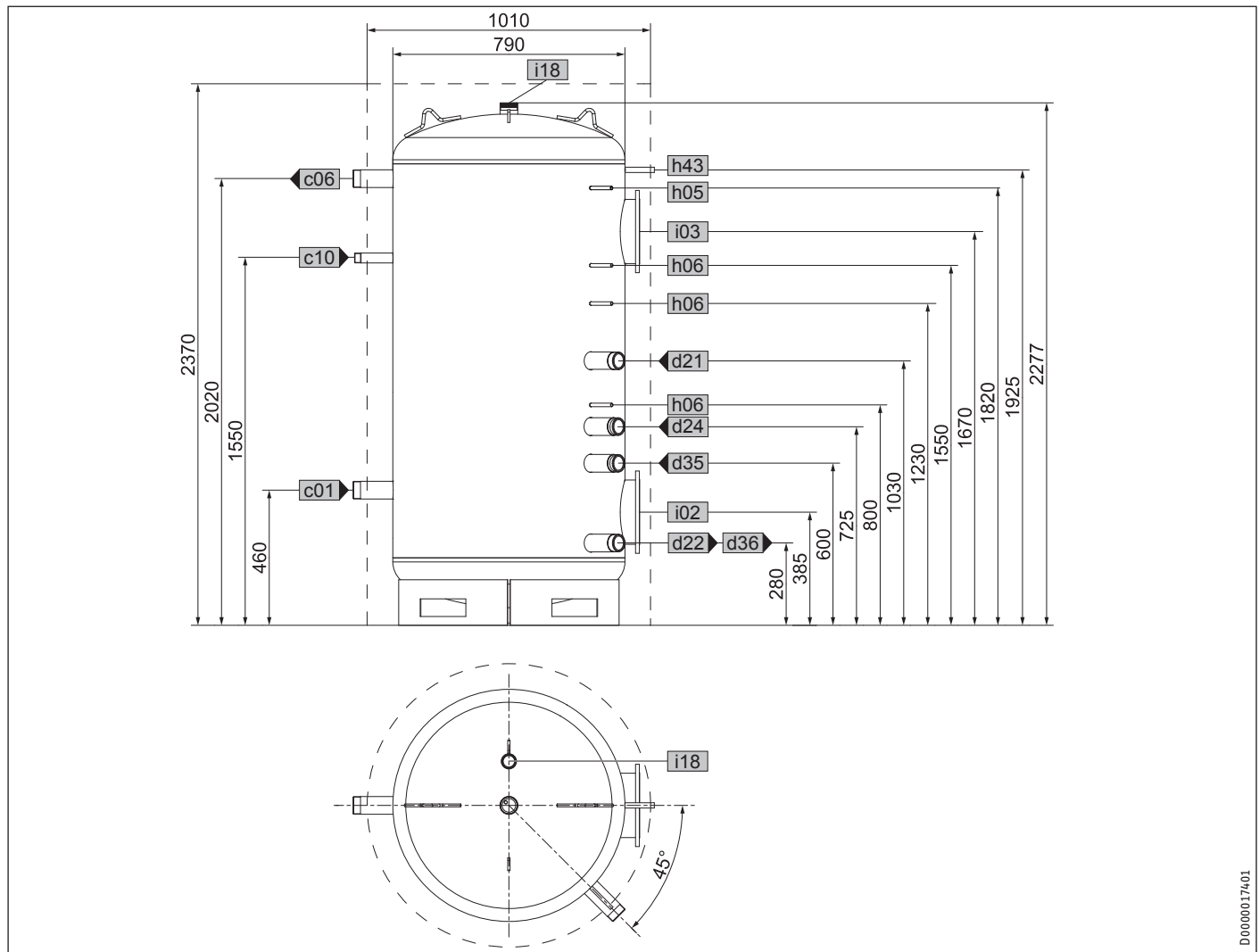
SBB 751



				SBB 751
c01	Cold water inlet	Male thread		G 2 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 2 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1 A
d21	Charging station flow	Male thread		G 2 A
d22	Charging station return	Male thread		G 2 A
d24	Charging station return opt.	Male thread		G 2 A
d35	Heat source flow optional	Male thread		G 2 A
d36	Heat source return optional	Male thread		G 2 A
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14.5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
		Diameter	mm	280
i03	Flange 2	Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
		Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

INSTALLATION SPECIFICATION

SBB 1001



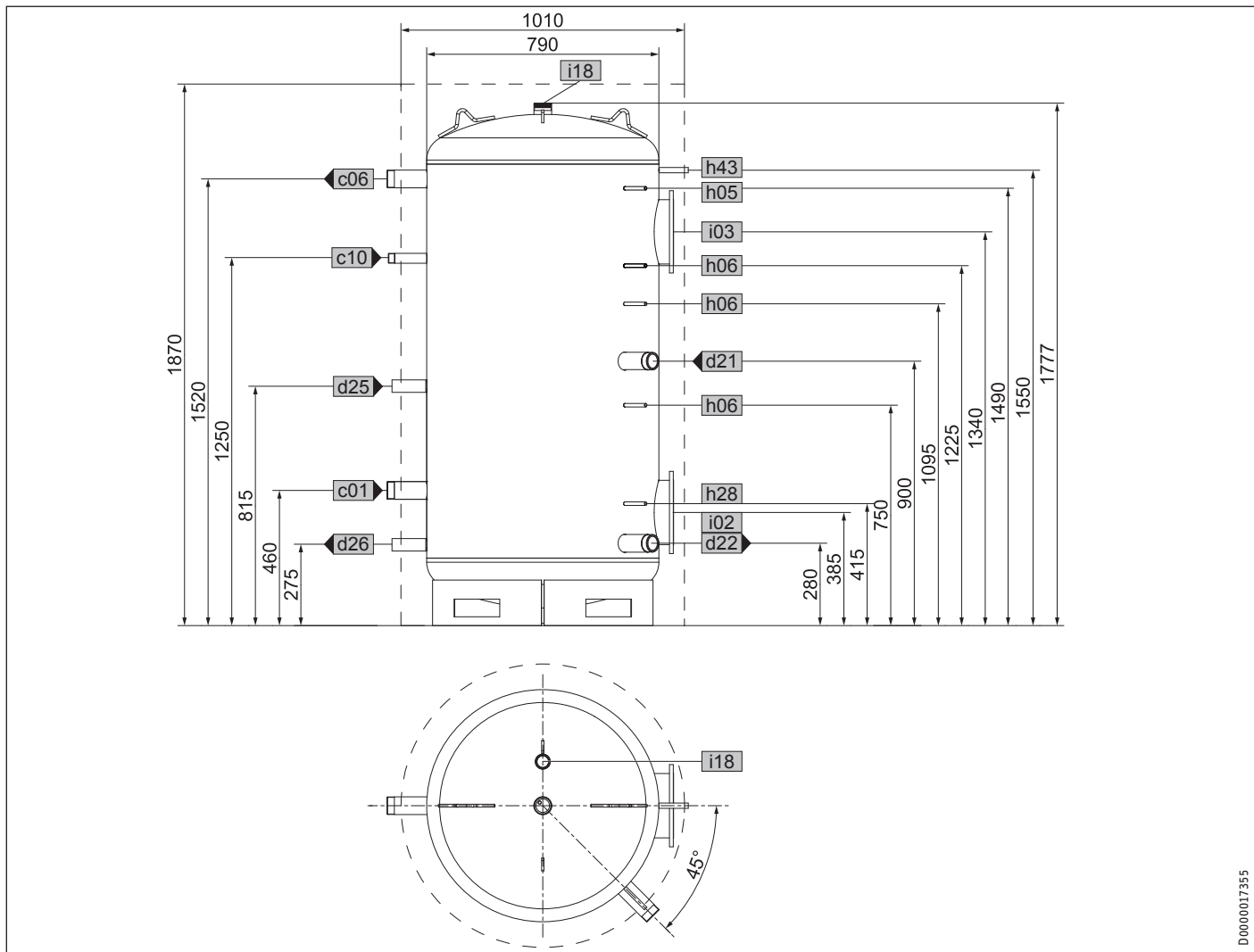
ENGLISH

D0000017401

				SBB 1001
c01	Cold water inlet	Male thread		G 2 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 2 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1 A
d21	Charging station flow	Male thread		G 2 A
d22	Charging station return	Male thread		G 2 A
d24	Charging station return opt.	Male thread		G 2 A
d35	Heat source flow optional	Male thread		G 2 A
d36	Heat source return optional	Male thread		G 2 A
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14.5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

INSTALLATION SPECIFICATION

SBB 751 SOL

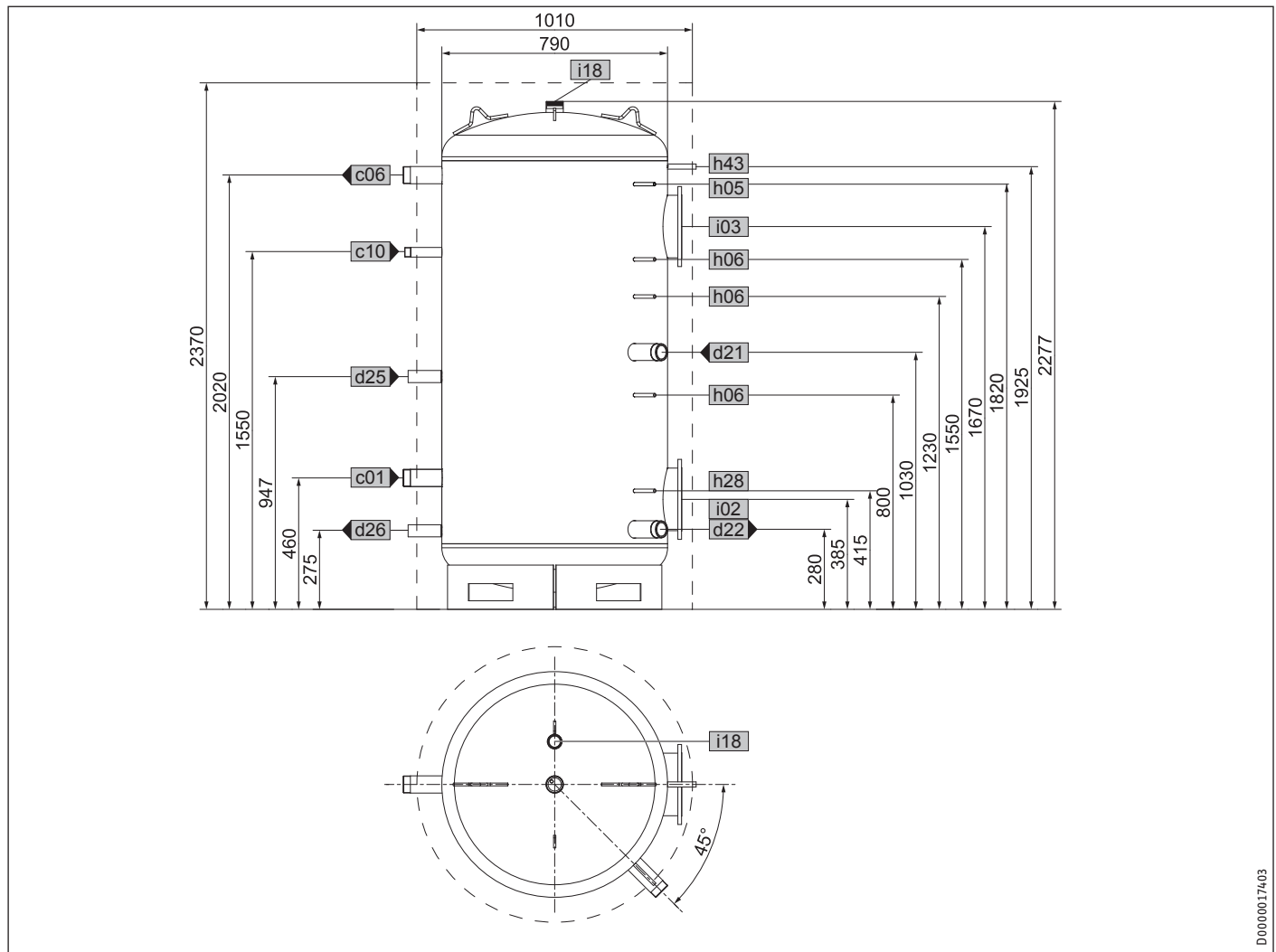


D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Cold water inlet	Male thread		G 2 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 2 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1 A
d21	Charging station flow	Male thread		G 2 A
d22	Charging station return	Male thread		G 2 A
d25	Solar flow	Female thread		G 1
d26	Solar return	Female thread		G 1
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h28	Sensor solar cylinder	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14.5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

INSTALLATION SPECIFICATION

SBB 1001 SOL



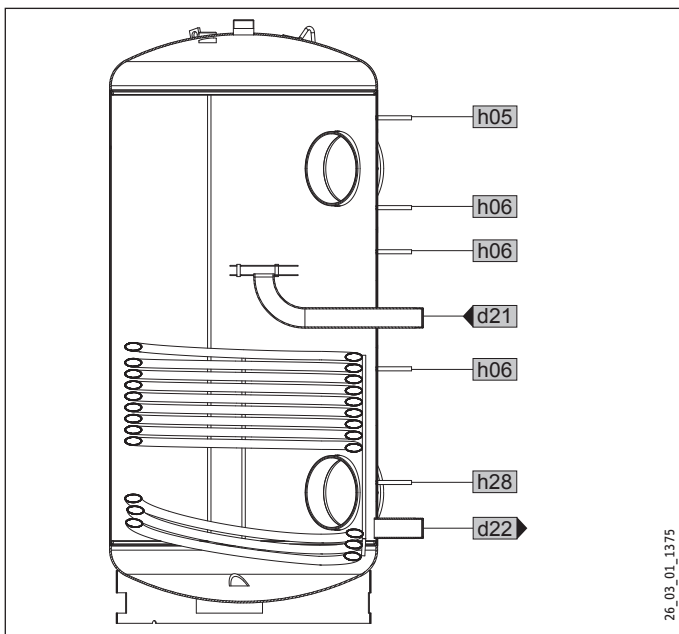
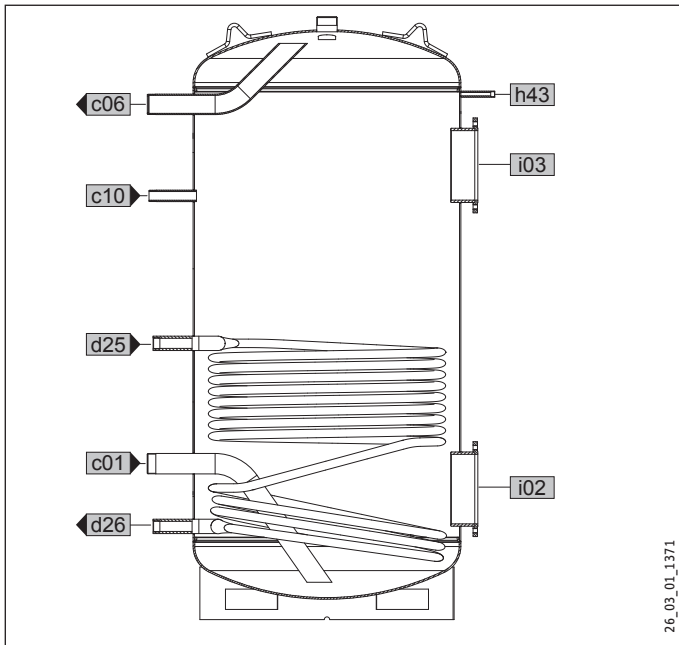
ENGLISH

D0000017403

				SBB 1001 SOL
c01	Cold water inlet	Male thread		G 2 A
c06	DHW outlet	Male thread		G 2 A
c10	DHW circulation	Male thread		G 1 A
d21	Charging station flow	Male thread		G 2 A
d22	Charging station return	Male thread		G 2 A
d25	Solar flow	Female thread		G 1
d26	Solar return	Female thread		G 1
h05	Sensor heat pump DHW	Diameter	mm	9.5
h06	Sensor heat pump DHW optional	Diameter	mm	9.5
h28	Sensor solar cylinder	Diameter	mm	9.5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14.5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Pitch circle diameter	mm	245
		Screws		M 14
		Torque	Nm	80
i18	Protective anode	Female thread		G 1 1/4

INSTALLATION SPECIFICATION

Appliance cross-section SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Fault conditions

In the event of a fault, temperatures of up to 95 °C at 1.0 MPa can occur depending on the type of heat source used.

14.3 Data table

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Hydraulic data					
Nominal capacity	l	763	1004	736	971
Capacity, lower indirect coil	l			20.5	25.2
Surface area, lower indirect coil	m ²			3	4.0
Pressure drop at 1.0 m ³ /h, lower indirect coil	hPa			39	52
Mixed water volume at 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Application limits					
Max. permissible pressure	MPa	1	1	1	1
Test pressure	MPa	1.5	1.5	1.5	1.5
Max. permissible temperature	°C	95	95	95	95
Max. flow rate	l/min	90	90	90	90
Max. recommended collector aperture area	m ²			15	20
Dimensions					
Height	mm	1777	2277	1777	2277
Diameter	mm	790	790	790	790
Diameter incl. thermal insulation	mm	1010	1010	1010	1010
Height when tilted	mm	1840	2335	1840	2335
Weights					
Weight, full	kg	960	1267	971	1296
Weight, empty	kg	210	267	242	296

ENGLISH

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.

TABLE DES MATIÈRES | UTILISATION

REMARQUES GÉNÉRALES

UTILISATION

1. Remarques générales	28
1.1 Consignes de sécurité	28
1.2 Autres repérages utilisés dans cette documentation	29
1.3 Unités de mesure	29
2. Sécurité	29
2.1 Utilisation conforme	29
2.2 Consignes de sécurité générales	29
3. Description de l'appareil	29
4. Nettoyage, entretien et maintenance	30
5. Aide au dépannage	30

INSTALLATION

6. Sécurité	30
6.1 Consignes de sécurité générales	30
6.2 Prescriptions, normes et directives	30
7. Description de l'appareil.	30
7.1 Fourniture	30
7.2 Accessoires	30
8. Travaux préparatoires	31
8.1 Lieu d'implantation	31
8.2 Transport	31
9. Montage	31
9.1 Installer le cas échéant l'isolation thermique	31
9.2 Montage de l'anode de signalisation	31
9.3 Montage du thermomètre et de la sonde de température	31
9.4 Installer le cas échéant la station de charge	31
9.5 Installer le cas échéant la résistance électrique	31
9.6 Montage du raccordement hydraulique et du groupe de sécurité	32
9.7 Installation de chauffage ou solaire	32
10. Mise en service	33
10.1 Première mise en service	33
10.2 Remise en marche	33
11. Mise hors service	33
12. Dépannage	33
13. Maintenance	33
13.1 Contrôle de la soupape de sécurité	33
13.2 Vidange de l'appareil	33
13.3 Remplacement de l'anode de signalisation	33
14. Données techniques	34
14.1 Cotes et raccordements	34
14.2 Conditions de pannes	38
14.3 Tableau de données	39

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.

Veillez lire attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la.

Remettez cette notice au 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 pallier au danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

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

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTIONS 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.

UTILISATION

SÉCURITÉ

1.2 Autres repérages utilisés dans cette documentation



Remarque.

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

► Lisez attentivement les textes de remarque.

Symbole	Signification
	Dommages matériels (Dégâts induits, dommages causés à l'appareil, à l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

► Ce symbole vous indique que vous devez agir. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.3 Unités de mesure



Remarque.

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

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil sert à chauffer et à stocker l'eau ECS en fonctionnement de pompe à chaleur de grande puissance. Le chauffage de l'eau ECS et la charge du ballon sont réalisés par la combinaison avec des stations de charge disponibles en accessoires.

Des résistances chauffantes électriques appropriées peuvent être intégrées par un artisan professionnel.

Tout emploi sortant de ce cadre est considéré comme non conforme. Fait aussi partie d'une utilisation conforme le respect de cette notice. Toute garantie expire en cas de modifications ou de transformations apportées à cet appareil.

2.2 Consignes de sécurité générales



AVERTISSEMENT Brûlure

Risque de brûlure à des températures de sortie supérieures à 43 °C.



AVERTISSEMENT Blessure

À moins d'être supervisées ou d'avoir reçu les instructions d'usage de la personne responsable de leur sécurité, les personnes (y compris les enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ne doivent pas utiliser cet appareil. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil !



Remarque.

L'appareil est soumis à la pression de l'eau. Pendant l'échauffement, de l'eau s'écoule du groupe de sécurité. Si de l'eau coule lorsque la chauffe est terminée, contacter un installateur.

3. Description de l'appareil

Le réservoir intérieur en acier a un revêtement spécial émail direct anticor® et possède une anode témoin servant à protéger le réservoir intérieur.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

Ces modèles comportent en plus un échangeur de chaleur pour le chauffage solaire.

UTILISATION

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET MAINTENANCE

4. Nettoyage, entretien et maintenance

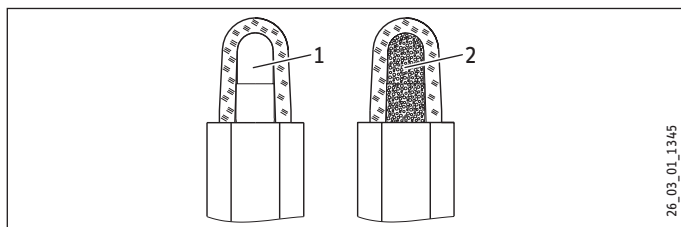
- ▶ Faites contrôler régulièrement l'appareil, le groupe de sécurité et les accessoires intégrés par un artisan professionnel.
- ▶ N'utilisez ni produit de nettoyage abrasif ni solvant ! Un chiffon humide suffit pour le nettoyage et l'entretien de l'appareil.

Anode de protection



Domages matériels

Si l'indicateur d'usure se colore du blanc au rouge, demandez à votre artisan professionnel de contrôler l'anode témoin et de la remplacer le cas échéant.



Indicateur d'usure de l'anode de signalisation

- 1 blanc = anode ok
- 2 rouge = un installateur doit effectuer un contrôle

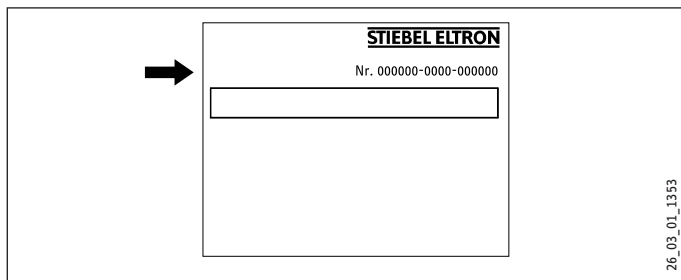
Entartrage

- ▶ Presque toutes les eaux déposent du calcaire à des températures élevées. Ce calcaire se dépose dans l'appareil et influence le fonctionnement et la durée de vie de l'appareil. L'échangeur de chaleur et les accessoires intégrés devront donc être détartrés de temps à autres. L'installateur qui connaît la qualité de l'eau locale vous dira quand il convient de faire la prochaine maintenance.

5. Aide au dépannage

Appelez l'installateur.

Donnez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et plus efficacement (000000-0000-000000).



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.

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.

Prenez en compte la législation et les prescriptions nationales et locales.

7. Description de l'appareil.

7.1 Fourniture

Sont fournis avec l'appareil :

- Anode témoin
- Sonde de température
- Pâte de conductibilité thermique
- Thermomètre
- une plaque signalétique supplémentaire
- Autocollant « Indication anode témoin »

7.2 Accessoires

7.2.1 Accessoires testés par le SSIGE (Société suisse des industrie du gaz et des eaux)

Stations de charge

Les stations de charge récupèrent l'énergie calorifique du circuit de chauffage par l'intermédiaire d'un échangeur de chaleur à plaques. L'énergie calorifique est transférée dans le circuit de stockage en vue du chauffage de l'ECS. Les stations de charge sont équipées d'un circulateur pour chacun des deux processus.

7.2.2 Autres accessoires

Groupes de sécurité et réducteurs de pression

Des groupes de sécurité et des réducteurs de pression sont disponibles en fonction de la pression au repos. Ces groupes de sécurité homologués protègent l'appareil des excès de pression non autorisés.

Résistance électrique et isolation thermique

La gamme des accessoires comprend également une résistance électrique et une isolation thermique.

INSTALLATION

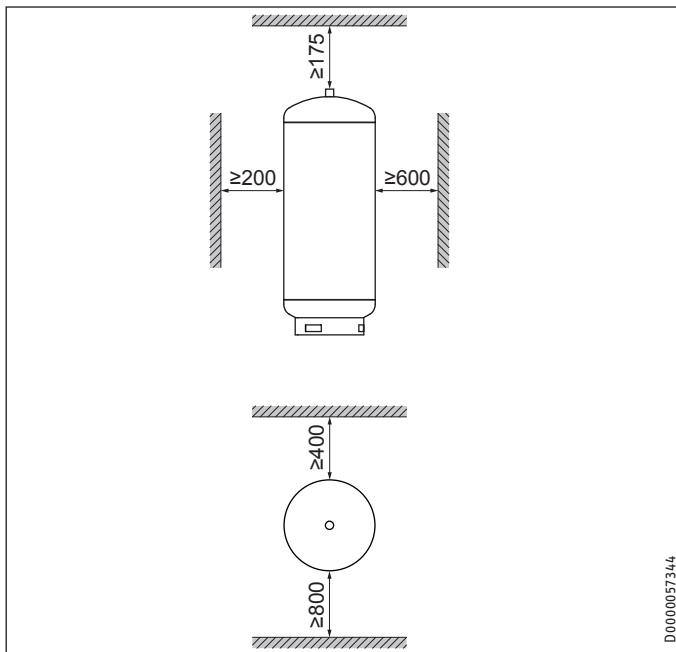
TRAVAUX PRÉPARATOIRES

8. Travaux préparatoires

8.1 Lieu d'implantation

- ▶ Toujours monter l'appareil dans un local hors gel près du point de prélèvement.
- ▶ Il faut veiller à une portée suffisante du sol et à sa planéité ainsi qu'à la hauteur du local (voir le chapitre Données techniques / Tableau de données).

Distances minimales



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

- ▶ Respectez les distances minimales.

8.2 Transport

On peut utiliser les œillets de transport en haut sur l'appareil pour le transporter.

9. Montage

9.1 Installer le cas échéant l'isolation thermique

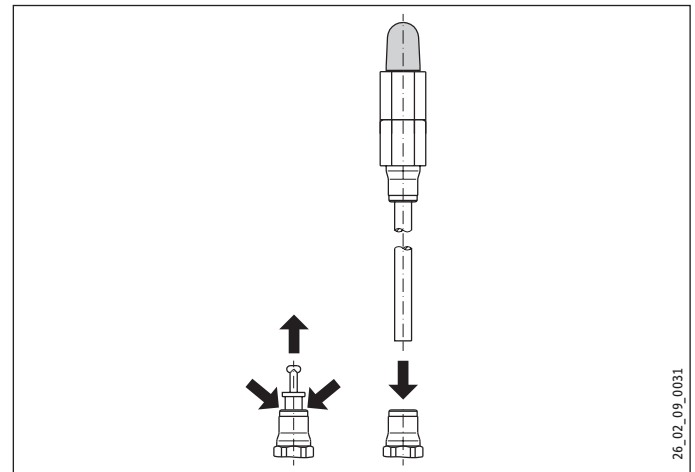
- ▶ Placez l'appareil sur son emplacement définitif.
- ▶ Poser l'isolation thermique comme décrit dans l'annexe, en prévoyant un dégagement suffisant pour le montage. Vous pouvez ensuite raccorder l'appareil à l'installation de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire.

9.2 Montage de l'anode de signalisation



! Dommages matériels

En cas de fonctionnement sans indicateur d'usure, le bouchon doit rester dans le raccord vissé.



- ▶ Retirez le bouchon de fermeture tout en abaissant la bague de pression.
- ▶ Insérez l'extrémité du tube libre de l'indicateur d'usure dans l'ouverture de l'anode.

9.3 Montage du thermomètre et de la sonde de température

- ▶ Insérez le thermomètre jusqu'en butée puis orientez-le.
- ▶ Insérez la sonde dans le doigt de gant jusqu'en butée. Utilisez de la pâte de conductibilité thermique.

9.4 Installer le cas échéant la station de charge

- ▶ Installez la station de charge conformément aux instructions d'utilisation et d'installation fournies.

9.5 Installer le cas échéant la résistance électrique

- ▶ Déposez la fausse bride pour installer la résistance chauffante électrique conformément aux instructions d'utilisation et d'installation fournies. Respectez la séparation galvanique par rapport au réservoir.

INSTALLATION

MONTAGE

9.6 Montage du raccordement hydraulique et du groupe de sécurité

9.6.1 Consignes de sécurité

**Remarque.**

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

**Domages matériels**

Si vous utilisez une tuyauterie en matière synthétique en même temps qu'une résistance chauffante, reportez-vous au chapitre Données techniques / Conditions de pannes.

**Domages matériels**

Cet appareil doit être utilisé avec des robinetteries à pression.

Conduite d'eau froide

Les systèmes de tuyauterie en cuivre ou matière plastique sont autorisés.

**Domages matériels**

Un groupe de sécurité est requis.

Conduite d'eau chaude

Les matériaux autorisés sont le cuivre et les matières synthétiques.

9.6.2 Raccord hydraulique

- ▶ Rincez soigneusement la conduite.
- ▶ Installez un groupe de sécurité. Notez qu'en fonction de la pression au repos, un réducteur de pression sera éventuellement requis en supplément.
- ▶ Montez les conduites de sortie d'eau chaude sanitaire et d'arrivée d'eau froide. Étanchéifiez les raccordements hydrauliques avec des joints plats.
- ▶ La conduite d'évacuation doit être conçue de telle 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 ouverte et mener vers le champ libre.
- ▶ Installez la conduite de purge du groupe de sécurité avec une inclinaison constante vers le bas.
- ▶ Prenez en compte les remarques mentionnées dans les instructions d'installation du groupe de sécurité.

9.7 Installation de chauffage ou solaire

9.7.1 Qualité de l'eau circuit solaire

Un mélange eau-glycol jusqu'à 60 % n'est admissible pour l'échangeur de chaleur dans l'installation solaire que si des métaux anti-dézincification, des joints résistant au glycol et des vases d'expansion à membrane compatibles avec le glycol sont mis en œuvre.

9.7.2 Diffusion d'oxygène

**Domages 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 apparaître 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).

**Domages 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.

**Domages matériels**

Évitez les installations solaires à circuits ouverts ou les tubes en matière synthétique non étanche à la diffusion d'oxygène.

Dans le cas de tubes en matière synthétique non étanche à la diffusion d'oxygène, une corrosion causée par l'oxygène diffusé peut apparaître sur les pièces en acier de l'installation solaire (par ex. au niveau de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude).

INSTALLATION

MISE EN SERVICE

10. Mise en service

10.1 Première mise en service

- ▶ Ouvrez un point de soutirage jusqu'à ce que l'appareil soit rempli et qu'il n'y ait plus d'air dans les conduites.
- ▶ Réglez le débit. Notez le débit maximal admissible pour la robinetterie ouverte au maximum (voir le chapitre Données techniques / Tableau de données). Réduisez, si nécessaire, le débit au niveau du restricteur sur le groupe de sécurité.
- ▶ Effectuez un contrôle de l'étanchéité.
- ▶ Branchez la tension secteur éventuellement.
- ▶ Contrôlez le fonctionnement des accessoires intégrés.
- ▶ Vérifiez le bon fonctionnement du groupe de sécurité.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Avant de raccorder l'installation solaire, il faut effectuer un rinçage soigné de l'échangeur de chaleur.

10.1.1 Remise de l'appareil

- ▶ 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 marche

Voir le chapitre Première mise en service.

11. Mise hors service

- ▶ Videz l'appareil. Voir le chapitre Maintenance / Vidange de l'appareil.

12. Dépannage

Panne	Cause	Comment y remédier
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 raccordement et d'installation électriques suivant les prescriptions.



