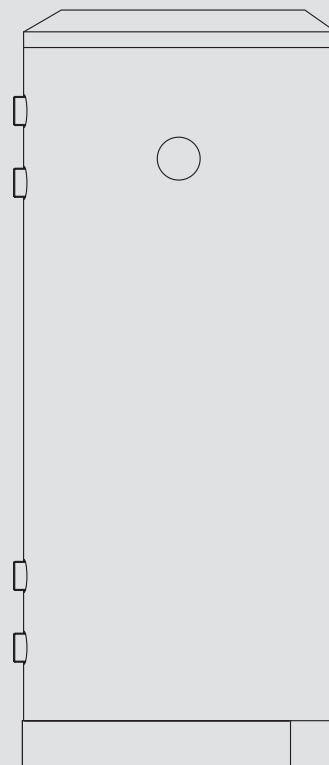


**BEDIENUNG UND INSTALLATION  
OPERATION AND INSTALLATION  
UTILISATION ET INSTALLATION  
GEBRUIK EN INSTALLATIE  
USO E INSTALLAZIONE  
OPERACIÓN E INSTALACIÓN  
OBSLUHA A INSTALACE  
OBSLUHA A INŠTALÁCIA  
OBSŁUGA I INSTALACJA  
KEZELÉS ÉS TELEPÍTÉS  
VALDYMAS IR ĮRENGIMAS**

Pufferspeicher | Buffer cylinder | Ballon tampon | Buffervat | Serbatoio tampone |  
Depósito de inercia | Akumulační zásobník | Akumulačný zásobník | Zasobnik  
buforowy | Puffertároló | Akumuliacinė talpykla

- » STH 210 Plus
- » STH 415 Plus
- » STH 720 Plus
- » STH 720-1 Plus



**STIEBEL ELTRON**

### BEDIENUNG

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

### INSTALLATION

6.	<b>Sicherheit</b>	3
6.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
6.2	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	3
7.	<b>Gerätebeschreibung</b>	3
7.1	Lieferumfang	3
7.2	Zubehör	3
8.	<b>Montage</b>	4
8.1	Montageort	4
8.2	Lösen der Transportsicherung (STH 210-415 Plus)	4
8.3	Transport zum Aufstellort	5
8.4	Aufstellung des Gerätes	5
8.5	Montagevarianten	5
8.6	Heizwasser-Anschluss	6
8.7	Fühlermontage	6
9.	<b>Inbetriebnahme</b>	7
9.1	Sauerstoffdiffusion	7
9.2	Wasserbeschaffenheit Solarkreis	7
9.3	Übergabe des Gerätes	7
10.	<b>Außerbetriebnahme</b>	7
11.	<b>Wartung</b>	7
11.1	Gerät entleeren	7
12.	<b>Technische Daten</b>	8
12.1	Maße und Anschlüsse	8
12.2	Angaben zum Energieverbrauch	10
12.3	Datentabelle	10

### KUNDENDIENST UND GARANTIE

### UMWELT UND RECYCLING

## BEDIENUNG

### 1. Allgemeine Hinweise

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

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



#### Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

#### 1.1 Sicherheitshinweise

##### 1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



#### SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

##### 1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

##### 1.1.3 Signalworte

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



### 1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



#### Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

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

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

### 1.3 Maßeinheiten



#### Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Speicherung und Erwärmung von Heizungswasser bestimmt.

Das Gerät ist saisonal (ca. 5 Monate bei Raumtemperatur 24 °C und relativer Feuchte 40 %) zur Speicherung von gekühltem Heizungswasser bis +7 °C vorgesehen. Dauerhafter Kühlbetrieb mit Heizungswasser unterhalb +11 °C ist nicht zulässig.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß, insbesondere der Einsatz mit anderen zu speichernden Medien. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

## 3. Gerätebeschreibung

Dieses Gerät dient dazu, die Betriebszeit des Wärmeerzeugers zu verlängern und tarifliche Abschaltzeiten zu überbrücken. Es dient auch zur hydraulischen Entkopplung der Volumenströme des Wärmeerzeuger- und Heizkreises.

Zur Nacherwärmung des Heizungswassers ist der Einbau eines Elektro-Einschraubheizkörpers möglich.

Das Gerät ist mit einer Komplet-Wärmedämmung zum Schutz vor Kondensatbildung ausgestattet.

#### STH 720-1 Plus

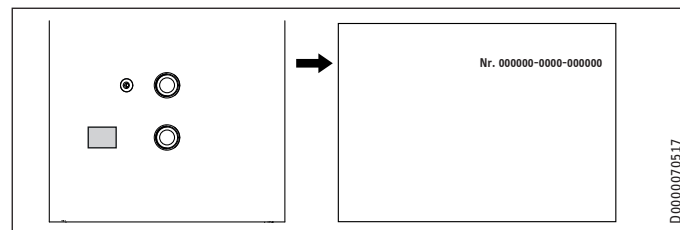
Das Gerät ist zusätzlich mit einem Glattrohr-Wärmeübertrager zur solaren Nacherwärmung des Heizungswassers ausgestattet.

## 4. Reinigung, Pflege und Wartung

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

## 5. Problembehebung

Rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (Nr. 000000-0000-000000):



# INSTALLATION

## 6. Sicherheit

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

### 6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die 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

#### STH 210-415 Plus

Mit dem Gerät werden geliefert:

- 3 Abdeckhülsen
- 4 Stopfen

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Mit dem Gerät werden geliefert:

- 5 Abdeckhülsen
- 5 Stopfen für Fühlerrohr
- 2 Befestigungsbänder mit Verschluss

### 7.2 Zubehör

- Einschraubheizkörper
- Kompaktinstallationen

### 8. Montage

#### 8.1 Montageort

Montieren Sie das Gerät in einem frostfreien Raum in der Nähe des Wärmeerzeugers.

Achten Sie auf eine ausreichende Tragfähigkeit des Fußbodens (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

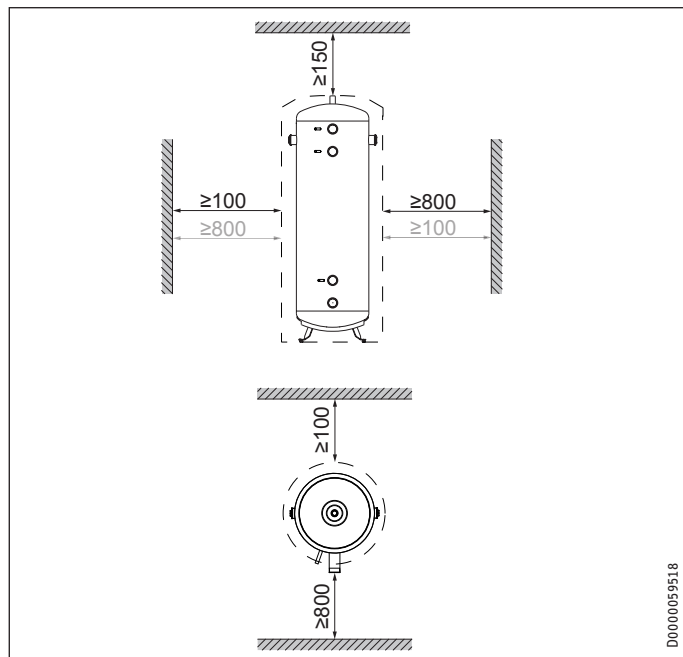
Beachten Sie die Raumhöhe (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

#### Mindestabstände

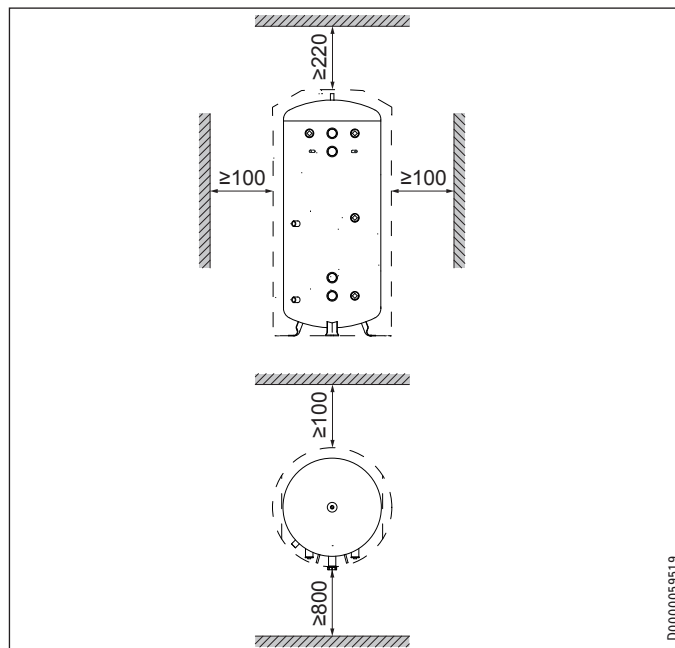
##### STH 210-415 Plus

Die angegebenen seitlichen Mindestabstände ermöglichen den Einbau von Zubehör.

Die seitlichen Mindestabstände können nach rechts oder links getauscht werden.

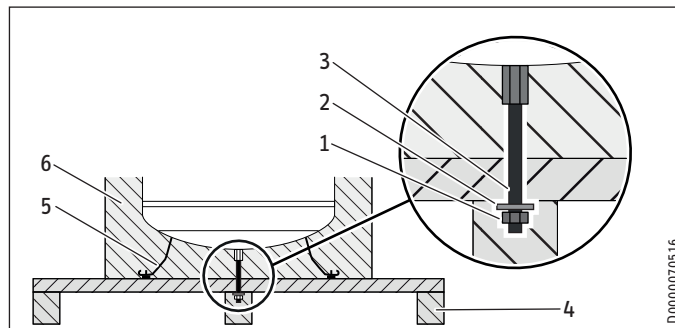


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



- Halten Sie die Mindestabstände ein.

#### 8.2 Lösen der Transportsicherung (STH 210-415 Plus)



- 1 Mutter
- 2 Unterlegscheibe
- 3 Gewindestange
- 4 Transportpalette
- 5 Stellfüße (STH 210-415 Plus)
- 6 Wärmedämmung

- Lösen Sie das Verpackungsmaterial vom Behälter. Die Wellpappe dient als Unterlage für die folgenden Arbeitsschritte.
- Kippen Sie das Gerät mitsamt der Transportpalette auf die Seite und legen Sie es auf die Wellpappe oder eine andere geeignete Unterlage.
- Lösen und entnehmen Sie die Mutter und die Unterlegscheibe an der Unterseite der Transportpalette.
- Ziehen Sie die Transportpalette vom Gerät ab. Legen Sie das Gerät dabei vorsichtig auf der Unterlage ab.
- Lösen und entnehmen Sie die Gewindestange an der Unterseite des Gerätes.
- Drücken Sie einen der mitgelieferten Stopfen in die jetzt freie Öffnung in der Wärmedämmung.

### STH 210-415 Plus

Diese Geräte haben vormontierte Stellfüße.

- ▶ Drehen Sie die Stellfüße so weit heraus, dass Sie über die Wärmedämmung hinausragen.
- ▶ Richten Sie das Gerät auf.

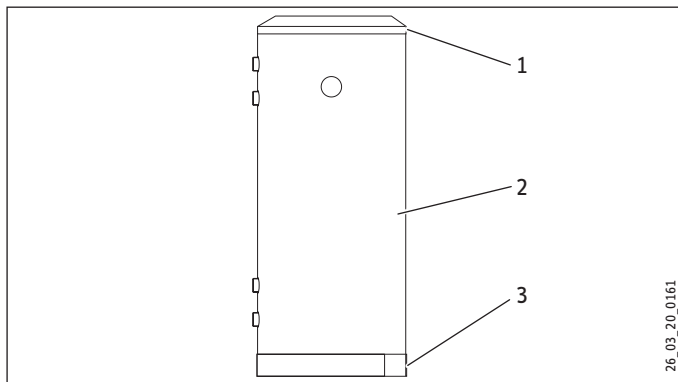
### 8.3 Transport zum Aufstellort



#### Sachschaden

Für den Transport zum Aufstellort empfehlen wir, die Speicherverkleidung zu demontieren, damit sie nicht beschmutzt oder beschädigt wird (siehe Kapitel „Speicherverkleidung demontieren“).

#### 8.3.1 Speicherverkleidung demontieren

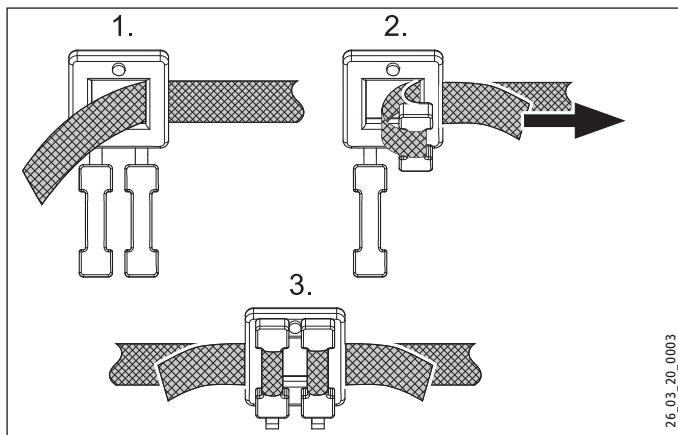


- 1 Deckel
- 2 Speicherverkleidung
- 3 Sockelblende

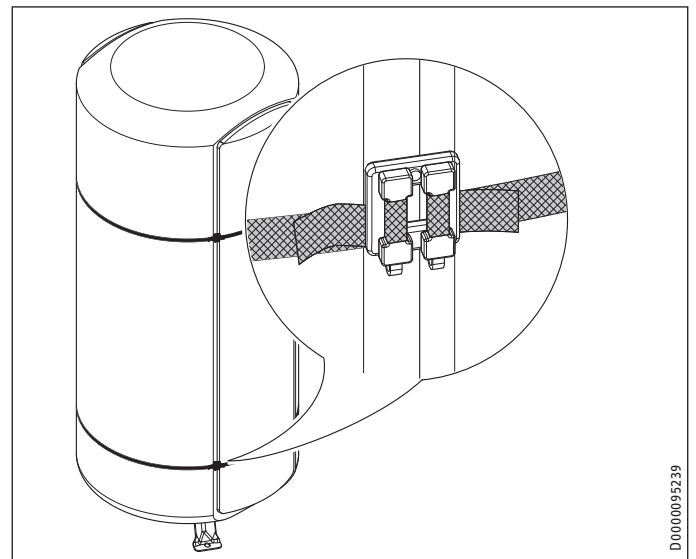
- ▶ Nehmen Sie erst den Deckel ab und dann die Sockelblende.
- ▶ Demontieren Sie die Speicherverkleidung.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Bei engen Transportwegen können Sie die seitlichen Wärmedämmsegmente abnehmen. Hierzu müssen Sie die Speicherverkleidung entfernen.



- ▶ Nutzen Sie die Befestigungsbänder, um die Wärmedämmsegmente nach dem Transport wieder zu montieren.



- ▶ Achten Sie darauf, dass die Verschlüsse in der Fuge zwischen einem seitlichen Wärmedämmsegment und der Wärmedämmung des Behälters liegen.

### 8.4 Aufstellung des Gerätes

#### STH 210-415 Plus

Diese Geräte haben vormontierte Stellfüße.

- ▶ Sie können die Stellfüße herausschrauben, um Bodenunebenheiten auszugleichen.

#### STH 720 Plus

Diese Geräte haben keine verstellbaren Füße. Der Boden muss eben sein.

### 8.5 Montagevarianten

#### Montage Einschraubheizkörper

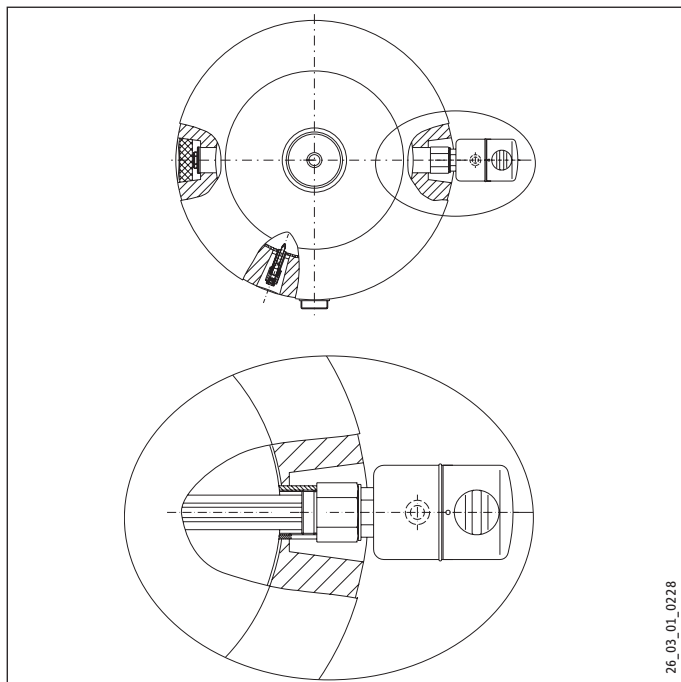
Der Einschraubheizkörper dient zur elektrischen Nacherwärmung.

- Beim STH 210-415 Plus können Sie einen Einschraubheizkörper entweder rechts oder links montieren.
- Beim STH 720 Plus | STH 720-1 Plus können Sie einen oder zwei Einschraubheizkörper montieren.
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckkappe an dem Anschluss.
- ▶ Drehen Sie den Verschlussstopfen mit einem Steckschlüssel SW 32 heraus.

# INSTALLATION

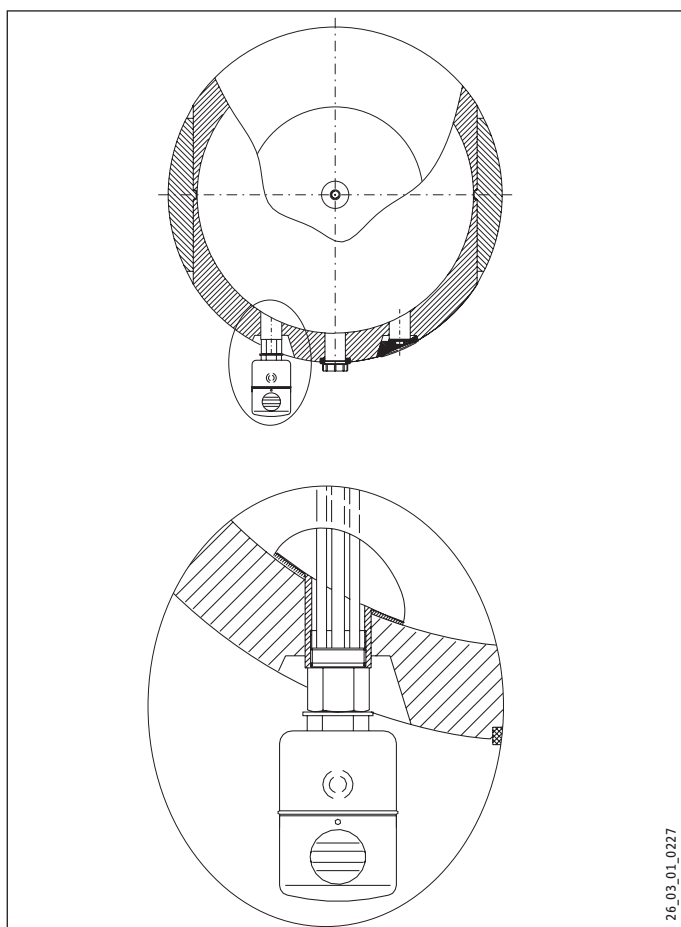
## Montage

### STH 210-415 Plus



26\_03\_01\_0228

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



26\_03\_01\_0227

## 8.6 Heizwasser-Anschluss



### Hinweis

Schließen Sie die hydraulischen Anschlüsse flachdichtend an.

### 8.6.1 Entleerungsventil montieren

► Montieren Sie für die Wartung des Gerätes ein Entleerungsventil (nicht im Lieferumfang) in der am niedrigsten installierten Anschlussleitung.

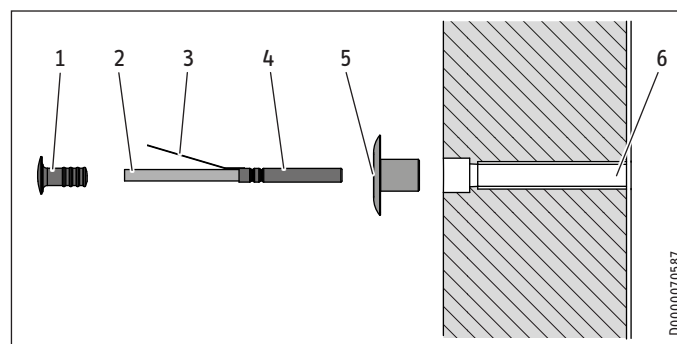
### 8.6.2 Entlüfter montieren



### Sachschaden

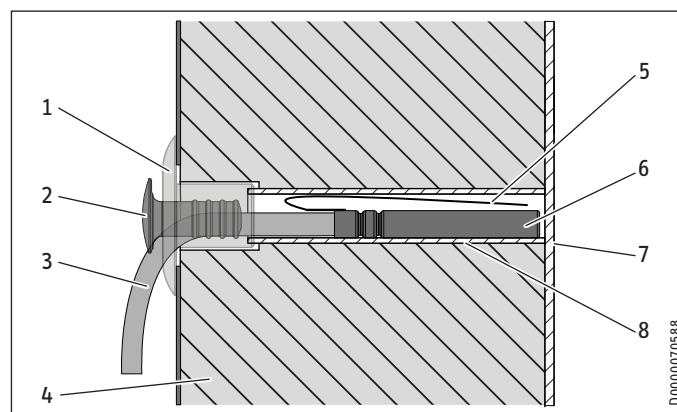
Montieren Sie vor der Befüllung des Gerätes einen Entlüfter, um einen Wasserschaden zu vermeiden.

## 8.7 Fühlermontage



D0000070587

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1 Stopfen     | 4 Temperaturfühler |
| 2 Fühlerkabel | 5 Abdeckhülse      |
| 3 Federlasche | 6 Fühlerrohr       |



D0000070588

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1 Abdeckhülse  | 5 Federlasche      |
| 2 Stopfen      | 6 Temperaturfühler |
| 3 Fühlerkabel  | 7 Behälterwand     |
| 4 Wärmedämmung | 8 Fühlerrohr       |

- Stecken Sie die Abdeckhülse auf das Fühlerrohr auf.
- Biegen Sie die Federlasche des Temperaturfühlers nach vorne um.

- ▶ Führen Sie den Temperaturfühler durch die Abdeckhülse und schieben Sie ihn bis an die Behälterwand in das Fühlerrohr.
- ▶ Um das Fühlerkabel zu fixieren, drücken Sie den Stopfen so weit wie möglich in die Abdeckhülse. Führen Sie dabei das Fühlerkabel nach unten aus dem Fühlerrohr hinaus.



### Hinweis

Wenn Sie keinen Temperaturfühler verwenden, führen Sie einen Blindverschluss des Fühlerrohres durch, indem Sie den Stopfen vollständig in die Abdeckhülse drücken.

## 9. Inbetriebnahme



### Sachschaden

Falls Sie einen Einschraubheizkörper eingebaut haben, müssen Sie ggf. die maximale Temperatur des Speichers begrenzen. Hierdurch verhindern Sie, dass die Temperaturbegrenzer des eingebauten Zubehörs ansprechen.



### Sachschaden

Ein Sicherheitsventil ist erforderlich.

- ▶ Befüllen und entlüften Sie das Gerät.
- ▶ Montieren und kontrollieren Sie ggf. das Zubehör.

### 9.1 Sauerstoffdiffusion



### Sachschaden

Vermeiden Sie offene Heizungsanlagen und sauerstoffdiffusionsundichte Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen.

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



### Sachschaden

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



### 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).

### 9.2 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.

### 9.3 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. Außerbetriebnahme

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

## 11. Wartung



### WARNUNG Stromschlag

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

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

### 11.1 Gerät entleeren



### WARNUNG Verbrennung

Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

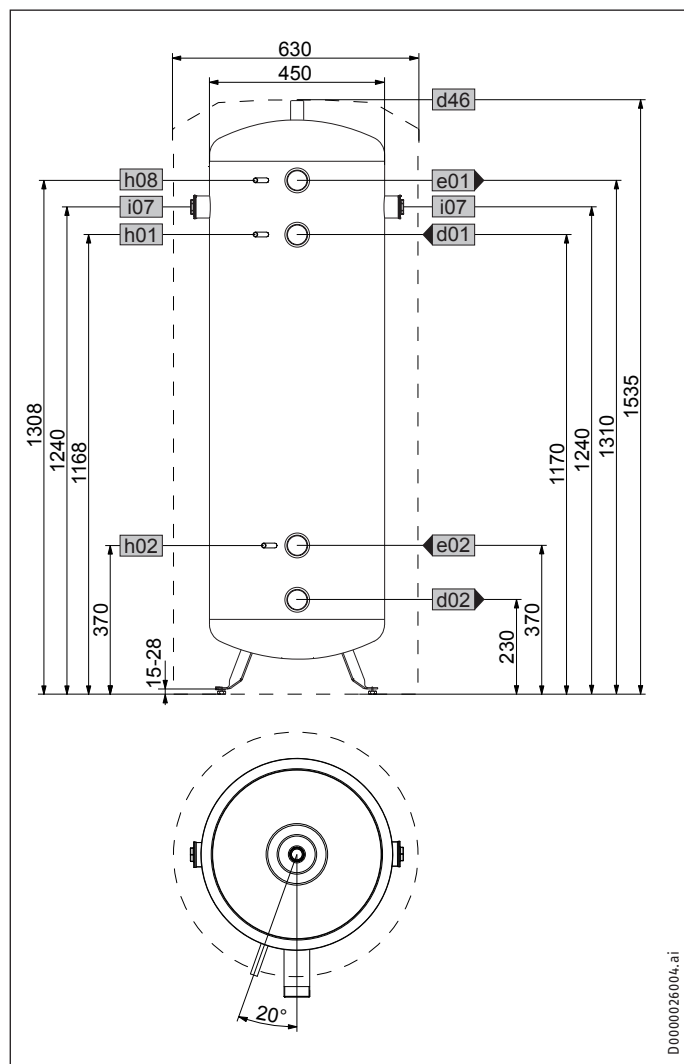
Falls das Gerät für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleert werden muss, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ Schließen Sie die Absperrventile in den Zulaufleitungen.
- ▶ Schließen Sie eine Entleerungsleitung an das Entleerungsventil an (nicht im Lieferumfang).
- ▶ Öffnen Sie das Entleerungsventil.
- ▶ Wenn der Überdruck abgelassen ist, öffnen Sie die Entlüftung (siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“) und entleeren Sie das Gerät.