AVERTISSEMENT Électrocution
Coupez l'appareil sur tous les pôles du réseau d'alimentation avant toute intervention.

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

13.1 Contrôle de la soupape de sécurité

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

13.2 Vidange de l'appareil



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

Il faut procéder comme suit si l'appareil doit être vidangé pour les travaux de maintenance ou en cas de risque de gel afin de protéger l'ensemble de l'installation.

- ▶ Fermez le robinet d'arrêt de l'arrivée d'eau froide.
- ▶ Ouvrez les robinets d'eau chaude sanitaire de tous les points de soutirage.
- ▶ Vidangez l'appareil par le retour de la station de charge (voir le chapitre Données techniques / Cotes et connexions) Notez qu'il y a un reste d'eau dans l'appareil.

13.3 Remplacement de l'anode de signalisation

- ▶ Remplacez l'anode de signalisation lorsqu'elle est usée. Remplacez l'anode témoin lorsqu'elle est usée. Il faut veiller à respecter la résistance de passage maximale entre l'anode et le réservoir (0,3 Ω).

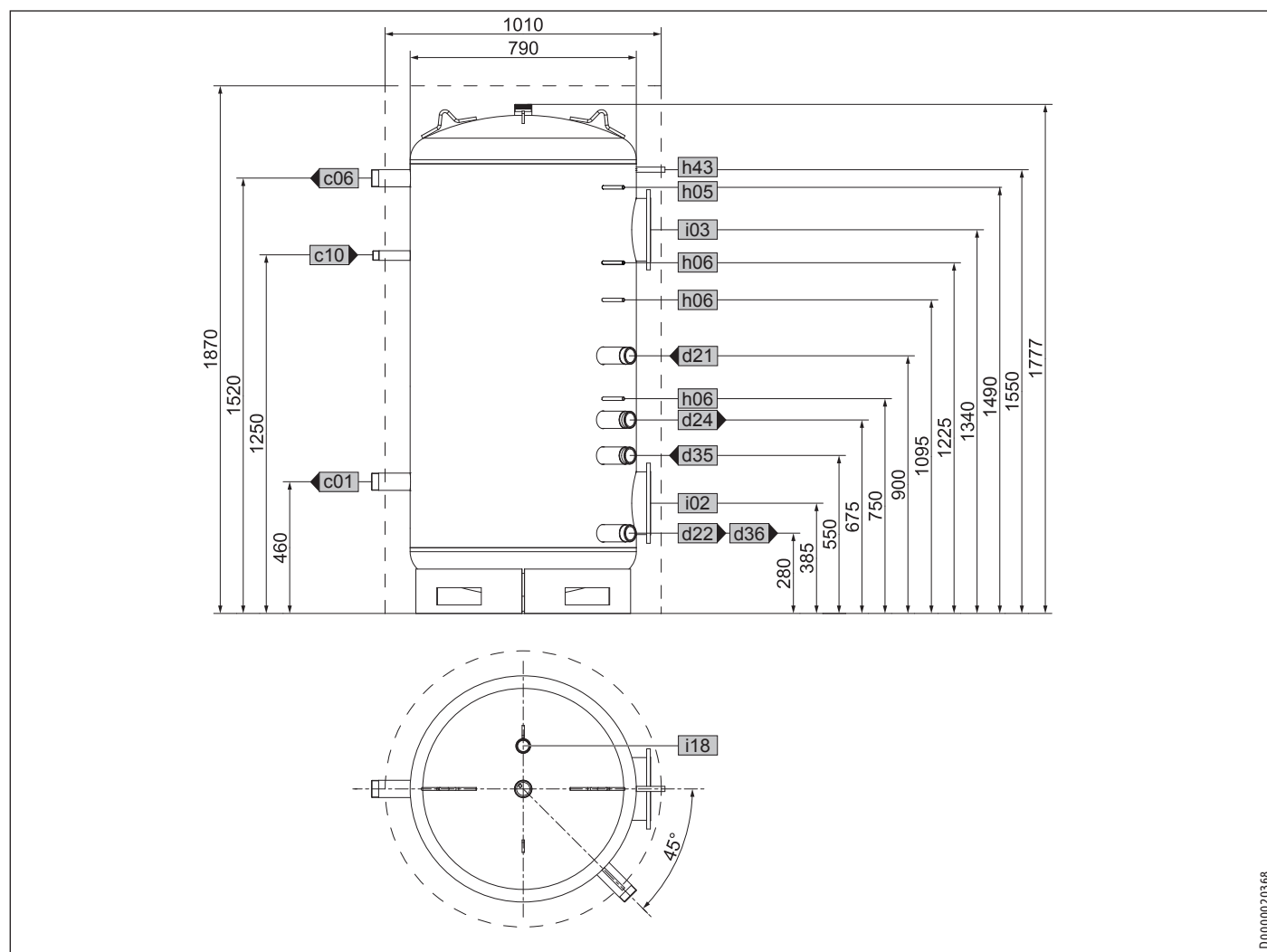
INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

14. Données techniques

14.1 Cotes et raccords

SBB 751

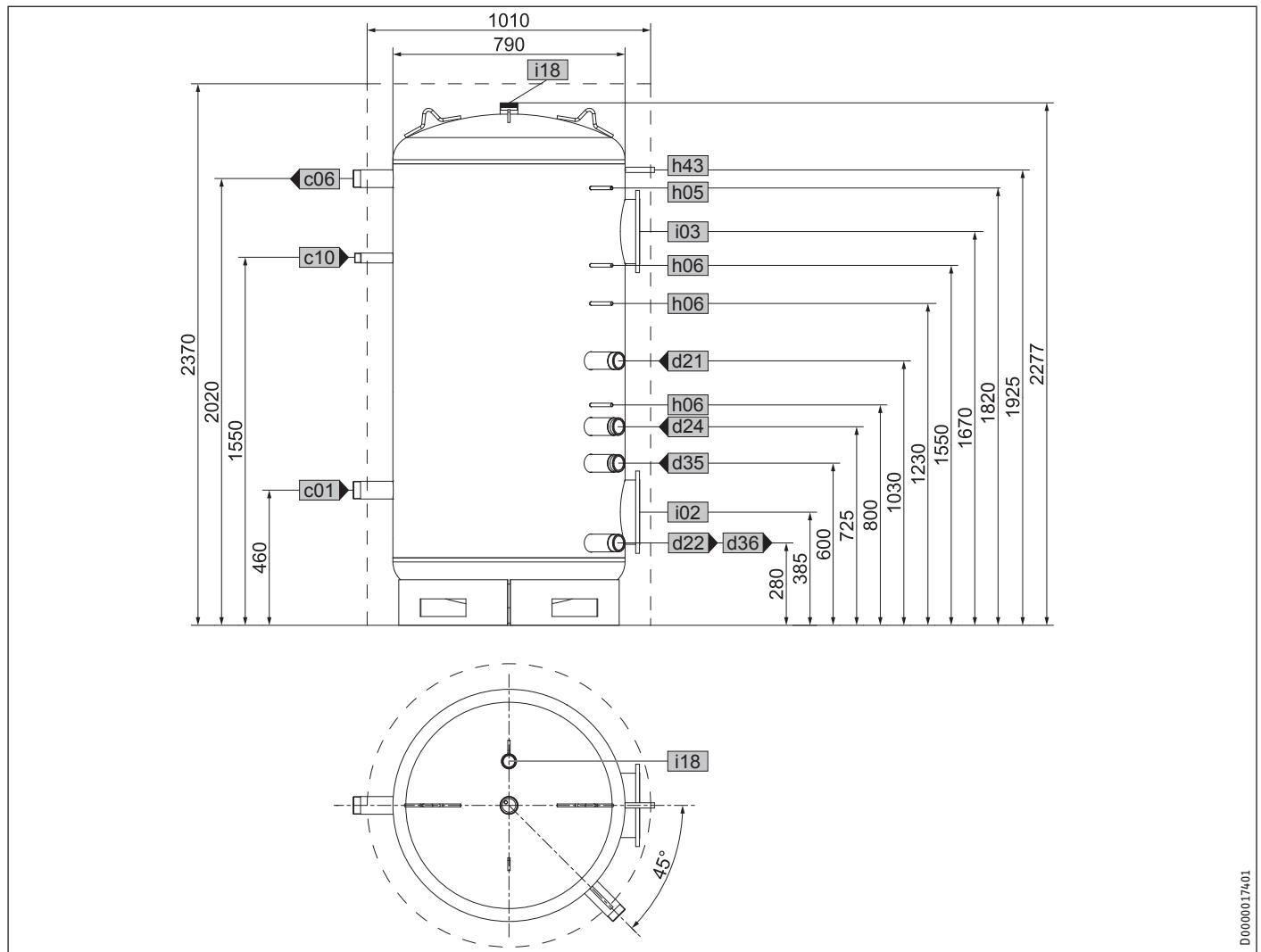


			SBB 751
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle	G 2 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle	G 2 A
c10	Circulation	Filetage mâle	G 1 A
d21	Station de charge départ	Filetage mâle	G 2 A
d22	Station de charge retour	Filetage mâle	G 2 A
d24	Station de charge retour opt.	Filetage mâle	G 2 A
d35	Générateur de chaleur départ opt.	Filetage mâle	G 2 A
d36	Générateur de chaleur retour opt.	Filetage mâle	G 2 A
h05	Sonde PAC ECS	Diamètre	mm 9,5
h06	Sonde PAC ECS opt.	Diamètre	mm 9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm 14,5
i02	Bride 1	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i03	Bride 2	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i18	Anode de protection	Filetage femelle	G 1 1/4

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

SBB 1001



FRANÇAIS

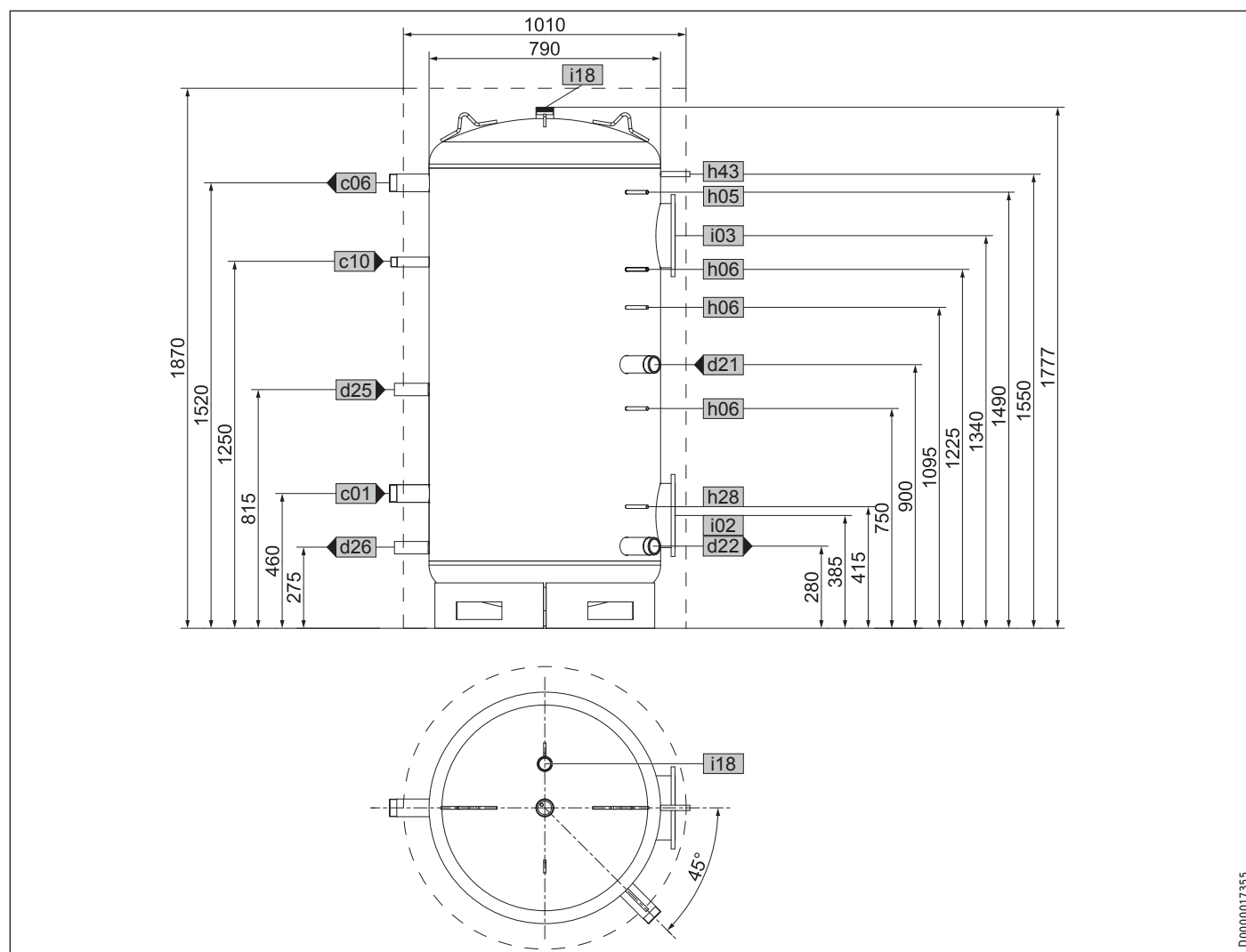
D0000017401

		SBB 1001	
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle	G 2 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle	G 2 A
c10	Circulation	Filetage mâle	G 1 A
d21	Station de charge départ	Filetage mâle	G 2 A
d22	Station de charge retour	Filetage mâle	G 2 A
d24	Station de charge retour opt.	Filetage mâle	G 2 A
d35	Générateur de chaleur départ opt.	Filetage mâle	G 2 A
d36	Générateur de chaleur retour opt.	Filetage mâle	G 2 A
h05	Sonde PAC ECS	Diamètre	mm 9,5
h06	Sonde PAC ECS opt.	Diamètre	mm 9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm 14,5
i02	Bride 1	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i03	Bride 2	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i18	Anode de protection	Filetage femelle	G 1 1/4

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

SBB 751 SOL



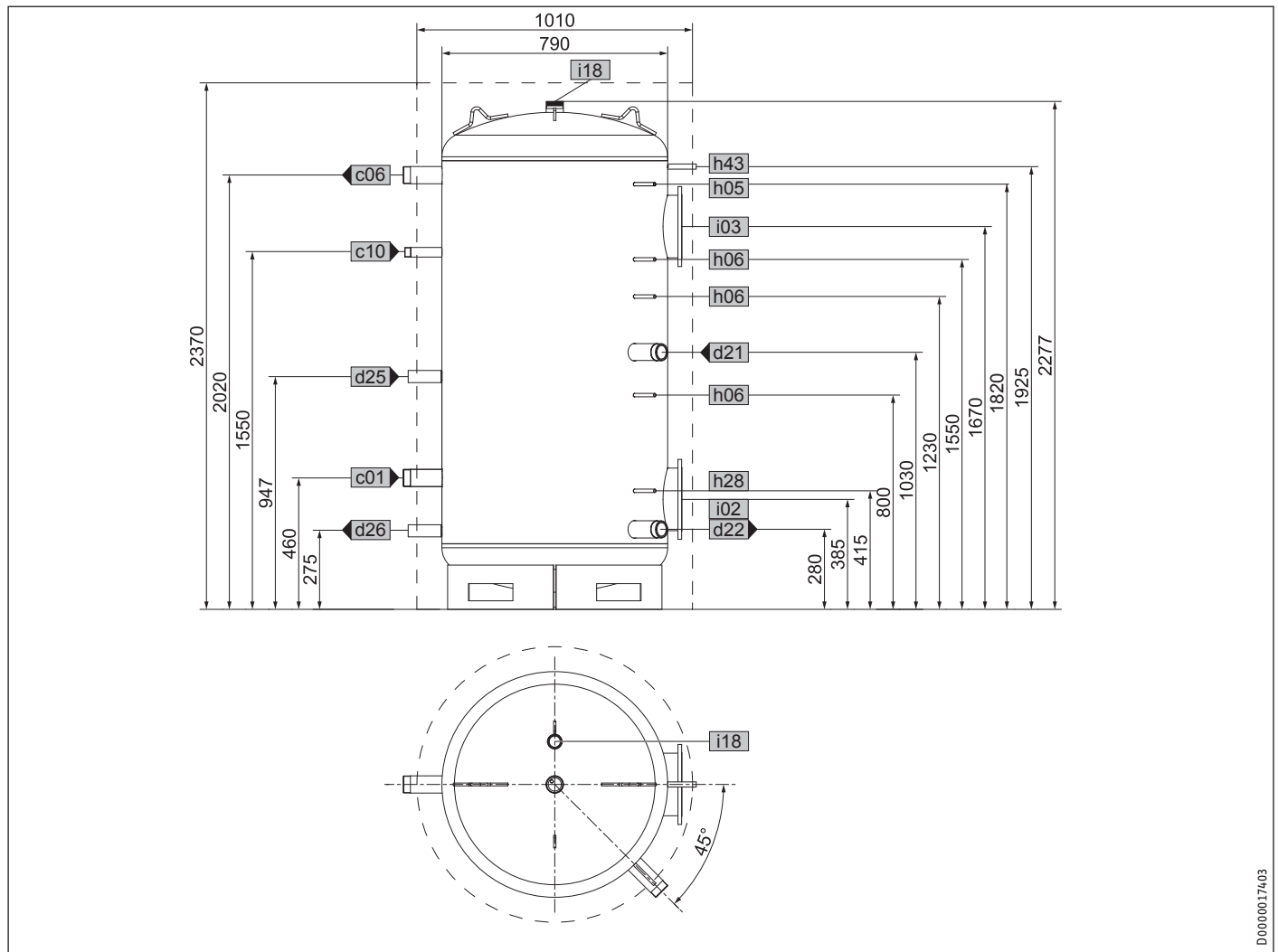
D0000017355

		SBB 751 SOL	
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle	G 2 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle	G 2 A
c10	Circulation	Filetage mâle	G 1 A
d21	Station de charge départ	Filetage mâle	G 2 A
d22	Station de charge retour	Filetage mâle	G 2 A
d25	Solaire départ	Filetage femelle	G 1
d26	Solaire retour	Filetage femelle	G 1
h05	Sonde PAC ECS	Diamètre	mm 9,5
h06	Sonde PAC ECS opt.	Diamètre	mm 9,5
h28	Sonde solaire ballon	Diamètre	mm 9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm 14,5
i02	Bride 1	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i03	Bride 2	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i18	Anode de protection	Filetage femelle	G 1 1/4

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

SBB 1001 SOL



FRANÇAIS

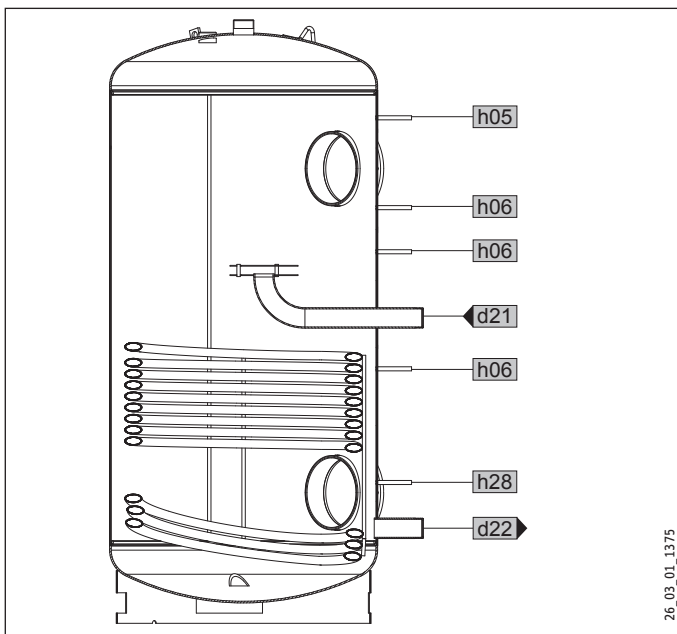
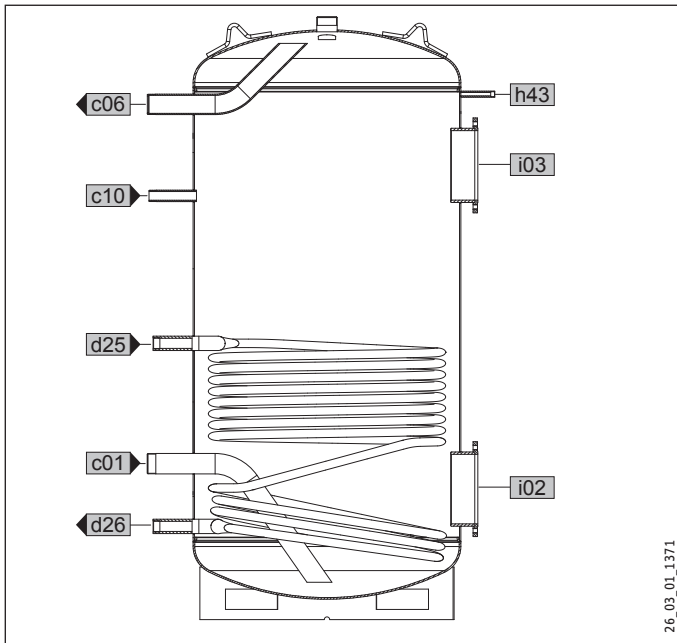
D0000017403

SBB 1001 SOL			
c01	Eau froide arrivée	Filetage mâle	G 2 A
c06	ECS sortie	Filetage mâle	G 2 A
c10	Circulation	Filetage mâle	G 1 A
d21	Station de charge départ	Filetage mâle	G 2 A
d22	Station de charge retour	Filetage mâle	G 2 A
d25	Solaire départ	Filetage femelle	G 1
d26	Solaire retour	Filetage femelle	G 1
h05	Sonde PAC ECS	Diamètre	mm 9,5
h06	Sonde PAC ECS opt.	Diamètre	mm 9,5
h28	Sonde solaire ballon	Diamètre	mm 9,5
h43	Thermomètre	Diamètre	mm 14,5
i02	Bride 1	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i03	Bride 2	Diamètre	mm 280
		Diamètre permettant le perçage des pieds	mm 245
		Vis	M 14
		Couple de serrage	Nm 80
i18	Anode de protection	Filetage femelle	G 1 1/4

INSTALLATION

DONNÉES TECHNIQUES

Coupe de l'appareil SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Conditions de pannes

En cas de panne, la température peut atteindre 95 °C à 1,0 MPa en fonction du générateur de chaleur mis en place.

14.3 Tableau de données

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Données hydrauliques					
Capacité nominale	l	763	1004	736	971
Contenance de l'échangeur de chaleur inférieur	l			20,5	25,2
Surface de l'échangeur de chaleur inférieur	m ²			3	4,0
Perte de charge échangeur de chaleur inférieur à 1,0 m ³ /h	hPa			39	52
Quantité d'eau mélangée à 40 °C (15 °C / 60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Limites d'utilisation					
Pression maximale admissible	MPa	1	1	1	1
Pression d'essai	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Température maxi admissible	°C	95	95	95	95
Débit maximal	l/min	90	90	90	90
Surface maxi d'entrée de capteur recommandée	m ²			15	20
Dimensions					
Hauteur	mm	1777	2277	1777	2277
Diamètre	mm	790	790	790	790
Diamètre avec isolation thermique	mm	1010	1010	1010	1010
Hauteur de basculement	mm	1840	2335	1840	2335
Poids					
Poids, ballon rempli	kg	960	1267	971	1296
Poids à vide	kg	210	267	242	296

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.

BEDIENING

1. **Algemene aanwijzingen** _____ 40
 1.1 Veiligheidsaanwijzingen _____ 40
 1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie _____ 41
 1.3 Meeteenheden _____ 41
 2. **Veiligheid** _____ 41
 2.1 Voorgeschreven gebruik _____ 41
 2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen _____ 41
 3. **Toestelbeschrijving** _____ 41
 4. **Reiniging, verzorging en onderhoud** _____ 42
 5. **Problemen oplossen** _____ 42

INSTALLATIE

6. **Veiligheid** _____ 42
 6.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen _____ 42
 6.2 Voorschriften, normen en bepalingen _____ 42
 7. **Toestelbeschrijving** _____ 42
 7.1 Leveringsomvang _____ 42
 7.2 Toebehoren _____ 42
 8. **Vorbereidingen** _____ 43
 8.1 Montageplaats _____ 43
 8.2 Transport _____ 43
 9. **Montage** _____ 43
 9.1 Eventueel isolatie monteren _____ 43
 9.2 Signaalanode monteren _____ 43
 9.3 Thermometer en temperatuursensor monteren _____ 43
 9.4 Eventueel laadstation monteren _____ 43
 9.5 Eventueel elektrische verwarmingsflens monteren _____ 43
 9.6 Wateraansluiting en veiligheidsgroep monteren _____ 44
 9.7 Verwarmings- of zonne-installatie _____ 44
 10. **Ingebruikname** _____ 45
 10.1 Eerste ingebruikname _____ 45
 10.2 Opnieuw in gebruik nemen _____ 45
 11. **Buiten werking stellen** _____ 45
 12. **Storingen verhelpen** _____ 45
 13. **Onderhoud** _____ 45
 13.1 Veiligheidsklep testen _____ 45
 13.2 Het toestel aftappen _____ 45
 13.3 Signaalanode vervangen _____ 45
 14. **Technische gegevens** _____ 46
 14.1 Afmetingen en aansluitingen _____ 46
 14.2 Storingssituaties _____ 50
 14.3 Gegevenstabel _____ 51

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.



Aanwijzing

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, verschroeïing)

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.

BEDIENING

VEILIGHEID

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie



Aanwijzing

Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het symbool dat hiernaast staat.

- ▶ Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

Symbol	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 Meeteenheden



Aanwijzing

Tenzij anders wordt vermeld, worden alle maten in millimeter aangegeven.

2. Veiligheid

2.1 Voorgeschreven gebruik

Het toestel is bestemd voor het verwarmen en opslaan van tapwater bij de werking van een warmtepomp met een groot vermogen. De tapwateropwarming en de opslag in het reservoir worden uitgevoerd door de combinatie met het als toebehoren verkrijgbare laadstation WTS.

De vakman kan geschikte elektrische verwarmingsflenzen monteren.

Elk ander gebruik geldt niet als gebruik conform de voorschriften. Als gebruik conform de voorschriften hoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING Verbranding

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



WAARSCHUWING letsel

Als kinderen of personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens het toestel moeten bedienen, moet ervoor worden gezorgd dat dit alleen gebeurt onder toezicht of na degelijke instructies door een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is. Houd altijd toezicht op kinderen en zorg ervoor dat ze nooit in de buurt van het toestel spelen!



Aanwijzing

het toestel staat onder druk.

Het expansiewater druppelt uit de veiligheidsklep tijdens het verwarmen. Waarschuw uw vakman, als er na het verwarmen nog water nadruppelt.

3. Toestelbeschrijving

Het stalen binnenreservoir is voorzien van speciaal direct email "anticor®" en van een signaalanode om het binnenreservoir te beschermen tegen corrosie.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

De toesteltypen omvatten bovendien een warmtewisselaar voor verwarming door zonne-energie.

BEDIENING

REINIGING, VERZORGING EN ONDERHOUD

4. Reiniging, verzorging en onderhoud

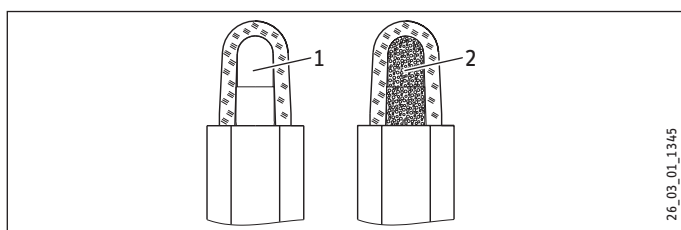
- ▶ Laat het toestel, de veiligheidsgroep en het ingebouwde toebehoren regelmatig door een vakman controleren.
- ▶ Gebruik nooit schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met oplosmiddelen! Een vochtige doek volstaat om het toestel te onderhouden en te reinigen.

Veiligheidsanode



Materiële schade

Als de kleur van de verbruiksindicator is gewijzigd van wit in rood, moet de signaanode door een installateur worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen.



Verbruiksindicator signaanode

- 1 wit = anode ok
- 2 rood = controle door installateur vereist

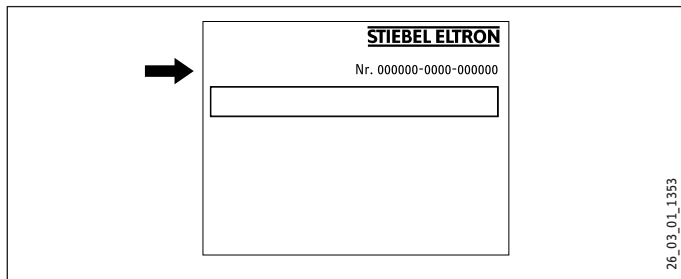
Verkalking

- ▶ 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. De warmwaterleidingen en de ingebouwde speciale componenten moeten daarom van tijd tot tijd worden ontkalkt. De installateur die op de hoogte is van de plaatselijke waterkwaliteit, zal u meedelen wanneer het volgende onderhoud moet uitgevoerd worden.

5. Problemen oplossen

Waarschuw de vakman.

Om u nog sneller en beter te kunnen helpen, deelt u hem het nummer op het typeplaatje mee (000000-0000-000000):



INSTALLATIE

6. Veiligheid

Installatie, ingebruikneming, 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



Aanwijzing

Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

7. Toestelbeschrijving

7.1 Leveringsomvang

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- Signaanode
- Temperatuursensor
- Warmtegeleidende pasta
- Thermometer
- bijkomend typeplaatje
- Sticker "Aanwijzing signaanode"

7.2 Toebehoren

7.2.1 Door SVGW gekeurd toebehoren

Laadstations

Laadstations nemen met een plaatwarmtewisselaar warmte-energie op van het verwarmingscircuit. De warmte-energie wordt overgedragen voor het verwarmen van tapwater in het laadcircuit van de boiler. De laadstations zijn voor beide processen telkens voorzien van een circulatiepomp.

7.2.2 Overige accessoires

Veiligheidsgroepen en reduceerafsluiters

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

Elektrische verwarmingsflenzen en isolatie

Als toebehoren zijn bovendien een elektrische verwarmingsflens en isolatie verkrijgbaar.

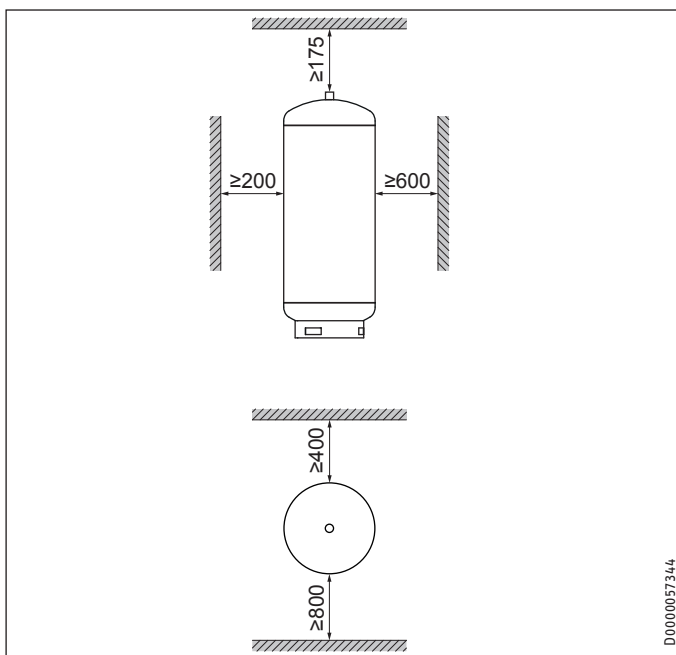
INSTALLATIE VOORBEREIDINGEN

8. Voorbereidingen

8.1 Montageplaats

- ▶ Monteer het toestel altijd in een vorstvrije ruimte en in de buurt van het tappunt.
- ▶ Let daarbij op het draagvermogen en de effenheid van de vloer, evenals op de hoogte van het vertrek (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

Het is voor transport mogelijk de transportogen bovenop het toestel te gebruiken.