### 12. Technische Daten

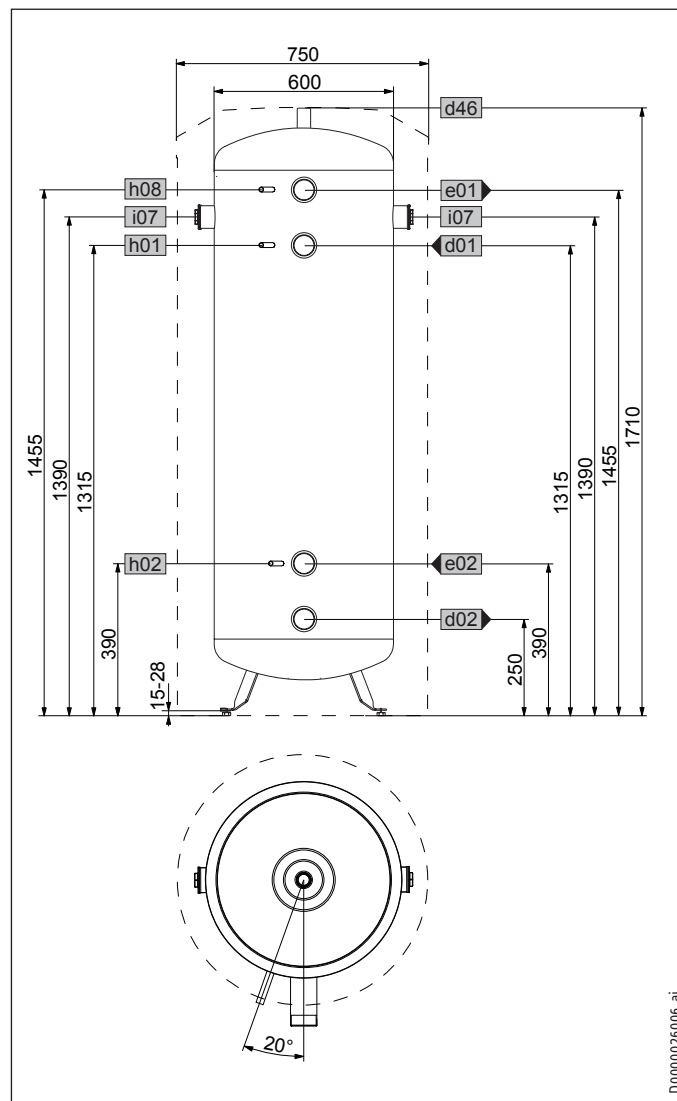
#### 12.1 Maße und Anschlüsse

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	WP Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
d02	WP Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
d46	Entlüftung	Innengewinde	G 3/4
e01	Heizung Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
e02	Heizung Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
h01	Fühler WP Vorlauf	Durchmesser	mm 9,5
h02	Fühler WP Rücklauf	Durchmesser	mm 9,5
h08	Fühler WP Kühlen	Durchmesser	mm 9,5
i07	elektr. Not-/Zusatzheizung	Innengewinde	G 1 1/2

##### STH 415 Plus



STH 415 Plus			
d01	WP Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
d02	WP Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
d46	Entlüftung	Innengewinde	G 3/4
e01	Heizung Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
e02	Heizung Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
h01	Fühler WP Vorlauf	Durchmesser	mm 9,5
h02	Fühler WP Rücklauf	Durchmesser	mm 9,5
h08	Fühler WP Kühlen	Durchmesser	mm 9,5
i07	elektr. Not-/Zusatzheizung	Innengewinde	G 1 1/2

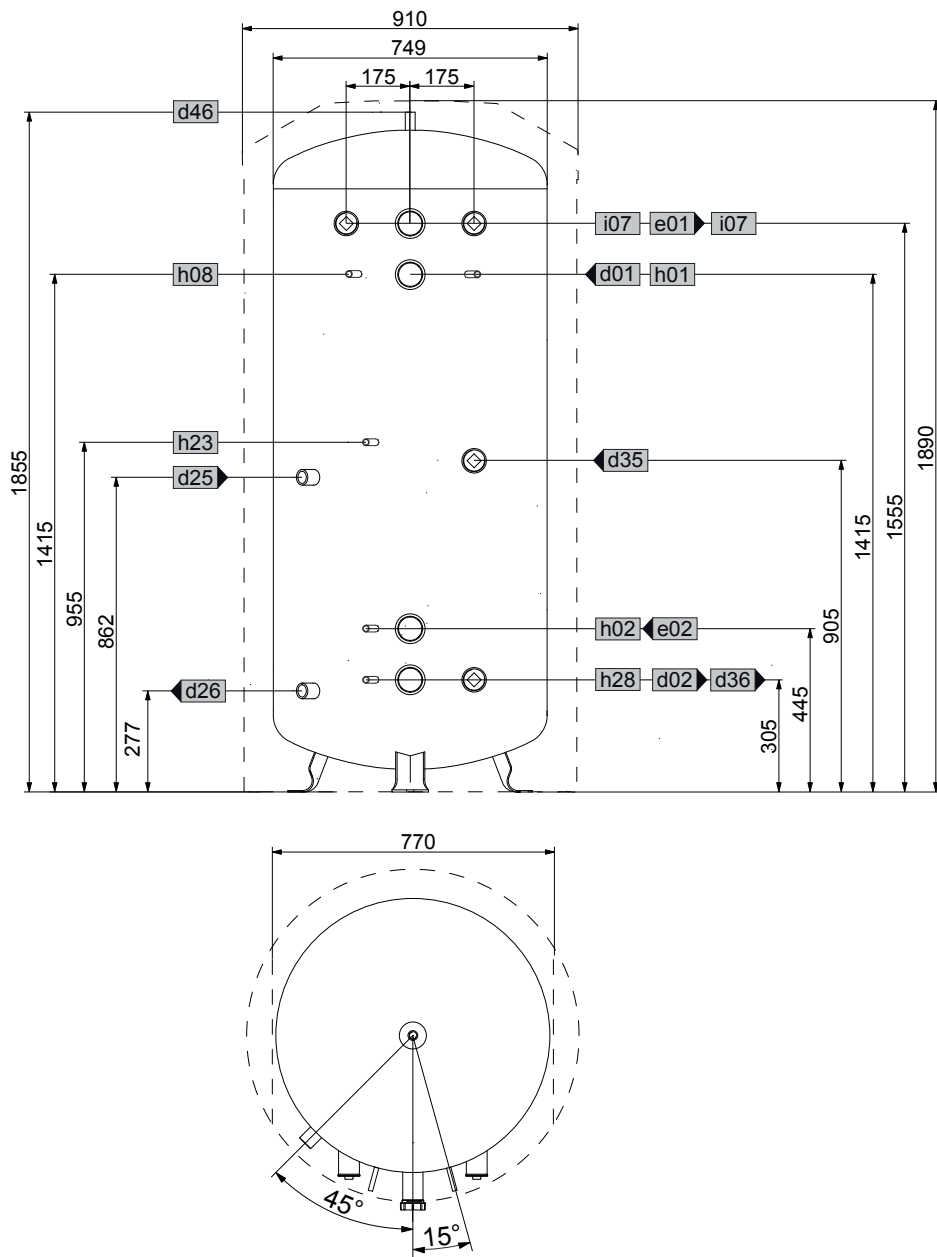


# INSTALLATION

## Technische Daten

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

DEUTSCH



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Gerät	Breite ohne seitliche Wärmedämmsegmente	770	770
d01	WP Vorlauf	Außengewinde	G 2 A	G 2 A
d02	WP Rücklauf	Außengewinde	G 2 A	G 2 A
d25	Solar Vorlauf	Innengewinde		G 1
d26	Solar Rücklauf	Innengewinde		G 1
d35	Wärmeerzeuger Vorlauf opt.	Innengewinde	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Wärmeerzeuger Rücklauf opt.	Innengewinde	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Entlüftung	Innengewinde	G 3/4	G 3/4
e01	Heizung Vorlauf	Außengewinde	G 2 A	G 2 A
e02	Heizung Rücklauf	Außengewinde	G 2 A	G 2 A
h01	Fühler WP Vorlauf	Durchmesser	9,5	9,5
h02	Fühler WP Rücklauf	Durchmesser	9,5	9,5
h08	Fühler WP Kühlen	Durchmesser	9,5	9,5
h23	Fühler Wärmeerzeuger opt.	Durchmesser	9,5	9,5
h28	Fühler Solar Speicher	Durchmesser		9,5
i07	elektr. Not-/Zusatzheizung	Innengewinde	G 1 1/2	G 1 1/2

# INSTALLATION

## Technische Daten

### 12.2 Angaben zum Energieverbrauch

Produktdatenblatt: Warmwasserspeicher nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013/ (S.I. 2019 Nr. 539 / Programm 2)

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
Hersteller		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Modellkennung des Lieferanten		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Energieeffizienzklasse		B	B		
Warmhalteverluste S	W	46	66	91	91
Speichervolumen V	l	207	415	720	716

### 12.3 Datentabelle

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hydraulische Daten</b>					
Nenninhalt	l	207	415	720	703
Inhalt Wärmeübertrager unten	l				12,2
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>				2
Druckverlust bei 1,0 m <sup>3</sup> /h Wärmeübertrager unten	hPa				28
<b>Einsatzgrenzen</b>					
Max. zulässiger Druck	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Prüfdruck	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Max. Be- / Entladevolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95	95	95
Max. empfohlene Kollektoraperturfläche	m <sup>2</sup>				14
<b>Energetische Daten</b>					
Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Energieeffizienzklasse		B	B		
<b>Dimensionen</b>					
Höhe	mm	1535	1710	1890	1890
Durchmesser	mm	630	750	910	910
Breite ohne seitliche Wärmedämmsegmente	mm			770	770
Kippmaß	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Gewichte</b>					
Gewicht gefüllt	kg	258	481	885	902
Gewicht leer	kg	58	81	185	216

## 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 Holzminde

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de

Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

## Garantiebedingungen

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

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

## Inhalt und Umfang der Garantie

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

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

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

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

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

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

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

## Garantiedauer

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

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

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

## Inanspruchnahme der Garantie

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

## Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

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

## Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

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

### **Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial**

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

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

### **Entsorgung von Altgeräten in Deutschland**



#### **Geräteentsorgung**

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

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

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

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

### **Entsorgung außerhalb Deutschlands**

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

**OPERATION**

1. **General information** \_\_\_\_\_ 13  
 1.1 Safety instructions \_\_\_\_\_ 13  
 1.2 Other symbols in this documentation \_\_\_\_\_ 13  
 1.3 Units of measurement \_\_\_\_\_ 14  
 2. **Safety** \_\_\_\_\_ 14  
 2.1 Intended use \_\_\_\_\_ 14  
 3. **Appliance description** \_\_\_\_\_ 14  
 4. **Cleaning, care and maintenance** \_\_\_\_\_ 14  
 5. **Troubleshooting** \_\_\_\_\_ 14

**INSTALLATION**

6. **Safety** \_\_\_\_\_ 14  
 6.1 General safety instructions \_\_\_\_\_ 14  
 6.2 Instructions, standards and regulations \_\_\_\_\_ 14  
 7. **Appliance description** \_\_\_\_\_ 14  
 7.1 Standard delivery \_\_\_\_\_ 14  
 7.2 Accessories \_\_\_\_\_ 14  
 8. **Installation** \_\_\_\_\_ 14  
 8.1 Installation site \_\_\_\_\_ 14  
 8.2 Releasing the transport lock (STH 210-415 Plus) \_\_\_\_\_ 15  
 8.3 Transportation to the installation site \_\_\_\_\_ 16  
 8.4 Positioning the appliance \_\_\_\_\_ 16  
 8.5 Installation versions \_\_\_\_\_ 16  
 8.6 Heating water connection \_\_\_\_\_ 17  
 8.7 Sensor installation \_\_\_\_\_ 17  
 9. **Commissioning** \_\_\_\_\_ 18  
 9.1 Oxygen diffusion \_\_\_\_\_ 18  
 9.2 Water quality in solar circuit \_\_\_\_\_ 18  
 9.3 Appliance handover \_\_\_\_\_ 18  
 10. **Appliance shutdown** \_\_\_\_\_ 18  
 11. **Maintenance** \_\_\_\_\_ 18  
 11.1 Draining the appliance \_\_\_\_\_ 18  
 12. **Specification** \_\_\_\_\_ 19  
 12.1 Dimensions and connections \_\_\_\_\_ 19  
 12.2 Energy consumption data \_\_\_\_\_ 21  
 12.3 Data table \_\_\_\_\_ 21

**GUARANTEE**

**ENVIRONMENT AND RECYCLING**

# OPERATION

## 1. General information

The chapter "Operation" is intended for appliance users and qualified contractors.

The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.



**Note**

Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.  
 Pass on these 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
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

#### 1.1.3 Keywords

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

### 1.2 Other symbols in this documentation



**Note**

General information is identified by the adjacent symbol.  
 ► Read these texts carefully.

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

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

### 1.3 Units of measurement



#### Note

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

## 2. Safety

### 2.1 Intended use

The appliance is designed to store and heat heating water.

The appliance is intended for the seasonal storage (around 5 months at a room temperature of 24 °C and relative humidity of 40 %) of heating water cooled to +7 °C. Constant cooling operation with heating water below +11 °C is not permissible.

Any other or additional use is regarded as inappropriate, in particular any usage with alternative storage media. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

## 3. Appliance description

This appliance is designed to extend the operating time of the heat generator and to bridge power-OFF periods. It also enables hydraulic separation of the liquid flowing in the heat generator circuit and the heating circuit.

A threaded immersion heater can be installed to boost the temperature of the heating water.

The appliance is equipped with complete thermal insulation to protect against the formation of condensate.

### STH 720-1 Plus

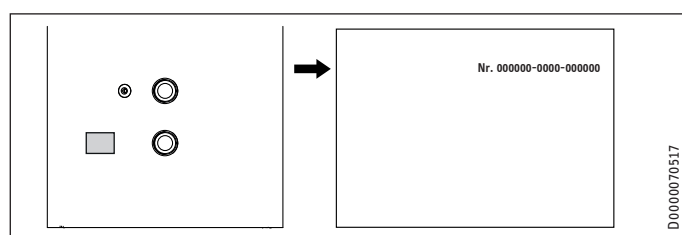
The appliance is additionally equipped with a smooth tube indirect coil for solar booster heating of the heating water.

## 4. Cleaning, care and maintenance

- ▶ Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.

## 5. Troubleshooting

Call your qualified contractor. To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (no. 000000-0000-000000):



# INSTALLATION

## 6. Safety

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

### 6.1 General safety instructions

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

### 6.2 Instructions, standards and regulations



#### Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

## 7. Appliance description

### 7.1 Standard delivery

#### STH 210-415 Plus

The following are delivered with the appliance:

- 3 cover sleeves
- 4 plugs

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

The following are delivered with the appliance:

- 5 cover sleeves
- 5 plugs for sensor well
- 2 retaining straps with closure

### 7.2 Accessories

- Threaded immersion heater
- Compact installations

## 8. Installation

### 8.1 Installation site

Install the appliance near the heat generator in a room free from the risk of frost.

Ensure the floor has a sufficient load bearing capacity (see chapter "Specification / Data table").

Observe the room height (see chapter "Specification / Data table").

# INSTALLATION

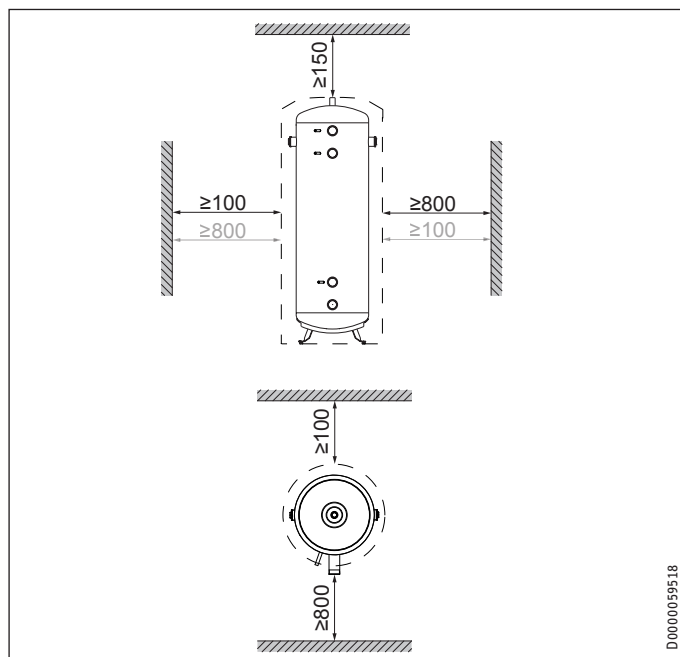
## Installation

### Minimum clearances

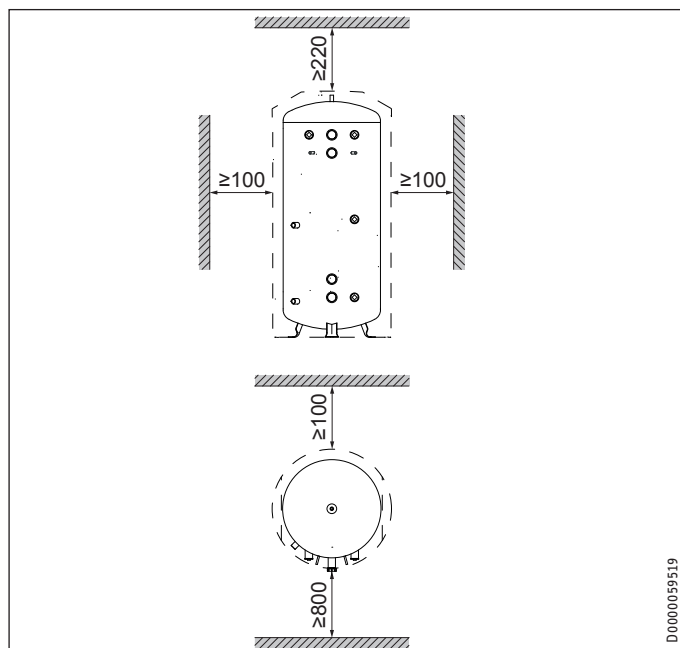
#### STH 210-415 Plus

The minimum side clearances specified enable accessories to be installed.

The minimum side clearances can be swapped between left and right.

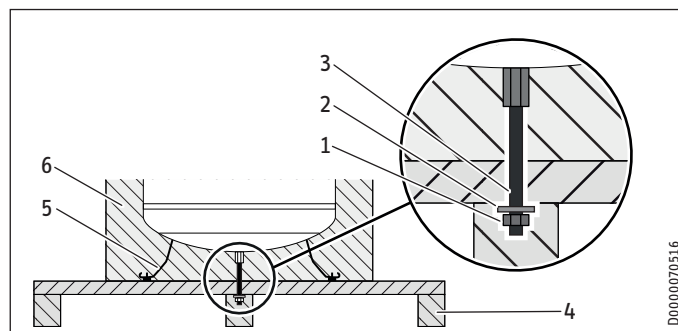


#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



- Maintain the minimum clearances.

### 8.2 Releasing the transport lock (STH 210-415 Plus)



- 1 Nut
- 2 Washer
- 3 Threaded pin
- 4 Shipping pallet
- 5 Adjustable feet (STH 210-415 Plus)
- 6 Thermal insulation

- Remove the packaging material from the cylinder. The corrugated cardboard serves as padding for the following steps.
- Tilt the appliance together with the shipping pallet onto its side and place it on the corrugated cardboard or another suitable underlay.
- Undo and remove the nut and washer on the underside of the shipping pallet.
- Pull the shipping pallet away from the appliance. Lay the appliance down carefully on the padding while doing so.
- Undo and remove the threaded pin on the underside of the appliance.
- Press one of the supplied plugs into the now exposed aperture in the thermal insulation.

#### STH 210-415 Plus

This appliance comes with adjustable feet as standard.

- Wind the adjustable feet out far enough so they protrude beyond the thermal insulation.
- Stand the appliance upright.

# INSTALLATION

## Installation

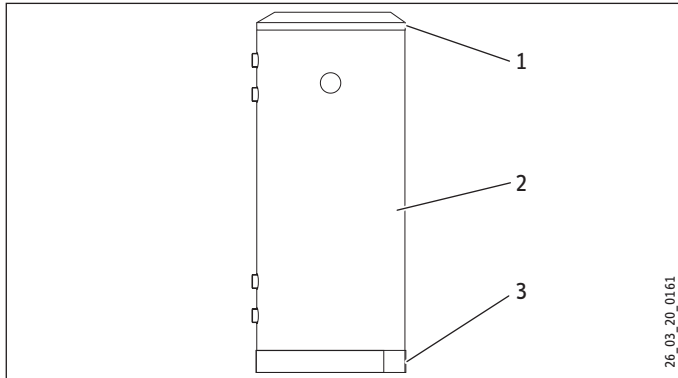
### 8.3 Transportation to the installation site



#### Material losses

We recommend removing the cylinder casing for transportation to the installation site to prevent it from becoming dirty or damaged (see chapter "Removing the cylinder casing").

#### 8.3.1 Removing the cylinder casing

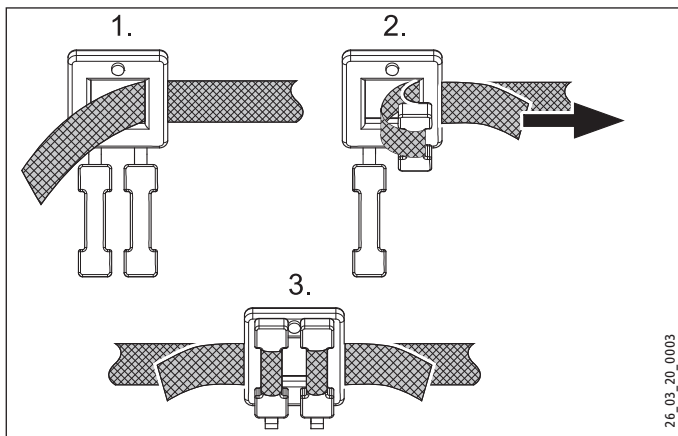


- 1 Cover
- 2 Cylinder casing
- 3 Plinth trim

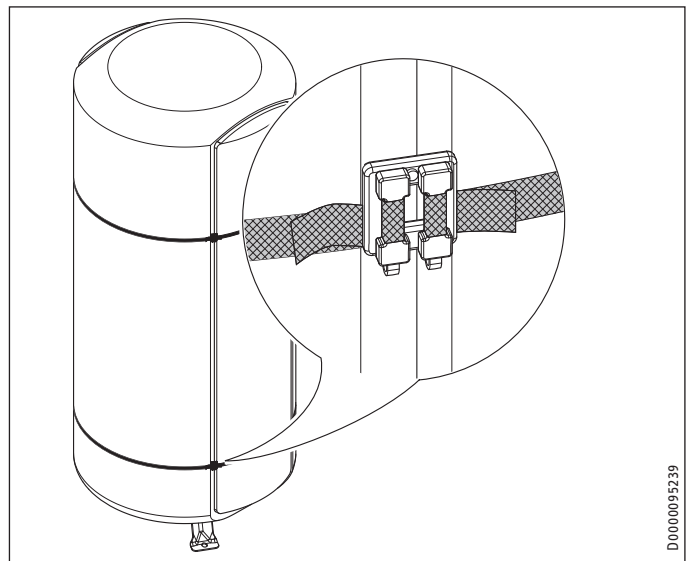
- ▶ First remove the cover and then the plinth trim.
- ▶ Remove the cylinder casing.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

In the case of narrow transport routes, you can remove the side insulation segments. To do this, remove the cylinder casing.



- ▶ Use the retaining straps to refit the insulation segments after transportation.



- ▶ Ensure that the closures are positioned in the joint between a side insulation segment and the thermal insulation of the cylinder.

### 8.4 Positioning the appliance

#### STH 210-415 Plus

This appliance comes with adjustable feet as standard.

- ▶ The adjustable feet can be extended outwards to compensate for any unevenness in the floor.

#### STH 720 Plus

This appliance does not have adjustable feet. The floor must be level.

### 8.5 Installation versions

#### Installing the threaded immersion heater

The threaded immersion heater is used for electric booster heating.

- With the STH 210-415 Plus, one threaded immersion heater can be installed on the r.h. or l.h. side.
- With the STH 720 Plus | STH 720-1 Plus, one or two threaded immersion heaters can be installed.

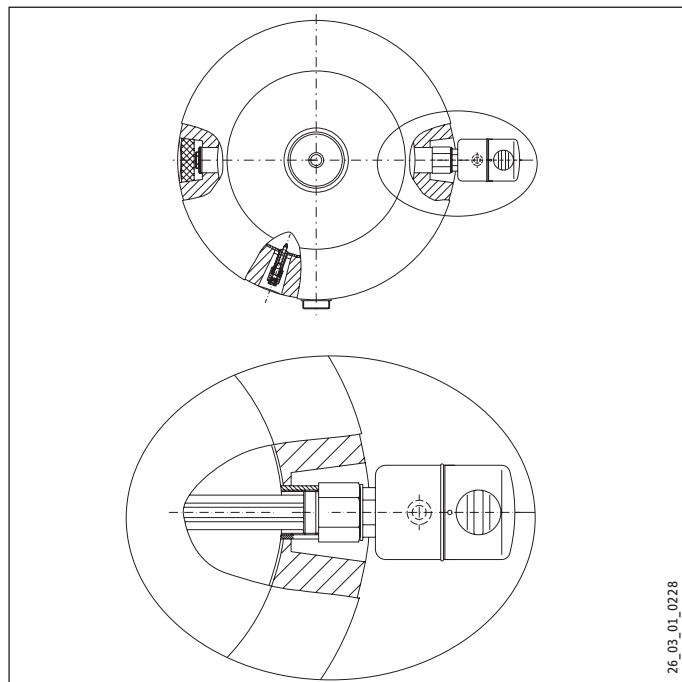
- ▶ Remove the cap from the connection.
- ▶ Undo the plug with a size 32 socket spanner.



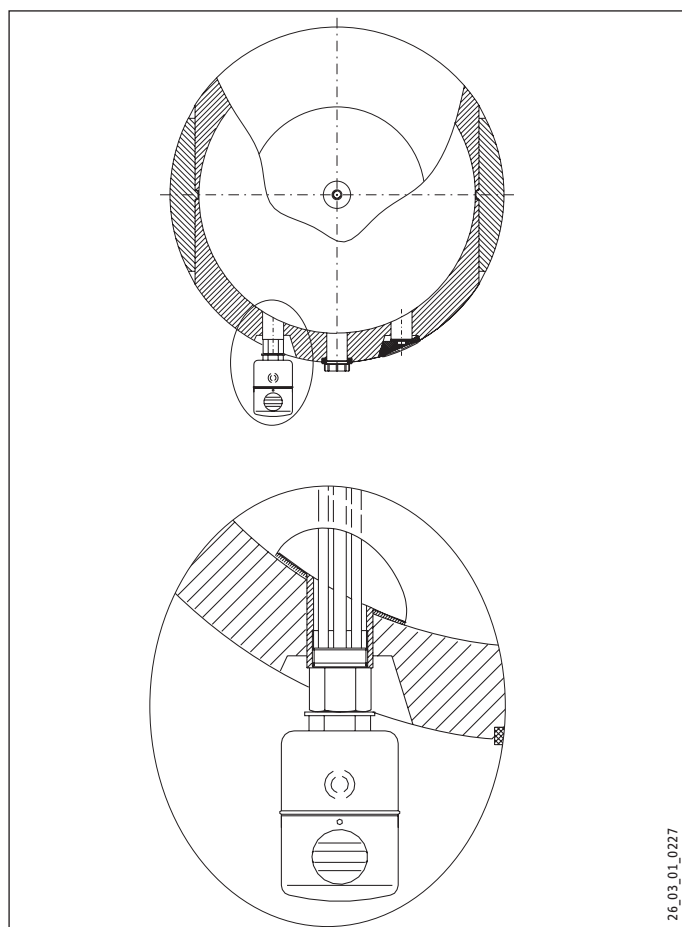
# INSTALLATION

## Installation

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



## 8.6 Heating water connection



### Note

Connect the hydraulic connections with flat gaskets.

### 8.6.1 Fitting the drain valve

- ▶ To facilitate maintenance work on the appliance, fit a drain valve (not included in standard delivery) in the lowest connection line.

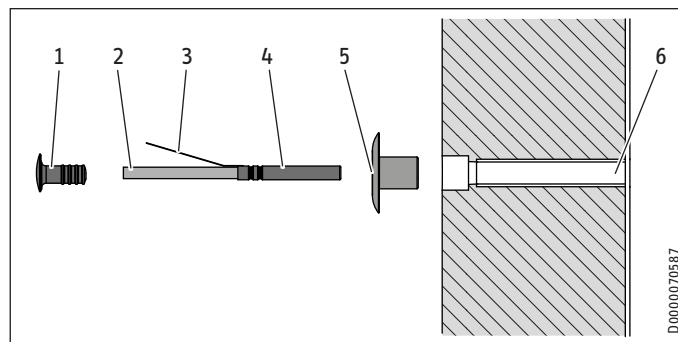
### 8.6.2 Fitting the air vent valve



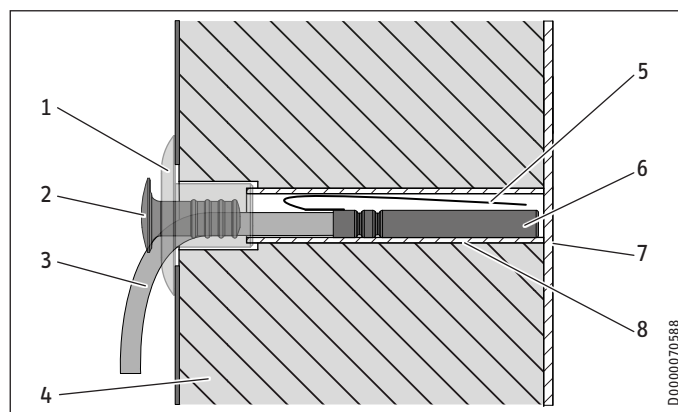
### Material losses

Before filling the appliance, fit an air vent valve to prevent water damage.

## 8.7 Sensor installation



- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1 Plug           | 4 Temperature sensor |
| 2 Sensor lead    | 5 Cover sleeve       |
| 3 Spring shackle | 6 Sensor well        |



- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1 Cover sleeve       | 5 Spring shackle     |
| 2 Plug               | 6 Temperature sensor |
| 3 Sensor lead        | 7 Cylinder wall      |
| 4 Thermal insulation | 8 Sensor well        |

- ▶ Plug the cover sleeve into the sensor well.
- ▶ Bend the temperature sensor spring shackle forwards.
- ▶ Route the temperature sensor through the cover sleeve and push it into the sensor well, as far as the cylinder wall.

# INSTALLATION

## Commissioning

- ▶ To secure the sensor lead, press the plug into the cover sleeve as far as it will go. In doing so, route the sensor lead downwards out of the sensor well.



### Note

If no temperature sensor is being used, seal the sensor well by pressing the plug fully into the cover sleeve to act as a dummy plug.

## 9. Commissioning



### Material losses

If a threaded immersion heater has been installed, the maximum temperature of the cylinder may need to be limited. This prevents the temperature limiters of the installed accessories from responding.



### Material losses

A safety valve is required.

- ▶ Fill and vent the appliance.
- ▶ Fit and check accessories as required.

### 9.1 Oxygen diffusion



### Material losses

Avoid open vented heating systems and underfloor heating systems with plastic pipes that 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 radiators or steel pipes).



### Material losses

The products of corrosion (e.g. rusty sludge) can settle in the heating system components, which may 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 can cause corrosion on the steel components of the solar thermal system (e.g. on the indirect coil of the DHW cylinder).

### 9.2 Water quality in solar circuit

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

### 9.3 Appliance handover

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

## 10. Appliance shutdown

- ▶ Disconnect any electrical accessories from the mains power supply at the fuse in the distribution board.
- ▶ Drain the appliance. See chapter "Maintenance / Draining the appliance".

## 11. Maintenance



### WARNING Electrocutation

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

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

### 11.1 Draining the appliance



### WARNING Burns

Hot water may escape during draining.

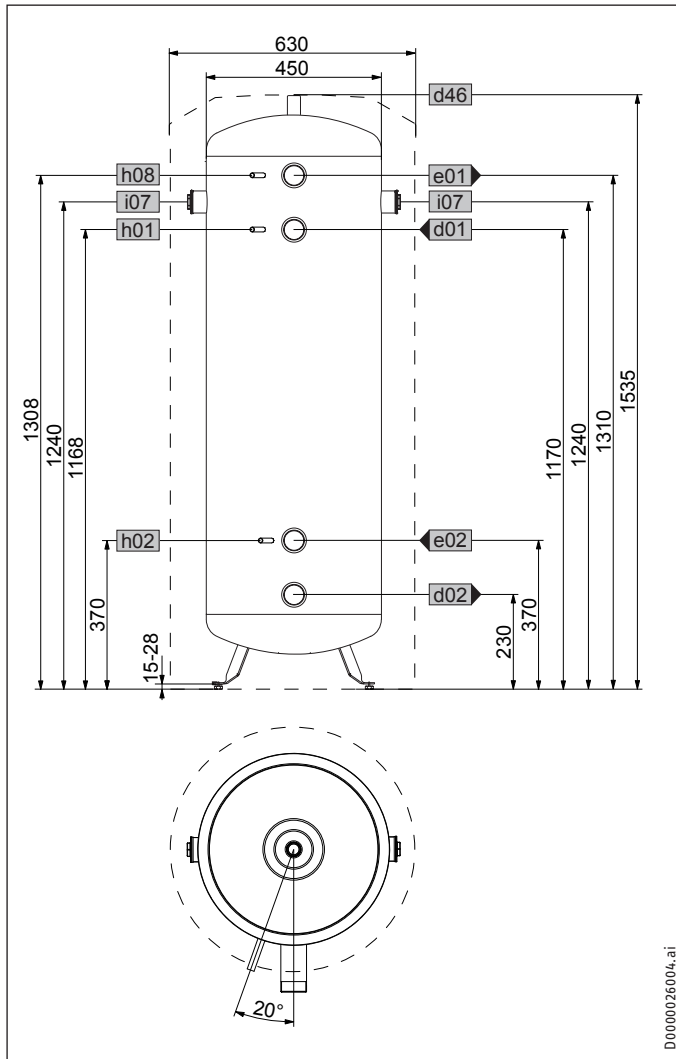
If the appliance needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation from frost, proceed as follows:

- ▶ Close the shut-off valves in the inlet lines.
- ▶ Connect a drain line to the drain valve (not included in standard delivery).
- ▶ Open the drain valve.
- ▶ When the excess pressure has been released, open the air vent valve (see chapter "Specification / Dimensions and connections") and drain the appliance.

## 12. Specification

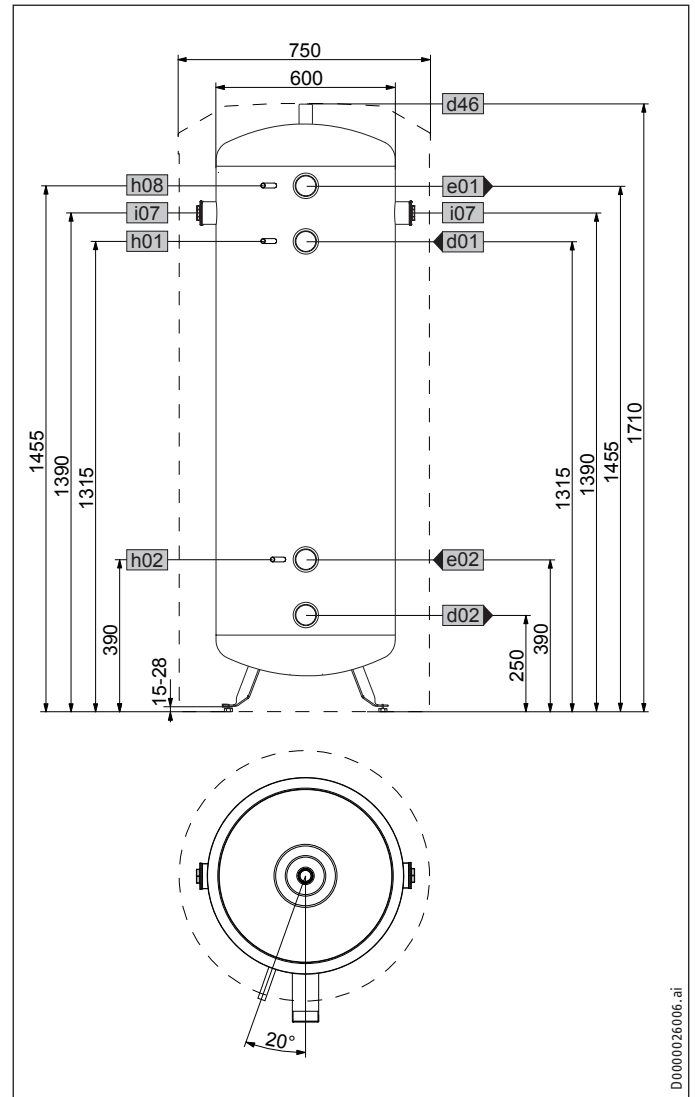
### 12.1 Dimensions and connections

#### STH 210 Plus



			STH 210 Plus
d01	Heat pump flow	Male thread	G 2 A
d02	Heat pump return	Male thread	G 2 A
d46	Ventilation	Female thread	G 3/4
e01	Heating flow	Male thread	G 2 A
e02	Heating return	Male thread	G 2 A
h01	Sensor heat pump flow	Diameter	mm 9.5
h02	Sensor heat pump return	Diameter	mm 9.5
h08	Sensor heat pump cooling	Diameter	mm 9.5
i07	Electric emergency/booster heater	Female thread	G 1 1/2

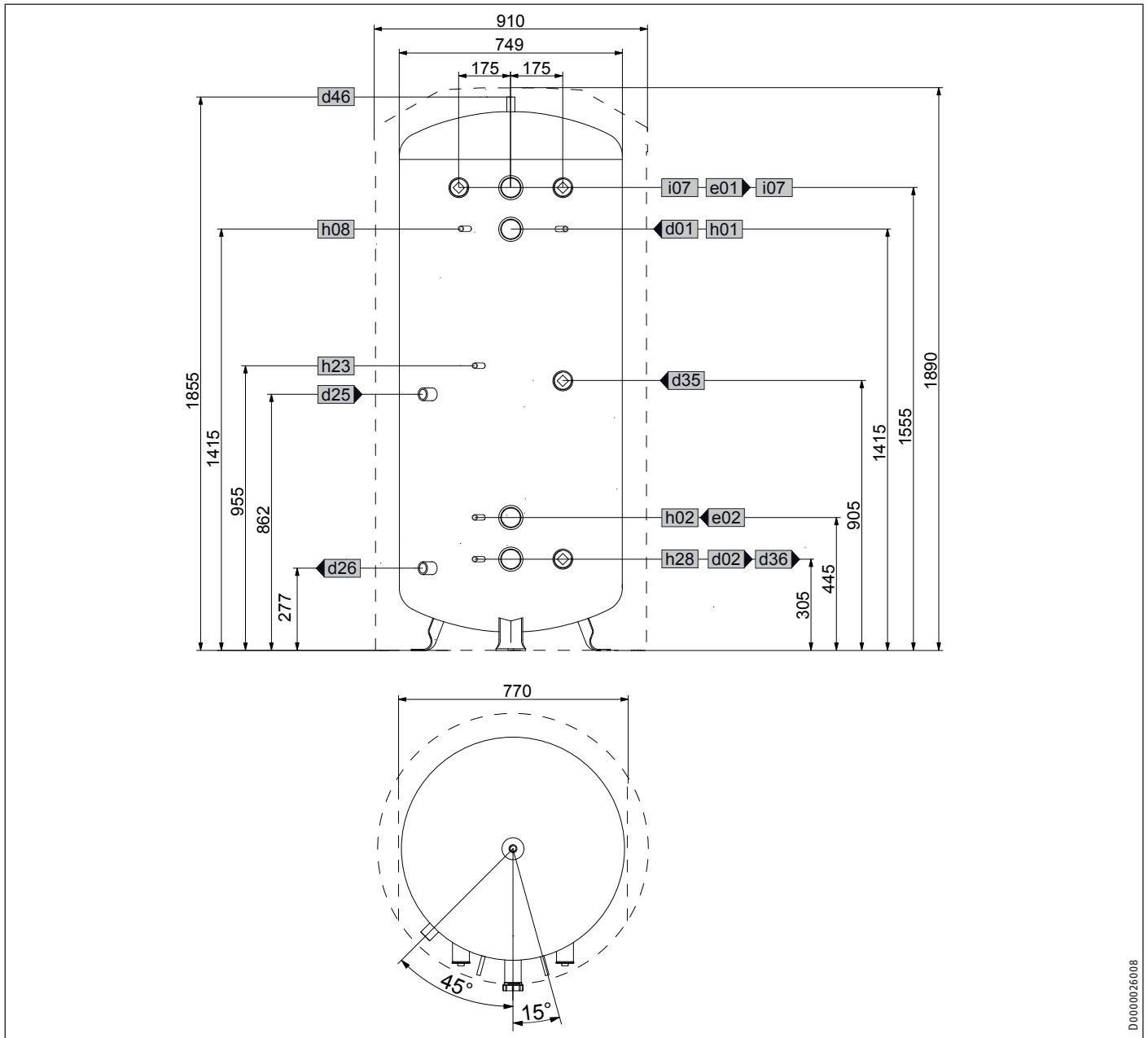
#### STH 415 Plus



			STH 415 Plus
d01	Heat pump flow	Male thread	G 2 A
d02	Heat pump return	Male thread	G 2 A
d46	Ventilation	Female thread	G 3/4
e01	Heating flow	Male thread	G 2 A
e02	Heating return	Male thread	G 2 A
h01	Sensor heat pump flow	Diameter	mm 9.5
h02	Sensor heat pump return	Diameter	mm 9.5
h08	Sensor heat pump cooling	Diameter	mm 9.5
i07	Electric emergency/booster heater	Female thread	G 1 1/2

# INSTALLATION Specification

## STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Appliance	Width excl. side insulation sections	770	770
d01	Heat pump flow	Male thread	G 2 A	G 2 A
d02	Heat pump return	Male thread	G 2 A	G 2 A
d25	Solar flow	Female thread		G 1
d26	Solar return	Female thread		G 1
d35	Heat source flow optional	Female thread	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Heat source return optional	Female thread	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Ventilation	Female thread	G 3/4	G 3/4
e01	Heating flow	Male thread	G 2 A	G 2 A
e02	Heating return	Male thread	G 2 A	G 2 A
h01	Sensor heat pump flow	Diameter	9.5	9.5
h02	Sensor heat pump return	Diameter	9.5	9.5
h08	Sensor heat pump cooling	Diameter	9.5	9.5
h23	Sensor heat source optional	Diameter	9.5	9.5
h28	Sensor solar cylinder	Diameter		9.5
i07	Electric emergency/booster heater	Female thread	G 1 1/2	G 1 1/2

## 12.2 Energy consumption data

Product datasheet: Hot water storage tanks to regulation (EU) no. 812/2013 / (S.I. 2019 No. 539 / Schedule 2)

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
Manufacturer		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Model identification of the supplier		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Energy efficiency class		B	B		
standing loss S	W	46	66	91	91
storage volume V	l	207	415	720	716

## 12.3 Data table

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hydraulic data</b>					
Nominal capacity	l	207	415	720	703
Capacity, lower indirect coil	l				12.2
Surface area, lower indirect coil	m <sup>2</sup>				2
Pressure drop at 1.0 m <sup>3</sup> /h, lower indirect coil	hPa				28
<b>Application limits</b>					
Max. permissible pressure	MPa	0.30	0.30	0.3	0.3
Test pressure	MPa	0.45	0.45	0.45	0.45
Max. charge/discharge flow rate	m <sup>3</sup> /h	1.60	3.10	5.5	5.5
Max. permissible temperature	°C	95	95	95	95
Max. recommended collector aperture area	m <sup>2</sup>				14
<b>Energy data</b>					
Standby energy consumption/24 h at 65 °C	kWh	1.10	1.60	2.2	2.2
Energy efficiency class		B	B		
<b>Dimensions</b>					
Height	mm	1535	1710	1890	1890
Diameter	mm	630	750	910	910
Width excl. side insulation sections	mm			770	770
Height when tilted	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Weights</b>					
Weight, full	kg	258	481	885	902
Weight, empty	kg	58	81	185	216

## Guarantee

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

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

## Environment and recycling

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

## UTILISATION

1.	Remarques générales	22
1.1	Consignes de sécurité	22
1.2	Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation	22
1.3	Unités de mesure	23
2.	Sécurité	23
2.1	Utilisation conforme	23
3.	Description du produit	23
4.	Nettoyage, entretien et maintenance	23
5.	Dépannage	23

## INSTALLATION

6.	Sécurité	23
6.1	Consignes de sécurité générales	23
6.2	Prescriptions, normes et réglementations	23
7.	Description du produit	23
7.1	Fourniture	23
7.2	Accessoires	23
8.	Montage	24
8.1	Lieu d'installation	24
8.2	Retrait de la sécurité de transport (STH 210-415 Plus)	24
8.3	Transport sur le lieu d'installation	25
8.4	Mise en place de l'appareil	25
8.5	Variantes de pose	25
8.6	Raccordement eau chaude	26
8.7	Mise en place de la sonde	26
9.	Mise en service	27
9.1	Diffusion de l'oxygène	27
9.2	Qualité de l'eau du circuit solaire	27
9.3	Remise de l'appareil au client	27
10.	Mise hors service	27
11.	Maintenance	27
11.1	Vidange de l'appareil	27
12.	Données techniques	28
12.1	Cotes et raccordements	28
12.2	Indications relatives à la consommation énergétique	30
12.3	Tableau de données	30

## GARANTIE

## ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

## UTILISATION

## 1. Remarques générales

Le chapitre « Utilisation » s'adresse à l'utilisateur de l'appareil et au professionnel.

Le chapitre « Installation » s'adresse au professionnel.

**Remarque**

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.

Le cas échéant, remettez cette notice à tout nouvel utilisateur.

## 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.

► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

## 1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébouillamment)

## 1.1.3 Mentions d'avertissement



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

## 1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation

**Remarque**

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

► Lisez attentivement les consignes.

Symbole	Signification
	Domages matériels (dégâts induits, dommages causés à l'appareil, pollution de l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

- Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures. Les actions requises 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

Cet appareil est destiné au stockage et au chauffage de l'eau de chauffage.

L'appareil est prévu, de manière saisonnière, pour le stockage de l'eau de chauffage refroidie jusqu'à +7 °C (environ 5 mois à une température ambiante de 24 °C et une humidité relative de 40 %). L'utilisation continue en mode refroidissement avec une eau de chauffage en dessous de +11 °C n'est pas autorisée.

Tout emploi sortant de ce cadre, notamment le stockage d'autres liquides, est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.

## 3. Description du produit

Cet appareil permet de prolonger le temps de fonctionnement du générateur de chaleur et de couvrir les périodes d'interdiction tarifaire. Il sert également au découplage hydraulique des débits volumiques des circuits du générateur de chaleur et de chauffage.

Un corps de chauffe à visser peut être monté pour le chauffage d'appoint de l'eau du chauffage.

L'appareil possède une isolation thermique intégrale pour prévenir la condensation.

#### STH 720-1 Plus

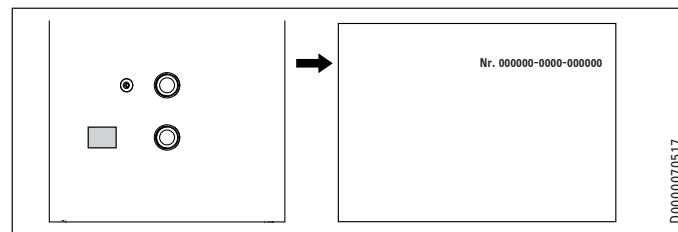
L'appareil est en plus équipé d'un échangeur de chaleur à tubes lisses pour le chauffage d'appoint solaire de l'eau de chauffage.

## 4. Nettoyage, entretien et maintenance

- N'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif ou corrosif. Un chiffon humide suffit pour le nettoyage et l'entretien de l'appareil.

## 5. Dépannage

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



D0000070517

FRANÇAIS

# INSTALLATION

## 6. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil doivent être confiées exclusivement à un professionnel.

### 6.1 Consignes de sécurité générales

Nous garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de fonctionnement de l'appareil uniquement si les accessoires et pièces de rechange utilisés sont d'origine.

### 6.2 Prescriptions, normes et réglementations



#### Remarque

Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

## 7. Description du produit

### 7.1 Fourniture

#### STH 210-415 Plus

Sont fournis avec l'appareil :

- 3 caches de protection
- 4 bouchons

#### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus

Sont fournis avec l'appareil :

- 5 caches de protection
- 5 bouchons pour doigt de gant
- 2 bandes de fixation avec fermeture

### 7.2 Accessoires

- Corps de chauffe à visser
- Kits hydrauliques

### 8. Montage

#### 8.1 Lieu d'installation

Installez l'appareil dans un local hors gel à proximité du générateur de chaleur.