9. Montage

9.1 Eventueel isolatie monteren

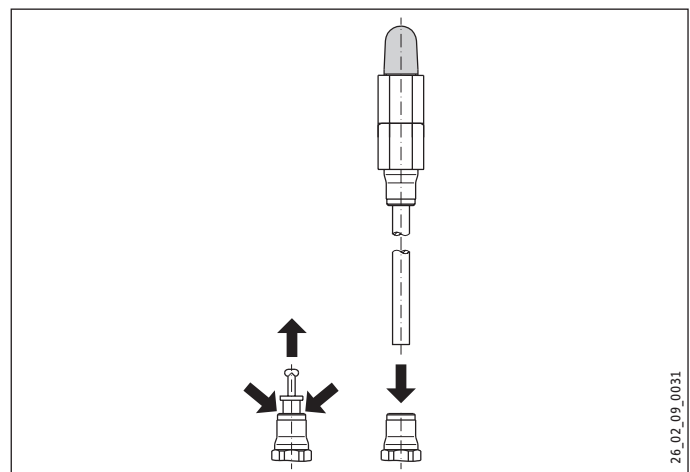
- ▶ Plaats het toestel op zijn locatie.
- ▶ Monteer de isolatie overeenkomstig de bijlage. Zorg daartoe voor voldoende montageruimte. Vervolgens kunt u het toestel integreren in de verwarmings- en warmwaterinstallatie.

9.2 Signaalnode monteren



Materiële schade

Bij gebruik zonder verbruiksindicator moet de dop in de schroefkoppeling blijven.



- ▶ Trek de afsluitdop uit door tegelijk de drukring omlaag te duwen.
- ▶ Schuif het open buisuiteinde van de verbruiksindicator in de opening van de anode.

9.3 Thermometer en temperatuursensor monteren

- ▶ Steek de thermometer tot aan de aanslag in en lijn hem uit.
- ▶ Steek de temperatuursensor tot aan de aanslag in de sensorbuis. Gebruik de warmtegeleidende pasta.

9.4 Eventueel laadstation monteren

- ▶ Installeer het laadstation, zoals beschreven in de meegeleverde Bedienings- en installatiehandleiding.

9.5 Eventueel elektrische verwarmingsflens monteren

- ▶ Demonteer de blinde flens om de elektrische verwarmingsflens in overeenstemming met de instructies in de bijgevoegde Bedienings- en installatiehandleiding te monteren. Houd rekening met de galvanische scheiding t.o.v. het reservoir.

INSTALLATIE

MONTAGE

9.6 Wateraansluiting en veiligheidsgroep monteren

9.6.1 Veiligheidsaanwijzingen

**Aanwijzing**

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

**Materiële schade**

Neem het hoofdstuk "Technische gegevens/storings situaties" in acht bij het gelijktijdig gebruik van kunststofbuizen en de inbouw van een elektrische verwarmingsflens.

**Materiële schade**

Het toestel moet met drukkransen worden gebruikt.

Koudwaterleiding

Als materiaal zijn koperen of kunststofbuizen toegestaan.

**Materiële schade**

Een veiligheidsklep is verplicht.

Warmwaterleiding

Als materiaal zijn koperen of kunststof buizen toegestaan.

9.6.2 Wateraansluiting

- ▶ Spoel de leiding grondig door.
- ▶ Installeer een veiligheidsgroep. Let er dan op dat daarvoor, afhankelijk van de statische druk, eventueel ook een reductieafsluiter nodig is.
- ▶ Monteer de warmwater-uitloopleiding en de koudwater-toevoerleiding. Sluit de hydraulische aansluitingen met een vlakke afdichting aan.
- ▶ Dimensioneer de afvoerleiding op een wijze dat het water bij volledig geopende veiligheidsklep ongehinderd kan worden afgevoerd. De afblaasopening van de veiligheidsklep moet geopend blijven in de richting van de atmosfeer.
- ▶ Monteer de afblaasleiding van de veiligheidsgroep met een constante afwaartse helling.
- ▶ Houd rekening met de instructies in de installatiehandleiding van de veiligheidsgroep.

9.7 Verwarmings- of zonne-installatie

9.7.1 Watertoestand zonnecircuit

Een glycol-watermengsel tot 60 % is toegelaten voor warmtewisselaars in het zonnecircuit, als in de volledige installatie alleen ontzinkingsbestendige metalen, tegen glycol bestendige dichtingen en voor glycol geschikte membraan-drukexpansievaten gebruikt worden.

9.7.2 Zuurstofdiffusie

**Materiële schade**

Voorkom open verwarmingsinstallaties en vloerverwarmingen met niet-zuurstofdiffusiedichte kunststof leidingen.

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.

**Materiële schade**

Voorkom open zonne-installaties en niet-zuurstofdiffusiedichte kunststofleidingen.

Bij niet-zuurstofdiffusiedichte kunststofleidingen kan door gediffundeerde zuurstof corrosie optreden aan de stalen delen van de zonne-installatie (bijv. aan de warmtewisselaar van de warmwaterboiler).

10. Ingebruikname

10.1 Eerste ingebruikneming

- ▶ Open een tappunt tot het toestel is gevuld en het leidingnet luchtvrij is.
- ▶ stel de doorstroomcapaciteit in. Let daarbij op het maximaal toegelaten doorstroomvolume bij een volledig geopende kraan (zie hoofdstuk "Technische gegevens / Gegevenstabel"). Reduceer, indien gewenst, de doorstroomcapaciteit op de smoorklep van de veiligheidsgroep.
- ▶ Voer een dichtheidscontrole uit.
- ▶ Schakel eventueel de netspanning in.
- ▶ Controleer de werkmodus van het ingebouwde toebehoren.
- ▶ controleer de goede werking van de veiligheidsgroep.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Spoel voor het aansluiten van de zonne-installatie de warmtewisselaar grondig door met water.

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 verbrandingsgevaar.
- ▶ Overhandig deze handleiding.

10.2 Opnieuw in gebruik nemen

Zie hoofdstuk "Eerste ingebruikname".

11. Buiten werking stellen

- ▶ Tap het toestel af. Zie hoofdstuk "Onderhoud / toestel aftappen".

12. Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De veiligheidsklep 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 montage uit conform de voorschriften.



WAARSCHUWING elektrische schok
Scheid alle polen van het toestel van de netspanning voor aanvang van alle werkzaamheden.

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

13.1 Veiligheidsklep testen

- ▶ Zet de veiligheidsklep op de veiligheidsgroep regelmatig open tot de volle waterstraal uitloopt.

13.2 Het toestel aftappen



WAARSCHUWING Verbranding
Tijdens het leegmaken kan er heet water uitlopen.

Indien het toestel voor onderhoudswerkzaamheden of bij vorstgevaar moet worden afgetapt voor de bescherming van de volledige installatie, moet u als volgt te werk gaan:

- ▶ Sluit de afsluitklep in de koudwateraanvoerleiding.
- ▶ open de warmwaterklep van alle aftappunten;
- ▶ Maak het toestel leeg via de retourleiding van het laadstation (zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen"). Houd er rekening mee dat er restwater in het toestel achterblijft.

13.3 Signaalnode vervangen

- ▶ Vervang de signaalnode als deze is versleten. Let daarbij op de maximale overgangswaarde tussen anode en reservoir (0,3 Ω).

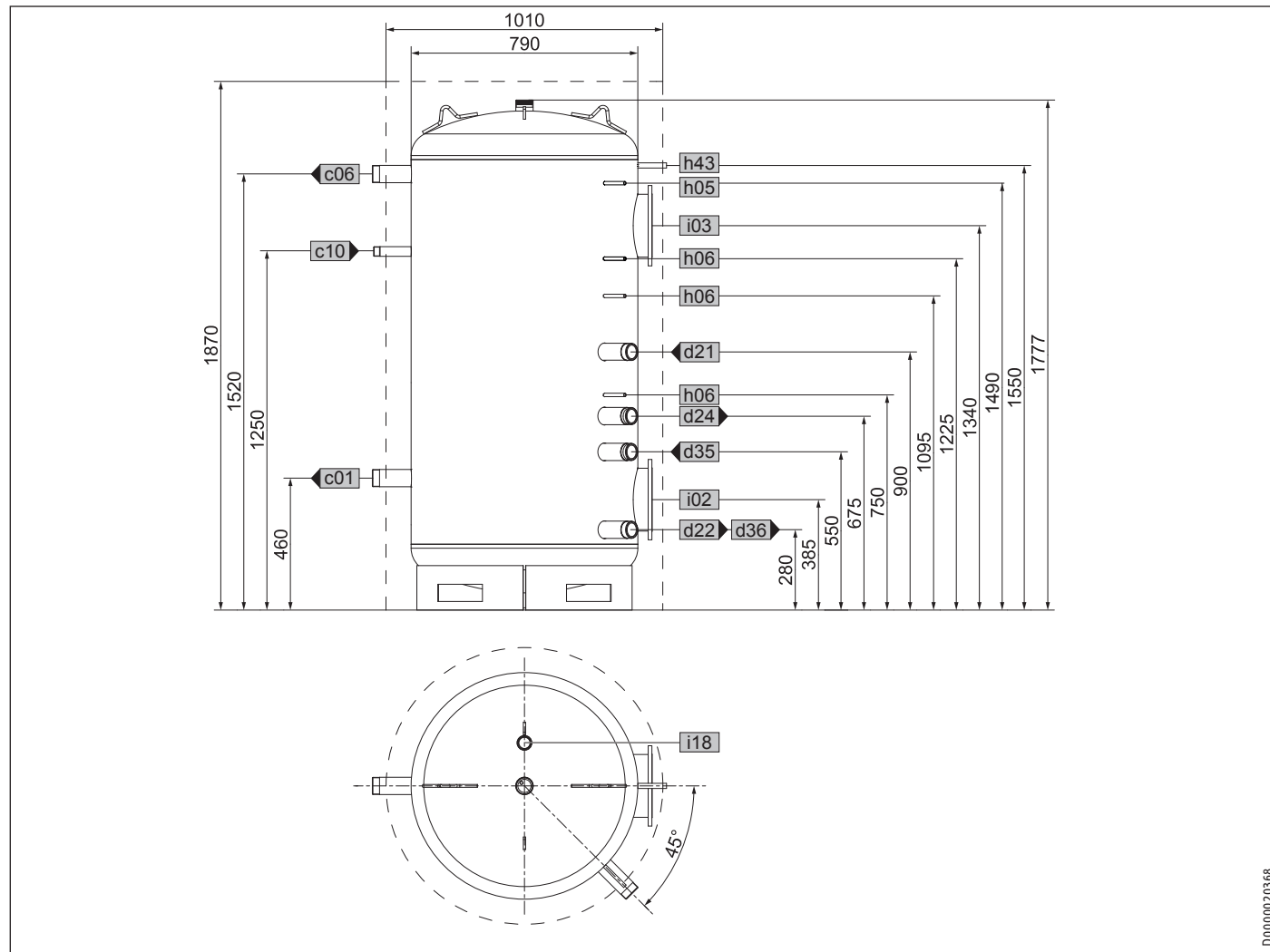
INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

14. Technische gegevens

14.1 Afmetingen en aansluitingen

SBB 751



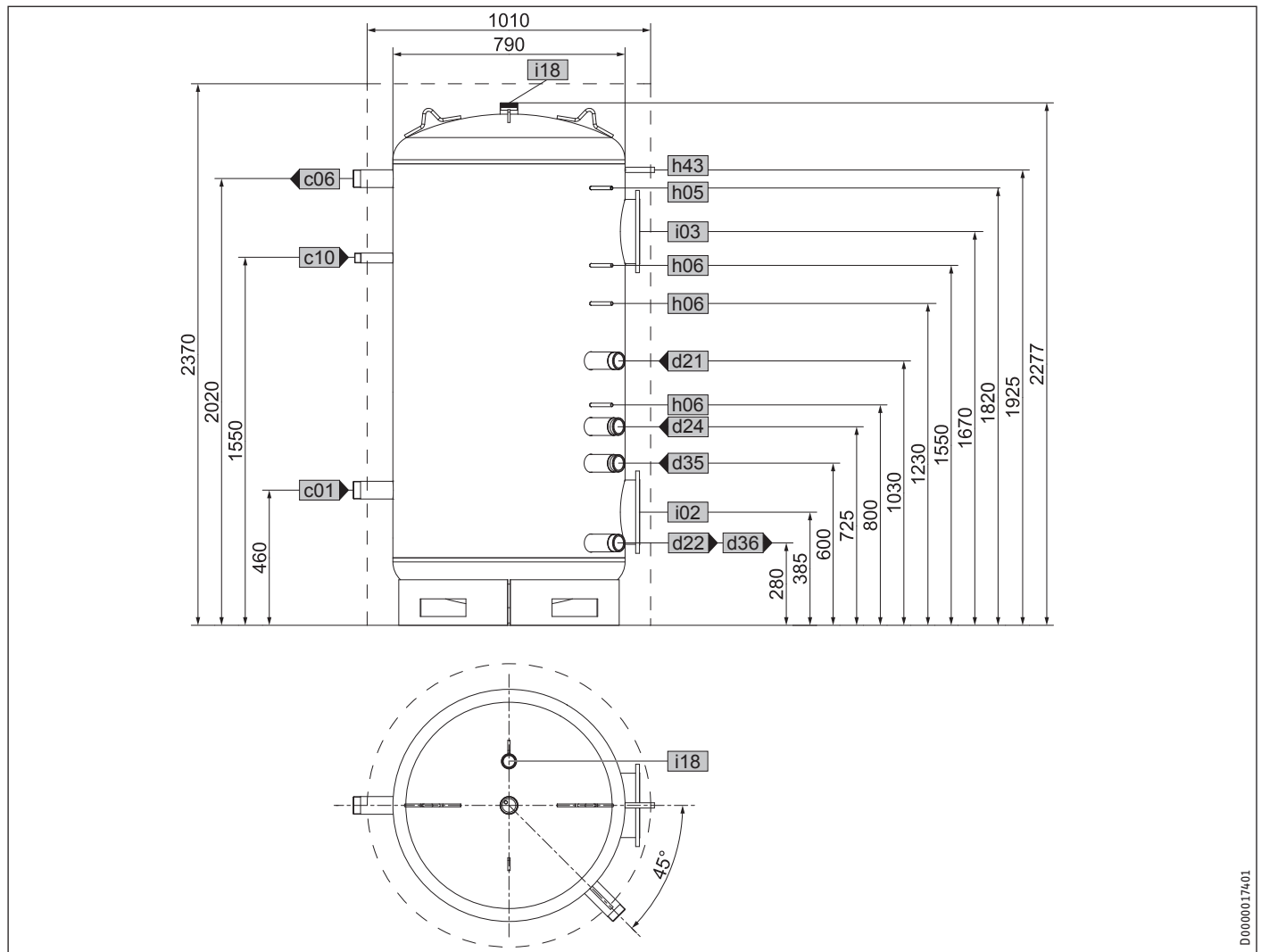
D0000020368

				SBB 751
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 2 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1 A
d21	Laadstation aanvoer	Buitendraad		G 2 A
d22	Laadstation retour	Buitendraad		G 2 A
d24	Laadstation retourleiding opt.	Buitendraad		G 2 A
d35	Warmtegenerator aanvoer opt.	Buitendraad		G 2 A
d36	Warmtegenerator retour opt.	Buitendraad		G 2 A
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flens 1	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i03	Flens 2	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

SBB 1001



NEDERLANDS

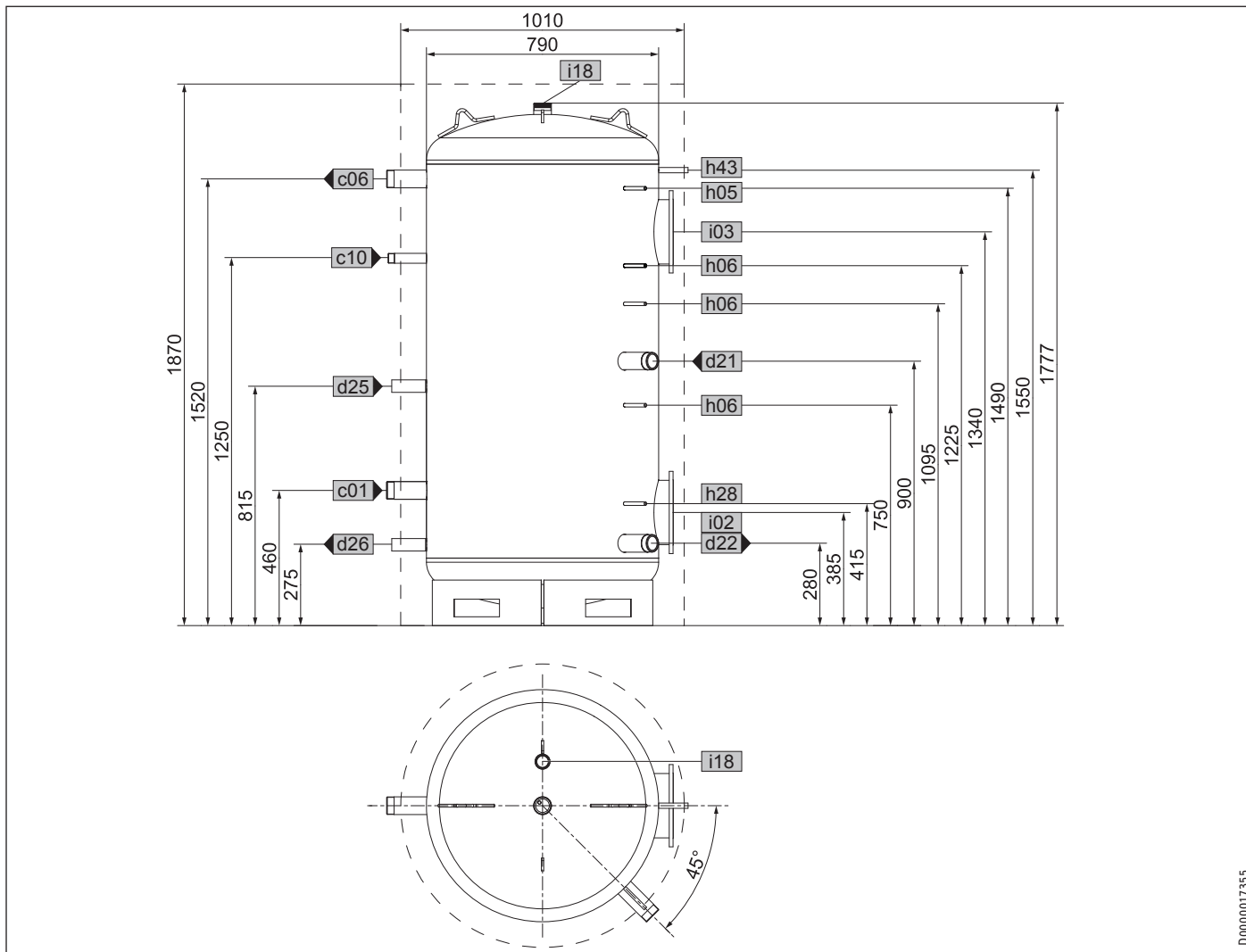
D0000017401

				SBB 1001
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 2 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1 A
d21	Laadstation aanvoer	Buitendraad		G 2 A
d22	Laadstation retour	Buitendraad		G 2 A
d24	Laadstation retourleiding opt.	Buitendraad		G 2 A
d35	Warmtegenerator aanvoer opt.	Buitendraad		G 2 A
d36	Warmtegenerator retour opt.	Buitendraad		G 2 A
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flens 1	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i03	Flens 2	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

SBB 751 SOL



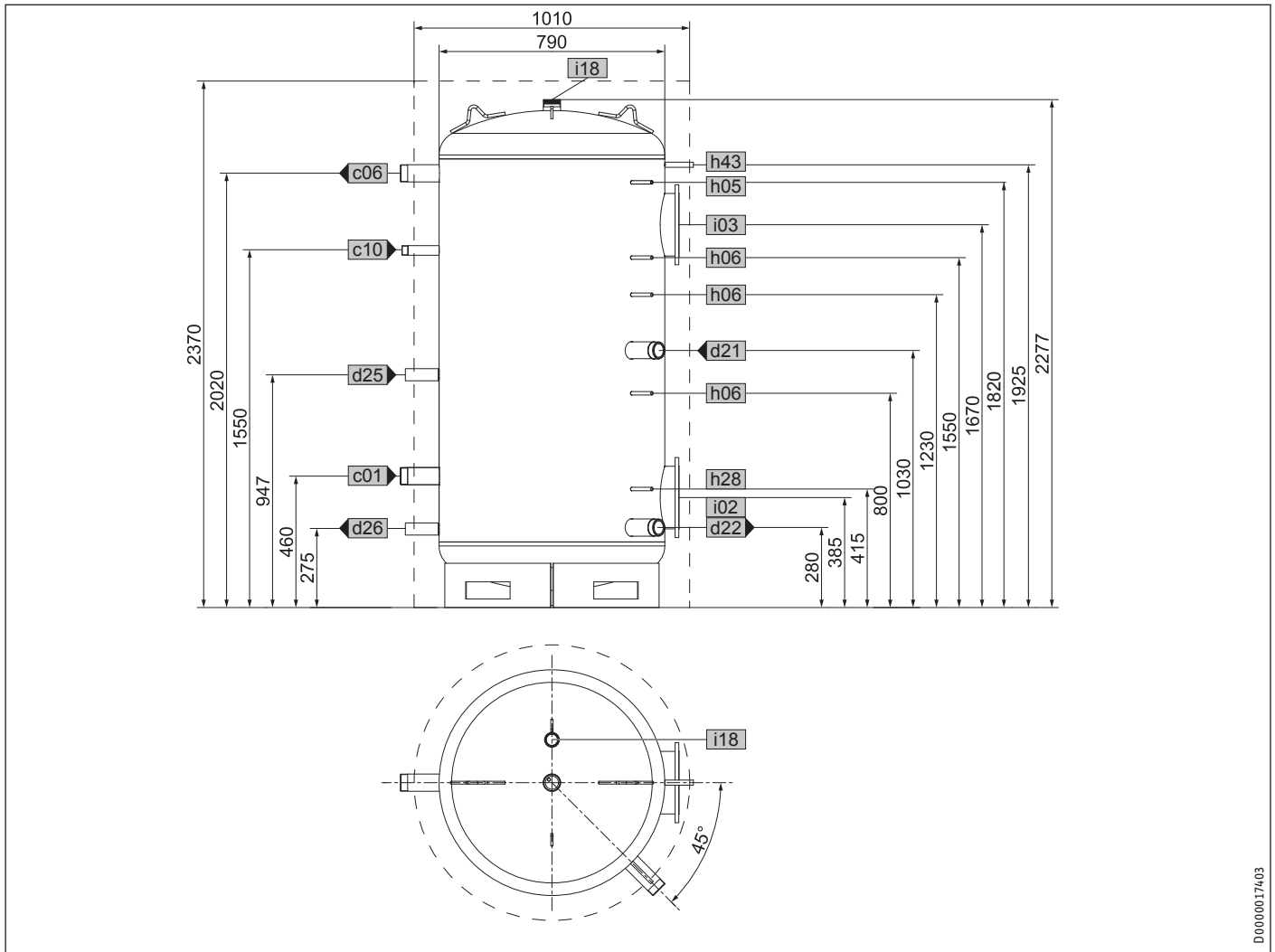
D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 2 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1 A
d21	Laadstation aanvoer	Buitendraad		G 2 A
d22	Laadstation retour	Buitendraad		G 2 A
d25	Zonne-energie aanvoer	Binnendraad		G 1
d26	Zonne-energie retour	Binnendraad		G 1
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h28	Voeler zonne-energieboiler	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flens 1	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i03	Flens 2	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

SBB 1001 SOL



NEDERLANDS

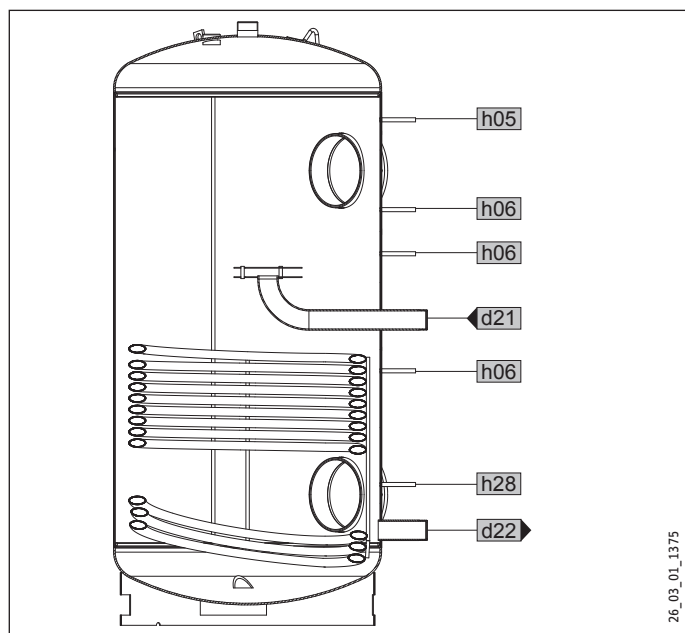
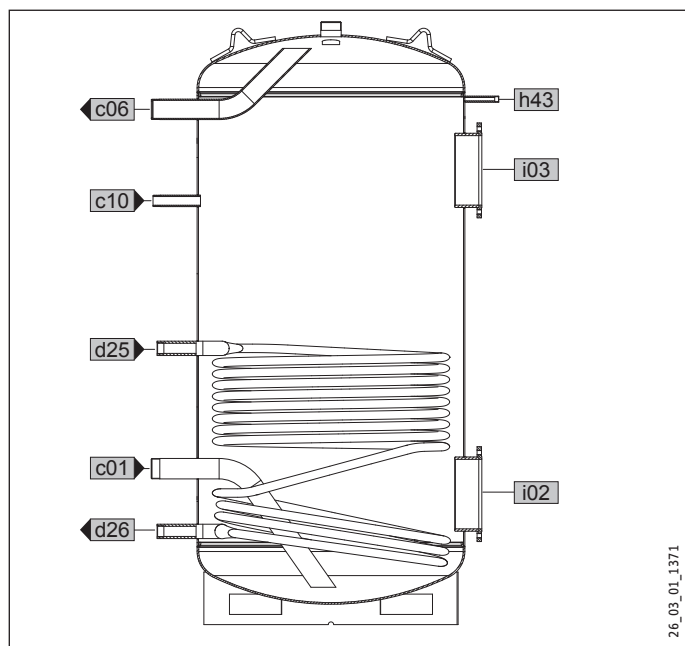
D0000017403

				SBB 1001 SOL
c01	Koudwatertoevoer	Buitendraad		G 2 A
c06	Warmwateruitloop	Buitendraad		G 2 A
c10	Circulatie	Buitendraad		G 1 A
d21	Laadstation aanvoer	Buitendraad		G 2 A
d22	Laadstation retour	Buitendraad		G 2 A
d25	Zonne-energie aanvoer	Binnendraad		G 1
d26	Zonne-energie retour	Binnendraad		G 1
h05	Voeler WP-warm water	Diameter	mm	9,5
h06	Voeler WP-warm water opt.	Diameter	mm	9,5
h28	Voeler zonne-energieboiler	Diameter	mm	9,5
h43	Thermometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flens 1	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i03	Flens 2	Diameter	mm	280
		Hartcirkeldiameter	mm	245
		Schroeven		M 14
		Aanzetkoppel	Nm	80
i18	Veiligheidsanode	Binnendraad		G 1 1/4

INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

Toesteldoorsnede SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Storingssituaties

Afhankelijk van de gebruikte warmtegeneratoren is het in geval van storingen mogelijk dat er bij 1,0 MPa temperaturen tot 95 °C optreden.

INSTALLATIE | GARANTIE | MILIEU EN RECYCLING

TECHNISCHE GEGEVENS

14.3 Gegevenstabel

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Hydraulische gegevens					
Nominale inhoud	l	763	1004	736	971
Inhoud warmtewisselaar onder	l			20,5	25,2
Oppervlakte warmtewisselaar onder	m ²			3	4,0
Drukverlies bij 1,0 m ³ /h warmtewisselaar onder	hPa			39	52
Mengwatervolume van 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Werkingsgebied					
Max. toegelaten druk	MPa	1	1	1	1
Testdruk	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Max. toegelaten temperatuur	°C	95	95	95	95
Max. debiet	l/min	90	90	90	90
Max. aanbevolen collectorapertuuroppervlak	m ²			15	20
Afmetingen					
Hoogte	mm	1777	2277	1777	2277
Diameter	mm	790	790	790	790
Diameter met isolatie	mm	1010	1010	1010	1010
kantelmaat	mm	1840	2335	1840	2335
Gewichten					
Gevuld gewicht	kg	960	1267	971	1296
Leeg gewicht	kg	210	267	242	296

NEDERLANDS

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.

USO

- 1. **Avvertenze generali** _____ 52
- 1.1 Avvertenze di sicurezza _____ 52
- 1.2 Altre segnalazioni utilizzate in questo documento _____ 53
- 1.3 Unità di misura _____ 53
- 2. **Sicurezza** _____ 53
- 2.1 Uso conforme _____ 53
- 2.2 Avvertenze di sicurezza generali _____ 53
- 3. **Descrizione dell'apparecchio.** _____ 53
- 4. **Pulizia, cura e manutenzione** _____ 54
- 5. **Eliminazione dei problemi** _____ 54

INSTALLAZIONE

- 6. **Sicurezza** _____ 54
- 6.1 Avvertenze di sicurezza generali _____ 54
- 6.2 Disposizioni, norme e direttive _____ 54
- 7. **Descrizione dell'apparecchio.** _____ 54
- 7.1 Fornitura _____ 54
- 7.2 Accessori _____ 54
- 8. **Operazioni preliminari** _____ 55
- 8.1 Luogo di montaggio _____ 55
- 8.2 Trasporto _____ 55
- 9. **Montaggio** _____ 55
- 9.1 Eventuale montaggio dell'isolamento termico _____ 55
- 9.2 Montare l'anodo segnale _____ 55
- 9.3 Montaggio di termometro e sensore di temperatura _____ 55
- 9.4 Eventuale montaggio della stazione di carico _____ 55
- 9.5 Eventuale montaggio del riscaldatore elettrico _____ 55
- 9.6 Montare il gruppo di sicurezza e l'allacciamento acqua. _____ 56
- 9.7 Sistema di riscaldamento o solare _____ 56
- 10. **Messa in funzione** _____ 57
- 10.1 Prima messa in funzione _____ 57
- 10.2 Nuova messa in funzione _____ 57
- 11. **Messa fuori servizio** _____ 57
- 12. **Eliminazione dei problemi** _____ 57
- 13. **Manutenzione** _____ 57
- 13.1 Verifica della valvola di sicurezza _____ 57
- 13.2 Svuotamento dell'apparecchio _____ 57
- 13.3 Sostituzione dell'anodo segnale _____ 57
- 14. **Dati tecnici** _____ 58
- 14.1 Misure e allacciamenti _____ 58
- 14.2 Condizioni di guasto _____ 62
- 14.3 Tabella dati _____ 63

GARANZIA

AMBIENTE E RICICLAGGIO

USO

1. Avvertenze generali

Il capitolo "Usò" si rivolge all'utilizzatore finale e al tecnico specializzato.

Il capitolo "Installazione" si rivolge al tecnico specializzato.



Avvertenza

Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso e conservarle per riferimento futuro. Consegnare le istruzioni all'eventuale utilizzatore successivo.

1.1 Avvertenze di sicurezza

1.1.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



TERMINE SEGNALAZIONE Tipo di pericolo
Qui sono indicate le conseguenze possibili in caso di mancata osservanza dell'avvertenza di sicurezza.
► Qui si trovano le misure da adottare per evitare i pericoli.

1.1.2 Simboli, tipo di pericolo

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione
	Scarica elettrica
	Ustione (ustione, scottatura)

1.1.3 Termini di segnalazione

TERMINE SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	Avvertenze che, se non osservate, causano lesioni gravi o addirittura letali.
AVVERTENZA	Avvertenze che, se non osservate, possono causare lesioni gravi o addirittura letali.
CAUTELA	Avvertenze che, se non osservate, possono causare lesioni medio-gravi o lievi.

USO

SICUREZZA

1.2 Altre segnalazioni utilizzate in questo documento



Avvertenza

Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.

- ▶ Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

Simbolo	Significato
	Danni materiali (danni all'apparecchio, danni conseguenti e danni ambientali)
	Smaltimento dell'apparecchio

- ▶ Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le operazioni necessarie vengono descritte punto per punto.

1.3 Unità di misura



Avvertenza

Quando non specificato altrimenti, tutte le dimensioni sono indicate in millimetri.

2. Sicurezza

2.1 Uso conforme

L'apparecchio serve per il riscaldamento e l'accumulo di acqua potabile nell'esercizio di pompe di calore ad alto rendimento. È il riscaldamento dell'acqua potabile e il caricamento dell'accumulatore avviene in combinazione con le stazioni di carico WTS disponibili come accessorio speciale.

Il tecnico specializzato può montare delle frange elettriche di riscaldamento adeguate.

Un utilizzo diverso o che oltrepassi quanto specificato non è conforme. Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni degli accessori utilizzati.

2.2 Avvertenze di sicurezza generali



AVVERTENZA Ustione

Con temperature di uscita superiori a 43 °C sussiste il pericolo di scottature.



AVVERTENZA Pericolo di lesione

Nel caso in cui l'apparecchio dovesse essere azionato da bambini o persone con limiti fisici, sensoriali o psichici, è necessario assicurarsi che ciò avvenga solo dopo che adeguata istruzione sia stata fornita da una persona responsabile per la loro sicurezza. Tenere i bambini sotto controllo, per essere sicuri che non giochino con l'apparecchio.



Avvertenza

L'apparecchio è sotto pressione.

Durante il riscaldamento, dell'acqua di espansione gocciola dalla valvola di sicurezza. Se al termine del riscaldamento si nota gocciolamento d'acqua, informare il proprio tecnico specializzato.

3. Descrizione dell'apparecchio.

Il contenitore interno di acciaio è dotato di una smaltatura diretta speciale "anticor®" e di un anodo segnale per la protezione dei contenitori erano dalla corrosione.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

Questi modelli di apparecchiatura dispongono inoltre di uno scambiatore di calore per il riscaldamento solare.

4. Pulizia, cura e manutenzione

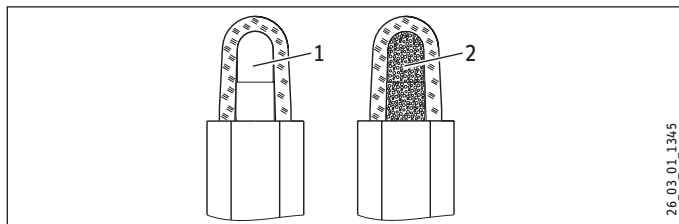
- ▶ A far eseguire, da un tecnico specializzato, regolarmente un controllo dell'apparecchio, del gruppo di sicurezza e degli accessori integrati.
- ▶ Non usare detergenti aggressivi o diluenti! Per la cura del rivestimento è sufficiente un panno umido.

Anodo di protezione



Danni materiali

Quando l'indicatore di usura passa dalla colorazione bianca alla colorazione rossa, far controllare l'anodo segnale da un tecnico specializzato e se necessario sostituire.



Indicazione usura anodo segnale

- 1 bianco = Anodo ok
- 2 rosso = È necessario un controllo da parte del tecnico specializzato

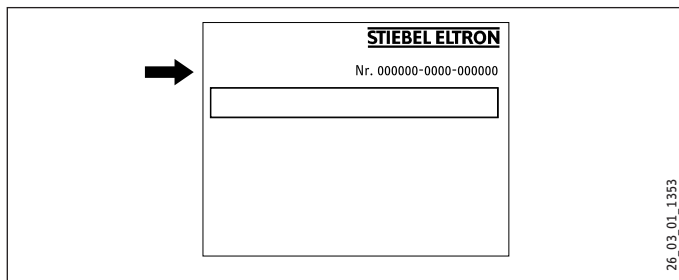
Formazione di calcare

- ▶ In quasi ogni acqua a causa delle temperature elevate si formano incrostazioni calcaree. Queste si depositano nell'apparecchio ed influenzano il funzionamento e la durata di esercizio dell'apparecchio stesso. Lo scambiatore di calore e gli accessori integrati devono essere decalcificati periodicamente per questo motivo. Il tecnico specializzato, che conosce la qualità dell'acqua locale, potrà comunicare l'intervallo per la manutenzione successiva.

5. Eliminazione dei problemi

Chiamate il tecnico specializzato.

Per ottenere un supporto migliore e più veloce comunicategli il numero della targhetta identificativa (000000-0000-000000):



INSTALLAZIONE

6. Sicurezza

L'installazione, messa in servizio come pure la manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite solo da un tecnico specializzato.

6.1 Avvertenze di sicurezza generali

Garantiamo un funzionamento senza problemi e sicurezza di esercizio solo se per l'apparecchio vengono utilizzati ricambi originali.

6.2 Disposizioni, norme e direttive



Avvertenza

Osservare tutte le normative e le disposizioni nazionali e regionali in vigore.

7. Descrizione dell'apparecchio.

7.1 Fornitura

Con l'apparecchio vengono forniti:

- Anodo segnale
- Sensore temperatura
- Pasta termo conduttiva
- Termometro
- Targhetta identificativa aggiuntiva
- Adesivo "Avvertenza Anodo di segnalazione"

7.2 Accessori

7.2.1 Accessori omologati SVGW

Stazioni di carico

Le stazioni di carico assorbono energia termica dell'impianto di riscaldamento mediante uno scambiatore di calore a lastre. L'energia termica viene trasportata nel circuito primario cilindro per il riscaldamento dell'acqua potabile. Per entrambi i processi, le stazioni di carico sono dotate ciascuna di una pompa di circolazione

7.2.2 Altri accessori

Gruppi di sicurezza e valvole di riduzione della pressione

Sono disponibili gruppi di sicurezza e valvole riduttrici di pressione idonei alla pressione statica esistente. Questi gruppi di sicurezza di tipo omologato proteggono l'apparecchio da superamenti non ammessi della pressione.

Riscaldatori elettrici e isolamento termico

Come accessori si possono acquistare riscaldatori elettrici ed un isolamento termico.

INSTALLAZIONE

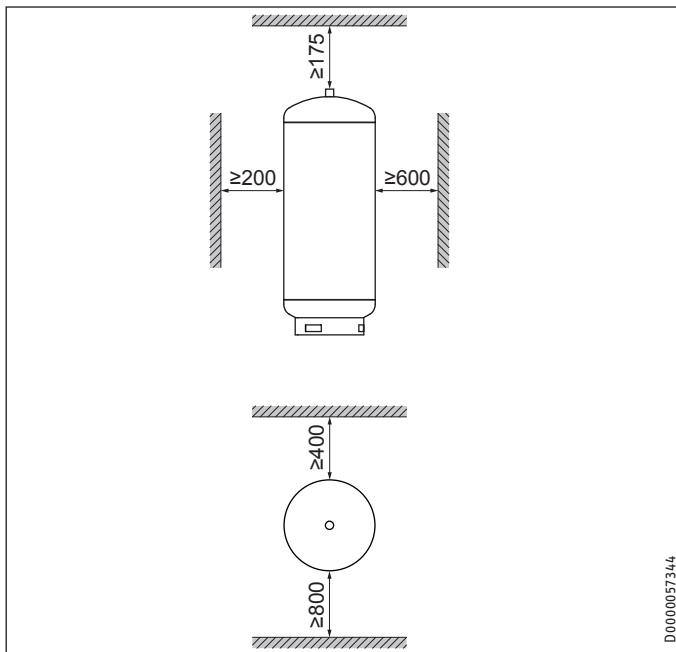
OPERAZIONI PRELIMINARI

8. Operazioni preliminari

8.1 Luogo di montaggio

- ▶ Installare l'apparecchiatura sempre in un ambiente esente da gelo vicino al punto di prelievo.
- ▶ Prendere nota della capacità di carico e regolarità del piano del pavimento come pure dell'altezza dell'ambiente (vedere il capitolo "Dati tecnici | tabella dati").

Distanze minime



Le distanze laterali minime indicate sono intercambiabili tra sinistra e destra.

- ▶ Rispettare le distanze minime.

8.2 Trasporto

Per il trasporto dell'apparecchiatura potete utilizzare i golfari di trasporto posti sulla parte superiore dell'apparecchiatura.

9. Montaggio

9.1 Eventuale montaggio dell'isolamento termico

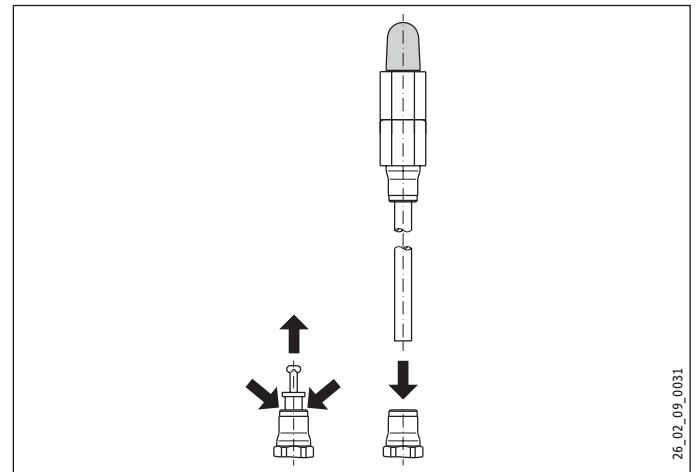
- ▶ Posizionare l'apparecchio nella sua sede.
- ▶ Montare l'isolamento termico come descritto nell'allegato. Accertarsi che vi sia una libertà di movimento sufficiente per eseguire questa operazione. Ora è possibile collegare l'apparecchio al sistema di riscaldamento e dell'acqua calda.

9.2 Montare l'anodo segnale



Danni materiali

Nel caso di esercizio senza indicatore di usura il tappo deve rimanere inserito nella chiusura a vite.



- ▶ Estrarre il tappo di chiusura premendo contemporaneamente verso il basso l'anello di pressione.
- ▶ Inserire l'estremità aperta del tubo dell'indicatore di usura nell'apertura dell'anodo.

9.3 Montaggio di termometro e sensore di temperatura

- ▶ Infilare il termometro fino all'arresto e regolarlo in posizione.
- ▶ Inserire il sensore della temperatura fino all'arresto nel tubo del sensore. Utilizzare pasta conduttrice di calore.

9.4 Eventuale montaggio della stazione di carico

- ▶ installare la stazione di carico come indicato nelle istruzioni d'uso e installazione.

9.5 Eventuale montaggio del riscaldatore elettrico

- ▶ Smontare la flangia cieca per installare la flangia elettrica di riscaldamento come indicato nelle istruzioni d'uso e installazione. Rispettare la separazione galvanica del contenitore.

INSTALLAZIONE

MONTAGGIO

9.6 Montare il gruppo di sicurezza e l'allacciamento acqua.

9.6.1 Avvertenze di sicurezza



Avvertenza

Eseguire tutti gli allacci delle condutture dell'acqua e i lavori di installazione come da normativa.



Danni materiali

Quando si adottano tubazioni di plastica osservare quanto riportato nel capitolo "Dati tecnici / condizioni di guasto".



Danni materiali

L'apparecchiatura deve essere utilizzata con accessori idraulici per l'utilizzo sotto pressione.

Tubazione acqua fredda

Per le tubazioni, come materiale, sono ammessi rame, acciaio o plastica.



Danni materiali

È necessaria una valvola di sicurezza.

Tubazione acqua calda

Come materiali per le tubazioni sono ammessi rame o plastica.

9.6.2 Allaccio acqua

- ▶ Sciacquare bene la condotta.
- ▶ Installare un gruppo di sicurezza. Si fa qui notare che a seconda della pressione statica può essere necessario montare una valvola supplementare di riduzione della pressione.
- ▶ Montare la condotta di uscita dell'acqua calda e la condotta di mandata dell'acqua fredda. Collegare gli allacci idraulici con guarnizioni piatte.
- ▶ Dimensionare la condotta di scarico in modo che con la valvola di sicurezza completamente aperta, l'acqua possa defluire senza ostacoli. L'apertura di sfiato della valvola di sicurezza deve rimanere aperta verso l'esterno.
- ▶ Montare la condotta di sfiato del gruppo di sicurezza con una inclinazione discendente costante.
- ▶ Tenere di conto le avvertenze riportate nelle istruzioni di installazione del gruppo di sicurezza.

9.7 Sistema di riscaldamento o solare

9.7.1 Qualità dell'acqua per il circuito solare

Una miscela di acqua e glicole fino al 60 % è ammessa per scambiatori di calore del circuito solare, se nell'installazione complessiva sono utilizzati solo metalli resistenti alla dezincazione, guarnizioni resistenti al glicole e vasi di espansione pressurizzati a membrana compatibili con il glicole.

9.7.2 Diffusione di ossigeno



Danni materiali

Evitare impianti di riscaldamento aperti e riscaldamenti a pavimento con tubi di plastica non a tenuta di diffusione di ossigeno.

L'ossigeno diffuso sui componenti di acciaio di impianti di riscaldamento a pavimento con tubi di plastica non a tenuta di diffusione di ossigeno o impianti di riscaldamento aperti può causare fenomeni di corrosione nell'impianto di riscaldamento (ad es. corrosione sullo scambiatore di calore del serbatoio acqua calda, sui serbatoi tampone, sui radiatori di acciaio o sui tubi di acciaio).



Danni materiali

I prodotti di corrosione (ad es. fanghiglia di ruggine) possono depositarsi nei componenti dell'impianto di riscaldamento causando una restrizione della sezione dei tubi e di conseguenza perdite di potenza o spegnimenti per guasto.



Danni materiali

Evitare impianti solari aperti e tubi di plastica non a tenuta di diffusione di ossigeno.

L'ossigeno diffuso nei tubi di plastica non a tenuta di diffusione di ossigeno può causare fenomeni di corrosione sui componenti di acciaio dell'impianto solare (ad es. corrosione sullo scambiatore di calore del serbatoio acqua calda).

INSTALLAZIONE

MESSA IN FUNZIONE

10. Messa in funzione

10.1 Prima messa in funzione

- ▶ Aprire la valvola di presa collegata in serie quanto basta per riempire l'apparecchio e lasciare la rete di tubazioni priva d'aria.
- ▶ Impostare la portata. Per eseguire questa operazione rispettare la portata massima ammissibile con la rubinetteria completamente aperta (vedere il capitolo "Dati tecnici / tabella dati tecnici"). Se necessario ridurre la portata tramite lo spillo di regolazione del flusso del gruppo di sicurezza.
- ▶ Eseguire un controllo della tenuta.
- ▶ Se necessario attivare la tensione di rete.
- ▶ Verificare il funzionamento degli accessori integrati.
- ▶ Verificare la capacità di funzionamento del gruppo di sicurezza.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Sciacquare a fondo lo scambiatore di calore con acqua prima di allacciare all'impianto solare.

10.1.1 Consegna dell'apparecchio

- ▶ Spiegare all'utente finale il funzionamento dell'apparecchio e aiutarlo a familiarizzare con l'uso dell'apparecchio.
- ▶ Avvertire l'utente dei possibili pericoli, in particolare il pericolo di scottature.
- ▶ Consegnare queste istruzioni.

10.2 Nuova messa in funzione

Vedere il capitolo "Prima messa in funzione".

11. Messa fuori servizio

- ▶ Svuotare l'apparecchio. Vedere il capitolo "Manutenzione / Svuotamento dell'apparecchio"

12. Eliminazione dei problemi

Guasto	Causa	Eliminazione
La valvola di sicurezza gocciola con il riscaldamento spento.	La sede della valvola è sporca.	Pulire la sede della valvola.

13. Manutenzione



AVVERTENZA Scarica elettrica
Eseguire tutti gli allacci elettrici e lavori di installazione come da normativa.



AVVERTENZA Scarica elettrica
Quando si eseguono interventi sugli accessori integrati, staccare sempre tutti i poli dalla rete.

Quando si deve svuotare l'apparecchio, osservare quanto indicato dal capitolo "Svuotamento apparecchio".

13.1 Verifica della valvola di sicurezza

- ▶ Spurgare regolarmente la valvola di sicurezza del gruppo di sicurezza fino alla fuoriuscita del getto d'acqua pieno.

13.2 Svuotamento dell'apparecchio



AVVERTENZA Ustione
Durante lo svuotamento può fuoriuscire acqua bollente.

Nel caso l'accumulatore debba essere svuotato per lavori di manutenzione o pericolo di gelo, procedere come segue:

- ▶ Chiudere la valvola di intercettazione della conduttura dell'acqua fredda.
- ▶ Aprire le valvole dell'acqua calda in tutti i punti di presa.
- ▶ Svuotare l'apparecchio tramite il ritorno della stazione di carico (vedere il capitolo "Dati tecnici | Dimensioni e quote di allacciamento"). Osservare che acqua residua rimane nell'apparecchio.

13.3 Sostituzione dell'anodo segnale

- ▶ Sostituire l'anodo segnale quando è usurato. Rispettare con questa operazione la resistenza di transizione tra anodo e contenitore (0,3 Ω).

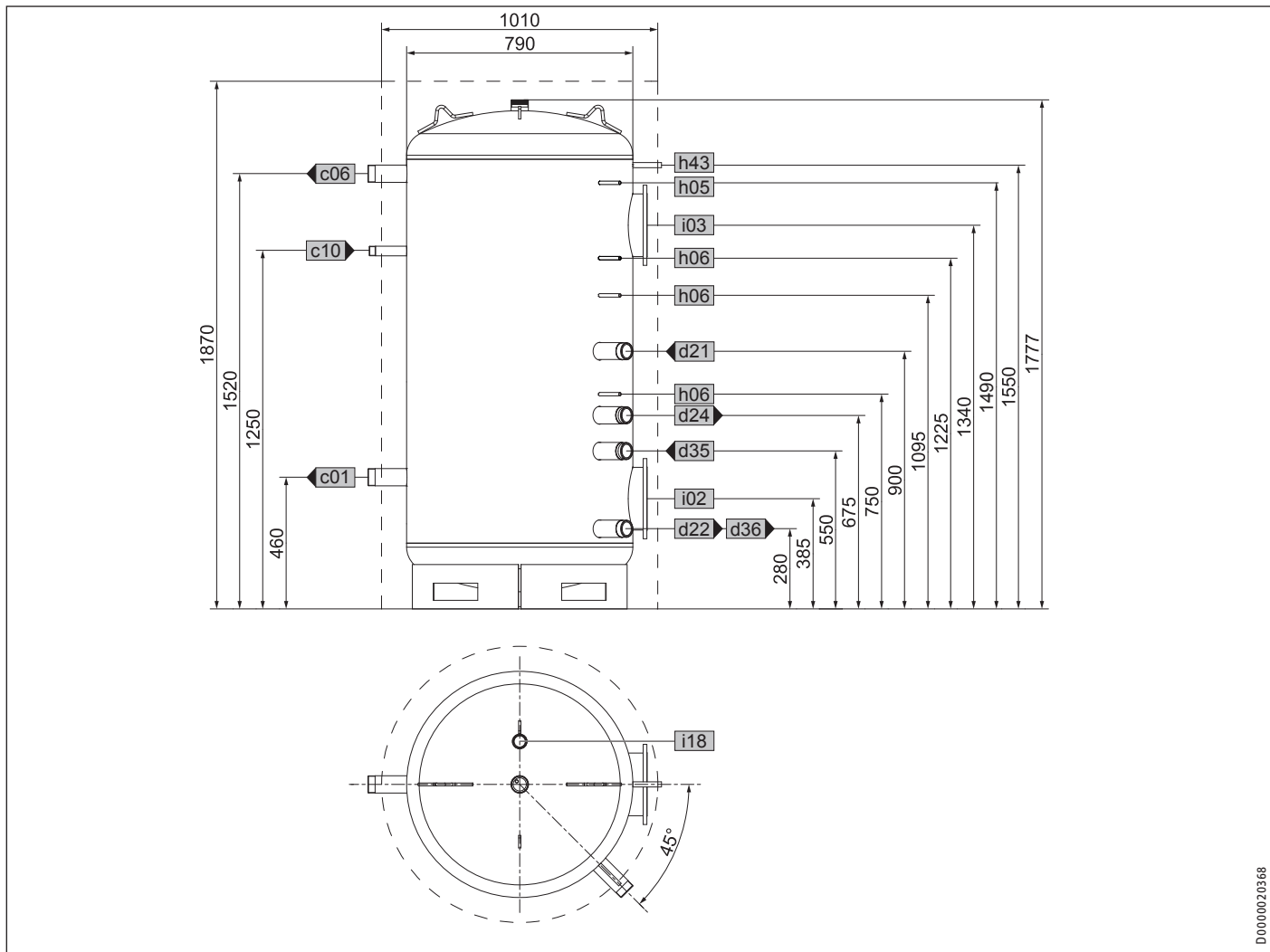
INSTALLAZIONE

DATI TECNICI

14. Dati tecnici

14.1 Misure e allacciamenti

SBB 751



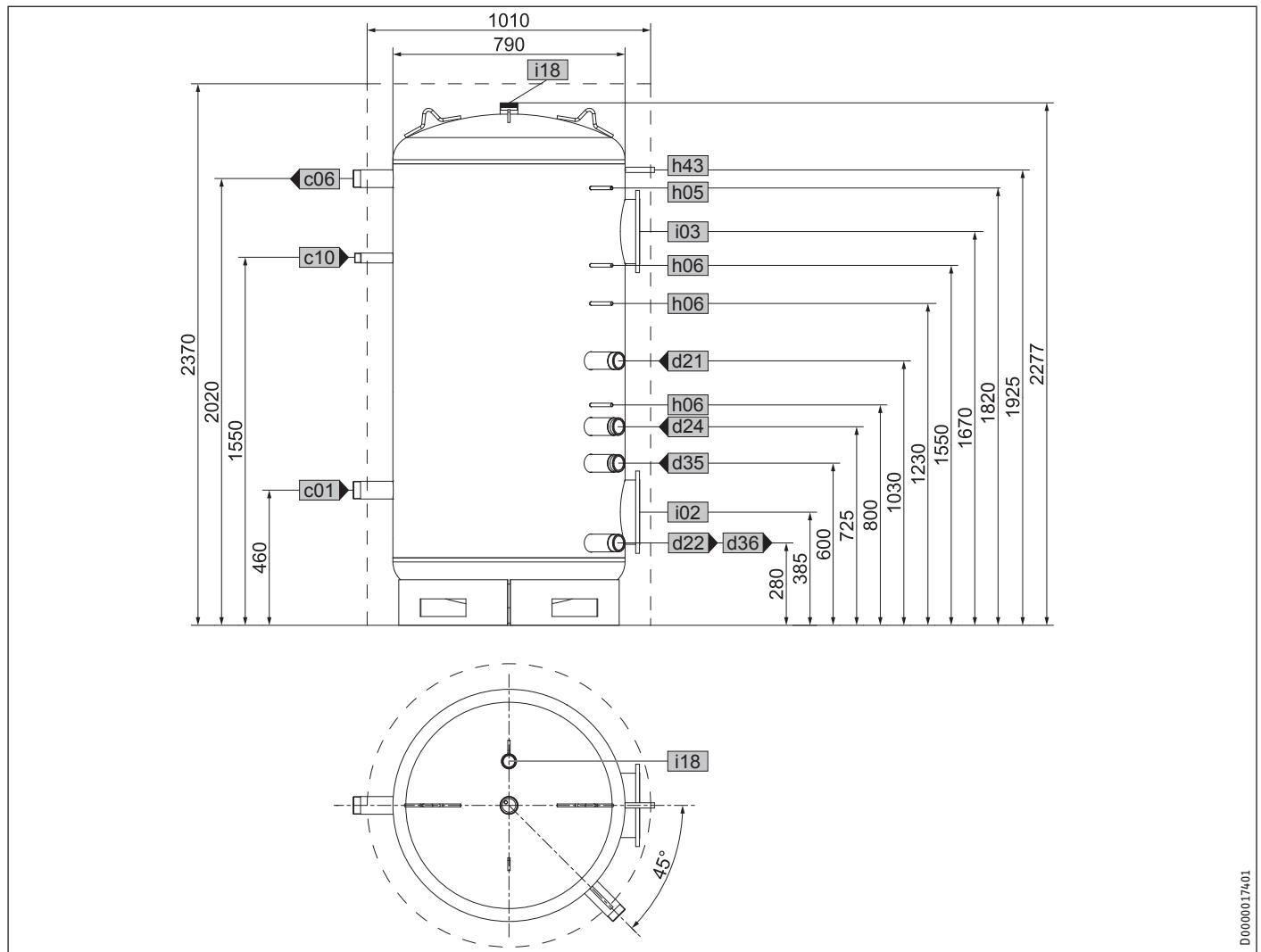
D0000020368

				SBB 751
c01	Acqua fredda mandata	Manicotto maschio		G 2 A
c06	Acqua calda uscita	Manicotto maschio		G 2 A
c10	Circolo	Manicotto maschio		G 1 A
d21	Stazione carica mandata	Manicotto maschio		G 2 A
d22	Stazione carica ritorno	Manicotto maschio		G 2 A
d24	Stazione carica ritorno opz.	Manicotto maschio		G 2 A
d35	Generatore calore mandata opz.	Manicotto maschio		G 2 A
d36	Generatore calore ritorno opz.	Manicotto maschio		G 2 A
h05	Sensore PC acqua calda	Diametro	mm	9,5
h06	Sensore PC acqua calda opz.	Diametro	mm	9,5
h43	Termometro	Diametro	mm	14,5
i02	Flangia 1	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i03	Flangia 2	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i18	Anodo di protezione	Connettore femmina		G 1 1/4

INSTALLAZIONE

DATI TECNICI

SBB 1001



D0000017401

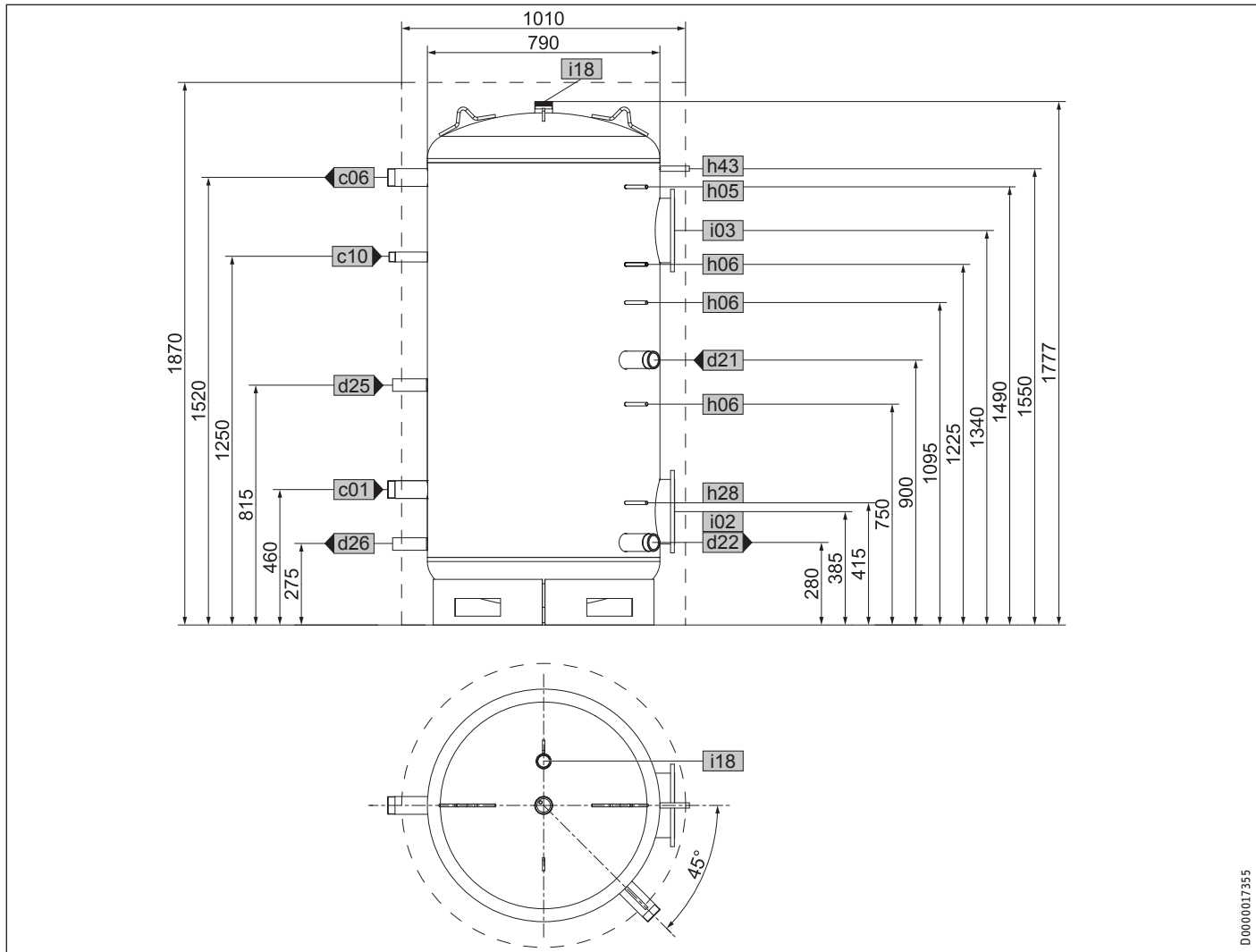
ITALIANO

				SBB 1001
c01	Acqua fredda mandata	Manicotto maschio		G 2 A
c06	Acqua calda uscita	Manicotto maschio		G 2 A
c10	Circolo	Manicotto maschio		G 1 A
d21	Stazione carica mandata	Manicotto maschio		G 2 A
d22	Stazione carica ritorno	Manicotto maschio		G 2 A
d24	Stazione carica ritorno opz.	Manicotto maschio		G 2 A
d35	Generatore calore mandata opz.	Manicotto maschio		G 2 A
d36	Generatore calore ritorno opz.	Manicotto maschio		G 2 A
h05	Sensore PC acqua calda	Diametro	mm	9,5
h06	Sensore PC acqua calda opz.	Diametro	mm	9,5
h43	Termometro	Diametro	mm	14,5
i02	Flangia 1	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i03	Flangia 2	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i18	Anodo di protezione	Connettore femmina		G 1 1/4