Veillez à ce que le sol soit suffisamment porteur (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

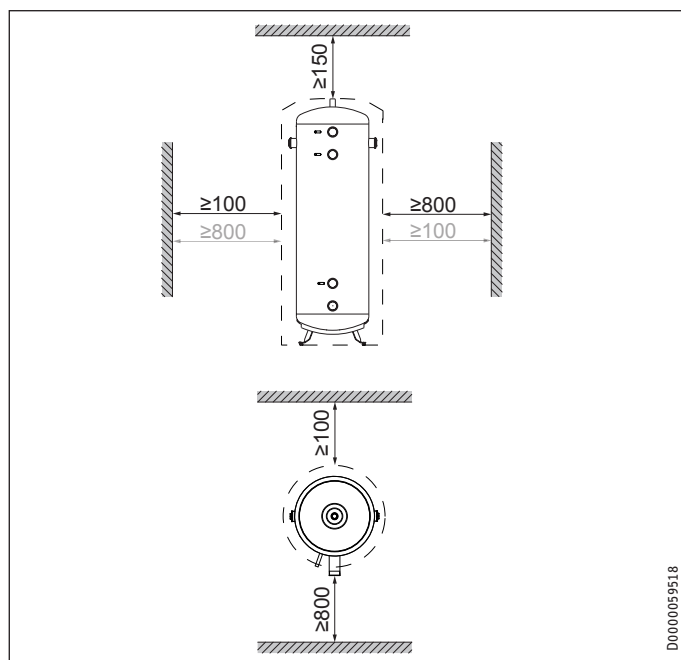
Tenez compte de la hauteur de la pièce (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

#### Distances minimales

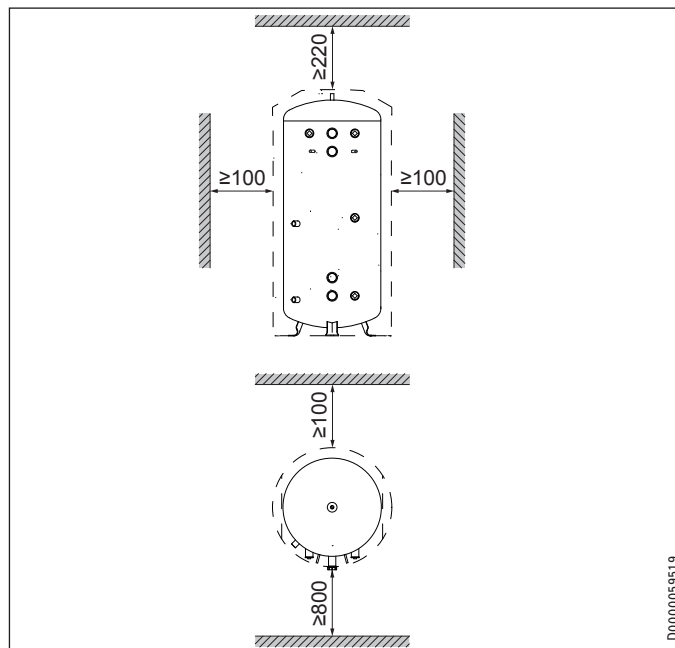
##### STH 210-415 Plus

Les distances latérales minimales indiquées permettent le montage d'accessoires.

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

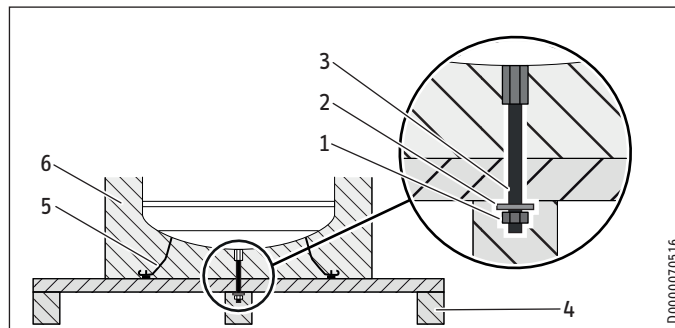


##### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



► Respectez les distances minimales.

#### 8.2 Retrait de la sécurité de transport (STH 210-415 Plus)



- 1 Écrou
- 2 Rondelle
- 3 Tige filetée
- 4 Palette de transport
- 5 Pieds réglables (STH 210-415 Plus)
- 6 Isolation thermique

- Ôtez l'emballage du ballon. Le carton ondulé sert de support aux étapes de travail suivantes.
- Basculez sur le côté l'appareil avec la palette de transport et posez-le sur le carton ondulé ou tout autre support approprié.
- Dévissez et retirez l'écrou et la rondelle sur le dessous de la palette de transport.
- Séparez la palette de transport de l'appareil. Placez l'appareil avec précaution sur le support.
- Dévissez et retirez la tige filetée sur le dessous de l'appareil.
- Enfoncez un des bouchons fournis dans l'ouverture à présent libre de l'isolation thermique.



### STH 210-415 Plus

Ces appareils possèdent des pieds réglables déjà montés.

- ▶ Dévissez les pieds réglables en les tournant de manière à ce qu'ils ressortent de l'isolation thermique.
- ▶ Remettez l'appareil debout.

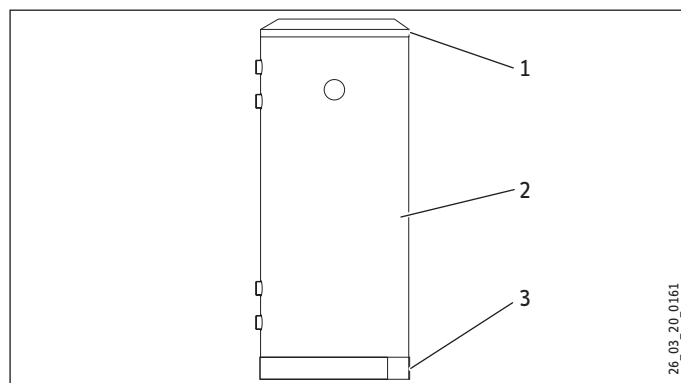
### 8.3 Transport sur le lieu d'installation



#### Dommages matériels

Nous recommandons de déposer l'habillage du ballon pour transporter celui-ci sur son lieu d'installation afin de ne pas le salir ni de l'endommager (voir le chapitre « Dépose de l'habillage du ballon »).

#### 8.3.1 Dépose de l'habillage du ballon

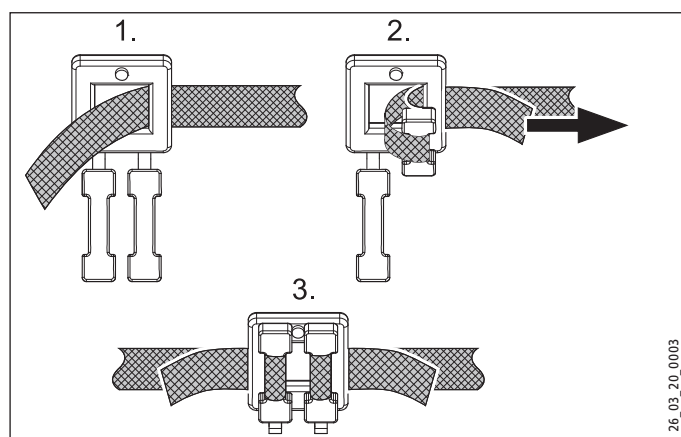


- 1 Couvercle
- 2 Habillage du ballon
- 3 Cache du socle

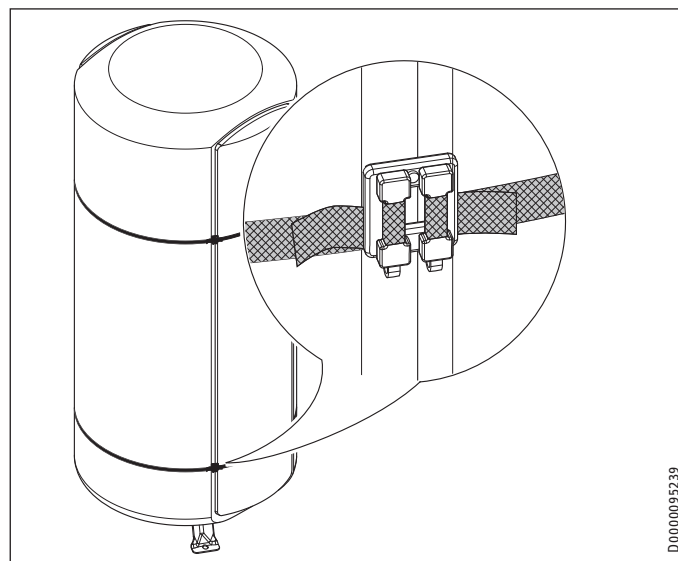
- ▶ Ôtez d'abord le couvercle, puis le cache du socle.
- ▶ Déposez l'habillage du ballon.

#### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus

Dans le cas de passages étroits, vous pouvez retirer les deux isolants latéraux. Pour ce faire, il faut enlever l'habillage du ballon.



- ▶ Utilisez les bandes de fixation pour remettre en place les isolants après le transport.



- ▶ Veillez à ce que les fermetures soient placées dans le joint entre un isolant latéral et l'isolation du ballon.

### 8.4 Mise en place de l'appareil

#### STH 210-415 Plus

Ces appareils possèdent des pieds réglables déjà montés.

- ▶ Vous pouvez dévisser les pieds réglables afin de compenser les irrégularités du sol.

#### STH 720 Plus

Ces appareils ne possèdent pas de pieds réglables. Le sol doit être plan.

### 8.5 Variantes de pose

#### Mise en place du corps de chauffe à visser

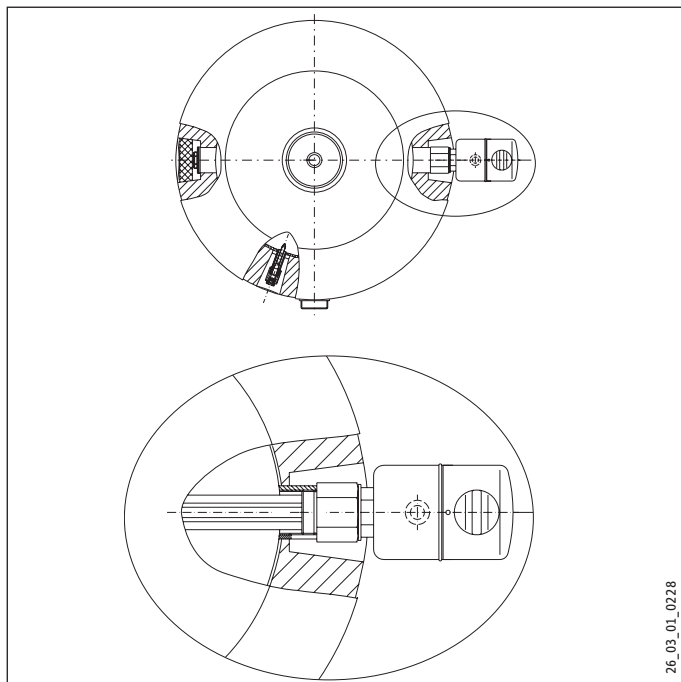
Le corps de chauffe à visser sert au chauffage d'appoint électrique.

- Vous pouvez monter un corps de chauffe à visser à droite ou à gauche dans le STH 210-415 Plus.
- Vous pouvez monter un ou deux corps de chauffe à visser dans le STH 720 Plus ou STH 720-1 Plus.
- ▶ Retirez le cache au niveau du raccord.
- ▶ Dévissez le bouchon avec une clé à douille d'ouverture 32.

# INSTALLATION

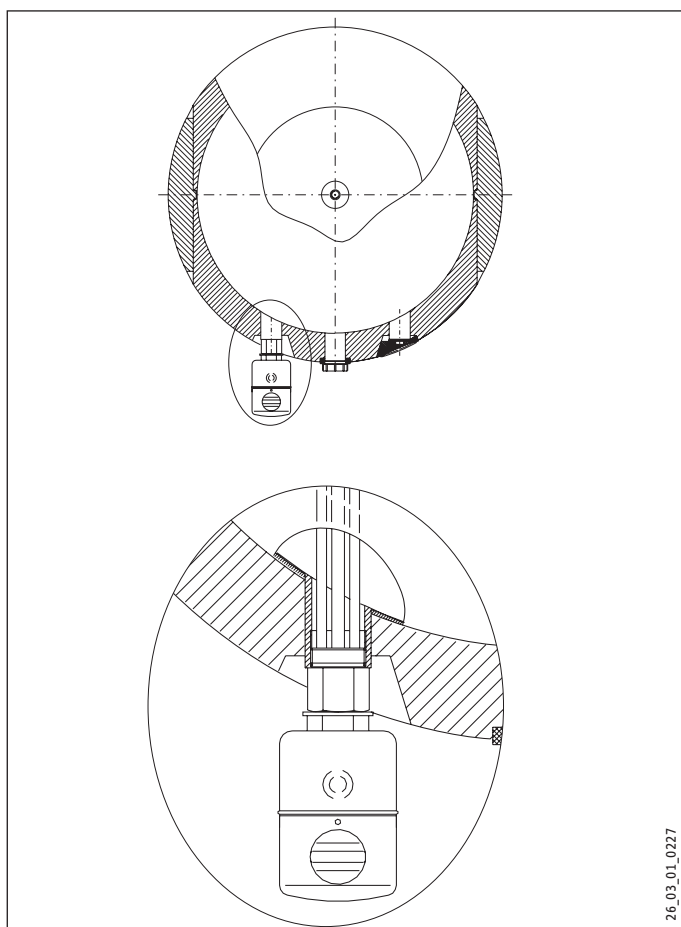
## Montage

### STH 210-415 Plus



26\_03\_01\_0228

### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



26\_03\_01\_0227

## 8.6 Raccordement eau chaude



### Remarque

Réalisez les raccords hydrauliques avec des joints plats.

### 8.6.1 Montage de la vanne de vidange

- ▶ Montez une vanne de vidange (non fournie) sur la conduite de raccordement installée au niveau le plus bas en vue de la maintenance du ballon.

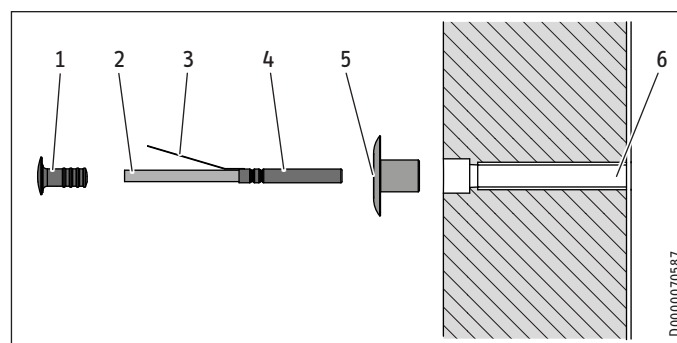
### 8.6.2 Montage du purgeur



### Dommages matériels

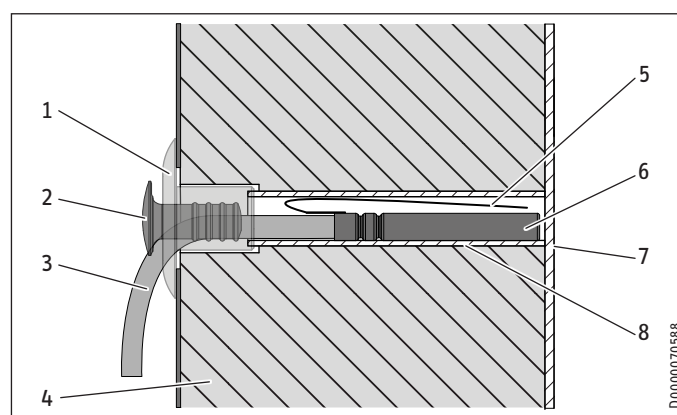
Montez un purgeur avant de remplir le ballon pour éviter tout dégât des eaux.

## 8.7 Mise en place de la sonde



D0000070587

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1 Bouchon        | 4 Sonde de température |
| 2 Câble de sonde | 5 Cache de protection  |
| 3 Languette      | 6 Doigt de gant        |



D0000070588

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1 Cache de protection | 5 Languette            |
| 2 Bouchon             | 6 Sonde de température |
| 3 Câble de sonde      | 7 Paroi du ballon      |
| 4 Isolation thermique | 8 Doigt de gant        |

- ▶ Insérez le cache de protection dans le doigt de gant.
- ▶ Pliez la languette de la sonde de température vers l'avant.

# INSTALLATION

## Mise en service

- ▶ Introduisez la sonde de température par le cache de protection et insérez-la dans le doigt de gant jusqu'à la paroi du ballon.
- ▶ Pour fixer le câble de la sonde, enfoncez le bouchon le plus loin possible dans le cache de protection. Guidez, ce faisant, le câble de la sonde vers le bas pour le faire ressortir du doigt de gant.



### Remarque

Si vous n'utilisez pas de sonde de température, obturez le doigt de gant par un bouchon d'obturation en enfonçant entièrement le bouchon dans le cache de protection.

## 9. Mise en service



### Domages matériels

Si vous avez installé un corps de chauffe à visser, vous devez éventuellement limiter la température maximale du ballon. Vous éviterez ainsi que le limiteur de température de l'accessoire intégré se déclenche.



### Domages matériels

Un groupe de sécurité est requis.

- ▶ Remplissez et purgez l'appareil.
- ▶ Mettez en place les accessoires et contrôlez-les s'il y a lieu.

### 9.1 Diffusion de l'oxygène



### Domages matériels

Évitez les installations de chauffage à circuits ouverts et les planchers chauffants constitués de tubes en matériau de synthèse non étanches à la diffusion d'oxygène.

Dans le cas de planchers chauffants constitués de tubes en matériau de synthèse non étanches à la diffusion d'oxygène ou d'installations de chauffage à circuits ouverts, une corrosion causée par l'oxygène diffusé à l'intérieur peut apparaître sur les pièces en acier de l'installation de chauffage (par ex. au niveau de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire, des ballons tampons, des corps de chauffe en acier ou des tubes en acier).



### Domages matériels

Les résidus de corrosion (par ex. boues) peuvent se déposer dans les composants de l'installation de chauffage et provoquer des pertes de performance, voire des arrêts pour dysfonctionnement dus au rétrécissement des sections de passage.



### Domages matériels

Évitez les installations solaires à circuits ouverts ou les tubes en matériau de synthèse non étanches à la diffusion d'oxygène.

Dans le cas de tubes en matériau de synthèse non étanches 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 sanitaire).

### 9.2 Qualité de l'eau du 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 utilisés.

### 9.3 Remise de l'appareil au client

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

## 10. Mise hors service

- ▶ Coupez éventuellement l'alimentation du corps de chauffe en déclenchant le disjoncteur de l'installation domestique.
- ▶ Vidangez l'appareil. Voir le chapitre « Maintenance / Vidange de l'appareil ».

## 11. Maintenance



### AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques conformément aux prescriptions.

Si vous devez vidanger l'appareil, observez les consignes du chapitre « Vidange de l'appareil ».

### 11.1 Vidange de l'appareil



### AVERTISSEMENT Brûlure

L'eau vidangée peut être très chaude.

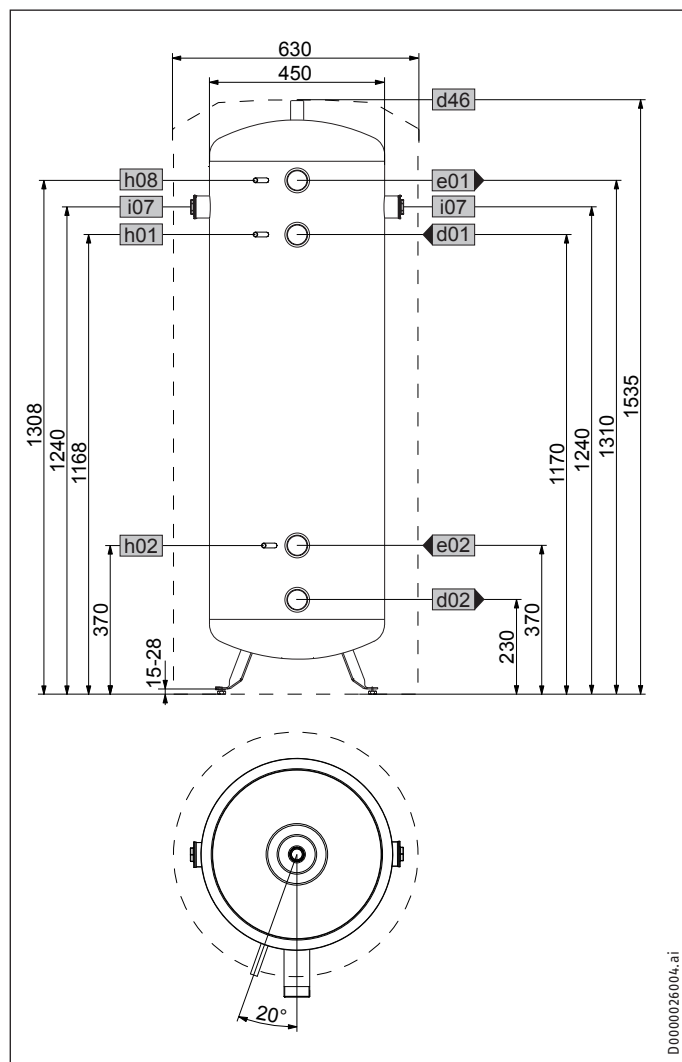
Si l'appareil doit être vidangé pour les travaux de maintenance ou en vue de protéger l'ensemble de l'installation en cas de risque de gel, procédez comme suit :

- ▶ Fermez les vannes d'arrêt des conduites d'arrivée.
- ▶ Raccordez une conduite de vidange à la vanne de vidange (non fournie).
- ▶ Ouvrez la vanne de vidange.
- ▶ Lorsque la surpression est évacuée, ouvrez le purgeur (voir le chapitre « Données techniques / Cotes et raccords ») et vidangez l'appareil.

### 12. Données techniques

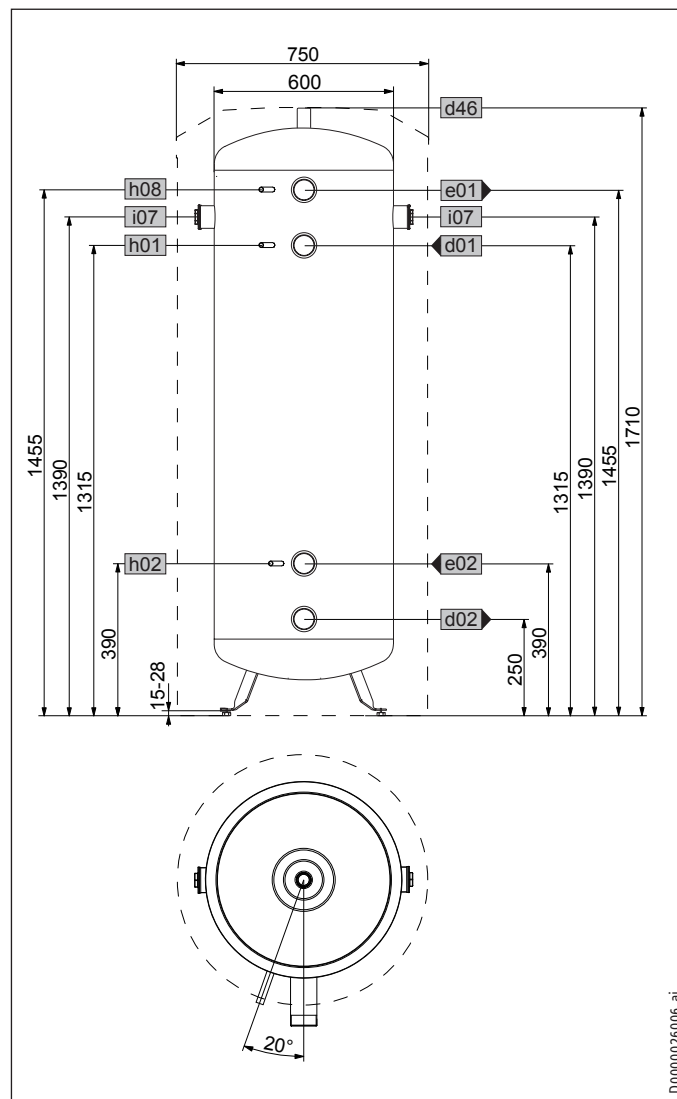
#### 12.1 Cotes et raccordements

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	Départ PAC	Filetage mâle	G 2 A
d02	Retour PAC	Filetage mâle	G 2 A
d46	Purge	Filetage femelle	G 3/4
e01	Départ chauffage	Filetage mâle	G 2 A
e02	Retour chauffage	Filetage mâle	G 2 A
h01	Sonde départ PAC	Diamètre	mm 9,5
h02	Sonde retour PAC	Diamètre	mm 9,5
h08	Sonde rafraîchissement PAC	Diamètre	mm 9,5
i07	Résistance élect. secours/ appoint	Filetage femelle	G 1 1/2