INSTALLAZIONE

DATI TECNICI

SBB 751 SOL



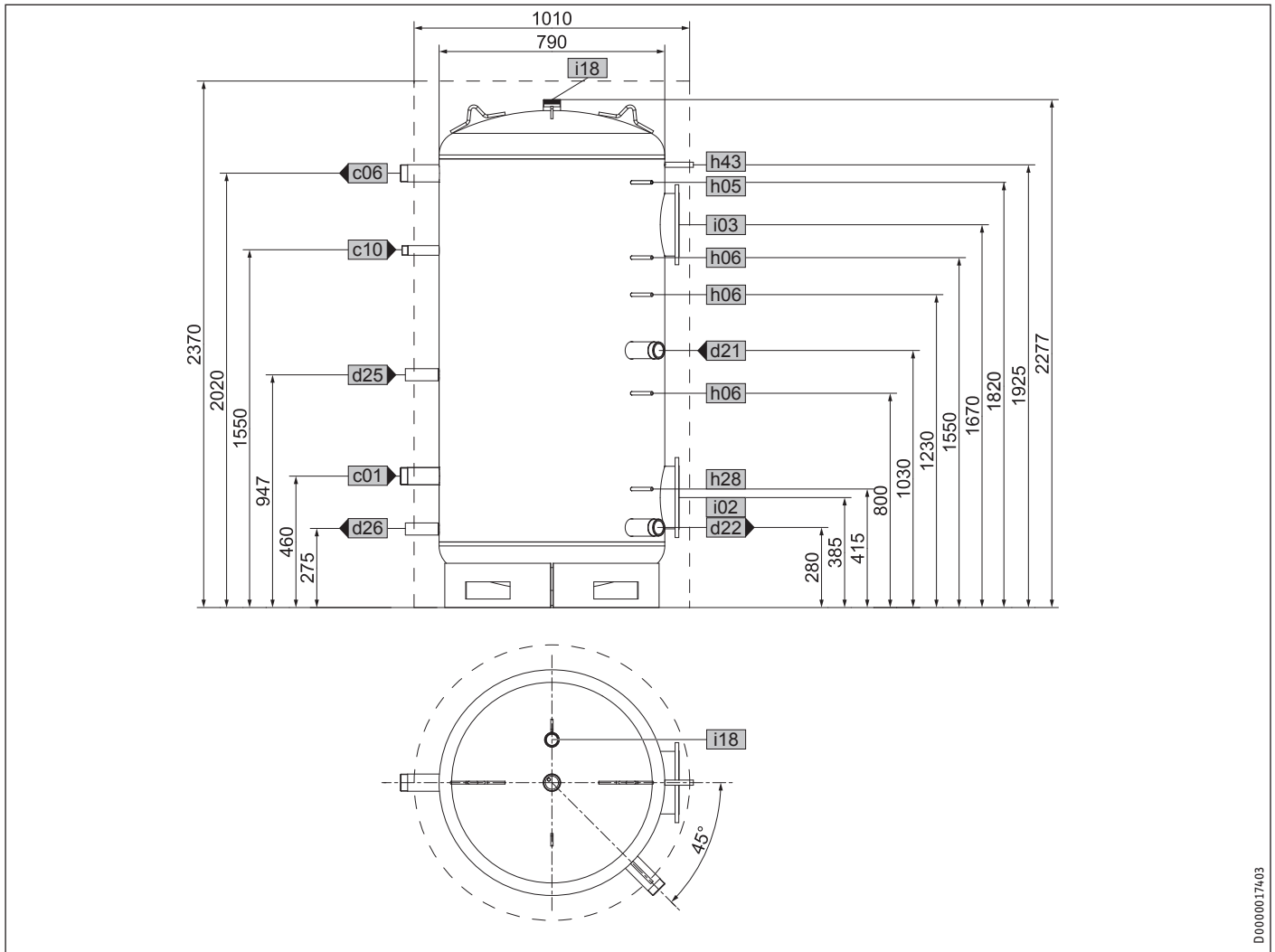
D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Acqua fredda mandata	Manicotto maschio		G 2 A
c06	Acqua calda uscita	Manicotto maschio		G 2 A
c10	Circolo	Manicotto maschio		G 1 A
d21	Stazione carica mandata	Manicotto maschio		G 2 A
d22	Stazione carica ritorno	Manicotto maschio		G 2 A
d25	Solare mandata	Connettore femmina		G 1
d26	Solare ritorno	Connettore femmina		G 1
h05	Sensore PC acqua calda	Diametro	mm	9,5
h06	Sensore PC acqua calda opz.	Diametro	mm	9,5
h28	Sensore solare accumulatore	Diametro	mm	9,5
h43	Termometro	Diametro	mm	14,5
i02	Flangia 1	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i03	Flangia 2	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
i18	Anodo di protezione	Connettore femmina		G 1 1/4

INSTALLAZIONE

DATI TECNICI

SBB 1001 SOL



D0000017403

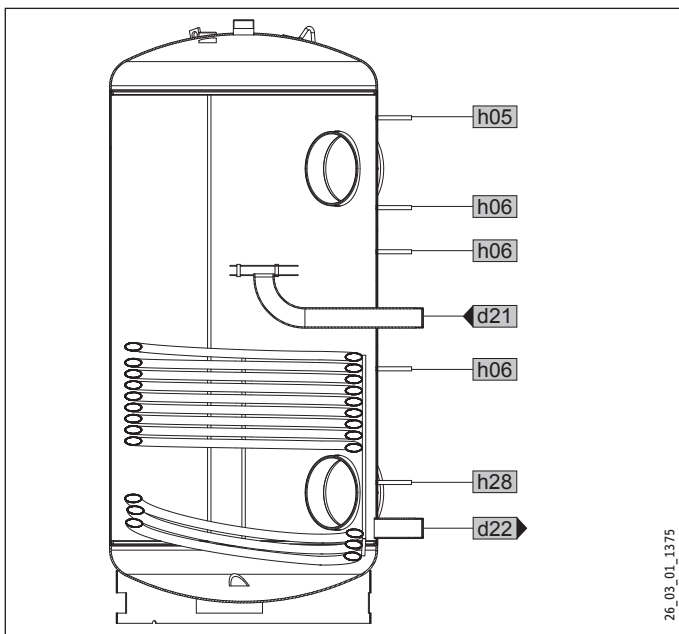
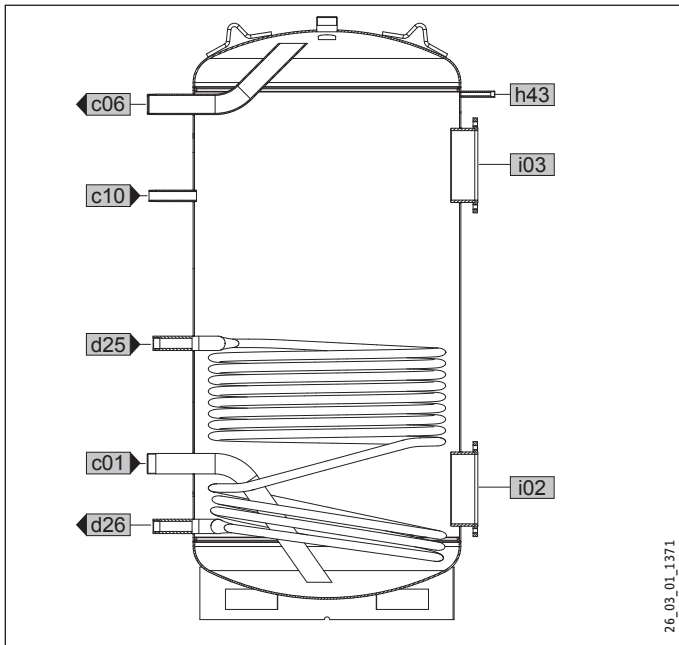
ITALIANO

				SBB 1001 SOL
c01	Acqua fredda mandata	Manicotto maschio		G 2 A
c06	Acqua calda uscita	Manicotto maschio		G 2 A
c10	Circolo	Manicotto maschio		G 1 A
d21	Stazione carica mandata	Manicotto maschio		G 2 A
d22	Stazione carica ritorno	Manicotto maschio		G 2 A
d25	Solare mandata	Connettore femmina		G 1
d26	Solare ritorno	Connettore femmina		G 1
h05	Sensore PC acqua calda	Diametro	mm	9,5
h06	Sensore PC acqua calda opz.	Diametro	mm	9,5
h28	Sensore solare accumulatore	Diametro	mm	9,5
h43	Termometro	Diametro	mm	14,5
i02	Flangia 1	Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
		Diametro	mm	280
i03	Flangia 2	Diametro circonferenza foro	mm	245
		Viti		M 14
		Coppia di serraggio	Nm	80
		Diametro	mm	280
		Diametro circonferenza foro	mm	245
i18	Anodo di protezione	Connettore femmina		G 1 1/4

INSTALLAZIONE

DATI TECNICI

Sezione dell'apparecchio SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Condizioni di guasto

Dipendendo dai generatori di calore impiegati nel caso di guasto si possono verificare temperature fino a 95 °C con 1,0 MPa.

14.3 Tabella dati

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Dati idraulici					
Volume nominale	l	763	1004	736	971
Volume scambiatore di calore, in basso	l			20,5	25,2
Superficie scambiatore di calore, in basso	m ²			3	4,0
Perdita di pressione a 1,0 m ³ /h scambiatore di calore, in basso	hPa			39	52
Quantità acqua miscelata a 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Limiti di applicazione					
Pressione max. consentita	MPa	1	1	1	1
Pressione di prova	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Temperatura max. consentita	°C	95	95	95	95
Portata max.	l/min	90	90	90	90
Superficie max. consigliata per apertura collettore	m ²			15	20
Misure					
Altezza	mm	1777	2277	1777	2277
Diametro	mm	790	790	790	790
Diametro con isolamento termico	mm	1010	1010	1010	1010
Quota ribaltamento	mm	1840	2335	1840	2335
Pesi					
Peso a pieno	kg	960	1267	971	1296
Peso a vuoto	kg	210	267	242	296

Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliata. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

Ambiente e riciclaggio

Aiutateci a salvaguardare il nostro ambiente. Dopo l'uso, smaltire i materiali in conformità con le prescrizioni nazionali in vigore.

OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	64
1.1	Bezpečnostní pokyny	64
1.2	Jiné symboly použité v této dokumentaci	65
1.3	Měrné jednotky	65
2.	Bezpečnost	65
2.1	Použití v souladu s účelem	65
2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	65
3.	Popis přístroje	65
4.	Čištění, péče a údržba	66
5.	Odstranění problémů	66

INSTALACE

6.	Bezpečnost	66
6.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	66
6.2	Předpisy, normy a ustanovení	66
7.	Popis přístroje	66
7.1	Rozsah dodávky	66
7.2	Příslušenství	66
8.	Příprava	67
8.1	Místo montáže	67
8.2	Přeprava	67
9.	Montáž	67
9.1	Případně instalujte tepelnou izolaci	67
9.2	Namontujte signalizační anodu	67
9.3	Montáž teploměru a snímače teploty	67
9.4	Případně instalujte ohřívací stanici	67
9.5	Případně instalujte elektrickou topnou přírubu	67
9.6	Namontujte vodovodní přípojku a bezpečnostní skupinu	68
9.7	Instalace topení nebo solárního systému	68
10.	Uvedení do provozu	69
10.1	První uvedení do provozu	69
10.2	Opětovné uvedení do provozu	69
11.	Uvedení mimo provoz	69
12.	Odstraňování poruch a závad	69
13.	Údržba	69
13.1	Kontrola pojistného ventilu	69
13.2	Vyprázdnění přístroje	69
13.3	Výměna ochranné anody	69
14.	Technické údaje	70
14.1	Rozměry a přípojky	70
14.2	Podmínky v případě poruchy	74
14.3	Tabulka údajů	75

ZÁRUKA

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

OBSLUHA

1. Všeobecné 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.

OBSLUHA

BEZPEČNOST

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



Upozornění

Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

- Texty upozornění čtete pečlivě.

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

- Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány krok za krokem.

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 slouží k ohřevu a uchovávání pitné vody při provozu s tepelným čerpadlem vysokého výkonu. Ohřev pitné vody a plnění zásobníku probíhá díky kombinaci s ohřívacími stanicemi WTS dodávanými jako příslušenství.

O instalaci vhodných topných přírub můžete požádat specializovaného pracovníka.

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

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA Popálení

Pokud jsou výstupní teploty vyšší než 43 °C hrozí nebezpečí opaření.



VÝSTRAHA - úraz

Pokud budou přístroj obsluhovat děti nebo osoby s omezenými tělesnými, motorickými nebo duševními schopnostmi, musíte zajistit, aby byla obsluha vždy provedena výhradně pod dohledem nebo po příslušném zaškolení osobou, která je odpovědná za bezpečnost těchto osob. Děti musejí být pod dohledem tak, aby si s přístrojem nehrály!



Upozornění

Přístroj je pod tlakem.

Během ohřevu odkapává z pojistného ventilu přebytečná voda. Pokud voda kape i po ukončení ohřevu vody, informujte příslušného odborníka.

3. Popis přístroje

Vnitřní ocelový zásobník je opatřen speciální povrchovou úpravou „anticor®“ a ochrannou anodou zajišťující ochranu vnitřního zásobníku před korozi.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

Přístroje jsou dodatečně vybaveny tepelným výměníkem pro solární ohřev.

4. Čištění, péče a údržba

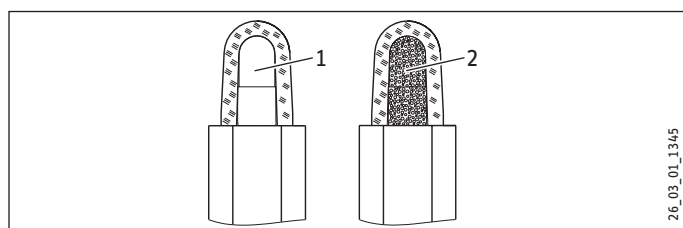
- ▶ Zajistěte pravidelnou kontrolu přístroje, bezpečnostní sestavy a vestavěného příslušenství odborným technikem.
- ▶ Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky s obsahem rozpouštědla! K ošetřování a údržbě přístroje stačí vlhká textilie.

Ochranná anoda



Věcné škody

Pokud se informace o opotřebenosti změny z bílé barvy na červenou, požádejte odborného technika o kontrolu a případně výměnu ochranné anody.



Informace o opotřebenosti ochranné anody

- 1 bílá = anoda je v pořádku
- 2 červená = nezbytná kontrola odborným technikem

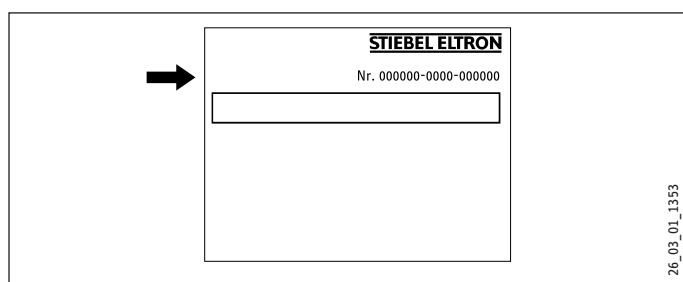
Vodní kámen

- ▶ Téměř v jakékoliv vodě se při vyšších teplotách odlučuje vápník. Ten se v přístroji usazuje a ovlivňuje funkci a životnost přístroje. Tepelný výměník vestavěné příslušenství je proto třeba pravidelně zbavovat vodního kamene. Odborný technik, který zná kvalitu místní vody, stanoví termín další údržby.

5. Odstranění problémů

Kontaktujte servis nebo specializovaného technika.

K 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 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem dodáváme:

- Signalizační anoda
- Teplotní čidlo
- Tepelně vodivá pasta
- Teploměr
- Další typový štítek
- Etiketa „Upozornění k signalizační anodě“

7.2 Příslušenství

7.2.1 Příslušenství kontrolované institutem SVGW

Ohřívací stanice

Ohřívací stanice odbírají tepelnou energii z topného okruhu pomocí deskových výměníků. Tepelná energie je přenášena k ohřevu pitné vody do akumulčního ohřívacího okruhu. Ohřívací stanice jsou vybaveny k oběma procesům vždy jedním oběhovým čerpadlem.

7.2.2 Další příslušenství

Bezpečnostní skupiny a tlakové redukční ventily

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

Elektrické topné příruby a tepelná izolace

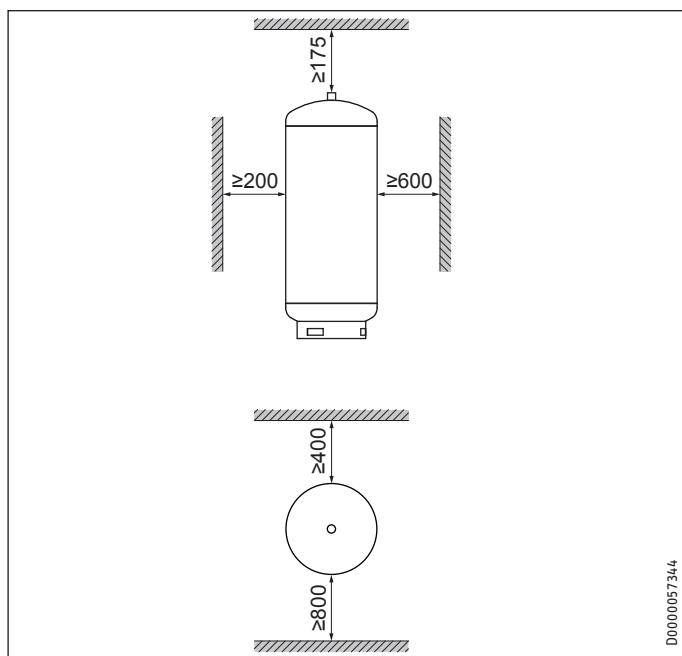
Formou příslušenství jsou navíc dostupné elektrické šroubovací topné příruby a tepelná izolace.

8. Příprava

8.1 Místo montáže

- ▶ Příklad namontujte vždy v prostorách, ve kterých nedochází k poklesu teploty pod bod mrazu, v blízkosti odběrného místa.
- ▶ Pamatujte na nosnost a rovnost podlahy, jakož i na výšku místnosti (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

Minimální vzdálenosti



Boční minimální vzdálenosti lze mírně měnit doprava nebo doleva.

- ▶ Dodržte minimální vzdálenosti.

8.2 Přeprava

Pro přepravu můžete využít transportní závěsná oka přístroje.

9. Montáž

9.1 Případně instalujte tepelnou izolaci

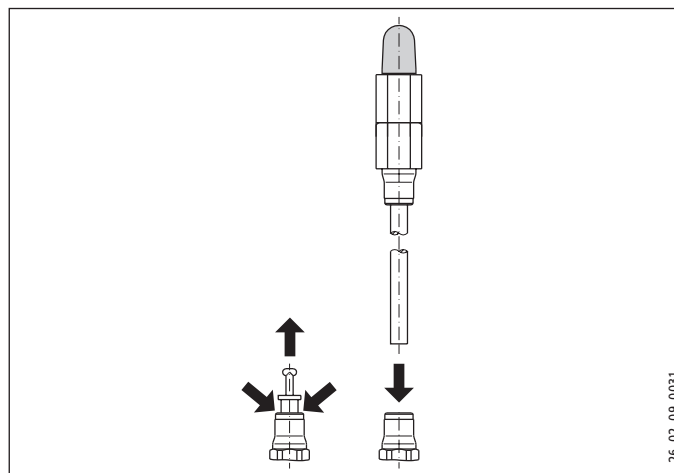
- ▶ Umístěte přístroj v místě jeho instalace.
- ▶ Namontujte tepelnou izolaci podle přílohy. Pamatujte přitom na dostatek volného místa k provedení montáže. Následně můžete přístroj zapojit do topného zařízení a zařízení k přípravě teplé vody.

9.2 Namontujte signalizační anodu



Věcné škody

Při provozu bez informace o spotřebě musí zůstat zátka ve šroubení.



- ▶ Vytáhněte uzávěrací zátka tak, že současně stisknete přítlačný kroužek.
- ▶ Otevřený konec potrubí snímače opotřebení vsuňte do otvoru anody.

9.3 Montáž teploměru a snímače teploty

- ▶ Zaveďte teploměr až na doraz a upravte jeho polohu.
- ▶ Nasadte čidlo teploty do jímky čidla až na doraz. Použijte tepleně vodivou pastu.

9.4 Případně instalujte ohřívací stanici

- ▶ Ohřívací stanici instalujte podle přiloženého návodu k instalaci a obsluze.

9.5 Případně instalujte elektrickou topnou přírubu

- ▶ Odmontujte záslepky, abyste mohli provést montáž elektrických topných přírub podle přiloženého návodu k instalaci a obsluze. Dodržte galvanické oddělení od zásobníku.

INSTALACE MONTÁŽ

9.6 Namontujte vodovodní přípojku a bezpečnostní skupinu

9.6.1 Bezpečnostní pokyny



Upozornění

Veškeré vodovodní přípojky a instalace provádějte podle předpisů.



Věcné škody

V případě použití plastových potrubních systémů si přečtěte kapitolu „Technické údaje / Podmínky v případě poruchy“.



Věcné škody

Přístroj je nutno provozovat v kombinaci s tlakovými armaturami.

Rozvod studené vody

Přípustnými materiály potrubních systémů je měď, ocel nebo plast.



Věcné škody

Je nezbytné použití pojistného ventilu.

Rozvod teplé vody

Přípustnými materiály potrubních systémů je měď nebo plast.

9.6.2 Vodovodní přípojka

- ▶ Přívod řádně propláchněte.
- ▶ Instalujte bezpečnostní skupinu. Nezapomeňte, že v závislosti na klidovém tlaku budete případně navíc potřebovat také tlakový redukční ventil.
- ▶ Namontujte odtok teplé vody a přítok studené vody. Hydraulické přípojky připojte s plochým těsněním.
- ▶ 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.
- ▶ Dbejte pokynů v návodu k instalaci bezpečnostní skupiny.

9.7 Instalace topení nebo solárního systému

9.7.1 Kvalita vody v solárním okruhu

Směs glykolu a vody je povolena pro výměník tepla v solárním okruhu až do obsahu 60 %, pokud jsou v celé instalaci použity kovy odolné proti odzinkování, těsnění odolná proti glykolu a pro glykol vhodně membránové tlakové expanzní nádoby.

9.7.2 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 akumulacích 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.



Věcné škody

Nepoužívejte otevřené solární systémy a plastové trubičky neutěsněné proti difuzím kyslíku.

U plastových trubiček neutěsněných proti difuzím kyslíku se může při difúzi kyslíku objevit na ocelových částech solárního zařízení koroze (např. na výměníku tepla zásobníku teplé vody).

INSTALACE

UVEDENÍ DO PROVOZU

10. Uvedení do provozu

10.1 První uvedení do provozu

- ▶ Odběrné místo otevřete po dobu, dokud nebude přístroj naplněn a rozvodné potrubí odzdušněno.
- ▶ Nastavte průtokové množství. Přitom dbejte na maximální přípustné průtokové množství při zcela otevřené armatuře (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“). Průtokové množství případně snižte pomocí škrtícího ventilu bezpečnostní skupiny.
- ▶ Proveďte kontrolu těsnosti.
- ▶ Případně zapněte síťové napětí.
- ▶ Zkontrolujte funkci vestavěného příslušenství.
- ▶ Zkontrolujte funkčnost bezpečnostní skupiny.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Před připojením solárního zařízení tepelný výměník důkladně propláchněte vodou.

10.1.1 Předání přístroje

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

10.2 Opětovné uvedení do provozu

Viz kapitola „Prvotní uvedení do provozu“.

11. Uvedení mimo provoz

- ▶ Vypusťte přístroj. Viz kapitola „Údržba / Vyprázdnění přístroje“.

12. Odstraňování poruch a závad

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

13. Údržba



VÝSTRAHA - Úraz elektrickým proudem
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.



VÝSTRAHA - Úraz elektrickým proudem
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.

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

13.1 Kontrola pojistného ventilu

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

13.2 Vyprázdnění přístroje



VÝSTRAHA Popálení
Při vypouštění může vytékat horká voda.

Pokud je nutno přístroj z důvodu údržby nebo při nebezpečí zamrznutí z důvodu ochrany kompletní instalace vyprázdnit, postupujte takto:

- ▶ Uzavřete ventil na přívodu studené vody.
- ▶ Otevřete teplovodní ventily všech odběrných míst.
- ▶ Vyprázdněte přístroj přes zpětný tok ohřívací stanice (viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky“). Nezapomeňte, že v přístroji zůstává zbytková voda.

13.3 Výměna ochranné anody

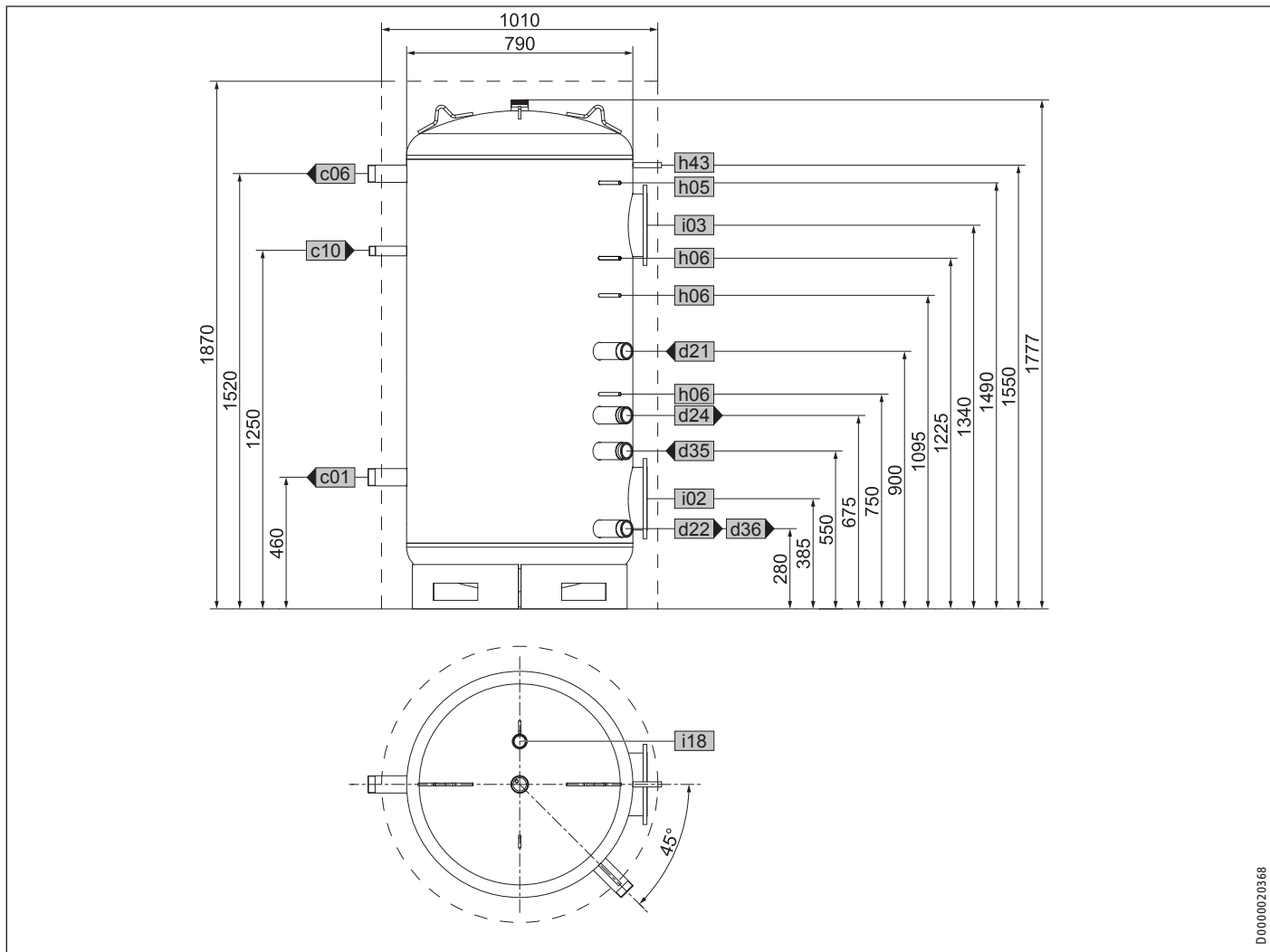
- ▶ Vyměňte ochrannou anodu, je-li opotřebovaná. Dbejte přitom na maximální přechodový odpor mezi anodou a zásobníkem (0,3 Ω).

INSTALACE TECHNICKÉ ÚDAJE

14. Technické údaje

14.1 Rozměry a přípojky

SBB 751

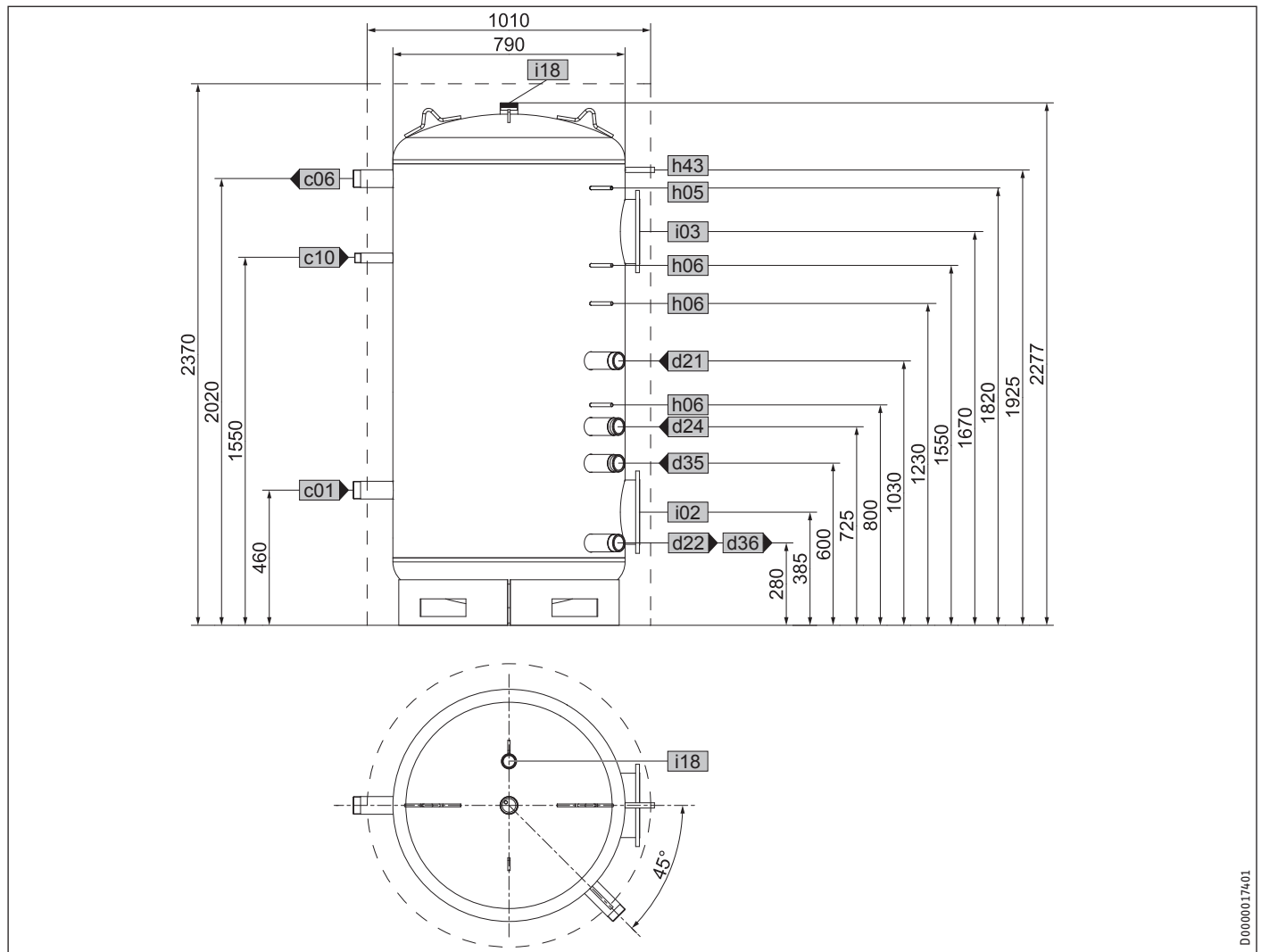


D0000020368

				SBB 751
c01	Přítok studené vody	Vnější závit		G 2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 2 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1 A
d21	Ohř. stanice vst.strana	Vnější závit		G 2 A
d22	Ohř.stanice vrat.tok	Vnější závit		G 2 A
d24	Ohř. stanice vrat. strana - přísl.	Vnější závit		G 2 A
d35	Zdroj tepla vstup.strana vol.	Vnější závit		G 2 A
d36	Zdroj tepla vrat.tok vol.	Vnější závit		G 2 A
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	Průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	Průměr	mm	9,5
h43	Teploměr	Průměr	mm	14,5
i02	Příruba 1	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i03	Příruba 2	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

INSTALACE TECHNICKÉ ÚDAJE

SBB 1001



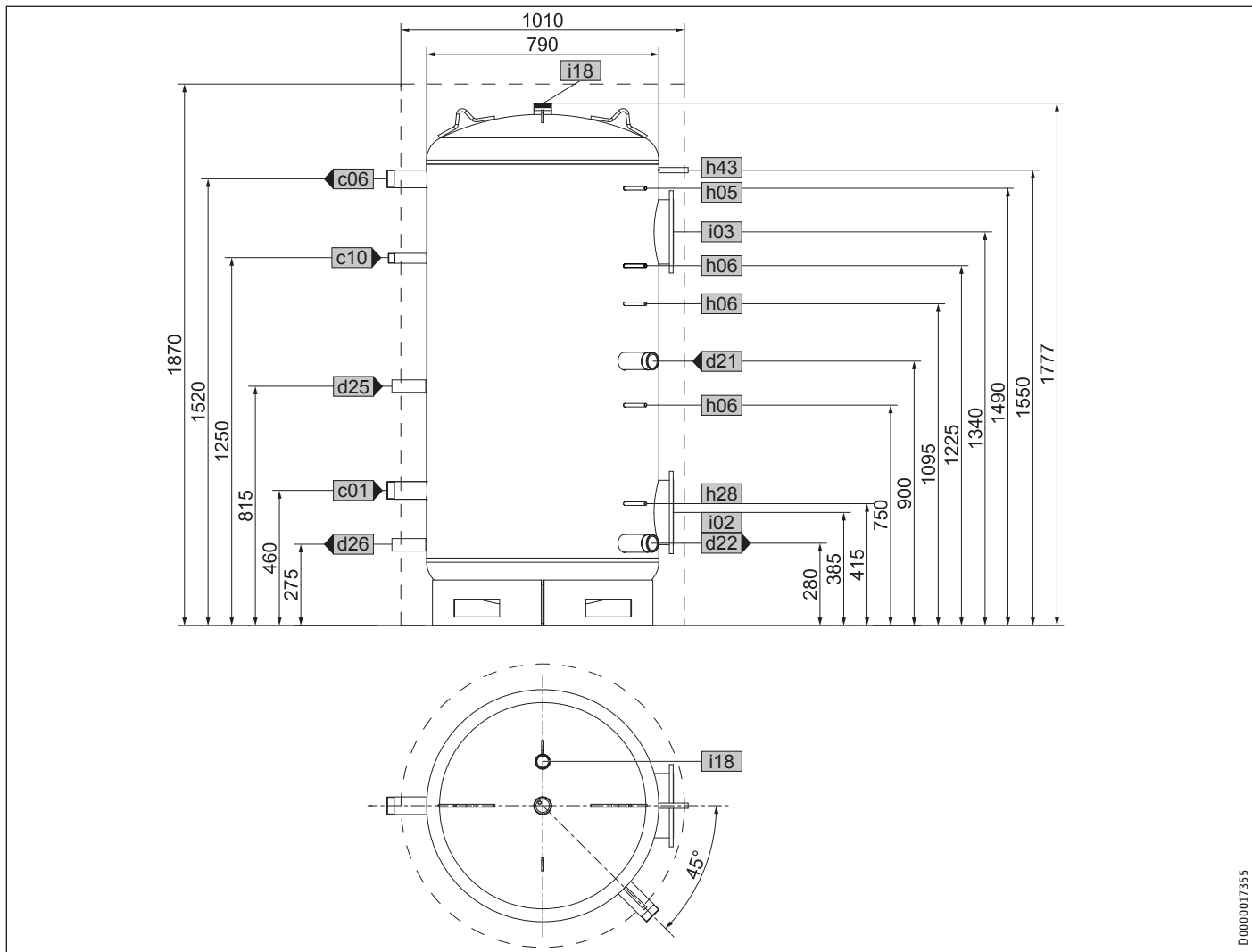
D0000017401

ČEŠTINA

				SBB 1001
c01	Přítok studené vody	Vnější závit		G 2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 2 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1 A
d21	Ohř. stanice vst.strana	Vnější závit		G 2 A
d22	Ohř.stanice vrat.tok	Vnější závit		G 2 A
d24	Ohř. stanice vrat. strana - přísl.	Vnější závit		G 2 A
d35	Zdroj tepla vstup.strana vol.	Vnější závit		G 2 A
d36	Zdroj tepla vrat.tok vol.	Vnější závit		G 2 A
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	Průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	Průměr	mm	9,5
h43	Teploměr	Průměr	mm	14,5
i02	Příruba 1	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i03	Příruba 2	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

INSTALACE TECHNICKÉ ÚDAJE

SBB 751 SOL

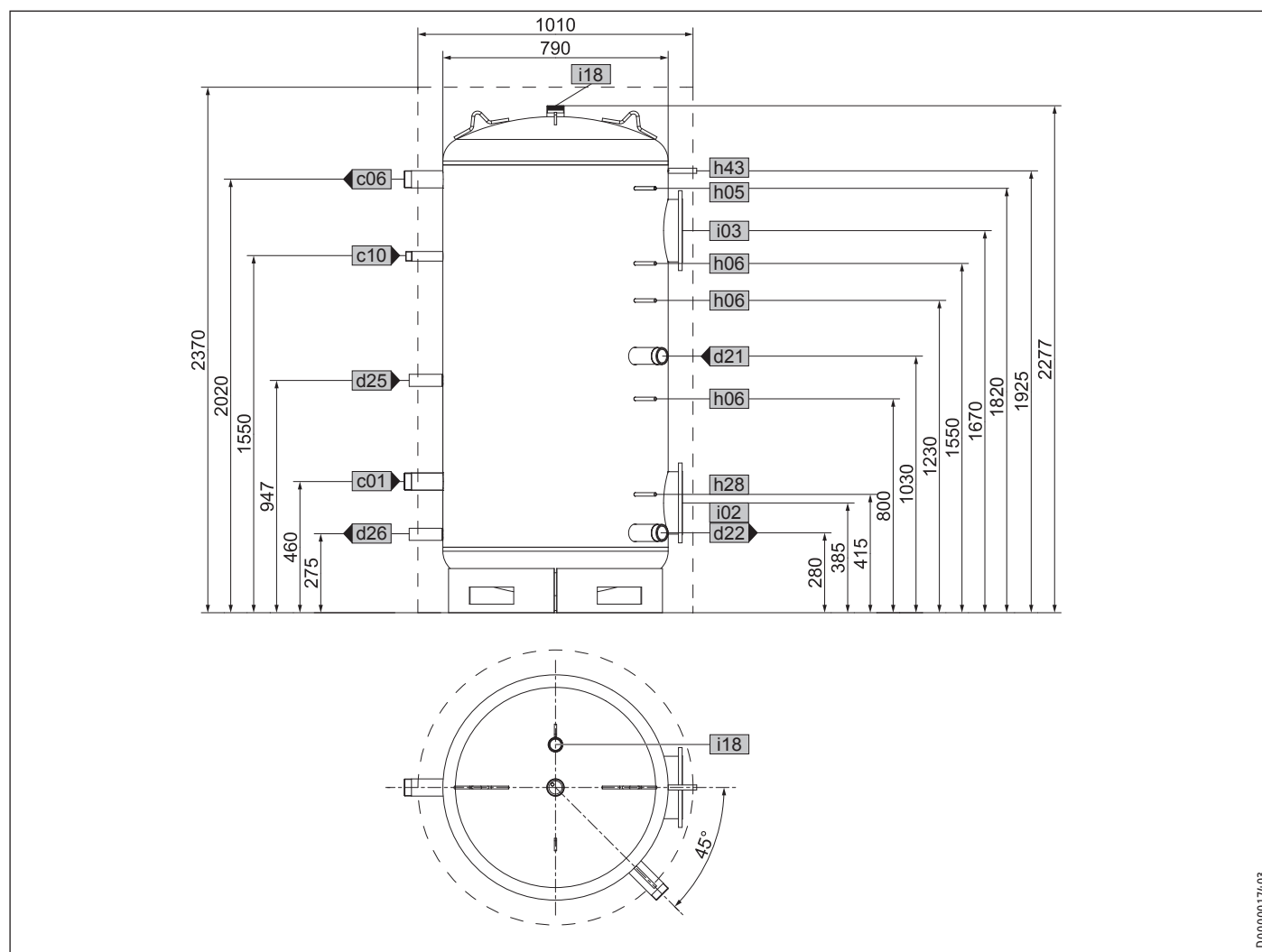


D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Přítok studené vody	Vnější závit		G 2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 2 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1 A
d21	Ohř. stanice vst.strana	Vnější závit		G 2 A
d22	Ohř.stanice vrat.tok	Vnější závit		G 2 A
d25	Solar.vst.strana	Vnitřní závit		G 1
d26	Solar.vratný tok	Vnitřní závit		G 1
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	Průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	Průměr	mm	9,5
h28	Čidlo solární zásobník	Průměr	mm	9,5
h43	Teploměř	Průměr	mm	14,5
i02	Příruba 1	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i03	Příruba 2	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

INSTALACE TECHNICKÉ ÚDAJE

SBB 1001 SOL



D0000017403

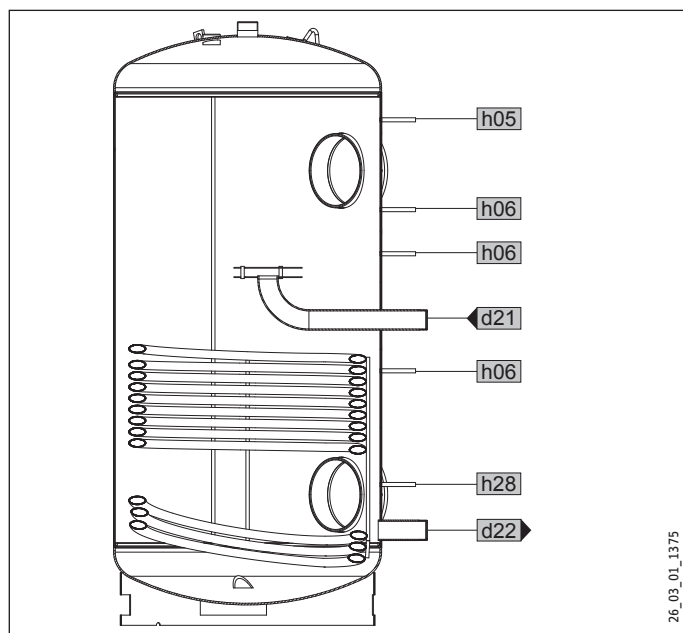
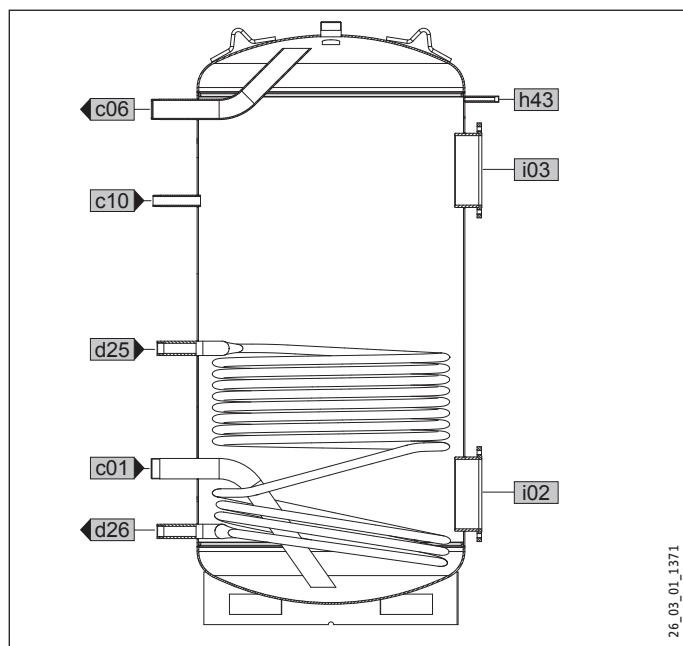
ČEŠTINA

				SBB 1001 SOL
c01	Přítok studené vody	Vnější závit		G 2 A
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit		G 2 A
c10	Cirkulace	Vnější závit		G 1 A
d21	Ohř. stanice vst.strana	Vnější závit		G 2 A
d22	Ohř.stanice vrat.tok	Vnější závit		G 2 A
d25	Solar vst.strana	Vnitřní závit		G 1
d26	Solar.vratný tok	Vnitřní závit		G 1
h05	Čidlo tep.čerp.tep.voda	Průměr	mm	9,5
h06	Čidlo tep.čerp.tep.voda vol.	Průměr	mm	9,5
h28	Čidlo solární zásobník	Průměr	mm	9,5
h43	Teploměr	Průměr	mm	14,5
i02	Příruba 1	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i03	Příruba 2	Průměr	mm	280
		Průměr roztečné kružnice	mm	245
		Šrouby		M 14
		Utahovací moment	Nm	80
i18	Ochranná anoda	Vnitřní závit		G 1 1/4

INSTALACE

TECHNICKÉ ÚDAJE

Řez přístrojem SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Podmínky v případě poruchy

V závislosti na použitých tepelných zdrojích může v případě poruchy dojít k zahřátí až na teplotu 95 °C při tlaku 1,0 MPa.

14.3 Tabulka údajů

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Údaje o hydraulickém systému					
Jmenovitý objem	l	763	1004	736	971
Objem - výměník dole	l			20,5	25,2
Plocha - výměník dole	m ²			3	4,0
Tlakové ztráty při 1,0 m ³ /h - tepelný výměník dole	hPa			39	52
Množství smíšené vody 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Meze použitelnosti					
Max. dovolený tlak	MPa	1	1	1	1
Zkušební tlak	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Maximální dovolená teplota	°C	95	95	95	95
Max. průtok	l/min.	90	90	90	90
Max. doporučená aperturní plocha kolektoru	m ²			15	20
Rozměry					
Výška	mm	1777	2277	1777	2277
Průměr	mm	790	790	790	790
Průměr s tepelnou izolací	mm	1010	1010	1010	1010
Transportní výška	mm	1840	2335	1840	2335
Hmotnosti					
Hmotnost při naplnění	kg	960	1267	971	1296
Vlastní hmotnost	kg	210	267	242	296

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.

KÄYTTÖ

1.	Yleisohjeet	76
1.1	Turvallisuusohjeet	76
1.2	Muut tässä dokumentissa käytetyt merkinnät	77
1.3	Mittayksiköt	77
2.	Turvallisuus	77
2.1	Määräystenmukainen käyttö	77
2.2	Yleiset turvallisuusohjeet	77
3.	Laitteen kuvaus	77
4.	Puhdistus, ylläpito ja huolto	78
5.	Vianmääritys	78

ASENNUS

6.	Turvallisuus	78
6.1	Yleiset turvallisuusohjeet	78
6.2	Lait, normit ja määräykset	78
7.	Laitteen kuvaus	78
7.1	Toimituksen sisältö	78
7.2	Lisätarvikkeet	78
8.	Valmistelut	79
8.1	Asennuspaikka	79
8.2	Kuljetus	79
9.	Asennus	79
9.1	Lämmöneristyksen asennus tarvittaessa	79
9.2	Signaalianodin asennus	79
9.3	Lämpömittarin ja lämpötila-anturin asennus	79
9.4	Lisätarvikkeet asennus tarvittaessa	79
9.5	Vesiliitännän ja varolaiteryhmän asennus	80
9.6	Lämmitys- ja/tai aurinkoenergiajärjestelmän asennus	80
10.	Käyttöönotto	81
10.1	Ensimmäinen käyttöönotto	81
10.2	Uudelleenkäyttöönotto	81
11.	Käytöstäpoisto	81
12.	Häiriönpoisto	81
13.	Huolto	81
13.1	Varoventtiilin tarkastus	81
13.2	Laitteen tyhjennys	81
13.3	Signaalianodin vaihto	81
14.	Teknisiä tietoja	82
14.1	Mitat ja liitännät	82
14.2	Olosuhteet häiriötilanteissa	86
14.3	Taulukko	87

TAKUU

YMPÄRISTÖ JA KIERRÄTYS

KÄYTTÖ

1. Yleisohjeet

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 Turvallisuusohjeiden 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.

KÄYTTÖ

TURVALLISUUS

1.2 Muut tässä dokumentissa käytetyt merkinnät



Ohje

Yleisohjeet on merkitty viereisellä symbolilla.

► Lue ohjetekstit huolellisesti.

Symboli	Merkitys
	Aineelliset vahingot (laiteauriot, 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 käyttöveden lämmitykseen ja varastointiin lämpöpumppukäytössä suurella lämpöpumpputeholla. Käyttöveden lämmitys ja varaajan täyttö toteutetaan yhdistämällä laitteeseen lisätarvikkeet saatavana olevia WTS-latausyksiköitä.

Ammattiasentaja voi integroida järjestelmään sopivia sähkövastuksia.

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

2.2 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS Palovamma

Kun veden lämpötila on yli 43 °C, on olemassa palovam-mavaara.



VAROITUS Loukkaantuminen

Mikäli laitetta käyttävät lapset, tai henkilöt, joilla on fyysisiä, henkisiä tai aistitoimintoihin liittyviä rajoitteita, on aina huolehdittava toiminnan riittävästä valvonnasta ja/ tai asianmukaisesta perehdytyksestä.
Älä anna lasten leikkiä laitteella!



Ohje

Laite on paineenalainen.

Lämmityksen aikana varoventtiilistä tippuu paisuntavettä. Mikäli vettä tippuu lämmityksen päättymisen jälkeen, ota yhteys ammattiasentajaan.

3. Laitteen kuvaus

Teräksinen sisäsäiliö, jota suojaavat ruostumiselta erikoispinta "anticor®" ja signaalianodi.

SBB 751 SOL ja SBB 1001 SOL

Näissä malleissa on myös lämmönsiirrin aurinkoenergiajärjestelmää varten.

KÄYTTÖ

PUHDISTUS, YLLÄPITO JA HUOLTO

4. Puhdistus, ylläpito ja huolto

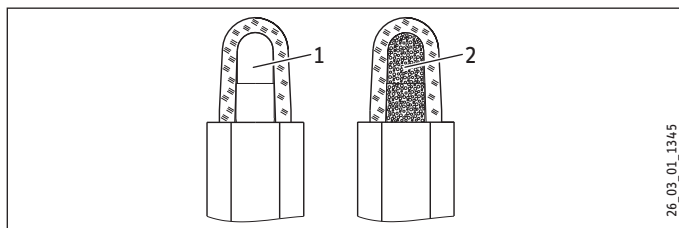
- ▶ Anna laite, varolaiteryhmä ja integroidut lisätarvikkeet säännöllisesti ammattilaisen tarkastettavaksi.
- ▶ Älä käytä hankaavia tai liuottimia sisältäviä puhdistusaineita! Muoviosia voidaan hoitaa ja puhdistaa kostealla liinalla.

Suoja-anodi



Aineelliset vahingot

Kun kulumisnäyttö muuttuu valkoisesta punaiseksi, anna signaalianodi ammattiasentajan tarkastettavaksi, ja tarvittaessa vaihdettavaksi.



Signaalianodin kulumisnäyttö

- 1 valkoinen = anodi kunnossa
- 2 Punainen = ammattiasentajan on tarkastettava anodi

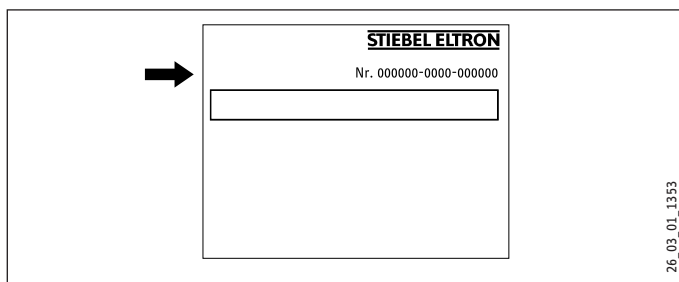
Kalkin kerääntyminen

- ▶ Vedestä irtoaa korkeissa lämpötiloissa kalkkia. Kalkkikerrostumat heikentävät laitteen toimintaa ja lyhentävät sen käyttöikää. Lämmönsiirtimelle ja asennetuille lisätarvikkeille on suoritettava aika ajoin kalkinpoisto. Paikallisen vedenlaadun tunteva asiantuntija voi määrittää seuraavan huollon ajankohdan.

5. Vianmääritys

Ota yhteys ammattiasentajaan.

Nopeat ja helpot palvelua, kun kerrot hänelle arvokilvessä olevan numeron (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 Toimituksen sisältö

Laitteen mukana toimitetaan:

- Signaalianodi
- Lämpötila-anturi
- Lämmönjohtotahna
- Lämpömittari
- Ylimääräinen arvokilpi
- Tarra "Huomautus, signaalianodi"

7.2 Lisätarvikkeet

7.2.1 Muut lisätarvikkeet

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

Saatavana on myös sähkötoimisia uppokuumentimia, latausyksiköt ja lämmöneristystarvikkeita.

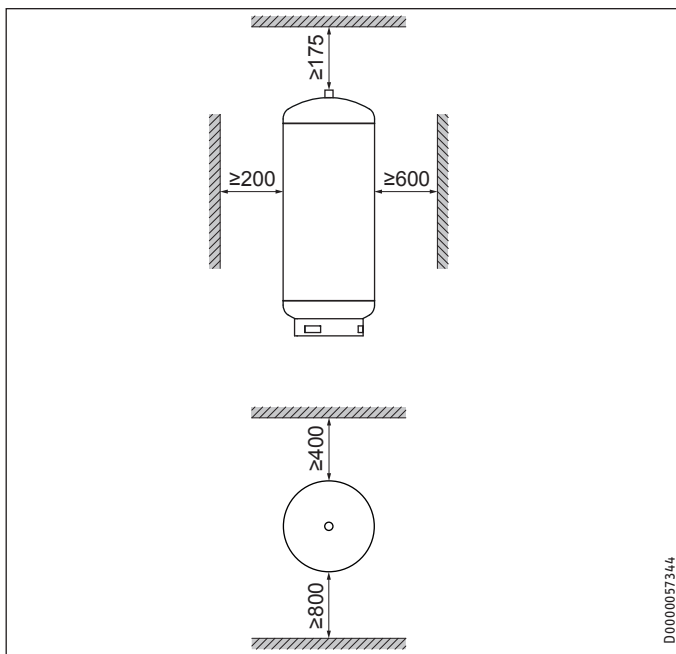
ASENNUS VALMISTELUT

8. Valmistelut

8.1 Asennuspaikka

- ▶ Asenna laite aina pakkaselta suojattuun tilaan käyttövesipisteen lähelle.
- ▶ Kiinnitä huomiota lattian kantavuuteen ja tasaisuuteen sekä huonekorkeuteen (katso luku ”Tekniset tiedot / Taulukko”).

Minimivälit



Vähimmäissivuetäisyyksiä voidaan vaihtaa oikealle tai vasemmalle.

- ▶ Noudata vähimmäisetäisyyksiä.

8.2 Kuljetus

Kuljetusta varten voidaan käyttää laitteen yläosassa olevia kuljetuslenkkejä.

9. Asennus

9.1 Lämmöneristyksen asennus tarvittaessa

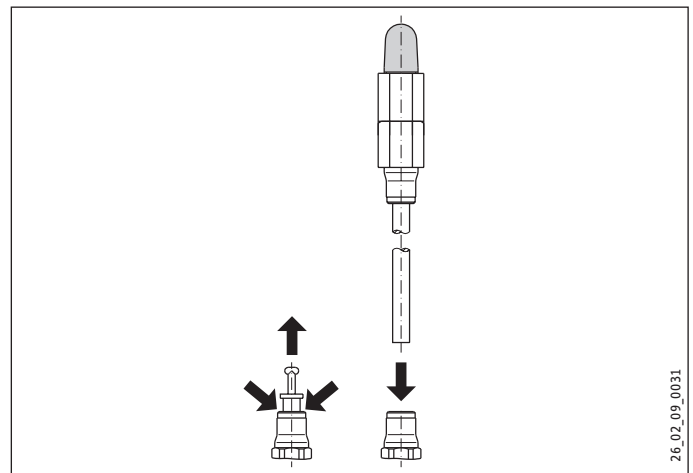
- ▶ Sijoita laite käyttöpaikkaansa.
- ▶ Asenna lämmöneristys liitteen mukaisesti. Varmista, että asennustila on riittävä. Liitä sen jälkeen laite lämmitys- ja käyttövesijärjestelmään.

9.2 Signaalianodin asennus



Aineelliset vahingot

Jos laitetta käytetään ilman kulumisnäyttöä, kierrelitokseen on jätettävä tulppa.



- ▶ Vedä kaikki sulkutulpat irti painamalla samanaikaisesti kiristysrengasta alas.
- ▶ Työnnä kulumisnäytön avoin putkenpää anodireikään.

9.3 Lämpömittarin ja lämpötila-anturin asennus

- ▶ Kytke lämpömittari vasteeseen saakka ja suorista se.
- ▶ Käytä lämpömittareille tarkoitettua lämmönjohtotahnaa.

9.4 Lisätarvikkeet asennus tarvittaessa

- ▶ Asenna latausyksikkö oheisen käyttö- ja asennusohjeen mukaisesti.
- ▶ Pura umpilaippa ja asenna sähkövastus. Noudata oheista käyttö- ja asennusohjetta. Huolehdi säiliön galvaanisesta erotuksesta.

ASENNUS

ASENNUS

9.5 Vesiliitännän ja varolaiteryhmän asennus

9.5.1 Turvallisuusohjeet



Ohje

Kaikki vesiliitäntä- ja asennustyöt on tehtävä määräysten mukaisesti.



Aineelliset vahingot

Jos muoviputkijärjestelmiä ja sähkövastusta käytetään samanaikaisesti, noudata luvussa "Tekniset tiedot / Olosuhteet häiriötilanteissa" annettuja ohjeita.



Aineelliset vahingot

Laitteen kanssa on käytettävä painehanoja.

Kylmävesijohto

Sallittuja putkistomateriaaleja ovat kupari, teräs tai muovi.



Aineelliset vahingot

Järjestelmässä on oltava varoventtiili.

Lämminvesijohto

Sallittuja putkistomateriaaleja ovat kupari tai muovi.

9.5.2 Vesiliitäntä

- ▶ Huuhtelee putki hyvin.
- ▶ Asenna varolaiteryhmä. Huomaa, että lepopaineesta riippuen järjestelmä saattaa mahdollisesti vaatia myös paineenalennusventtiilin.
- ▶ Asenna lämpimän veden laskuputki ja kylmän veden tuloputki. Liitä hydrauliliitännät tasotiivistyksellä.
- ▶ Mitoita poistoputki siten, että vesi voi virrata esteettä varoventtiilin ollessa kokonaan auki. Varoventtiilin tyhjennysaukon on avauduttava ulkoilmaa kohti.
- ▶ Suuntaa varolaiteryhmän tyhjennysputki aina alaspäin.
- ▶ Huomioi varolaiteryhmän asennusohjeessa olevat huomautukset.

9.6 Lämmitys- ja/tai aurinkoenergiajärjestelmän asennus

9.6.1 Aurinkopiirin veden laatu

60 %:n glykoli-vesi-seos on sallittu aurinkopiirin lämmönsiirtimille, jos koko järjestelmässä käytetään vain sinkkikadon kestäviä metalleja, glykolia kestäviä tiivisteitä sekä glykolin kanssa yhteensopivia kalvotoimisia paisunta-astioita.

9.6.2 Happidiffuusio



Aineelliset vahingot

Vältä avoimia lämmitysjärjestelmiä ja ei-happidiffusiotiiviitä muoviputkilla toteutettuja lattialämmitysjärjestelmiä.

Ei-happidiffusiotiiviillä muoviputkilla toteutetuissa lattialämmitysjärjestelmissä tai avoimissa lämmitysjärjestelmissä happidiffuusio voi aiheuttaa lämmitysjärjestelmän teräsosien (esim. käyttövesivaraajan lämmönsiirtimen, puskurivaraajien, teräksisten lämmityselementtien tai teräsputkien) ruostumista.



Aineelliset vahingot

Korroosiotuotteet (kuten ruostesakka) voivat saostua lämmitysjärjestelmän osiin ja aiheuttaa poikkipinta-alan ahtautumisen takia tehohäviöitä tai häiriösammutuksia.



Aineelliset vahingot

On vältettävä avoimia aurinkoenergialaitteistoja ja ei-happidiffusiotiiviitä muoviputkia.

Kun kyseessä ovat ei-happidiffusiotiiviit muoviputket, happidiffuusio saattaa aiheuttaa aurinkoenergiajärjestelmän teräsosien ruostumista (esimerkiksi käyttövesivaraajan lämmönsiirtimen).

ASENNUS

KÄYTTÖÖNOTTO

10. Käyttöönotto

10.1 Ensimmäinen käyttöönotto

- ▶ Avaa käyttövesipiste ja pidä sitä auki, kunnes laite on täynnä ja putkisto on ilmaton.
- ▶ Säädä läpivirtausmäärä. Varmista, että sallittu maksimiläpivirtausmäärä ei ylitä hanan ollessa kokonaan auki (katso luku "Tekniset tiedot / Taulukko"). Alenna tarvittaessa läpivirtausmäärää varolaiteryhmän kuristusventtiilillä.
- ▶ Tee tiiviystarkastus.
- ▶ Kytke tarvittaessa verkkovirta.
- ▶ Tarkasta asennettujen lisätarvikkeiden toimivuus.
- ▶ Tarkasta varolaiteryhmän toimintavarmuus.

SBB 751 SOL ja SBB 1001 SOL

- ▶ Huuhtelee lämmönsiirrin perusteellisesti vedellä ennen aurinkoenergiajärjestelmän liitäntää.

10.1.1 Laitteen luovuttaminen

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

10.2 Uudelleenkäyttöönotto

Katso luku "Ensimmäinen käyttöönotto".

11. Käytöstäpoisto

- ▶ Tyhjennä laite. Katso luku "Huolto / Laitteen tyhjennys".

12. Häiriönpoisto

Häiriö	Syy	Vianpoisto
Varoventtiilistä tippuu pisaroita lämmityksen ollessa sammutettuna.	Venttiilinjatkus on liian kainen.	Puhdista venttiilinjatkus.

13. Huolto



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



VAROITUS Sähköisku
Kytke laitteen kaikki navat irti verkkojännitteestä ennen laitteen parissa työskentelyä.

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

13.1 Varoventtiilin tarkastus

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

13.2 Laitteen tyhjennys



VAROITUS Palovamma
Tyhjennyksen aikana laitteesta voi tulla ulos kuumaa vettä.

Jos laite on tyhjennettävä huoltotöitä varten tai koko järjestelmän suojaamiseksi jäätymisvaaran uhatessa, toimi seuraavasti:

- ▶ Sulje kylmäveden tuloventtiili.
- ▶ Avaa kaikkien käyttövesipisteiden lämminvesiventtiilit.
- ▶ Tyhjennä laite latausyksikön paluuputken kautta (katso luku "Tekniset tiedot / Mitat ja liitännät"). Tarkista, jääkö laitteen vettä.

13.3 Signaalianodin vaihto

- ▶ Vaihda loppuun kulunut signaalianodi. Huomioi anodin ja säiliön välinen suurin sallittu ylimenovastus 0,3 Ω.