##### STH 415 Plus

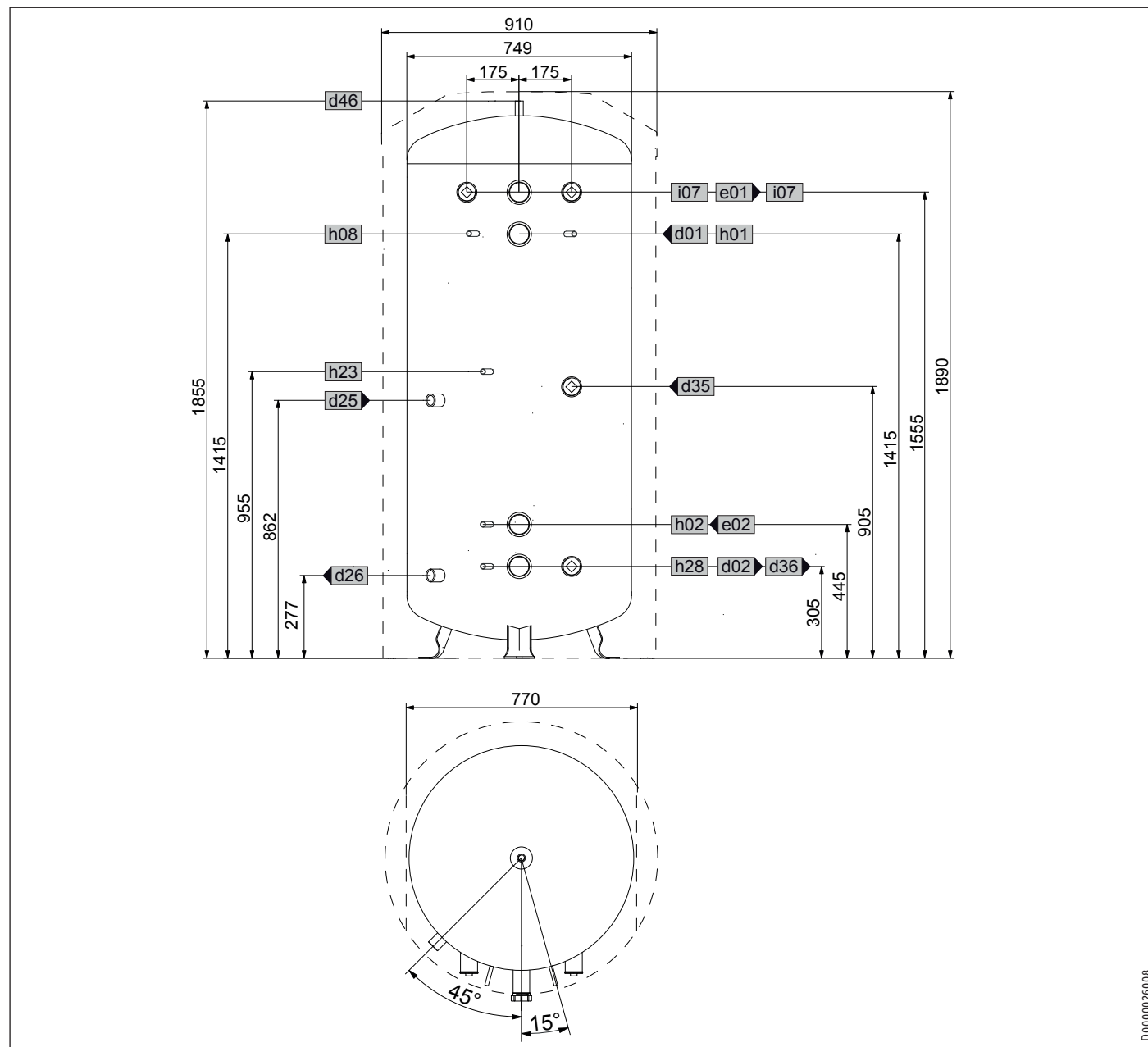


STH 415 Plus			
d01	Départ PAC	Filetage mâle	G 2 A
d02	Retour PAC	Filetage mâle	G 2 A
d46	Purge	Filetage femelle	G 3/4
e01	Départ chauffage	Filetage mâle	G 2 A
e02	Retour chauffage	Filetage mâle	G 2 A
h01	Sonde départ PAC	Diamètre	mm 9,5
h02	Sonde retour PAC	Diamètre	mm 9,5
h08	Sonde rafraîchissement PAC	Diamètre	mm 9,5
i07	Résistance élect. secours/ appoint	Filetage femelle	G 1 1/2

# INSTALLATION

## Données techniques

### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



D0000026008

FRANÇAIS

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Appareil	Largeur sans isolants latéraux	770	770
d01	Départ PAC	Filetage mâle	G 2 A	G 2 A
d02	Retour PAC	Filetage mâle	G 2 A	G 2 A
d25	Départ solaire	Filetage femelle		G 1
d26	Retour solaire	Filetage femelle		G 1
d35	Départ générateur de chaleur opt.	Filetage femelle	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Retour générateur de chaleur opt.	Filetage femelle	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Purge	Filetage femelle	G 3/4	G 3/4
e01	Départ chauffage	Filetage mâle	G 2 A	G 2 A
e02	Retour chauffage	Filetage mâle	G 2 A	G 2 A
h01	Sonde départ PAC	Diamètre	9,5	9,5
h02	Sonde retour PAC	Diamètre	9,5	9,5
h08	Sonde rafraîchissement PAC	Diamètre	9,5	9,5
h23	Sonde générateur de chaleur opt.	Diamètre	9,5	9,5
h28	Sonde ballon solaire	Diamètre		9,5
i07	Résistance élect. secours/appoint	Filetage femelle	G 1 1/2	G 1 1/2

## Données techniques

### 12.2 Indications relatives à la consommation énergétique

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

		STH 210 Plus 203763	STH 415 Plus 203764	STH 720 Plus 203765	STH 720-1 Plus 203766
Fabricant		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Code modèle du fournisseur		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Classe d'efficacité énergétique		B	B		
Pertes statiques S	W	46	66	91	91
Volume de stockage V	l	207	415	720	716

### 12.3 Tableau de données

		STH 210 Plus 203763	STH 415 Plus 203764	STH 720 Plus 203765	STH 720-1 Plus 203766
<b>Données hydrauliques</b>					
Capacité nominale	l	207	415	720	703
Volume de l'échangeur de chaleur inférieur	l				12,2
Surface de l'échangeur de chaleur inférieur	m <sup>2</sup>				2
Perte de charge échangeur de chaleur inférieur à 1,0 m <sup>3</sup> /h	hPa				28
<b>Limites d'utilisation</b>					
Pression max. admissible	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Pression d'essai	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Débits de charge / décharge max.	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Température max. admissible	°C	95	95	95	95
Surface d'ouverture maximale recommandée des capteurs	m <sup>2</sup>				14
<b>Données énergétiques</b>					
Consommation énergétique en veille/24 h à 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Classe d'efficacité énergétique		B	B		
<b>Dimensions</b>					
Hauteur	mm	1535	1710	1890	1890
Diamètre	mm	630	750	910	910
Largeur sans isolants latéraux	mm			770	770
Hauteur de basculement	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Poids</b>					
Poids, rempli	kg	258	481	885	902
Poids, à vide	kg	58	81	185	216

## 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	31
1.1	Veiligheidsaanwijzingen	31
1.2	Andere aandachtspunten in deze documentatie	31
1.3	Meeteenheden	32
2.	Veiligheid	32
2.1	Reglementair gebruik	32
3.	Toestelbeschrijving	32
4.	Reiniging, verzorging en onderhoud	32
5.	Problemen verhelpen	32

## INSTALLATIE

6.	Veiligheid	32
6.1	Algemene veiligheidsaanwijzingen	32
6.2	Voorschriften, normen en bepalingen	32
7.	Toestelbeschrijving	32
7.1	Leveringsomvang	32
7.2	Toebehoren	32
8.	Montage	33
8.1	Montageplaats	33
8.2	Losmaken van de transportzekering (STH 210-415 Plus)	33
8.3	Transport naar de plaats van opstelling	34
8.4	Het toestel plaatsen	34
8.5	Montagevarianten	34
8.6	Verwarmingswataansluiting	35
8.7	Sensormontage	35
9.	Ingebruikname	36
9.1	Zuurstofdiffusie	36
9.2	Watertoestand zonnecircuit	36
9.3	Overdracht van het toestel	36
10.	Buitendienststelling	36
11.	Onderhoud	36
11.1	Toestel aftappen	36
12.	Technische gegevens	37
12.1	Afmetingen en aansluitingen	37
12.2	Gegevens over het energieverbruik	39
12.3	Gegevenstabel	39

## GARANTIE

## MILIEU EN RECYCLING

# BEDIENING

## 1. Algemene aanwijzingen

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

Het hoofdstuk "Installatie" is bedoeld voor de installateur.



### Info

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze.

Overhandig de handleiding zo nodig aan een volgende gebruiker.

### 1.1 Veiligheidsaanwijzingen

#### 1.1.1 Opbouw van veiligheidsaanwijzingen



#### TREFWOORD Soort gevaar

Hier worden de mogelijke gevolgen vermeld, wanneer de veiligheidsaanwijzing genegeerd wordt.

► Hier staan maatregelen om gevaren te voorkomen.

#### 1.1.2 Symbolen, soort gevaar

Symbool	Soort gevaar
	Elektrische schok
	Verbranding (verbranding, verschroeiing)

#### 1.1.3 Trefwoorden

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

### 1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie





### Info

Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hier-naast afgebeelde symbool.

► Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

# INSTALLATIE

## Veiligheid

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

- Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

### 1.3 Meeteenheden



#### Info

Tenzij anders vermeld, worden alle afmetingen in millimeter aangegeven.

## 2. Veiligheid

### 2.1 Reglementair gebruik

Dit toestel is bestemd voor de opslag en opwarming van cv-water.

Het toestel is voorzien voor seizoensopslag (ca. 5 maanden bij een kamertemperatuur van 24 °C en een relatieve vochtigheid van 40%) van gekoeld cv-water tot +7 °C. Permanente koelwerking met cv-water lager dan +11 °C is niet toegestaan.

Elk ander gebruik, meer bepaald gebruik met andere media die moeten worden opgeslagen, geldt niet als voorgeschreven gebruik. Onder reglementair gebruik valt ook het in acht nemen van deze handleiding alsmede de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

## 3. Toestelbeschrijving

Dit toestel dient om de werktijd van de warmteopwekker te verlengen en om de tariefspecifieke uitschakeltijden te overbruggen. Het dient ook voor de hydraulische ontkoppeling van de debieten van het warmteopwekker- en verwarmingscircuit.

Voor de bijkomende opwarming van het cv-water kan een elektrisch inschroef-verwarmingselement ingebouwd worden.

Dit toestel is uitgerust met een volledige isolatie ter bescherming tegen condensaatvorming.

#### STH 720-1 Plus

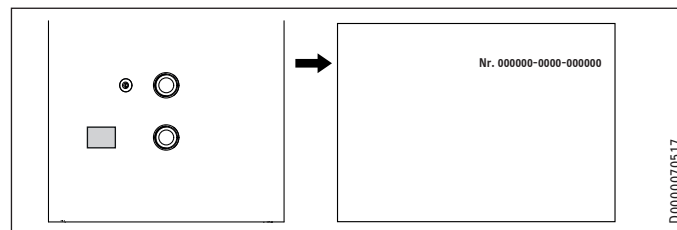
Het toestel is ook uitgerust met een warmtewisselaar met gladde buis voor de bijkomende opwarming van het cv-water met zonne-energie.

## 4. Reiniging, verzorging en onderhoud

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

## 5. Problemen verhelpen

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



# INSTALLATIE

## 6. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, 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 en reserveonderdelen voor het toestel.

### 6.2 Voorschriften, normen en bepalingen



#### Info

Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

## 7. Toestelbeschrijving

### 7.1 Leveringsomvang

#### STH 210-415 Plus

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- 3 afdekhulzen
- 4 pluggen

#### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- 5 afdekhulzen
- 5 pluggen voor sensorbuis
- 2 bevestigingsbanden met sluitelement

### 7.2 Toebehoren

- Inschroef-verwarmingselement
- Compacte installatiesets



## 8. Montage

### 8.1 Montageplaats

Monteer het toestel in een vorstvrije ruimte in de buurt van de warmteopwekker.

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

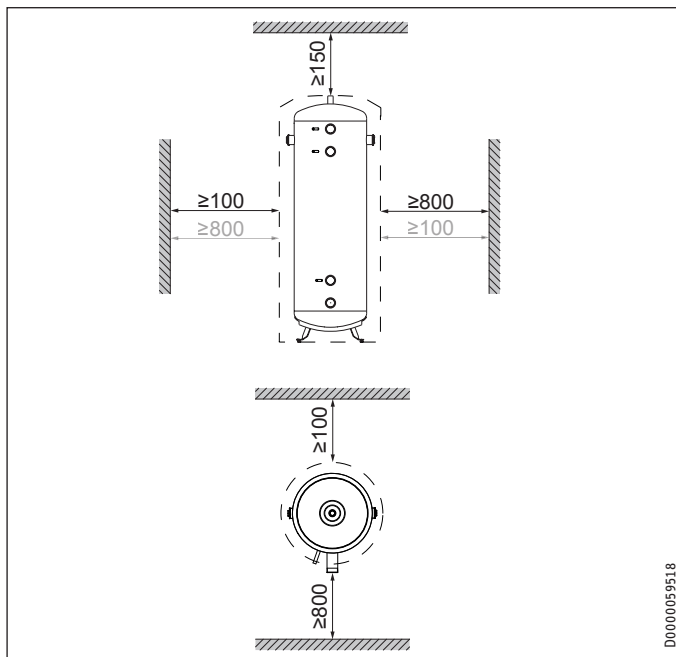
Houd rekening met de hoogte van de ruimte (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").

#### Minimumafstanden

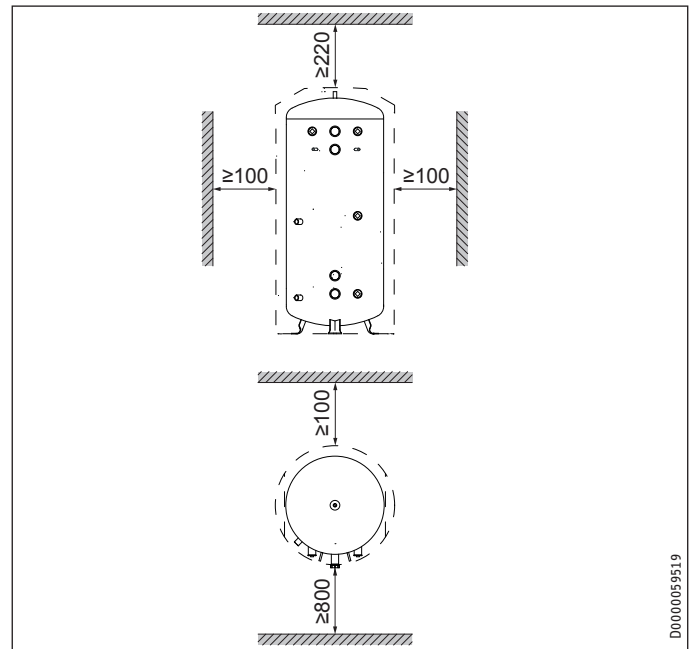
##### STH 210-415 Plus

De vermelde minimale zijdelingse afstanden laten de inbouw van toebehoren toe.

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

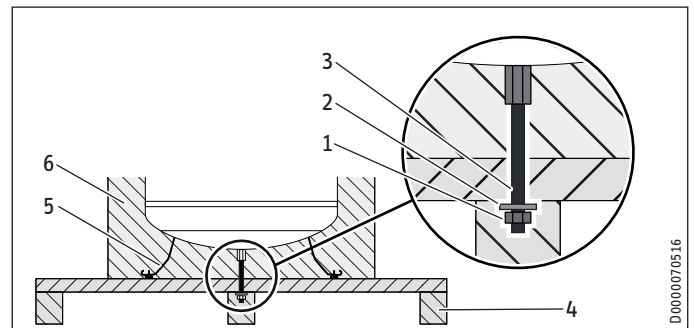


##### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



► Neem de minimumafstanden in acht.

### 8.2 Losmaken van de transportzekerung (STH 210-415 Plus)



- 1 Moer
- 2 Onderlegschiif
- 3 Draadeind
- 4 Transportpallet
- 5 Stelvoeten (STH 210-415 Plus)
- 6 Isolatie

- Verwijder het verpakkingsmateriaal van de boiler. Het golfkarton dient als ondergrond voor de volgende stappen.
- Kantel het toestel samen met de transportpallet op zijn zijkant en plaats het op het golfkarton of op een andere geschikte ondergrond.
- Verwijder de moer en de onderlegschiif aan de onderkant van de transportpallet.
- Trek de transportpallet van het toestel. Plaats het toestel hierbij voorzichtig op de ondergrond.
- Draai de draadeinden aan de onderkant van het toestel los en verwijder deze.
- Druk een van de meegeleverde pluggen in de vrijgekomen opening in de isolatie.

### STH 210-415 Plus

Deze toestellen hebben stelvoeten die voorgemonteerd zijn.

- ▶ Draai de stelvoeten zodanig ver uit dat ze uit de isolatie steken.
- ▶ Zet het toestel rechtop.

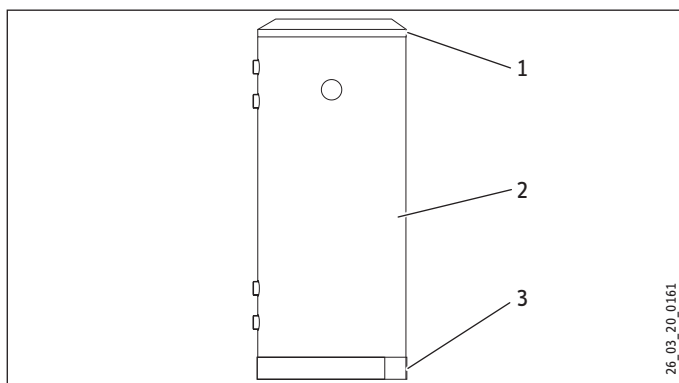
### 8.3 Transport naar de plaats van opstelling



#### Materiële schade

Voor het transport naar de opstelplaats is het aan te bevelen de boilerommanteling te demonteren, zodat deze niet vuil wordt of beschadigd raakt (zie hoofdstuk "Boilerommanteling demonteren").

#### 8.3.1 Boilerommanteling demonteren

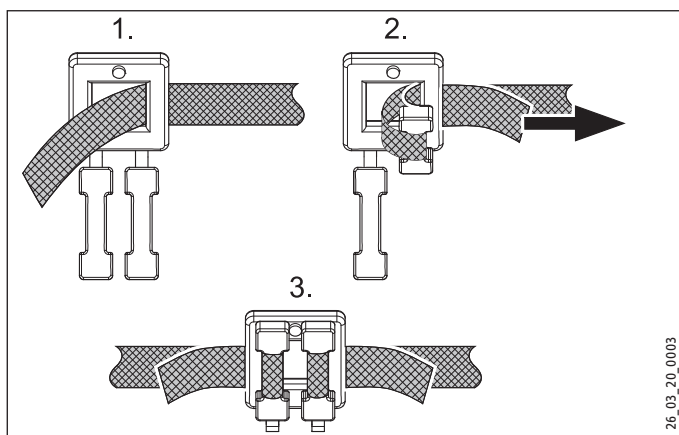


- 1 Deksel
- 2 Boilerommanteling
- 3 Sokkelafdekking

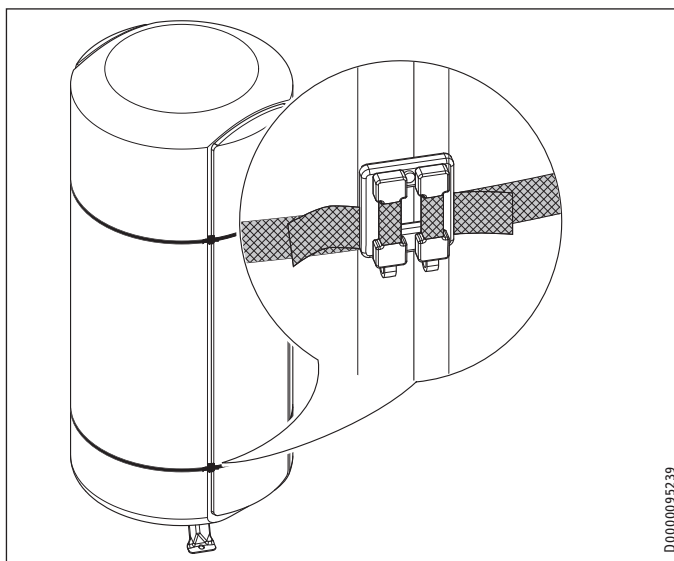
- ▶ Neem eerst het deksel af en dan de sokkelafdekking.
- ▶ Demonteer de boilerommanteling.

#### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus

Bij een nauwe transportzone is het mogelijk de zij-isolatiesegmenten te verwijderen. Verwijder hiervoor de boilerommanteling.



- ▶ Gebruik de bevestigingsbanden om de isolatiesegmenten na het transport opnieuw te monteren.



- ▶ Let erop dat de sluitingen in de voeg tussen een zij-isolatie-segment en de isolatie van de boiler liggen.

### 8.4 Het toestel plaatsen

#### STH 210-415 Plus

Deze toestellen hebben stelvoeten die voorgemonteerd zijn.

- ▶ U kunt de stelvoeten uitschroeven om oneffenheden van de ondergrond te compenseren.

#### STH 720 Plus

Deze toestellen hebben geen regelbare stelvoeten. De vloer moet vlak zijn.

### 8.5 Montagevarianten

#### Montage inschroef-verwarmingselement

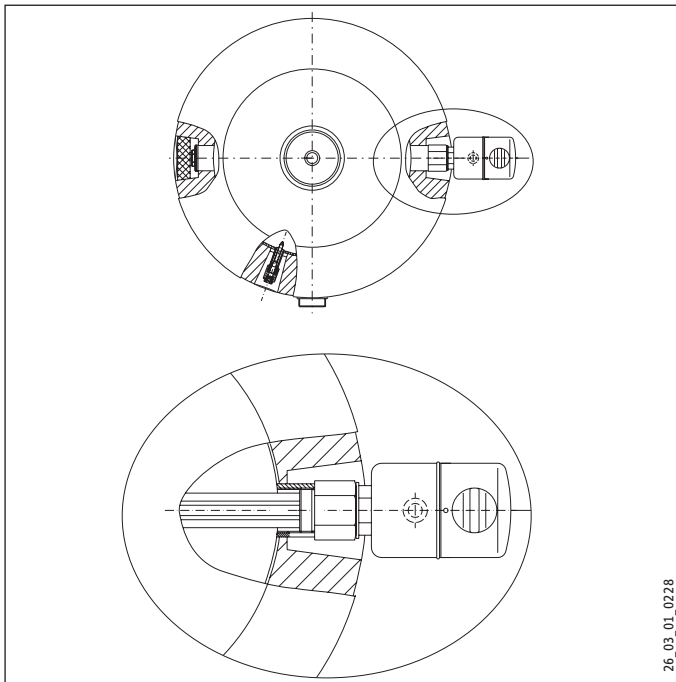
Het inschroef-verwarmingselement dient voor de bijkomende elektrische opwarming.

- Bij de STH 210-415 Plus kunt u een inschroef-verwarmingselement rechts of links monteren.
- Bij de STH 720 Plus, STH 720-1 Plus kunt u één of twee inschroef-verwarmingselementen monteren.
- ▶ Haal de afdekkap van de aansluiting.
- ▶ Draai de afsluitplug eruit met een steeksleutel SW 32.

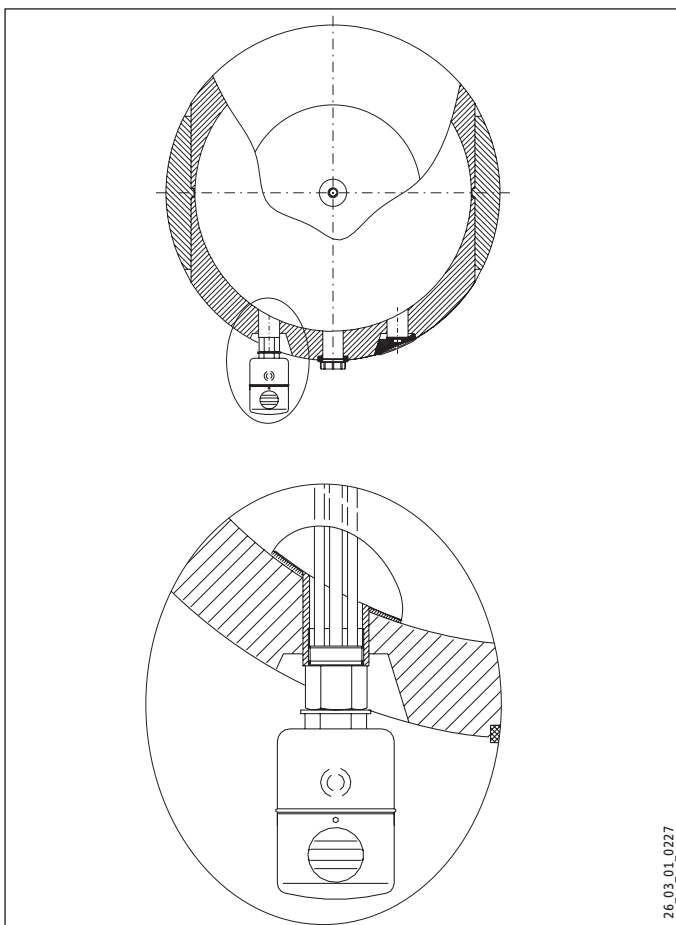
# INSTALLATIE

## Montage

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



## 8.6 Verwarmingswataansluiting



### Info

Sluit de hydraulische aansluitingen met een vlakke af-dichting aan.

### 8.6.1 Aftapkraan monteren

- ▶ Monteer voor het onderhoud van het toestel een aftap-kraan (niet meegeleverd) in de als laagste geïnstalleerde aansluitleiding.