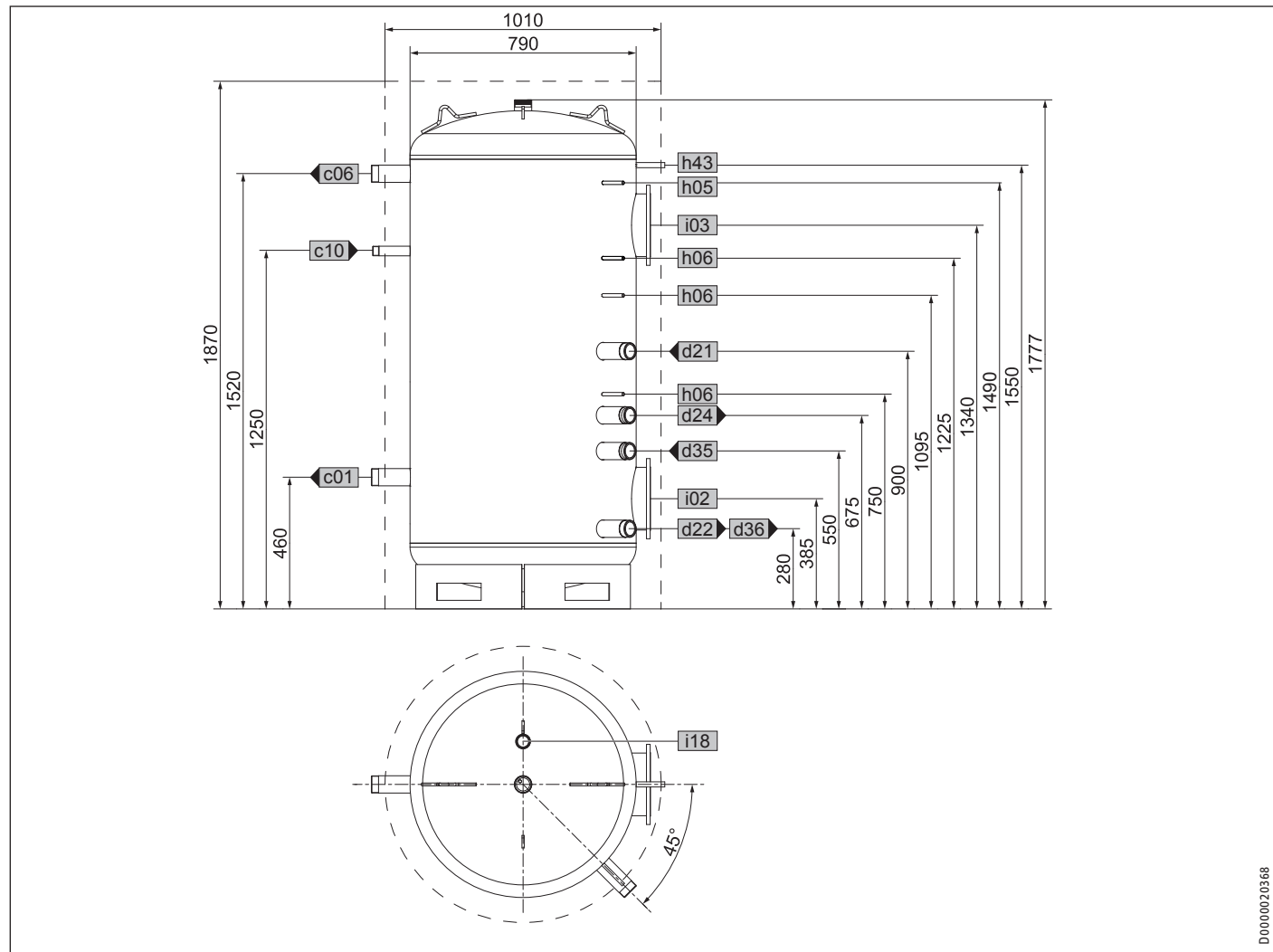
ASENNUS

TEKNISIÄ TIETOJA

14. Teknisiä tietoja

14.1 Mitat ja liitännät

SBB 751

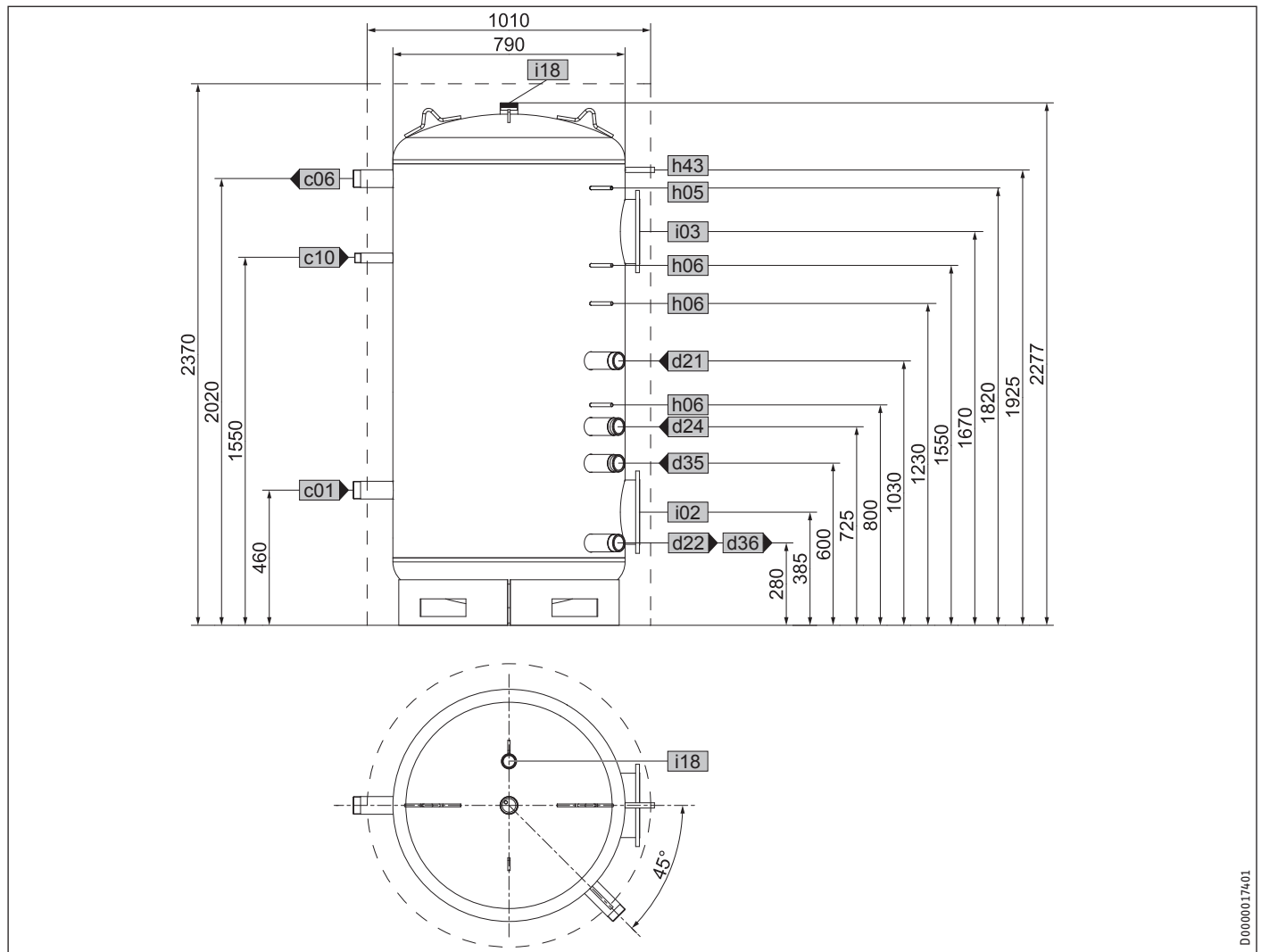


				SBB 751
c01	Kylmä vesi sisääntulo	Ulkokierre		G 2 A
c06	Lämminvesi ulostulo	Ulkokierre		G 2 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1 A
d21	Latausyksikkö menovirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d22	Latausyksikkö paluuvirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d24	Latausyksikkö paluuvirtaus val.	Ulkokierre		G 2 A
d35	Lämmöntuottaja menovirtaus val.	Ulkokierre		G 2 A
d36	Lämmöntuottaja paluuvirtaus val.	Ulkokierre		G 2 A
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	14,5
i02	Laippa 1	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i03	Laippa 2	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

ASENNUS

TEKNISIÄ TIETOJA

SBB 1001



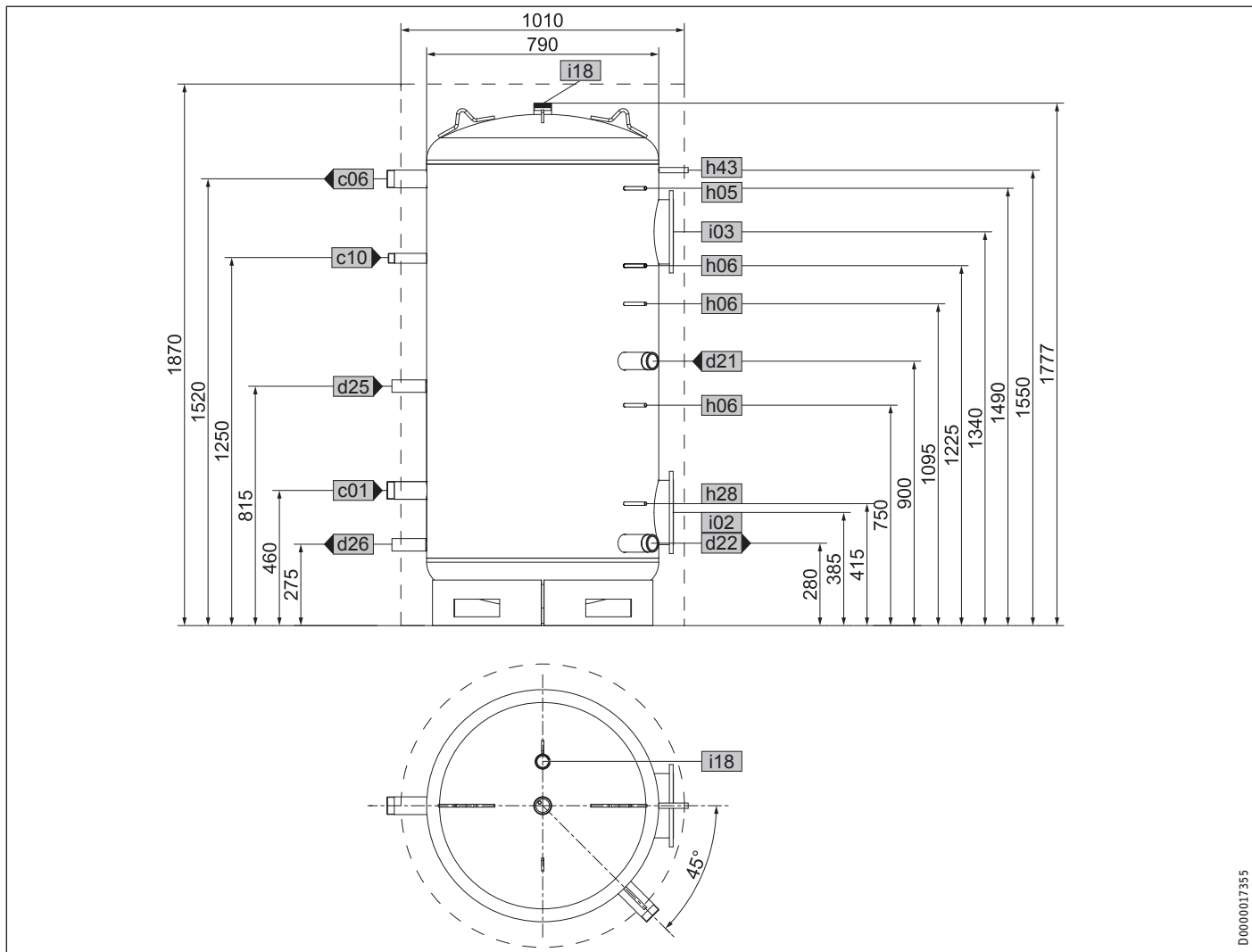
D0000017401

SUOMI

			SBB 1001
c01	Kylmä vesi sisääntulo	Ulkokierre	G 2 A
c06	Lämminvesi ulostulo	Ulkokierre	G 2 A
c10	Kierto	Ulkokierre	G 1 A
d21	Latausyksikkö menovirtaus	Ulkokierre	G 2 A
d22	Latausyksikkö paluuvirtaus	Ulkokierre	G 2 A
d24	Latausyksikkö paluuvirtaus val.	Ulkokierre	G 2 A
d35	Lämmötuottaja menovirtaus val.	Ulkokierre	G 2 A
d36	Lämmötuottaja paluuvirtaus val.	Ulkokierre	G 2 A
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm 9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm 9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm 14,5
i02	Laippa 1	Halkaisija	mm 280
		Reiän halkaisija	mm 245
		Ruuvit	M 14
		Kiristysmomentti	Nm 80
i03	Laippa 2	Halkaisija	mm 280
		Reiän halkaisija	mm 245
		Ruuvit	M 14
		Kiristysmomentti	Nm 80
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre	G 1 1/4

ASENNUS TEKNISIA TIETOJA

SBB 751 SOL



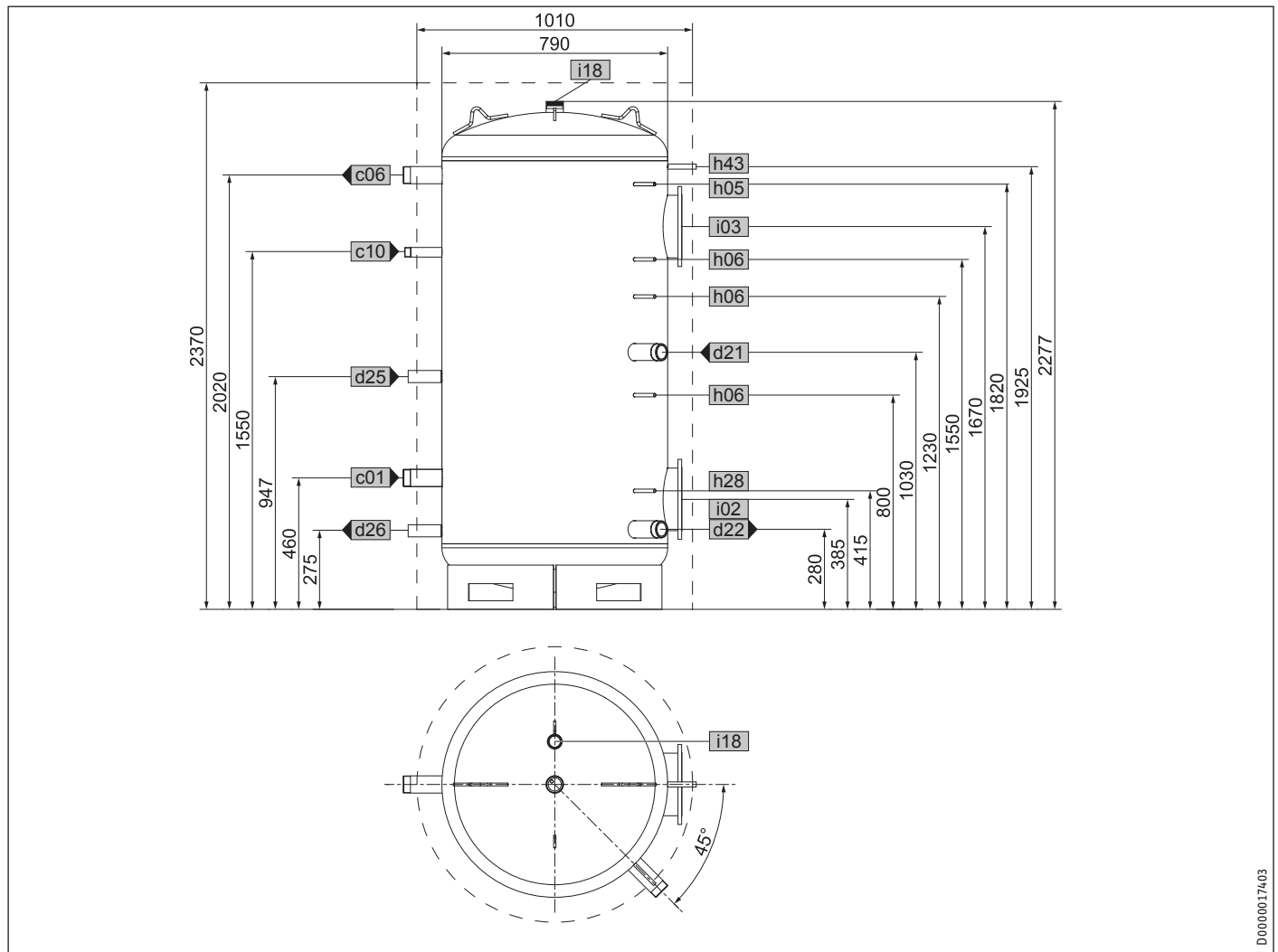
D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Kylmä vesi sisääntulo	Ulkokierre		G 2 A
c06	Lämminvesi ulostulo	Ulkokierre		G 2 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1 A
d21	Latausyksikkö menovirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d22	Latausyksikkö paluuvirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d25	Aurinkopiiri menovirtaus	Sisäkierre		G 1
d26	Aurinkopiiri paluuvirtaus	Sisäkierre		G 1
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h28	Anturi aurinkovaraaja	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	14,5
i02	Laippa 1	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i03	Laippa 2	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

ASENNUS

TEKNISIÄ TIETOJA

SBB 1001 SOL



D0000017403

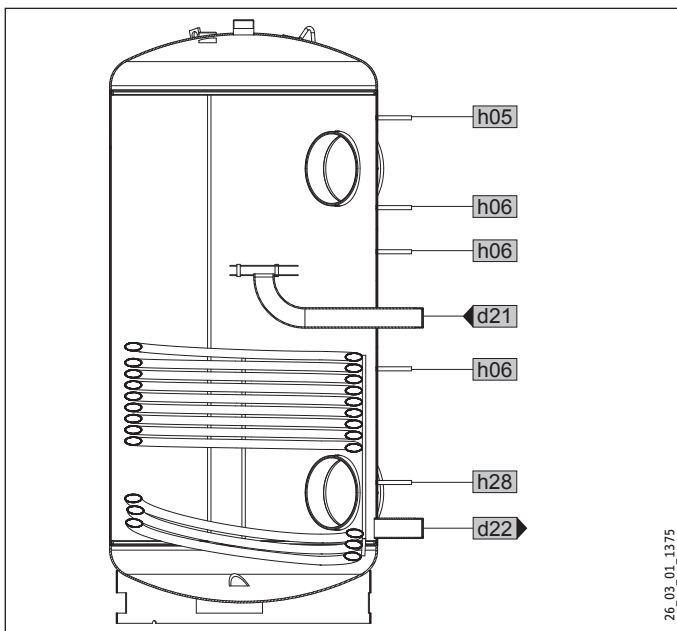
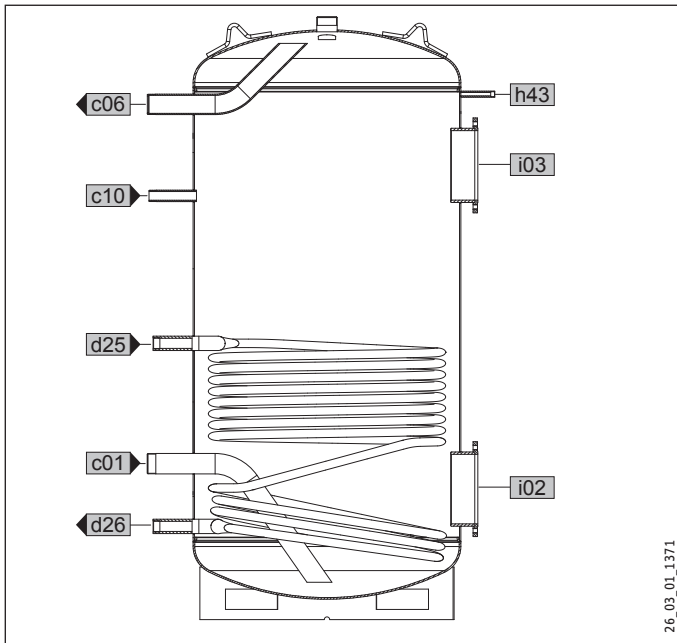
				SBB 1001 SOL
c01	Kylmä vesi sisääntulo	Ulkokierre		G 2 A
c06	Lämminvesi ulostulo	Ulkokierre		G 2 A
c10	Kierto	Ulkokierre		G 1 A
d21	Latausyksikkö menovirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d22	Latausyksikkö paluuvirtaus	Ulkokierre		G 2 A
d25	Aurinkopiiri menovirtaus	Sisäkierre		G 1
d26	Aurinkopiiri paluuvirtaus	Sisäkierre		G 1
h05	Anturi lämpöpumppu lämminvesi	Halkaisija	mm	9,5
h06	Anturi lämpöpumppu lämminvesi val.	Halkaisija	mm	9,5
h28	Anturi aurinkovaraaja	Halkaisija	mm	9,5
h43	Lämpömittari	Halkaisija	mm	14,5
i02	Laippa 1	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i03	Laippa 2	Halkaisija	mm	280
		Reiän halkaisija	mm	245
		Ruuvit		M 14
		Kiristysmomentti	Nm	80
i18	Suoja-anodi	Sisäkierre		G 1 1/4

SUOMI

ASENNUS

TEKNISIÄ TIETOJA

Geräteschnitt SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Olosuhteet häiriötilanteissa

Käytössä olevista lämmöntuottajista riippuen häiriötilanteissa saattaa ilmetä enintään 95 °C lämpötiloja, kun paine on 1,0 MPa.

ASENNUS

TEKNISIÄ TIETOJA

14.3 Taulukko

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Hydrauliikkatiedot					
Nimellistilavuus	l	763	1004	736	971
Tilavuus, lämmönsiirrin, alhaalla	l			20,5	25,2
Pinta-ala, lämmönsiirrin, alhaalla	m ²			3	4,0
Painehäviö, kun 1,0 m ³ /h, lämmönsiirrin, alhaalla	hPa			39	52
Sekoitusvesimäärä 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Käyttöraajat					
Suurin sallittu paine	MPa	1	1	1	1
Koestuspaine	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Suurin sallittu lämpötila	°C	95	95	95	95
Maks. läpivirtausmäärä	l/min	90	90	90	90
Kerääjän läpinäkyvän osan suurin suositeltava pinta-ala	m ²			15	20
Mitat					
Korkeus	mm	1777	2277	1777	2277
Halkaisija	mm	790	790	790	790
Halkaisija lämmöneristyksen kera	mm	1010	1010	1010	1010
Mitta kallistettuna	mm	1840	2335	1840	2335
Painotiedot					
Paino täynnä	kg	960	1267	971	1296
Tyhjäpaino	kg	210	267	242	296

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.

BETJENING

1.	Generelle henvisninger	88
1.1	Sikkerhedsanvisninger	88
1.2	Andre markeringer i denne dokumentation	89
1.3	Målenheder	89
2.	Sikkerhed	89
2.1	Hensigtsmæssig anvendelse	89
2.2	Generelle sikkerhedsforskrifter	89
3.	Apparatbeskrivelse	89
4.	Rengøring, pleje og vedligeholdelse	90
5.	Problemafhjælpning	90

INSTALLATION

6.	Sikkerhed	90
6.1	Generelle sikkerhedsforskrifter	90
6.2	Forskrifter, standarder og bestemmelser	90
7.	Apparatbeskrivelse	90
7.1	Leveringsomfang	90
7.2	Tilbehør	90
8.	Forberedelser	91
8.1	Monteringssted	91
8.2	Transport	91
9.	Montage	91
9.1	Eventuel montering af varmeisolering	91
9.2	Montage af signal-anode	91
9.3	Montage af termometer og temperatursensoren	91
9.4	Montage af tilbehør	91
9.5	Montage af vandtilslutning og sikkerhedsgruppe	92
9.6	Varme- eller solvarmeinstallation	92
10.	Idriftsættelse	93
10.1	Første idriftsættelse	93
10.2	Fornyset idriftsættelse	93
11.	Nedlukning	93
12.	Fejlafhjælpning	93
13.	Vedligeholdelse	93
13.1	Kontrol af sikkerhedsventilen	93
13.2	Tømning af apparatet	93
13.3	Udskift signal-anode	93
14.	Tekniske data	94
14.1	Mål og tilslutninger	94
14.2	Fejltilstandsbetingelser	98
14.3	Datatabel	99

GARANTI

MILJØ OG GENBRUG

BETJENING

1. Generelle henvisninger

Kapitlet Betjening henvender sig både til apparatets bruger og fagmanden.

Kapitlet Installation henvender sig til fagmanden.



Info:

Læs denne vejledning omhyggeligt inden brug og opbevar den.

Giv i givet fald vejledningen videre til den efterfølgende bruger.

1.1 Sikkerhedsanvisninger

1.1.1 Opbygningen af sikkerhedsanvisningerne



SIGNALORD Faretype

Her angives mulige følger, hvis sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes.

► Her anføres foranstaltninger til at afværgen faren.

1.1.2 Symboler, faretype

Symbol	Faretype
	Personskade
	Elektrisk stød
	Forbrænding (Fare forbrænding, skoldning)

1.1.3 Signalord

SIGNALORD	Betydning
FARE	Anvisninger, som medfører alvorlige personskader eller dødsfald, hvis de ikke overholdes.
ADVARSEL	Anvisninger, som kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald, hvis de ikke overholdes.
FORSIGTIG	Anvisninger, som kan medføre middelsvære eller lettere personskader, hvis de ikke overholdes.

BETJENING

SIKKERHED

1.2 Andre markeringer i denne dokumentation

**Info:**

Generelle henvisninger kendetegnes med symbolet, der vises her ved siden af.

► Læs henvisningsteksten omhyggeligt igennem.

Symbol	Betydning
	Aineelliset vahingot (laitevauriot, epäsuorat vahingot, ympäristöhaitat)
	Bortskaffelse af apparater

► Dette symbol gør opmærksom på, at du skal gøre noget. De nødvendige handlinger beskrives trin for trin.

1.3 Målenheder

**Info:**

Hvis ikke andet er angivet, er alle mål i millimeter.

2. Sikkerhed

2.1 Hensigtsmæssig anvendelse

Apparatet bruges til opvarmning og opbevaring af drikkevand ved varmepumpedrift med stor varmepumpeydelse. Drikkevandsopvarmningen og beholderladningen sker via kombinationen med ladestationen WTS, der fås som specialtilbehør.

Passende el-varmefflange kan monteres af fagmanden.

Enhver anden eller afvigende form for brug regnes som værende i strid med formålsbestemt anvendelse. Til formålsbestemt anvendelse hører også iagttagelse og overholdelse af denne vejledning samt vejledninger til det anvendte tilbehør.

2.2 Generelle sikkerhedsforskrifter

**ADVARSEL Forbrænding**

Ved afløbstemperaturer over 43°C er der fare for skoldning/forbrænding.

**FARE personskade**

Hvis apparatet skal betjenes af børn eller af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller åndelige evner, skal man sikre sig, at dette kun sker under opsyn eller efter behørig undervisning forestået af en person, der er ansvarlig for sikkerheden.

Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet!

**Info:**

Apparatet står under tryk.

Under opvarmning drypper der pga. varmeeekspansionen vand ud af sikkerhedsventilen. Drypper der vand ud efter opvarmningen, underrettes en fagmand.

3. Apparatbeskrivelse

Den indvendige stålbeholder er forsynet med special-emalje "anticor®" og en signalanode til beskyttelse af den indvendige beholder mod korrosion.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

Apparattyperne har desuden en varmeveksler til solar opvarmning.

BETJENING

RENGØRING, PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

4. Rengøring, pleje og vedligeholdelse

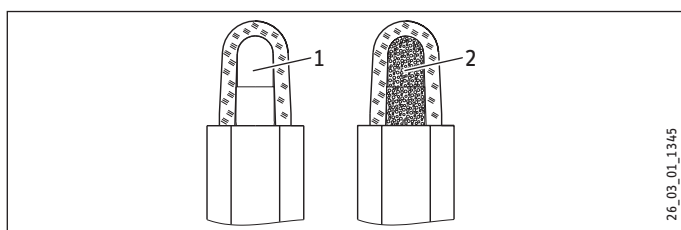
- ▶ Se til, at apparatet, sikkerhedsgruppen og det monterede specialtilbehør regelmæssigt kontrolleres af en fagmand.
- ▶ Der må ikke anvendes skurende eller opløsende rengøringsmidler! Til pleje og rengøring af apparatet er det tilstrækkeligt at aftørre det med en fugtig klud.

Beskyttelsesanode



Aineelliset vahingot

Hvis forbrugsindikatoren er slået om fra den hvide til en rød farve, skal man lade signalanoden kontrollere og i givet fald udskifte af en fagmand.



Forbrugsindikator signalanode

- 1 hvid = anode ok
- 2 rød = Kontrol forestået af fagmand nødvendig

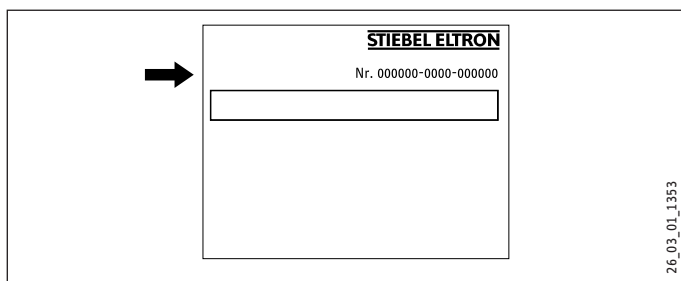
Kalkaflejring

- ▶ Næsten alt vand udskiller kalk ved høje temperaturer. Kalken afsætter sig i apparatet og påvirker funktionen og levetiden af apparatet. Varmeveksleren og det monterede specialtilbehør skal derfor afkalkes fra tid til anden. Fagmanden, som kender den lokale vandkvalitet, kan informere dig om tidspunktet for den næste vedligeholdelse.

5. Problemafhjælpning

Ring til fagmanden.

For at opnå bedre og hurtigere hjælp skal man oplyse fagmanden om nummeret (000000-0000-000000) på typeskiltet.



INSTALLATION

6. Sikkerhed

Installation, idriftsættelse samt vedligeholdelse og reparation af apparatet må kun forestås af en fagmand.

6.1 Generelle sikkerhedsforskrifter

Vi kan kun garantere fejlfri funktion og driftssikkerhed, hvis der anvendes originalt tilbehør til apparatet samt originale reservedele.

6.2 Forskrifter, standarder og bestemmelser



Info:

Alle nationale og regionale forskrifter og bestemmelser skal overholdes.

7. Apparatbeskrivelse

7.1 Leveringsomfang

Følgende leveres sammen med anlægget:

- Signalanode
- Temperatursensor
- Varmeledepasta
- Termometer
- ekstra typeskilt
- Mærkat "Bemærk signal-anode"

7.2 Tilbehør

Ladestationer

7.2.1 Yderligere tilbehør

Afhængigt af hviletrykket fås der sikkerhedsgrupper og trykreduktionsventiler. Disse typegodkendte sikkerhedsgrupper beskytter apparatet imod utilsigtede trykoverskridelser.

El-varmeflange, ladestationer og varmeisolering kan fås som tilbehør.

INSTALLATION

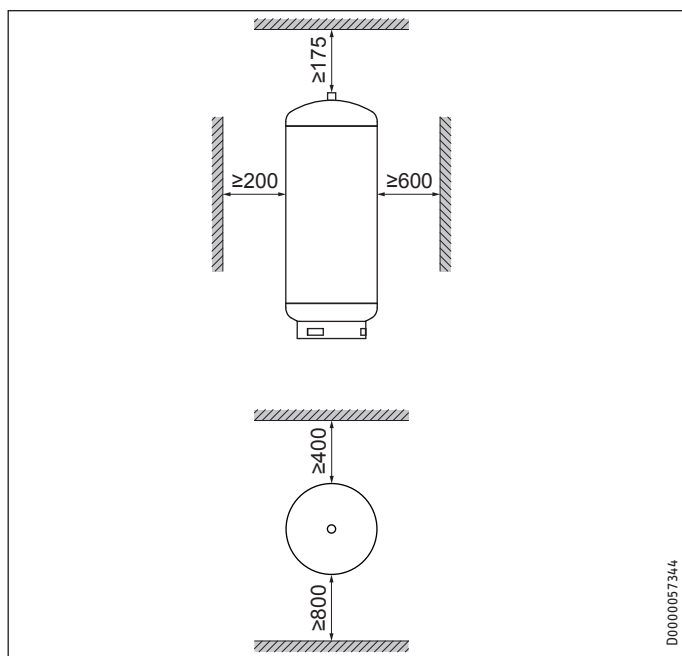
FORBEREDELSE

8. Forberedelser

8.1 Monteringssted

- ▶ Monter altid apparatet i et frostfrit rum i nærheden af udtagningsstedet.
- ▶ Vær opmærksom på gulvets bæreevne og planhed samt rumhøjden (se kapitel "Tekniske data / datatabel").

Mindsteafstande



Mindsteafstandene i siderne kan ombyttes højre/venstre.

- ▶ Overhold mindsteafstandene.

8.2 Transport

Til transport kan man anvende transportøjerne foroven på apparatet.

9. Montage

9.1 Eventuel montering af varmeisolering

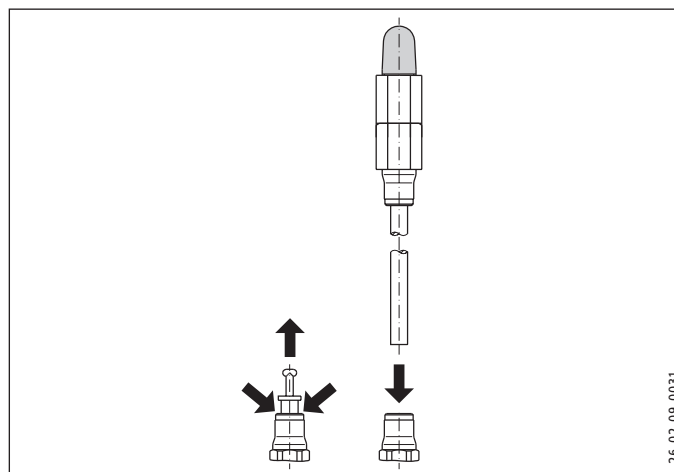
- ▶ Placér apparatet, hvor det skal monteres. Sørg for, at der er tilstrækkelig montagefrihed.
- ▶ Monter varmeisoleringen. Herefter kan du forbinde apparatet med varmeanlægget.

9.2 Montage af signal-anode



Aineelliset vahingot

Ved drift uden forbrugsindikator skal proppen blive sidende i forskruiningen.



- ▶ Lukkeproppen trækkes ud, ved at man samtidigt presser trykringen ind.
- ▶ Skub forbrugsindikatorens åbne rørende ind i anodeåbningen.

9.3 Montage af termometer og temperatursensoren

- ▶ Sæt termometret helt ind, og indjustér det.
- ▶ Sæt temperatursensoren helt ind i beskyttelsesrøret. Benyt varmeledepasta til temperatursensoren.

9.4 Montage af tilbehør

- ▶ Ladestationen installeres i henhold til den medfølgende betjenings- og installationsvejledning.
- ▶ Blindflangen demonteres, så det bliver muligt at installere elvarmeflanzen i henhold til den medfølgende betjenings- og installationsvejledning. Sørg for at etablere galvanisk adskillelse til beholderen.

INSTALLATION

MONTAGE

9.5 Montage af vandtilslutning og sikkerhedsgruppe

9.5.1 Sikkerhedsanvisninger

**Info:**

Udfør alle vandtilslutnings- og installationsarbejder efter forskrifterne.

**Aineelliset vahingot**

Ved samtidig anvendelse af plastrørsystemer og montering af en el-varmefflange skal man iagttage kapitlet "Tekniske data / fejtilstandsbetingelser".

**Aineelliset vahingot**

Apparatet skal køre med trykarmaturer.

Koldtvandsledning

Kobber, stål og kunststof er godkendte materialer til rørsystemer.

**Aineelliset vahingot**

Der kræves en sikkerhedsventil.

Varmtvandsledning

Som materiale tillader vi kobber- eller plastrørsystemer.

9.5.2 Vandtilslutning

- ▶ Gennemskyl ledningen grundigt.
- ▶ Installér en sikkerhedsgruppe. Vær i denne forbindelse opmærksom på, at det afhængigt af hviletrykket eventuelt også er nødvendigt at montere en trykreduktionsventil.
- ▶ Montér varmtvands-udløbsledningen og koldtvands-tilløbsledningen. Sørg for at udføre vandtilslutningen med fladpakning for at beskytte mod korrosion.
- ▶ Dimensionér afløbsledningen sådan, at vandet kan strømme uhindret ud ved fuldt åbnet sikkerhedsventil. Sikkerhedsventilens udblæsningsåbning skal forblive åben mod omgivelsesluften.
- ▶ Montér sikkerhedsgruppens udblæsningsledning med en konstant nedadgående hældning.
- ▶ Bemærk anvisningerne i installationsvejledningen for sikkerhedsgruppen.

9.6 Varme- eller solvarmeinstallation

9.6.1 Vandbeskaffenhed solvarmekredsløb

En glykol-vand-blanding på op til 60 % er tilladt for varmevekslere i solvarmekredsløbet, hvis der i den samlede installation kun anvendes afzinkningsbestandige metaller, glykolresistente tætninger og glykol-kompatible-trykekspressionsbeholdere.

9.6.2 Ilddiffusion

**Materielle skader**

Undgå åbne varmesystemer og ilddiffusions-utætte plastrør-gulvvarmesystemer.

Ved ilddiffusions-utætte plastrør-gulvvarmesystemer eller åbne varmesystemer kan der dannes korrosion pga. inddiffunderet ilt til varmesystemets ståldele (fx på varmtvandsbeholderens varmeveksler, på bufferbeholdere, stålradatorer eller stålør).

**Materielle skader**

Korrosionsprodukterne (fx rustslam) kan aflejre sig i varmesystemets komponenter og via tværnsitsindsnævring forårsage effekttab eller fejlfafbrydelser.

**Materielle skader**

Undgå åbne solvarmeanlæg og ilddiffusions-utætte plastrør.

Ved ilddiffusions-utætte plastrør kan der dannes korrosion pga. inddiffunderet ilt til solvarmeanlæggets ståldele (fx på varmtvandsbeholderens varmeveksler).

10. Idriftsættelse

10.1 Første idriftsættelse

- ▶ Åbn et udtagningssted, indtil apparatet er fyldt og ledningsnettet er luffrit.
- ▶ Indstil gennemstrømsmængden. Vær i den forbindelse opmærksom på den max tilladte gennemstrømsmængde ved helt åbnet armatur (se kapitel "Tekniske data / datatabel"). Reducér evt. gennemstrømsmængden på sikkerhedsgruppens drosselventil.
- ▶ Udfør en tæthedskontrol.
- ▶ Tilslut evt. netspændingen.
- ▶ Udfør funktionstest af det indbyggede specialtilbehør.
- ▶ Udfør funktionstest af sikkerhedsgruppen.

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL

- ▶ Inden tilslutning af solaranlægget skal varmeveksleren skylles grundigt igennem med vand.

10.1.1 Overdragelse af apparatet

- ▶ Forklar apparatets funktion for brugeren, og sørg for at gøre ham/hende fortrolig med det.
- ▶ Gør brugeren opmærksom på mulige farer, specielt faren for skoldning.
- ▶ Overdrag denne vejledning.

10.2 Fornyelse af idriftsættelse

Se kapitlet Første idriftsættelse.

11. Nedlukning

- ▶ Tøm apparatet. Se kapitlet Vedligeholdelse / Tømning af apparat.

12. Fejlafhjælpning

Fejl	Årsag	" Afhjælpning
Sikkerhedsventilen drypper ved frakoblet opvarmning.	Ventilsædet er snavset.	Rengør ventilsædet.

13. Vedligeholdelse



ADVARSEL elektrisk stød
Udfør alle el-tilslutnings- og installationsarbejder efter forskrifterne.



ADVARSEL elektrisk stød
Ved alt arbejde skal apparatet adskilles fra lysnettet på alle poler.

Vær opmærksom på kapitlet Tømning af apparatet, når apparatet skal tømmes.

13.1 Kontrol af sikkerhedsventilen

- ▶ Udluft sikkerhedsventilen på sikkerhedsgruppen jævnligt, til den fulde vandstråle udløber.

13.2 Tømning af apparatet



ADVARSEL Forbrænding
Ved tømning kan der løbe varmt vand ud.

Hvis apparatet skal tømmes af hensyn til vedligeholdelsesarbejde eller på grund af frostfare, skal det foregå på følgende måde:

- ▶ Luk afspærringsventilen i koldt vandstilløbet.
- ▶ Åbn varmtvandsventilerne ved alle udtagningssteder.
- ▶ Tøm apparatet via ladestationens returløb (se kapitel "Tekniske data / dimensioner og tilslutninger"). Sørg for, at der er restvand tilbage i apparatet.

13.3 Udskift signal-anode

- ▶ Udskift signal-anoden, når den er udslidt. Vær i den forbindelse opmærksom på den maksimale overgangsmotstand mellem anode og beholder (se kapitel "Tekniske data / datatabel").

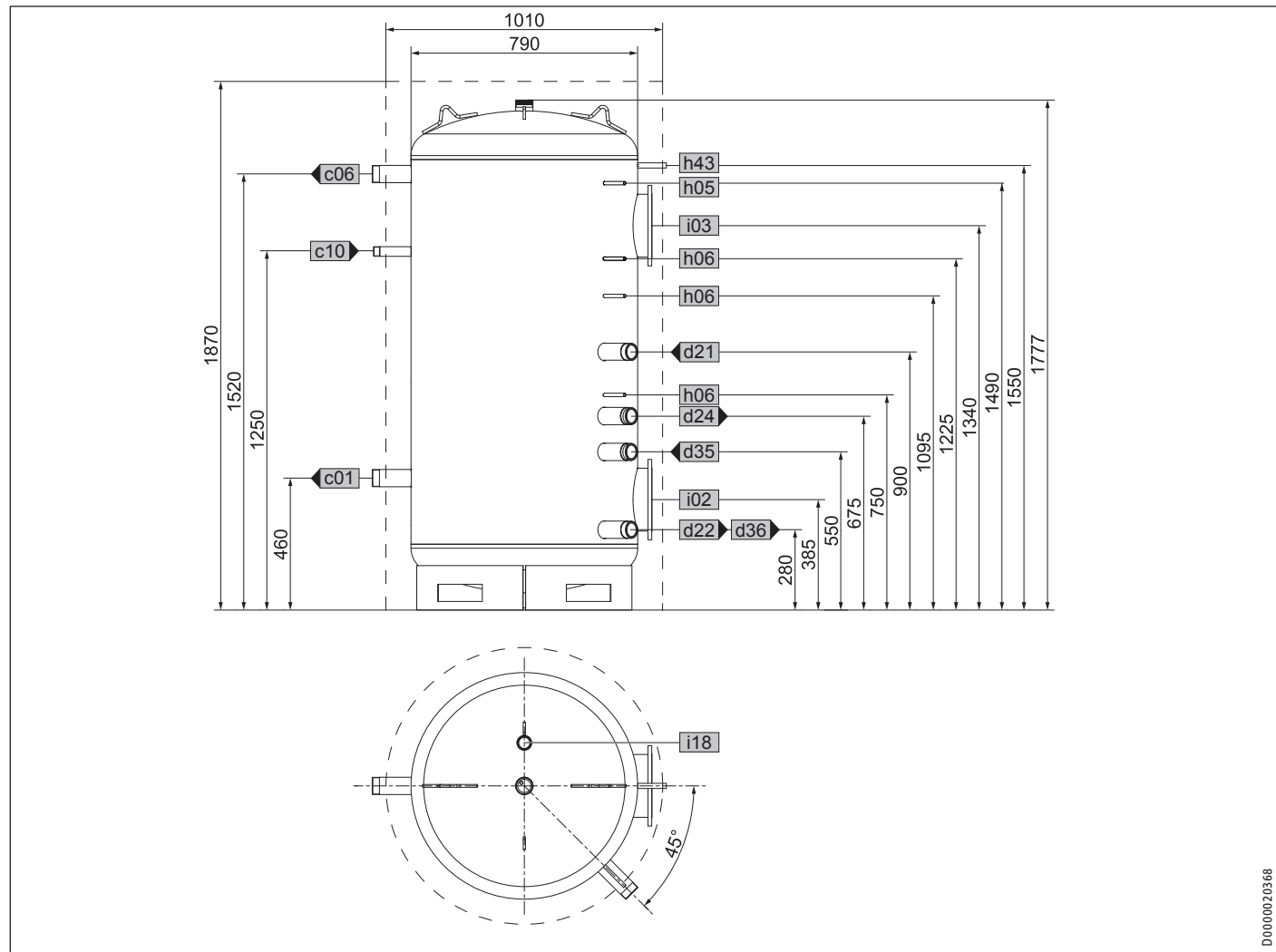
INSTALLATION

TEKNISKE DATA

14. Tekniske data

14.1 Mål og tilslutninger

SBB 751



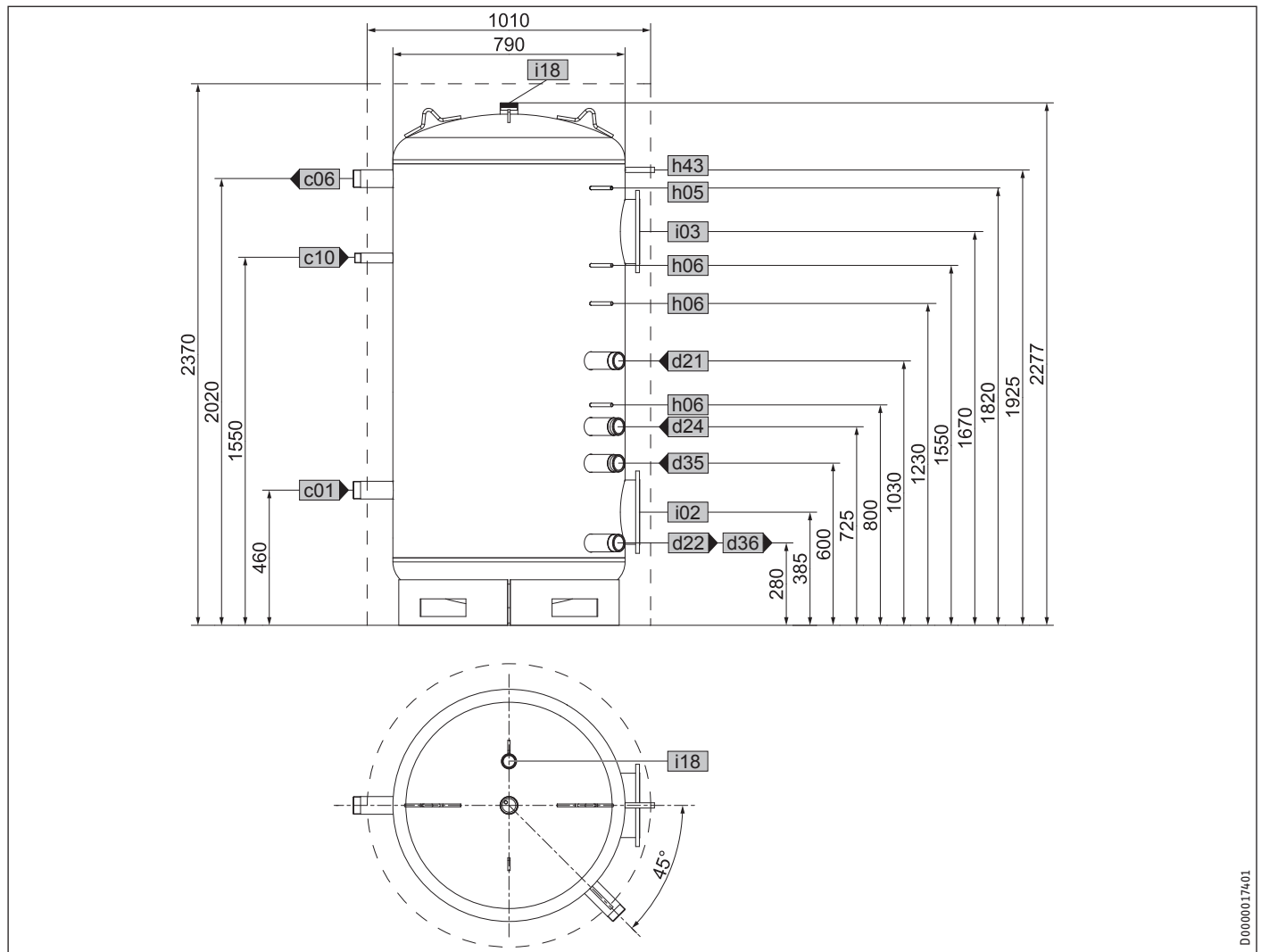
D0000020368

				SBB 751
c01	Koldt vand tilførsel	Udvendigt gevind		G 2 A
c06	Varmt vand udløb	Udvendigt gevind		G 2 A
c10	Cirkulation	Udvendigt gevind		G 1 A
d21	Ladestation fremløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d22	Ladestation returløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d24	Ladestation returløb option	Udvendigt gevind		G 2 A
d35	Varmevexsler fremløb opt.	Udvendigt gevind		G 2 A
d36	Varmevexsler returløb opt.	Udvendigt gevind		G 2 A
h05	Sensor VP varmt vand	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP varmt vand opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i18	Beskyttelsesanode	Indvendigt gevind		G 1 1/4

INSTALLATION

TEKNISKE DATA

SBB 1001



D0000017401

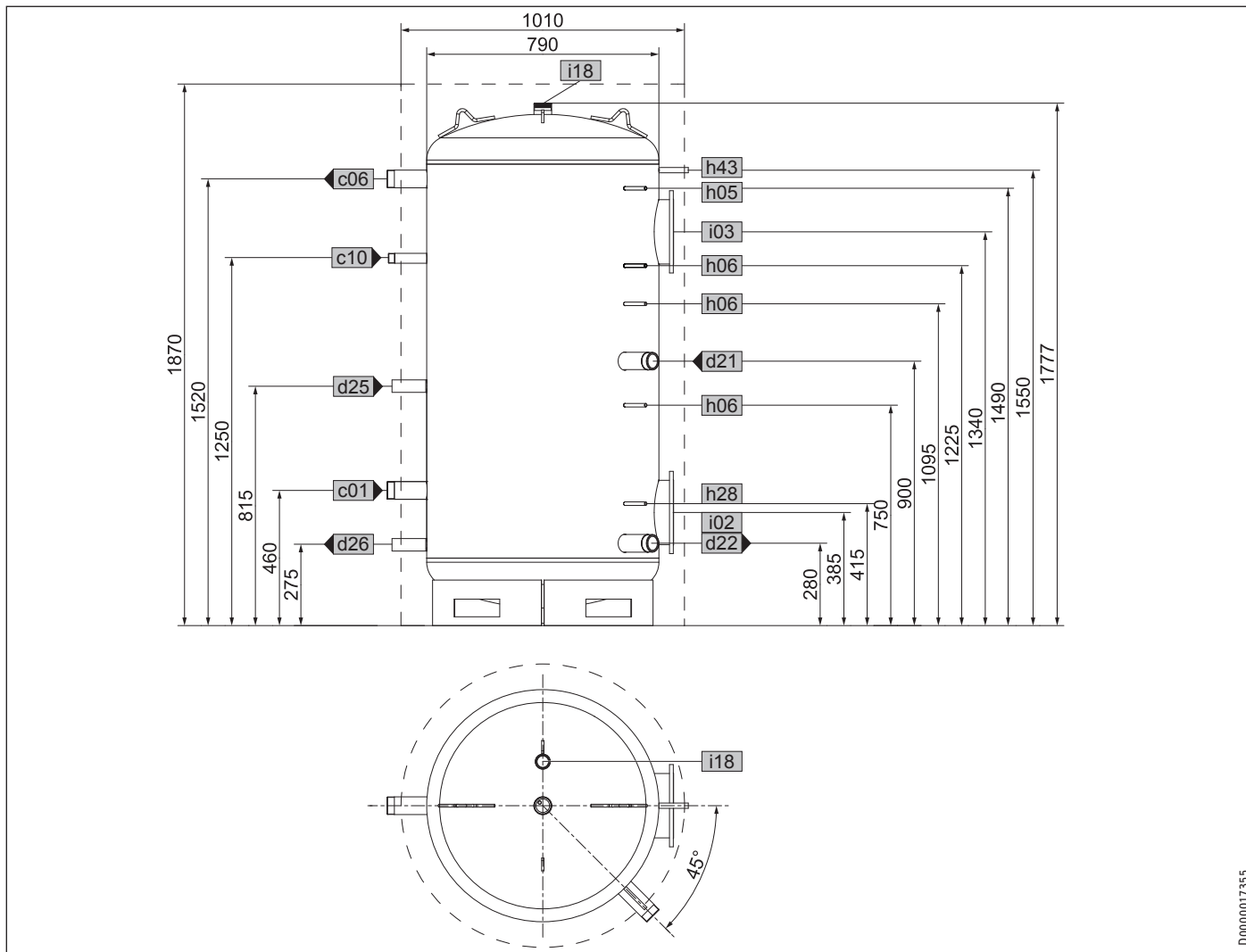
				SBB 1001
c01	Koldt vand tilførsel	Udvendigt gevind		G 2 A
c06	Varmt vand udløb	Udvendigt gevind		G 2 A
c10	Cirkulation	Udvendigt gevind		G 1 A
d21	Ladestation fremløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d22	Ladestation returløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d24	Ladestation returløb option	Udvendigt gevind		G 2 A
d35	Varmeveksler fremløb opt.	Udvendigt gevind		G 2 A
d36	Varmeveksler returløb opt.	Udvendigt gevind		G 2 A
h05	Sensor VP varmt vand	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP varmt vand opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	14,5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i18	Beskyttelsesanode	Indvendigt gevind		G 1 1/4

DANSK

INSTALLATION

TEKNISKE DATA

SBB 751 SOL

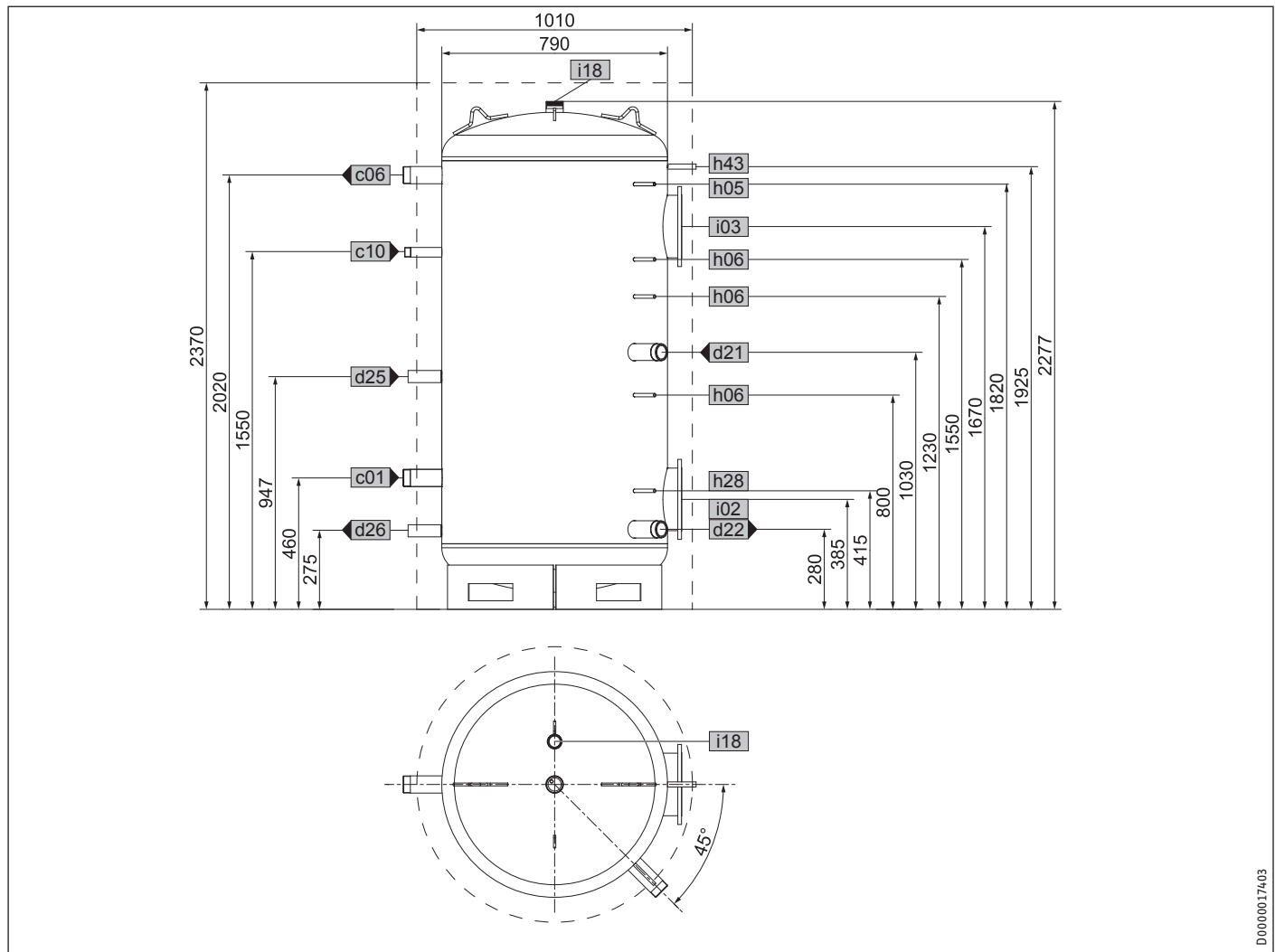


D0000017355

				SBB 751 SOL
c01	Koldt vand tilførsel	Udvendigt gevind		G 2 A
c06	Varmt vand udløb	Udvendigt gevind		G 2 A
c10	Cirkulation	Udvendigt gevind		G 1 A
d21	Ladestation fremløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d22	Ladestation returløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d25	Solar fremløb	Indvendigt gevind		G 1
d26	Solar returløb	Indvendigt gevind		G 1
h05	Sensor VP varmt vand	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP varmt vand opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	14,5
h28	Sensor solar beholder	Diameter	mm	9,5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i18	Beskyttelsesanode	Indvendigt gevind		G 1 1/4

INSTALLATION TEKNISKE DATA

SBB 1001 SOL



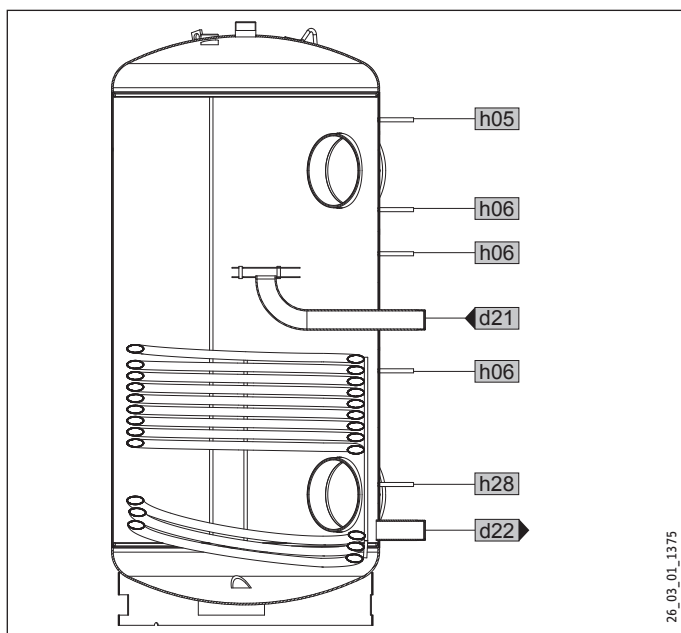
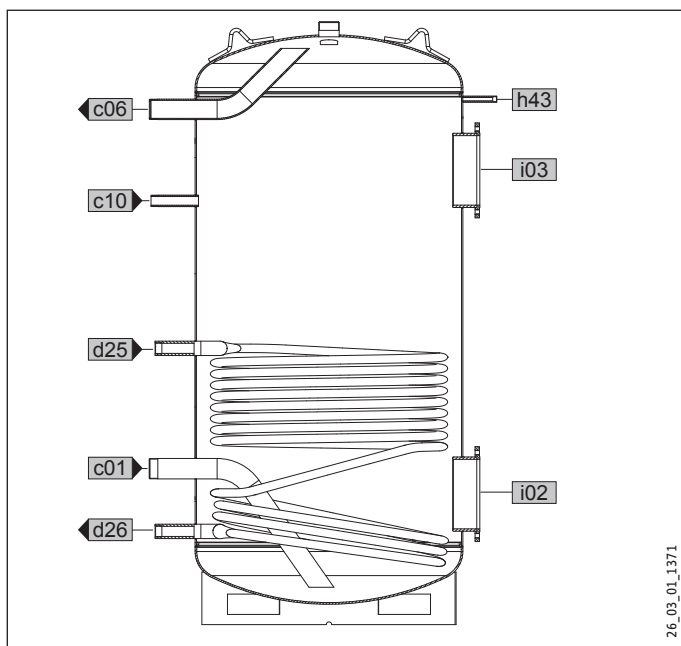
				SBB 1001 SOL
c01	Koldt vand tilførsel	Udvendigt gevind		G 2 A
c06	Varmt vand udløb	Udvendigt gevind		G 2 A
c10	Cirkulation	Udvendigt gevind		G 1 A
d21	Ladestation fremløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d22	Ladestation returløb	Udvendigt gevind		G 2 A
d25	Solar fremløb	Indvendigt gevind		G 1
d26	Solar returløb	Indvendigt gevind		G 1
h05	Sensor VP varmt vand	Diameter	mm	9,5
h06	Sensor VP varmt vand opt.	Diameter	mm	9,5
h43	Termometer	Diameter	mm	14,5
h28	Sensor solar beholder	Diameter	mm	9,5
i02	Flange 1	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i03	Flange 2	Diameter	mm	280
		Hulkredsdiameter	mm	245
		Skruer		M 14
		Tilspændingsmoment	Nm	80
i18	Beskyttelsesanode	Indvendigt gevind		G 1 1/4

DANSK

INSTALLATION

TEKNISKE DATA

SBB 751 SOL | SBB 1001 SOL



14.2 Fejltilstandsbetingelser

Alt efter de anvendte varmegeneratorer kan der i fejltilstand optræde temperaturer op til 95 °C ved 1,0 MPa.

INSTALLATION

TEKNISKE DATA

14.3 Datatabel

		SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
		229292	229293	229294	229295
Hydrauliske data					
Nominelt indhold	l	763	1004	736	971
Indhold varmeveksler nede	l			20,5	25,2
Flade varmeveksler nede	m ²			3	4,0
Tryktab ved 1,0 m ³ /h varmeveksler nede	hPa			39	52
Shunt-vandmængde 40 °C (15 °C/60 °C)	l	1264	1650	1230	1599
Anvendelsesbegrænsninger					
Max. tilladt tryk	MPa	1	1	1	1
Kontroltryk	MPa	1,5	1,5	1,5	1,5
Max. tilladt temperatur	°C	95	95	95	95
Max. gennemstrømsmængde	l/min	90	90	90	90
Max. anbefalet kollektorflade	m ²			15	20
Dimensioner					
Højde	mm	1777	2277	1777	2277
Diameter	mm	790	790	790	790
Diameter med varmeisolering	mm	1010	1010	1010	1010
Vippemål	mm	1840	2335	1840	2335
Vægtangivelser					
Vægt fyldt	kg	960	1267	971	1296
Vægt tom	kg	210	267	242	296

Garanti

Garantivilkårene for vores tyske datterselskaber gælder ikke for apparater købt uden for Tyskland. Tværtimod er det sådan, at i lande, hvor vores datterselskaber sælger vores produkter, kan en garanti kun gives af det pågældende datterselskab. En sådan garanti gives kun, hvis datterselskabet har udarbejdet egne garantivilkår. Derudover gives der ingen garanti.

For apparater, som købes i lande, hvor ingen af vores datterselskaber sælger vores produkter, giver vi ingen garanti. Eventuelle garantier, som er blevet lovet af importøren, forbliver uændrede.

Miljø og genbrug

Hjælp venligst med at skåne miljøet. Efter brug skal materialerne bortskaffes i henhold til gældende nationale forskrifter.

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.
6 Prohasky 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 (Guangzhou) Electric
Appliance Co., Ltd.
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1
Yingbin Road
Panyu District | 511431 Guangzhou
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203
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

A 290889-40263-9263



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 9147