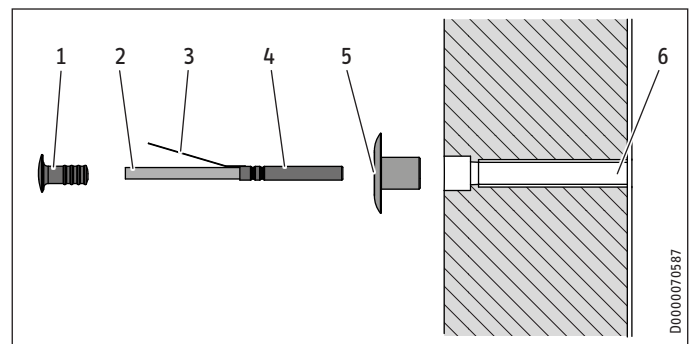
### 8.6.2 Ontluchter monteren



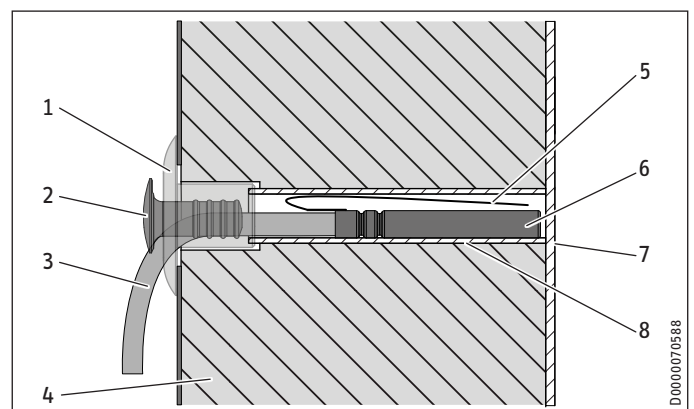
### Materiële schade

Monteer een ontluchter ter voorkoming van waterschade, voordat u het toestel vult.

## 8.7 Sensormontage



- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1 Plug        | 4 Temperatuursensor |
| 2 Sensorkabel | 5 Afdekhuls         |
| 3 Veerbeugel  | 6 Sensorbuis        |



- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1 Afdekhuls   | 5 Veerbeugel        |
| 2 Plug        | 6 Temperatuursensor |
| 3 Sensorkabel | 7 Boilerwand        |
| 4 Isolatie    | 8 Sensorbuis        |

- ▶ Plaats de afdekhuls op de sensorbuis.
- ▶ Buig de veerbeugel van de temperatuursensor naar voren om.

# INSTALLATIE

## Ingebruikname

- ▶ Leid de temperatuursensor door de afdekhuls en schuif hem tot aan de boilerwand in de sensorbuis.
- ▶ Om de sensorbuis te bevestigen, drukt u de plug zo ver mogelijk in de afdekhuls. Voer de sensorbuis onderlangs uit de sensorbuis.



### Info

Wanneer u geen temperatuursensor gebruikt, sluit u de sensorbuis af met een blindsluiting en drukt u de plug volledig in de afdekhuls.

## 9. Ingebruikname



### Materiële schade

Indien er een inschroef-verwarmingselement ingebouwd is, moet u evt. de maximale temperatuur van de boiler begrenzen. Op die manier wordt voorkomen dat de temperatuurbegrenzers van het ingebouwde toebehoren worden geactiveerd.



### Materiële schade

Een veiligheidsventiel is vereist.

- ▶ Vul en ontluicht het toestel.
- ▶ Monteer en controleer evt. het toebehoren.

### 9.1 Zuurstofdiffusie



### Materiële schade

Vermijd open verwarmingsinstallaties en vloerverwarming met niet-zuurstofdiffusiedichte kunststof leidingen.

Bij vloerverwarming met niet-zuurstofdiffusiedichte kunststof leidingen of open verwarmingsinstallaties kan door zuurstofdiffusie corrosie optreden aan de stalen delen van de verwarmingsinstallatie (bijv. aan de warmtewisselaar van de warmwaterboiler, aan buffervaten, stalen verwarmingselementen of stalen buizen).



### Materiële schade

De corrosieproducten (bijv. roestslib) kunnen neerslaan in de componenten van de verwarmingsinstallatie en door vernauwing van de doorsnede de capaciteit van de installatie beïnvloeden of storingen veroorzaken die leiden tot het uitvallen van de installatie.



### Materiële schade

Vermijd 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).

### 9.2 Watertoestand zonnecircuit

Een glycol-watmengsel 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.

### 9.3 Overdracht van het toestel

- ▶ Leg aan de gebruiker de werking van het toestel uit en leer hem het gebruik ervan kennen.
- ▶ Wijs de gebruiker op mogelijke gevaren, met name het gevaar voor brandwonden.
- ▶ Overhandig hem deze handleiding.

## 10. Buitendienststelling

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

## 11. Onderhoud



### WAARSCHUWING elektrische schok

Voer alle werkzaamheden voor elektriciteitsaansluitingen en montage uit conform de voorschriften.

Raadpleeg het hoofdstuk "Toestel aftappen", wanneer het toestel moet worden afgetapt.

### 11.1 Toestel aftappen



### WAARSCHUWING verbranding

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

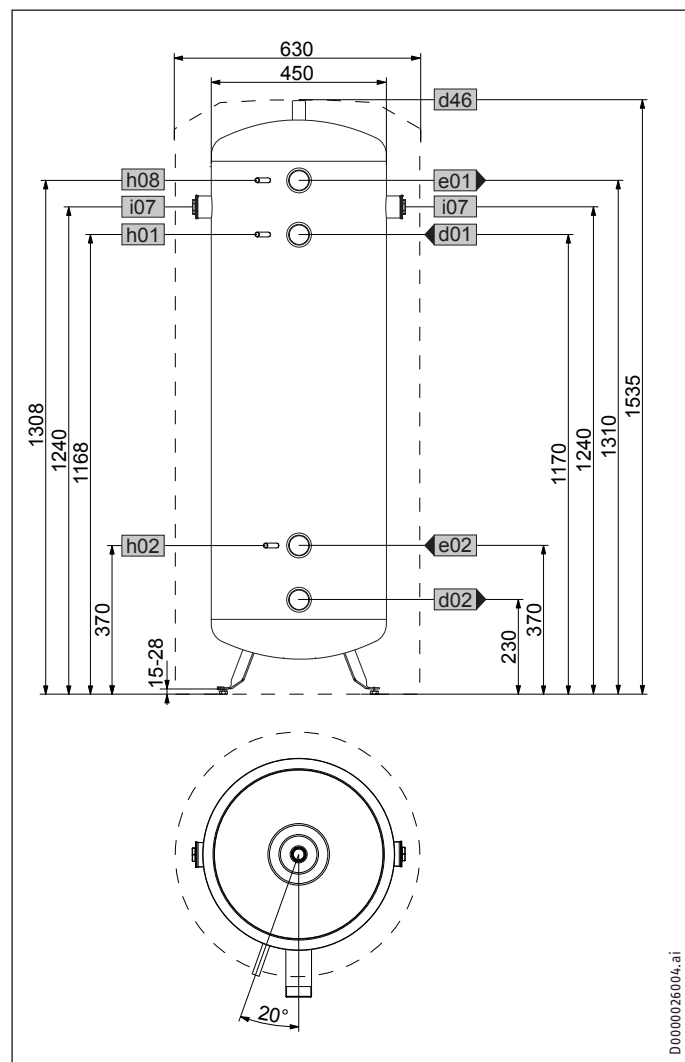
Indien het toestel voor onderhoudswerkzaamheden of bij vorstgevaar moet worden afgetapt voor de bescherming van de volledige installatie, gaat u als volgt te werk:

- ▶ Sluit de afsluitkleppen in de toevoerleidingen.
- ▶ Sluit een aftapleiding aan op de aftapkraan (niet meegeleverd).
- ▶ Open de aftapkraan.
- ▶ Open de ontluchting (zie hoofdstuk "Technische gegevens/afmetingen en aansluitingen") en tap het toestel af, wanneer de overdruk is afgelaten.

## 12. Technische gegevens

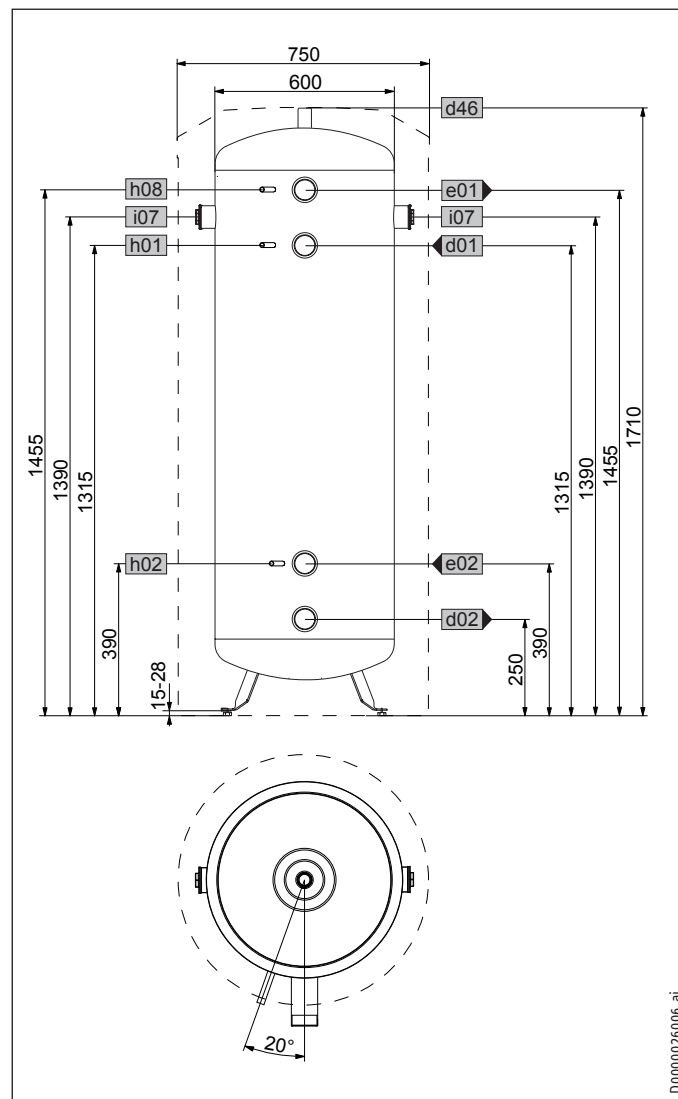
### 12.1 Afmetingen en aansluitingen

#### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	WP-aanvoer	Buitendraad	G 2 A
d02	WP-retour	Buitendraad	G 2 A
d46	Ontluchting	Binnendraad	G 3/4
e01	Verwarming aanvoer	Buitendraad	G 2 A
e02	Verwarming retour	Buitendraad	G 2 A
h01	Sensor WP-aanvoer	Diameter	mm 9,5
h02	Sensor WP-retour	Diameter	mm 9,5
h08	Sensor WP koelen	Diameter	mm 9,5
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad	G 1 1/2

#### STH 415 Plus

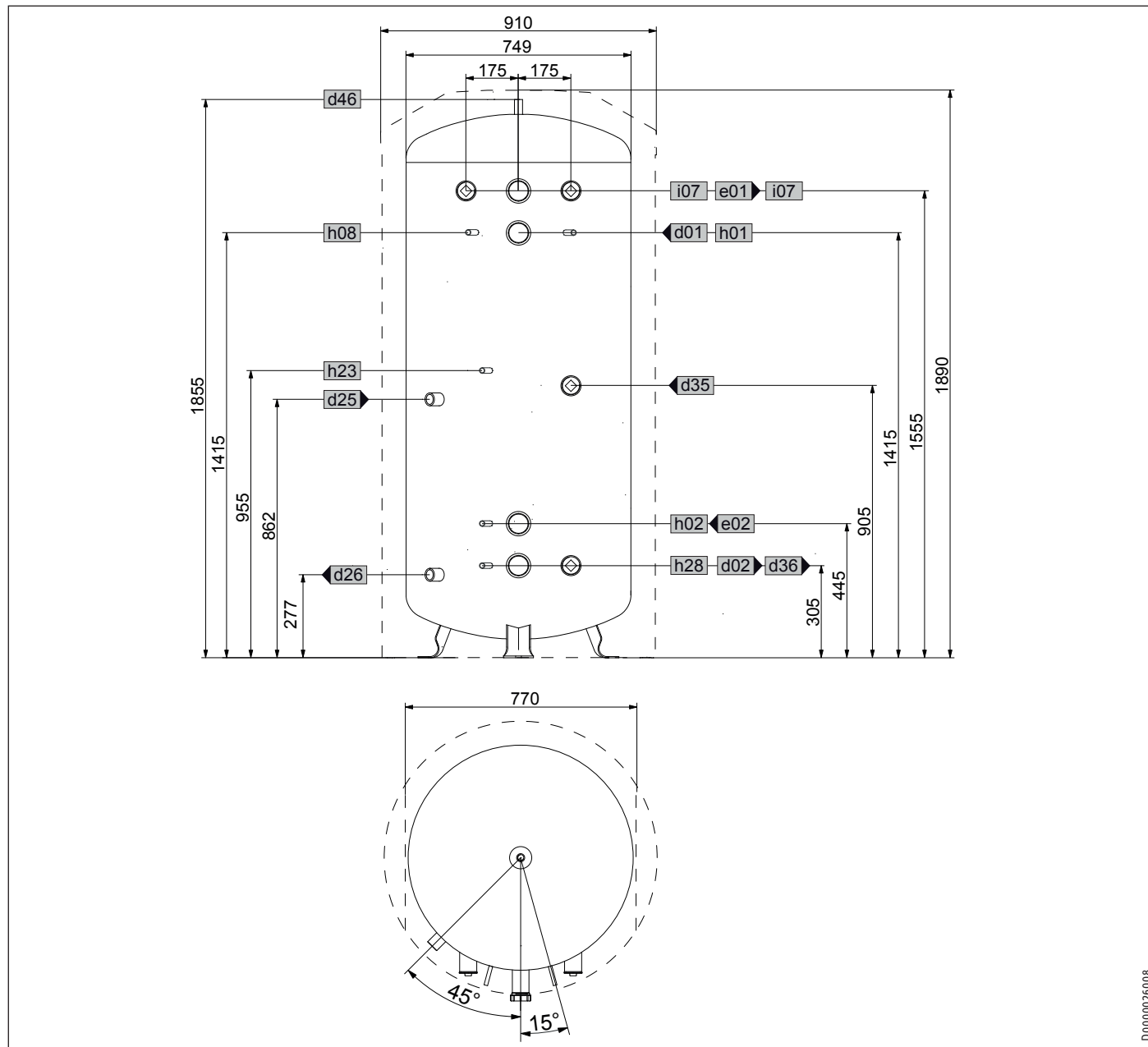


STH 415 Plus			
d01	WP-aanvoer	Buitendraad	G 2 A
d02	WP-retour	Buitendraad	G 2 A
d46	Ontluchting	Binnendraad	G 3/4
e01	Verwarming aanvoer	Buitendraad	G 2 A
e02	Verwarming retour	Buitendraad	G 2 A
h01	Sensor WP-aanvoer	Diameter	mm 9,5
h02	Sensor WP-retour	Diameter	mm 9,5
h08	Sensor WP koelen	Diameter	mm 9,5
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad	G 1 1/2

# INSTALLATIE

## Technische gegevens

### STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Toestel	Breedte zonder zij-isolatiesegmenten	770	770
d01	WP-aanvoer	Buitendraad	G 2 A	G 2 A
d02	WP-retour	Buitendraad	G 2 A	G 2 A
d25	Zonne-energie aanvoer	Binnendraad		G 1
d26	Zonne-energie retour	Binnendraad		G 1
d35	Warmteopwekker aanvoer opt.	Binnendraad	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Warmteopwekker retour opt.	Binnendraad	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Ontluchting	Binnendraad	G 3/4	G 3/4
e01	Verwarming aanvoer	Buitendraad	G 2 A	G 2 A
e02	Verwarming retour	Buitendraad	G 2 A	G 2 A
h01	Sensor WP-aanvoer	Diameter	9,5	9,5
h02	Sensor WP-retour	Diameter	9,5	9,5
h08	Sensor WP koelen	Diameter	9,5	9,5
h23	Sensor warmteopwekker opt.	Diameter	9,5	9,5
h28	Sensor zonne-energieboiler	Diameter		9,5
i07	Elektr. nood-/bijverwarming	Binnendraad	G 1 1/2	G 1 1/2

## 12.2 Gegevens over het energieverbruik

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

	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
	203763	203764	203765	203766
Fabrikant	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Modelidentificatie van de leverancier	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Energieklasse	B	B		
Warmhoudverlies S	W	46	66	91
Opslagvolume V	I	207	415	720
			720	716

## 12.3 Gegevenstabel

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hydraulische gegevens</b>					
Nominale inhoud	l	207	415	720	703
Inhoud warmtewisselaar onder	l				12,2
Oppervlakte warmtewisselaar onder	m <sup>2</sup>				2
Drukverlies bij 1,0 m <sup>3</sup> /h warmtewisselaar onder	hPa				28
<b>Werkingsgebied</b>					
Max. toegelaten druk	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Testdruk	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Max. laad-/ontladingsdebiet	m <sup>3</sup> /u	1,60	3,10	5,5	5,5
Max. toegelaten temperatuur	°C	95	95	95	95
Max. aanbevolen collectorapertuuroppervlak	m <sup>2</sup>				14
<b>Energiegegevens</b>					
Energieverbruik in stand-by/24 uur bij 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Energierendementsklasse		B	B		
<b>Afmetingen</b>					
Hoogte	mm	1535	1710	1890	1890
Diameter	mm	630	750	910	910
Breedte zonder zij-isolatiesegmenten	mm			770	770
Kantelmaat	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Gewichten</b>					
Gevuld gewicht	kg	258	481	885	902
Leeg gewicht	kg	58	81	185	216

## 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.

# Avvertenze generali

## USO

<b>1.</b>	<b>Avvertenze generali</b>	<b>40</b>
1.1	Avvertenze di sicurezza	40
1.2	Altre segnalazioni utilizzate in questo documento	40
1.3	Unità di misura	41
<b>2.</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>41</b>
2.1	Uso conforme	41
<b>3.</b>	<b>Descrizione dell'apparecchio</b>	<b>41</b>
<b>4.</b>	<b>Pulizia, cura e manutenzione</b>	<b>41</b>
<b>5.</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>41</b>

## INSTALLAZIONE

<b>6.</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>41</b>
6.1	Istruzioni di sicurezza generali	41
6.2	Disposizioni, norme e direttive	41
<b>7.</b>	<b>Descrizione dell'apparecchio</b>	<b>41</b>
7.1	Consegna standard	41
7.2	Accessori	41
<b>8.</b>	<b>Installazione</b>	<b>42</b>
8.1	Luogo di montaggio	42
8.2	Rimuovere i fermi di sicurezza per il trasporto (STH 210-415 Plus)	42
8.3	Trasporto fino al luogo di installazione	43
8.4	Installazione dell'apparecchio	43
8.5	Varianti di montaggio	43
8.6	Allacciamento acqua per il riscaldamento	44
8.7	Installazione dei sensori	44
<b>9.</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>45</b>
9.1	Diffusione di ossigeno	45
9.2	Qualità dell'acqua per il circuito solare	45
9.3	Cessione dell'apparecchio a un altro utente	45
<b>10.</b>	<b>Spegnimento del sistema</b>	<b>45</b>
<b>11.</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>45</b>
11.1	Svuotamento dell'apparecchio	45
<b>12.</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>46</b>
12.1	Misure e allacciamenti	46
12.2	Dati relativi al consumo energetico	48
12.3	Tabella dei dati	48

## GARANZIA

## AMBIENTE E RICICLAGGIO

# USO

## 1. Avvertenze generali

Il capitolo "Uso" è rivolto all'utilizzatore finale e al tecnico specializzato.

Il capitolo "Installazione" si rivolge al tecnico specializzato.



### Nota

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

### 1.1 Avvertenze di sicurezza

#### 1.1.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza





#### TERMINE DI SEGNALAZIONE Tipo di pericolo

Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza.

► Qui sono indicate le misure da adottare per evitare i pericoli.

#### 1.1.2 Simboli, tipo di pericolo

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

#### 1.1.3 Termini di segnalazione

TERMINE DI 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.

### 1.2 Altre segnalazioni utilizzate in questo documento





### Nota

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, perdite conseguenti e danni ambientali)
	Smaltimento dell'apparecchio

► Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

### 1.3 Unità di misura



#### Nota

Ove non altrimenti specificato, tutte le misure sono indicate in millimetri.

## 2. Sicurezza

### 2.1 Uso conforme

L'apparecchio è concepito per accumulare e riscaldare l'acqua per il riscaldamento.

L'apparecchio è previsto per l'accumulo stagionale (circa 5 mesi a temperatura ambiente di 24 °C e umidità relativa del 40 %) di acqua per il riscaldamento raffreddata fino a +7 °C. Non è ammesso l'esercizio di raffreddamento continuato con acqua per il riscaldamento a temperature inferiori a +11 °C.

Un utilizzo diverso o che vada oltre quello previsto viene giudicato non conforme, in particolar modo l'utilizzo con altri fluidi da accumulare. Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati.

## 3. Descrizione dell'apparecchio

Questo apparecchio serve a prolungare il tempo di funzionamento del generatore di calore e bypassare gli orari di disinserimento in base alle fasce tariffarie. Serve anche per il disaccoppiamento idraulico dei flussi volumetrici dei circuiti del generatore di calore e del riscaldamento.

Per il riscaldamento successivo dell'acqua per il riscaldamento è possibile installare uno scambiatore filettato ad immersione.

L'apparecchio è dotato di un isolamento termico completo che serve ad evitare la formazione di condensa.

#### STH 720-1 Plus

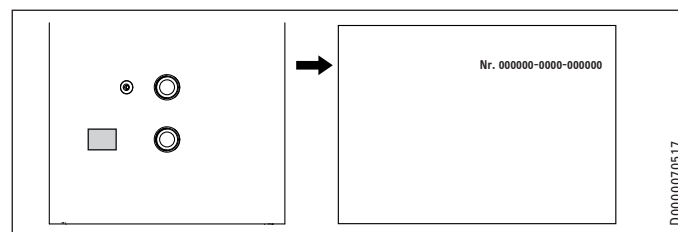
L'apparecchio è inoltre dotato di uno scambiatore di calore a tubi lisci per il post-riscaldamento solare dell'acqua per il riscaldamento.

## 4. Pulizia, cura e manutenzione

► Non usare detergenti aggressivi né contenenti solventi. Per la cura del rivestimento è sufficiente un panno umido.

## 5. Risoluzione dei problemi

Chiamare il tecnico specializzato. Per ottenere un supporto migliore e più veloce, comunicargli il numero della targhetta identificativa (000000-0000-000000):



# INSTALLAZIONE

## 6. Sicurezza

L'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.

### 6.1 Istruzioni di sicurezza generali

Il funzionamento sicuro e privo di problemi è garantito solo se per l'apparecchio vengono utilizzati gli appositi accessori e ricambi originali.

### 6.2 Disposizioni, norme e direttive



#### Nota

Attenersi a tutte le normative e disposizioni nazionali e regionali in vigore.

## 7. Descrizione dell'apparecchio

### 7.1 Consegna standard

#### STH 210-415 Plus

L'apparecchio viene fornito completo di:

- 3 guarnizioni di chiusura
- 4 tappi

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

L'apparecchio viene fornito completo di:

- 5 guarnizioni di chiusura
- 5 tappi per tubo sensore
- 2 cinghie di fissaggio con chiusura

### 7.2 Accessori

- Scambiatore filettato ad immersione
- Installazioni compatte

### 8. Installazione

#### 8.1 Luogo di montaggio

Installare l'apparecchio in un ambiente non esposto al gelo, vicino al generatore di calore.

Accertarsi che il pavimento abbia una capacità di carico sufficiente (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati").

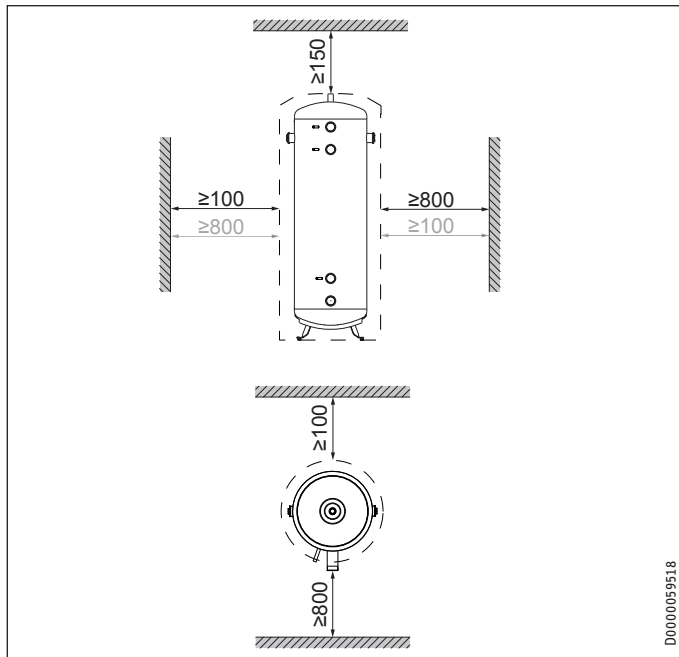
Osservare l'altezza del locale (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati").

#### Distanze minime

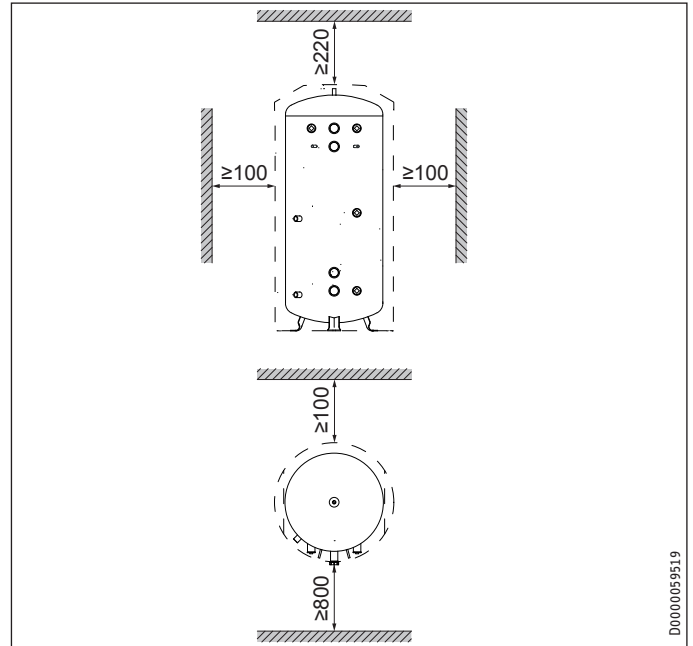
##### STH 210-415 Plus

Le distanze minime laterali indicate permettono il montaggio di accessori.

Le distanze minime laterali sono intercambiabili tra lato sinistro e destro.

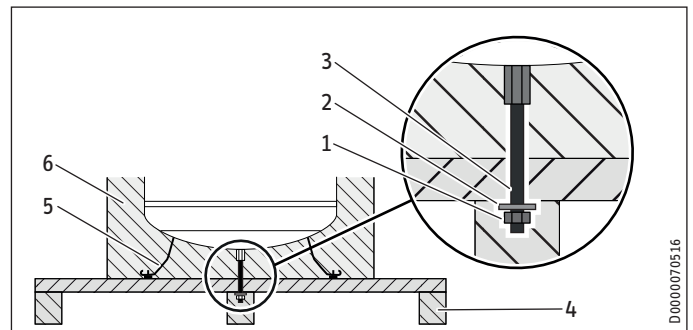


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Rispettare le distanze minime.

#### 8.2 Rimuovere i fermi di sicurezza per il trasporto (STH 210-415 Plus)



- 1 Dado
- 2 Rondella
- 3 Asta filettata
- 4 Pallet per il trasporto
- 5 Piedini regolabili (STH 210-415 Plus)
- 6 Isolamento termico

- Liberare il serbatoio dal materiale di imballaggio. Il cartone ondulato serve come base di appoggio per le successive operazioni.
- Inclinare lateralmente l'apparecchio insieme al pallet di trasporto e appoggiarlo sul cartone ondulato o su altra base di appoggio idonea.
- Allentare e svitare i dadi e le rondelle sul lato inferiore del pallet di trasporto.
- Sfilare il pallet di trasporto da sotto l'apparecchio. Appoggiare, con cautela, l'apparecchio sulla base d'appoggio.
- Allentare e svitare l'asta filettata sul lato inferiore dell'apparecchio.
- Premendo, inserire ora uno dei tappi forniti nell'apertura liberata dell'isolamento termico.

# INSTALLAZIONE

## Installazione

### STH 210-415 Plus

Questi apparecchi sono dotati di piedini regolabili premontati.

- ▶ Svitare i piedini regolabili fino a farli sporgere oltre l'isolamento termico.
- ▶ Alzare l'apparecchio.

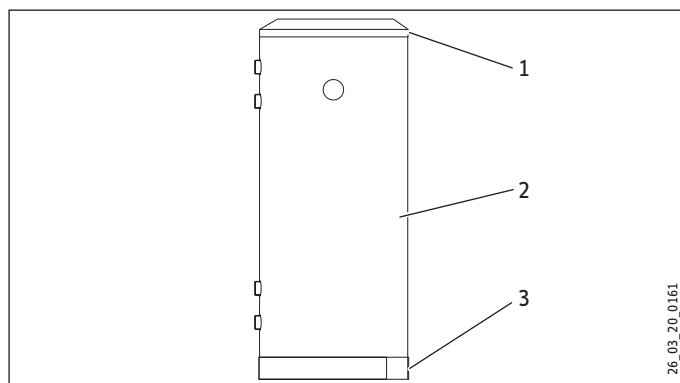
### 8.3 Trasporto fino al luogo di installazione



#### Danni materiali

Per il trasporto fino al luogo di installazione, consigliamo di smontare l'intelaiatura dell'accumulatore, in modo da non sporcarlo o danneggiarlo (vedere il capitolo "Smontaggio dell'intelaiatura dell'accumulatore").

#### 8.3.1 Smontaggio dell'intelaiatura dell'accumulatore

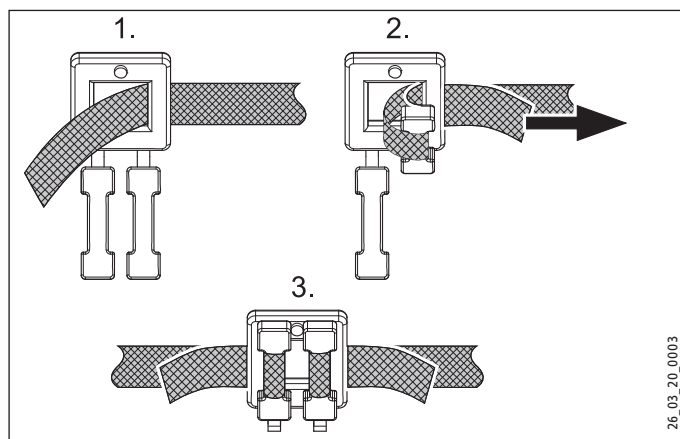


- 1 Coperchio
- 2 Intelaiatura dell'accumulatore
- 3 Mascherina dello zoccolo

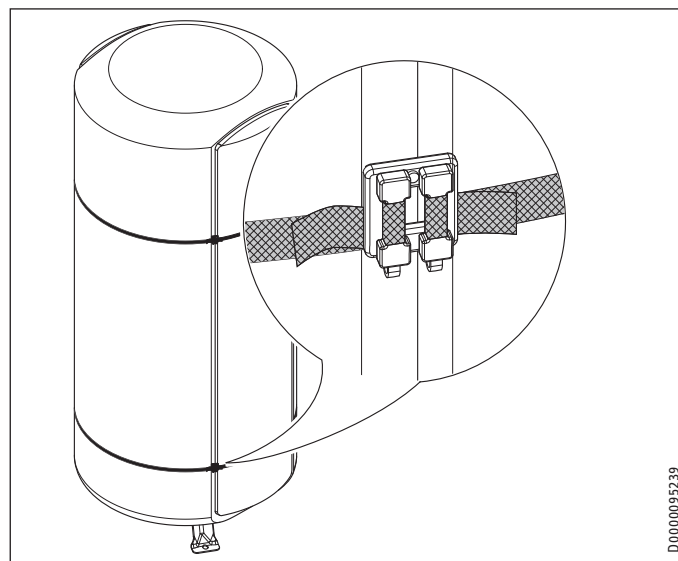
- ▶ Rimuovere prima il coperchio e poi la mascherina dello zoccolo.
- ▶ Smontare l'intelaiatura dell'accumulatore.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Per il trasporto in passaggi stretti è possibile rimuovere i segmenti laterali dell'isolamento termico. Per fare questo è necessario rimuovere l'intelaiatura della caldaia.



- ▶ Usare le cinghie di fissaggio per rimontare i segmenti laterali dell'isolamento termico dopo il trasporto.



- ▶ Fare attenzione che le chiusure si trovino nella giunzione tra un segmento laterale dell'isolamento termico e l'isolamento termico del serbatoio.

### 8.4 Installazione dell'apparecchio

#### STH 210-415 Plus

Questi apparecchi sono dotati di piedini regolabili premontati.

- ▶ Svitare/avvitare i piedini regolabili per compensare eventuali dislivelli del pavimento.

#### STH 720 Plus

Questi apparecchi non sono dotati di piedini regolabili. Il pavimento deve essere piano.

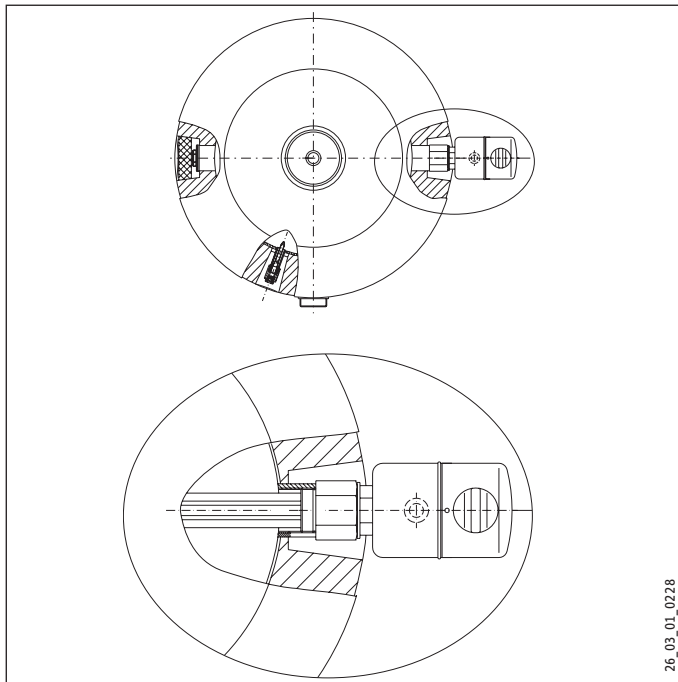
### 8.5 Varianti di montaggio

#### Montaggio scambiatore filettato ad immersione

Lo scambiatore filettato ad immersione serve per il post-riscaldamento elettrico.

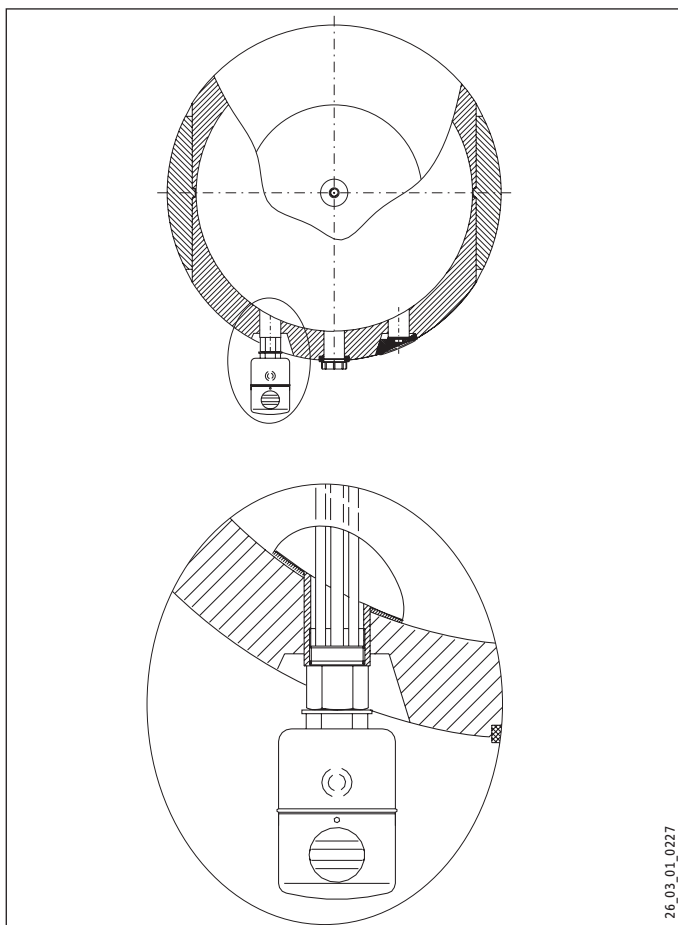
- Nel modello STH 210-415 Plus lo scambiatore filettato ad immersione può essere montato a destra o a sinistra.
- Nel modello STH 720 Plus | STH 720-1 Plus è possibile montare uno o due scambiatori filettati ad immersione.
- ▶ Rimuovere il tappo dal raccordo.
- ▶ Svitare il tappo usando una chiave fissa con apertura 32.

### STH 210-415 Plus



26\_03\_01\_0228

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



26\_03\_01\_0227

## 8.6 Allacciamento acqua per il riscaldamento



### Nota

Collegare gli allacci idraulici con guarnizioni piatte.

### 8.6.1 Montaggio della valvola di scarico

► Per la manutenzione dell'apparecchio, montare una valvola di scarico (non compresa nella consegna standard) nella linea di allaccio installata nel punto più basso.

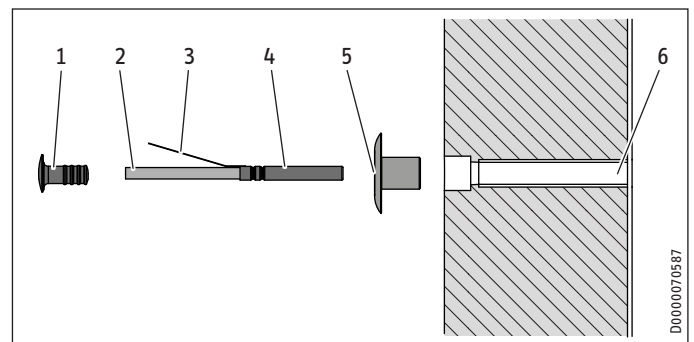
### 8.6.2 Montaggio della valvola jolly AAV



### Danni materiali

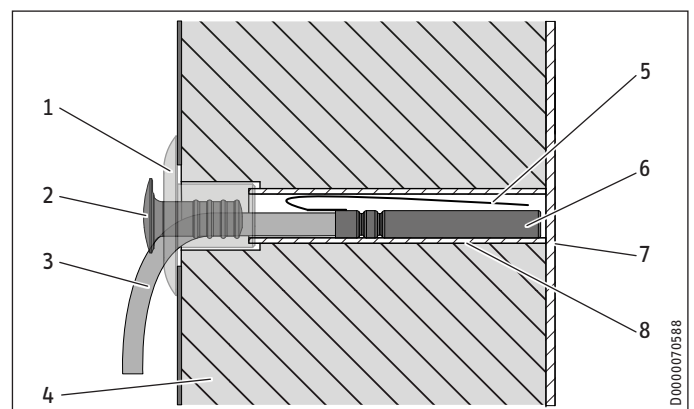
Prima di procedere al riempimento dell'apparecchio, montare una valvola di sfiato, per evitare che l'acqua causi dei danni.

## 8.7 Installazione dei sensori



D0000070587

- |   |                  |   |                         |
|---|------------------|---|-------------------------|
| 1 | Tappo            | 4 | Sensori di temperatura  |
| 2 | Cavo del sensore | 5 | Guarnizione di chiusura |
| 3 | Perno a molla    | 6 | Tubo del sensore        |



D0000070588

- |   |                         |   |                        |
|---|-------------------------|---|------------------------|
| 1 | Guarnizione di chiusura | 5 | Perno a molla          |
| 2 | Tappo                   | 6 | Sensori di temperatura |
| 3 | Cavo del sensore        | 7 | Parete del serbatoio   |
| 4 | Isolamento termico      | 8 | Tubo del sensore       |

- Applicare la guarnizione di chiusura sul tubo del sensore.
- Piegare il perno a molla del sensore della temperatura in avanti.

- ▶ Inserire il sensore della temperatura attraverso la guarnizione di chiusura e spingerlo nel relativo tubo fino alla parete del serbatoio.
- ▶ Per fissare il cavo del sensore, premere il tappo più a fondo possibile nella guarnizione di chiusura. Far fuoriuscire il cavo del sensore dal relativo tubo tirando verso il basso.



### Nota

Se non si utilizza il sensore della temperatura, eseguire una chiusura cieca del tubo del sensore, premendo il tappo completamente all'interno della guarnizione di chiusura.

## 9. Messa in funzione



### Danni materiali

Se si è proceduto all'installazione di uno scambiatore filettato ad immersione, può essere necessario limitare la temperatura massima della caldaia. In questo modo si evita lo scatto del limitatore di temperatura dell'accessorio incorporato.



### Danni materiali

È necessaria una valvola di sicurezza.

- ▶ Riempire e sfiatare l'apparecchio.
- ▶ Montare e controllare gli eventuali accessori.

### 9.1 Diffusione di ossigeno



### Danni materiali

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

L'ossigeno diffuso nei sistemi di riscaldamento a pavimento con tubi di plastica non a tenuta di diffusione di ossigeno o dei sistemi di riscaldamento aperti può causare fenomeni di corrosione nei componenti in acciaio (ad es. nello scambiatore di calore del boiler ACS, nei serbatoi tampone, nei radiatori di acciaio o nei tubi in acciaio).



### Danni materiali

I prodotti della 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 termico (ad es. corrosione sullo scambiatore di calore del boiler ACS).

### 9.2 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 dezincificazione, guarnizioni resistenti al glicole e vasi di espansione pressurizzati a membrana compatibili con il glicole.

### 9.3 Cessione dell'apparecchio a un altro utente

- ▶ Spiegare all'utente il funzionamento dell'apparecchio e aiutarlo a familiarizzarsi con il suo utilizzo.
- ▶ Avvertire l'utente dei possibili pericoli, in particolare del pericolo di ustione.
- ▶ Consegnare queste istruzioni.

## 10. Spegnimento del sistema

- ▶ Scollegare gli eventuali accessori elettrici installati dalla tensione di rete mediante il fusibile dell'impianto di casa.
- ▶ Svuotare l'apparecchio. Vedere il capitolo "Manutenzione / Svuotamento dell'apparecchio".

## 11. Manutenzione



### AVVERTENZA Scarica elettrica

Eseguire tutti i lavori di collegamento elettrico e di installazione come da normativa.

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

### 11.1 Svuotamento dell'apparecchio



### AVVERTENZA Ustione

Durante lo svuotamento può fuoriuscire acqua bollente.

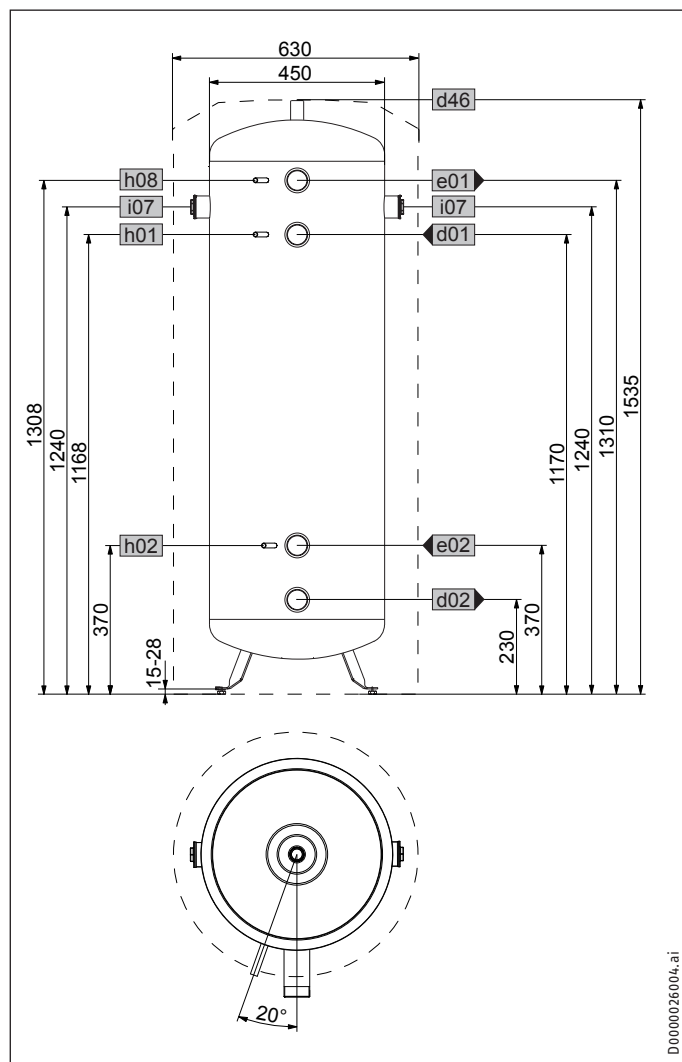
Se occorre svuotare l'apparecchio per eseguire interventi di manutenzione o perché sussiste pericolo di gelo, proteggere l'intero impianto, procedendo nel modo seguente:

- ▶ Chiudere le valvole di chiusura nelle linee di mandata.
- ▶ Collegare una linea di scarico alla valvola di scarico (non compresa nella consegna standard).
- ▶ Aprire la valvola di scarico.
- ▶ Una volta scaricata la sovrappressione, aprire lo sfiato (vedi capitolo "Dati tecnici / Misure e allacciamenti") e svuotare l'apparecchio.

### 12. Dati tecnici

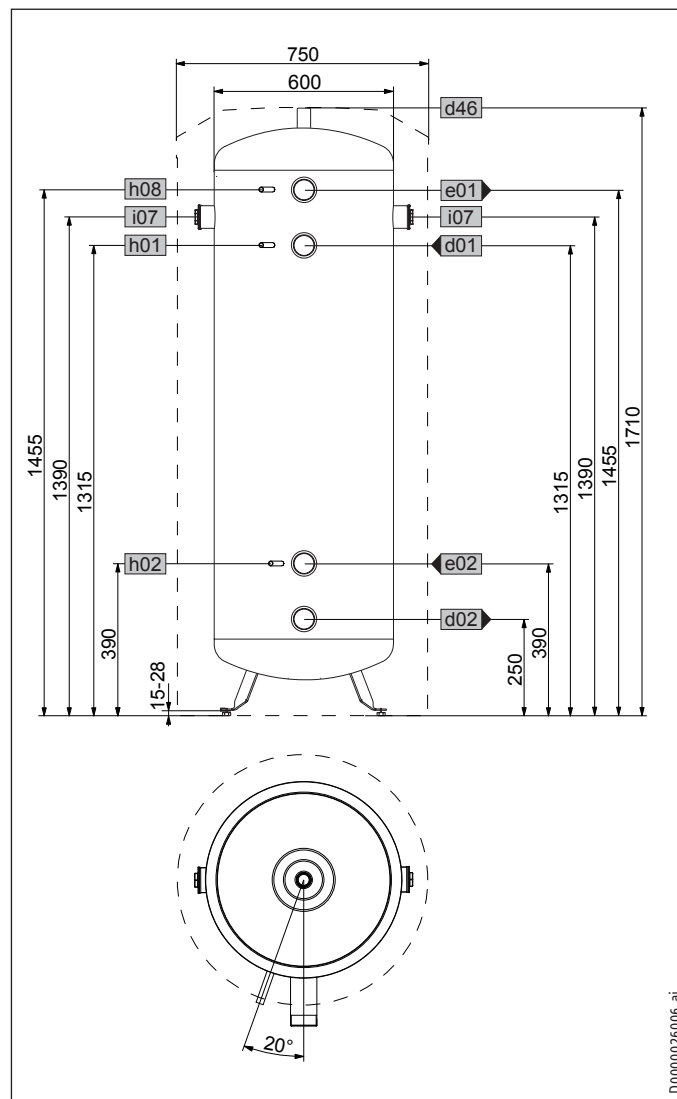
#### 12.1 Misure e allacciamenti

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	PC mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
d02	PC ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
d46	Sfiato	Filettatura femmina	G 3/4
e01	Riscaldamento mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
e02	Riscaldamento ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
h01	Sensore PC mandata	Diametro	mm 9,5
h02	Sensore PC ritorno	Diametro	mm 9,5
h08	Sensore PC raffreddamento	Diametro	mm 9,5
i07	Riscaldatore booster suppl./em.	Filettatura femmina	G 1 1/2

##### STH 415 Plus

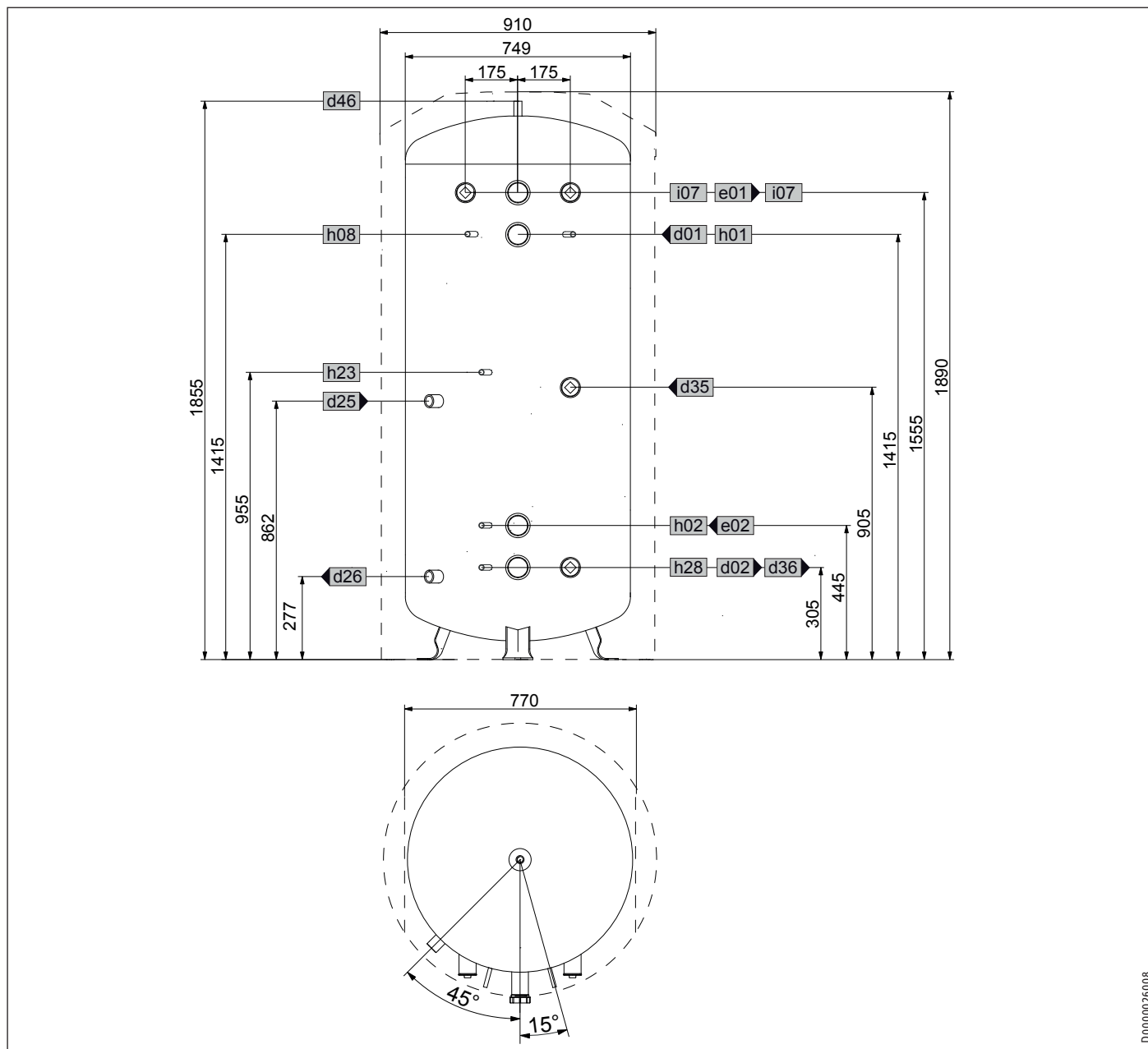


STH 415 Plus			
d01	PC mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
d02	PC ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
d46	Sfiato	Filettatura femmina	G 3/4
e01	Riscaldamento mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
e02	Riscaldamento ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A
h01	Sensore PC mandata	Diametro	mm 9,5
h02	Sensore PC ritorno	Diametro	mm 9,5
h08	Sensore PC raffreddamento	Diametro	mm 9,5
i07	Riscaldatore booster suppl./em.	Filettatura femmina	G 1 1/2

# INSTALLAZIONE

## Dati tecnici

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

ITALIANO

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Apparecchio	Largh. senza pannelli isolanti lat.	770	770
d01	PC mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A	G 2 A
d02	PC ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A	G 2 A
d25	Solare mandata	Filettatura femmina		G 1
d26	Solare ritorno	Filettatura femmina		G 1
d35	Generatore calore mandata opz.	Filettatura femmina	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Generatore calore ritorno opz.	Filettatura femmina	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Sfiato	Filettatura femmina	G 3/4	G 3/4
e01	Riscaldamento mandata	Filettatura di tipo maschio	G 2 A	G 2 A
e02	Riscaldamento ritorno	Filettatura di tipo maschio	G 2 A	G 2 A
h01	Sensore PC mandata	Diametro	9,5	9,5
h02	Sensore PC ritorno	Diametro	9,5	9,5
h08	Sensore PC raffrescamento	Diametro	9,5	9,5
h23	Sensore generatore calore opz.	Diametro	9,5	9,5
h28	Sensore solare accumulatore	Diametro		9,5
i07	Riscaldatore booster suppl./em.	Filettatura femmina	G 1 1/2	G 1 1/2

## Dati tecnici

### 12.2 Dati relativi al consumo energetico

Scheda dati prodotto: Serbatoio acqua calda secondo Regolamento (UE) N. 812/2013

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
Fabbricante		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
ID di modello del fornitore		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Classe di efficienza energetica		B	B		
Dispersione S	W	46	66	91	91
Volume utile V	l	207	415	720	716

### 12.3 Tabella dei dati

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Dati idraulici</b>					
Volume nominale	l	207	415	720	703
Volume scambiatore di calore inferiore	l				12,2
Superficie scambiatore di calore inferiore	m <sup>2</sup>				2
Perdita di carico a 1,0 m <sup>3</sup> /h scambiatore di calore inferiore	hPa				28
<b>Limiti di applicazione</b>					
Pressione massima ammissibile	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Pressione di prova	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Flusso volumetrico max. carico/scarico	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Temperatura max. consentita	°C	95	95	95	95
Superficie max. consigliata per apertura collettore	m <sup>2</sup>				14
<b>Dati energetici</b>					
Consumo energetico in standby/24 h a 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Classe di efficienza energetica		B	B		
<b>Dimensioni</b>					
Altezza	mm	1535	1710	1890	1890
Diametro	mm	630	750	910	910
Largh. senza pannelli isolanti lat.	mm			770	770
Quota ribaltamento	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Pesi</b>					
Peso a pieno	kg	258	481	885	902
Peso a vuoto	kg	58	81	185	216

## 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.



## OPERACIÓN

1.	<b>Indicaciones generales</b>	49
1.1	Instrucciones de seguridad	49
1.2	Otras marcas presentes en esta documentación	49
1.3	Unidades de medida	50
2.	<b>Seguridad</b>	50
2.1	Utilización conforme a las prescripciones	50
3.	<b>Descripción del aparato</b>	50
4.	<b>Limpieza, conservación y mantenimiento</b>	50
5.	<b>Resolución de problemas</b>	50

## INSTALACIÓN

6.	<b>Seguridad</b>	50
6.1	Instrucciones generales de seguridad	50
6.2	Reglamentos, normas y disposiciones	50
7.	<b>Descripción del aparato</b>	50
7.1	Ámbito de suministro	50
7.2	Accesorios	50
8.	<b>Montaje</b>	51
8.1	Lugar de montaje	51
8.2	Suelte los dispositivos de seguridad para el transporte (STH 210-415 Plus)	51
8.3	Transporte al lugar de colocación	52
8.4	Colocación del aparato	52
8.5	Variantes de montaje	52
8.6	Conexión de agua de calefacción	53
8.7	Montaje de los sensores	53
9.	<b>Puesta en marcha</b>	54
9.1	Difusión del oxígeno	54
9.2	Calidad del agua del circuito solar	54
9.3	Entrega del aparato	54
10.	<b>Puesta fuera de servicio</b>	54
11.	<b>Mantenimiento</b>	54
11.1	Vaciado del aparato	54
12.	<b>Especificaciones técnicas</b>	55
12.1	Dimensiones y conexiones	55
12.2	Datos sobre el consumo energético	57
12.3	Tabla de especificaciones	57

## GARANTÍA

## MEDIO AMBIENTE Y RECICLADO

# OPERACIÓN

## 1. Indicaciones generales

El capítulo "Operación" está dirigido al usuario del aparato y al profesional técnico especializado.

El capítulo "Instalación" está dirigido al profesional técnico especializado.



### Nota

Lea atentamente estas instrucciones antes del uso y consérvelas en un lugar seguro.

Entregue las instrucciones a otros posibles usuarios de este aparato.

### 1.1 Instrucciones de seguridad



#### 1.1.1 Estructura de las instrucciones de seguridad



**PALABRA DE ADVERTENCIA** Tipo de peligro  
Mediante este tipo de palabras se explican las posibles consecuencias en caso de desobedecimiento de las instrucciones de seguridad.

► Aquí se proponen las medidas necesarias para evitar el peligro.

#### 1.1.2 Símbolos, tipo de peligro

Símbolo	Tipo de peligro
	Electrocución
	Quemaduras (quemaduras, escaldadura)

#### 1.1.3 Palabras de advertencia

PALABRA DE ADVERTENCIA	Significado
PELIGRO	Indicaciones cuyo desobedecimiento tiene como consecuencia lesiones graves o la muerte.
ADVERTENCIA	Indicaciones cuyo desobedecimiento puede tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.
PRECAUCIÓN	Indicaciones cuyo desobedecimiento puede tener como consecuencia lesiones de gravedad media o baja.

### 1.2 Otras marcas presentes en esta documentación



### Nota

Las indicaciones generales se señalizan mediante el símbolo adyacente.

► Lea atentamente las indicaciones.

# INSTALACIÓN

## Seguridad

Símbolo	Significado
	Daños materiales (daños en el aparato, indirectos, medioambientales)
	Eliminación del aparato

► Este símbolo le indica que usted tiene que hacer algo. Se describen paso a paso las medidas necesarias.

### 1.3 Unidades de medida



#### Nota

Si no se indica lo contrario, todas las dimensiones estarán expresadas en milímetros.

## 2. Seguridad

### 2.1 Utilización conforme a las prescripciones

El aparato está diseñado para el almacenamiento y calentamiento de agua de calefacción.

El aparato es estacional (aprox. 5 meses a una temperatura ambiente de 24 °C y una humedad relativa del 40 %) y está previsto para el almacenamiento de agua de calefacción enfriada hasta +7 °C. Es inadmisibles el uso continuado del modo refrigeración con el agua de calefacción por debajo de los +11 °C.

Cualquier otro uso distinto al indicado en este documento se considera un uso inapropiado, especialmente al utilizarse con otros medios de almacenamiento. Se considera un uso apropiado el cumplimiento de estas instrucciones, así como de las instrucciones de los accesorios utilizados.

## 3. Descripción del aparato

Este aparato sirve para ampliar el tiempo de funcionamiento del generador de calor y para cubrir parcialmente los tiempos de desconexión previstos por las tarifas. También sirve para el desacoplamiento hidráulico de los caudales del circuito del generador de calor y del circuito de calefacción.

Se puede instalar un radiador eléctrico de rosca para el calentamiento posterior del agua de calefacción.

El aparato está equipado con un aislamiento térmico completo que lo protege de la formación de condensación.

#### STH 720-1 Plus

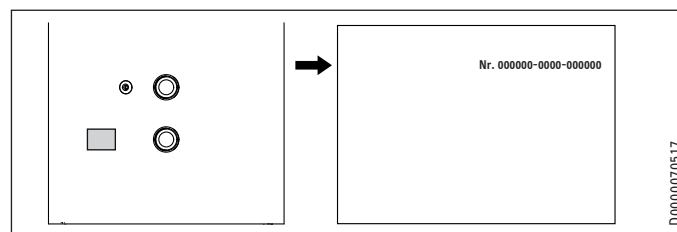
Adicionalmente, el aparato está equipado con un intercambiador de calor de tubo plano para el calentamiento solar posterior del agua de calefacción.

## 4. Limpieza, conservación y mantenimiento

► No utilice detergentes agresivos ni disolventes. Para conservar y limpiar el aparato basta con utilizar un paño húmedo.

## 5. Resolución de problemas

Llame al profesional técnico especializado. Para poder ayudarle mejor y con mayor agilidad, indique el número de la placa de especificaciones técnicas (n.º 000000-0000-000000):



# INSTALACIÓN

## 6. Seguridad

La instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento y reparación del aparato deben ser realizados exclusivamente por un profesional técnico especializado.

### 6.1 Instrucciones generales de seguridad

Solo garantizamos un nivel óptimo de funcionalidad y de seguridad y fiabilidad de funcionamiento si se utilizan accesorios y piezas de repuesto originales específicos del aparato.

### 6.2 Reglamentos, normas y disposiciones



#### Nota

Tenga en cuenta todos los reglamentos y disposiciones nacionales y regionales.

## 7. Descripción del aparato

### 7.1 Ámbito de suministro

#### STH 210-415 Plus

El suministro del aparato incluye:

- 3 casquillos cobertores
- 4 topes

#### STH 720 Plus y STH 720-1 Plus

El suministro del aparato incluye:

- 5 casquillos cobertores
- 5 topes para el tubo sensor
- 2 tiras de sujeción con cierre

### 7.2 Accesorios

- Radiador de rosca
- Instalaciones compactas

### 8. Montaje

#### 8.1 Lugar de montaje

El aparato debe montarse en una habitación resguardada de las heladas, cerca del generador de calor.

Preste atención a que el suelo tenga una capacidad de carga suficiente (véase el capítulo "Especificaciones técnicas / Tabla de especificaciones").

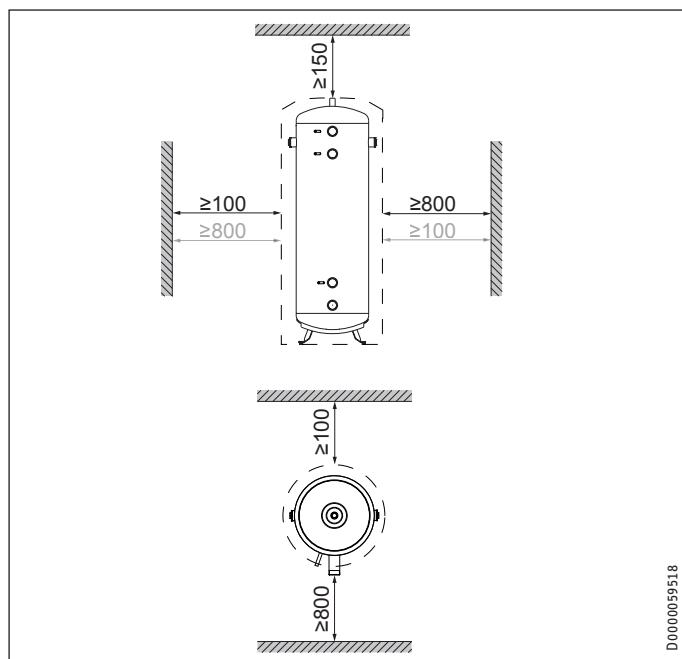
Tenga en cuenta la altura de la habitación (véase el capítulo "Especificaciones técnicas / Tabla de especificaciones").

#### Distancias mínimas de separación

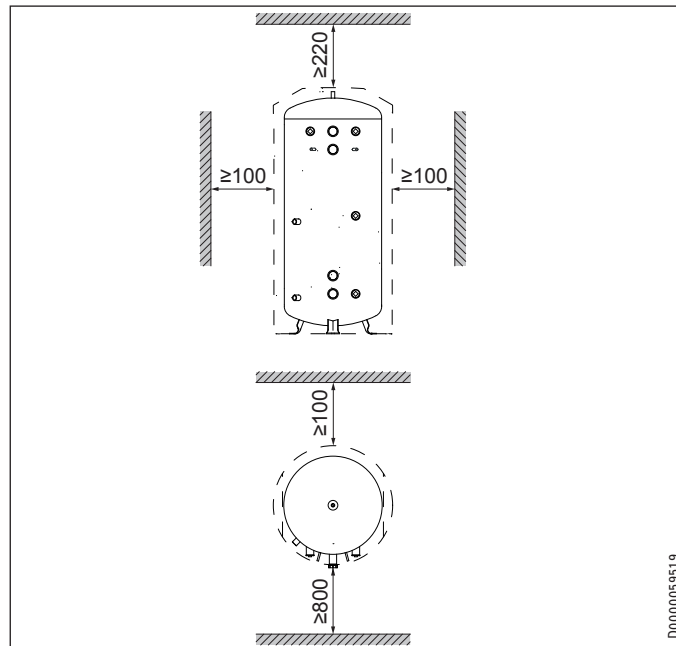
##### STH 210-415 Plus

Las distancias laterales mínimas especificadas permiten la instalación de accesorios.

Las distancias laterales mínimas pueden cambiarse hacia la derecha o hacia la izquierda.

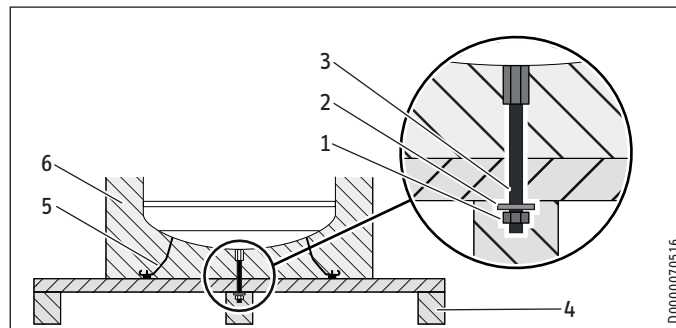


##### STH 720 Plus y STH 720-1 Plus



► Observe las distancias mínimas.

#### 8.2 Suelte los dispositivos de seguridad para el transporte (STH 210-415 Plus)



- 1 Tuerca
- 2 Arandela
- 3 Barra roscada
- 4 Palé de transporte
- 5 Patas de apoyo (STH 210-415 Plus)
- 6 Aislamiento térmico

- Suelte el material de embalaje del depósito. El cartón ondulado sirve como base para los siguientes pasos de trabajo.
- Vuelque de lado el aparato junto con el palé de transporte y colóquelo sobre el cartón ondulado o sobre alguna otra base adecuada.
- Desenrosque y saque la tuerca y la arandela de la parte de abajo del palé de transporte.
- Retire el palé de transporte del aparato. Coloque cuidadosamente el aparato apoyándolo sobre la base.
- Afloje y retire la barra roscada de la parte de abajo del aparato.
- Inserte haciendo presión uno de los topes suministrados en la abertura ahora libre del aislamiento térmico.

# INSTALACIÓN

## Montaje

### STH 210-415 Plus

Estos aparatos tienen patas de apoyo premontadas.

- ▶ Desenrosque las patas de apoyo hasta que sobresalgan del aislamiento térmico.
- ▶ Coloque el aparato en posición vertical.

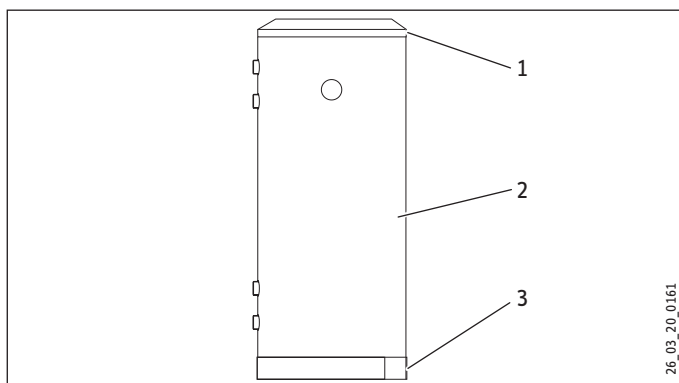
### 8.3 Transporte al lugar de colocación



#### Daños materiales

Para el transporte al lugar de colocación, recomendamos desmontar el revestimiento para evitar que este se ensucie o se dañe (véase el capítulo "Desmontaje del revestimiento del acumulador").

#### 8.3.1 Desmontaje del revestimiento del acumulador

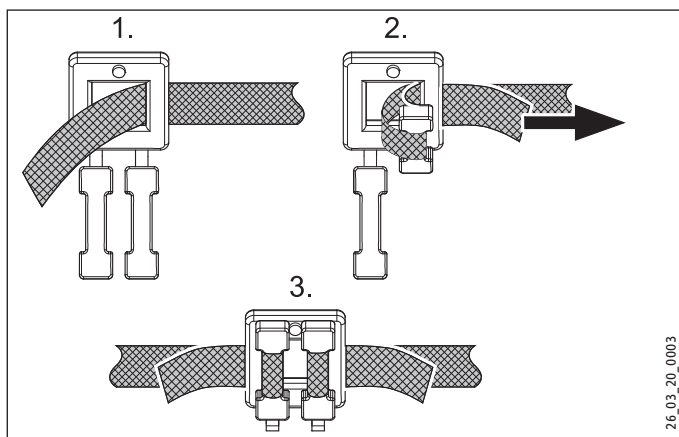


- 1 Tapa
- 2 Revestimiento del acumulador
- 3 Embellecedor del zócalo

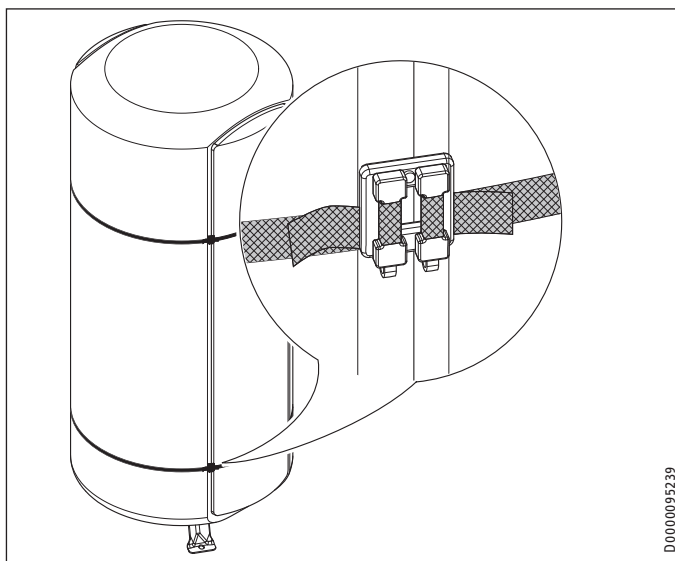
- ▶ Saque la tapa primero y luego el embellecedor del zócalo.
- ▶ Desmonte el revestimiento del acumulador.

#### STH 720 Plus y STH 720-1 Plus

Los segmentos laterales de aislamiento térmico se pueden retirar si las rutas de transporte son estrechas. Para esto necesita retirar el revestimiento del acumulador.



- ▶ Utilice las tiras de sujeción para volver a montar los segmentos laterales de aislamiento térmico después del transporte.



- ▶ Asegúrese de que los cierres se encuentren en la ranura que hay entre un segmento lateral de aislamiento térmico y el aislamiento térmico del depósito.

### 8.4 Colocación del aparato

#### STH 210-415 Plus

Estos aparatos tienen patas de apoyo premontadas.

- ▶ Se pueden desenroskar las patas de apoyo para igualar los desniveles del suelo.

#### STH 720 Plus

Estos aparatos no tienen patas ajustables. El suelo tiene que ser llano.

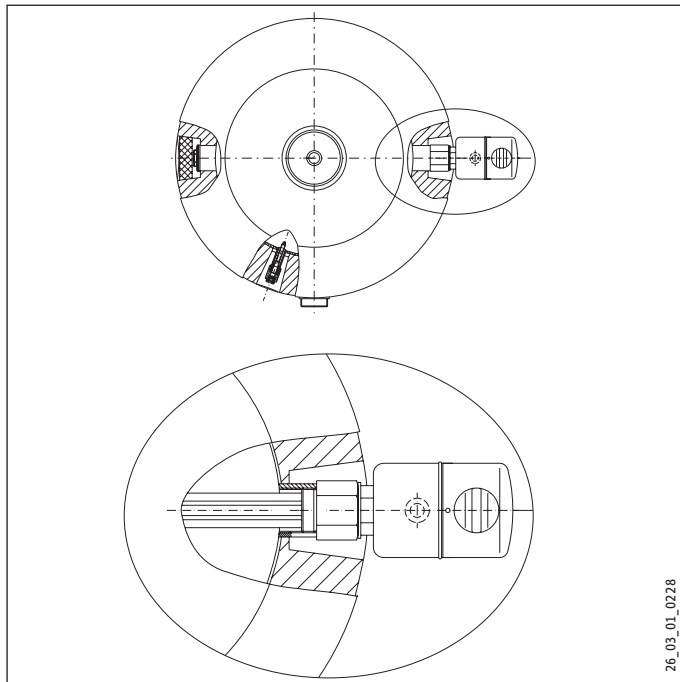
### 8.5 Variantes de montaje

#### Montaje del radiador de rosca

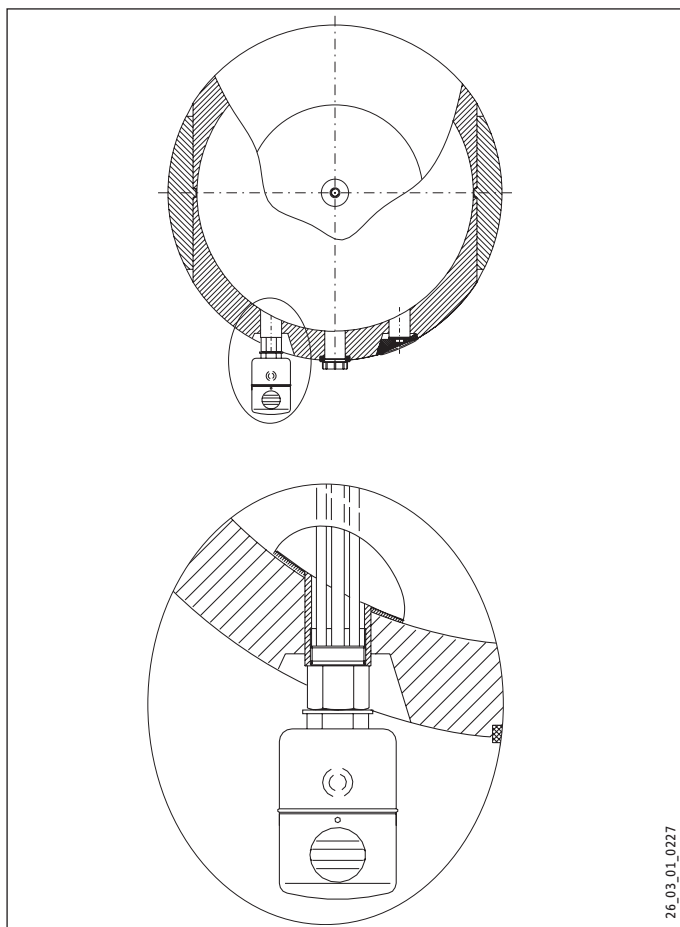
El radiador de rosca sirve para el calentamiento eléctrico posterior.

- En el STH 210-415 Plus se puede montar un radiador de rosca tanto a la izquierda como a la derecha.
- En los modelos STH 720 Plus y STH 720-1 Plus se pueden montar uno o dos radiadores de rosca.
- ▶ Extraiga la tapa de la conexión.
- ▶ Desenrosque el tope de cierre con una llave de tubo SW 32.

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus y STH 720-1 Plus



## 8.6 Conexión de agua de calefacción



### Nota

Cierre las conexiones hidráulicas con sellado plano.

### 8.6.1 Montaje de la válvula de drenaje

- ▶ Para el mantenimiento del aparato, monte una válvula de drenaje (no incluida en el ámbito de suministro) en la tubería de conexión instalada que esté situada más baja.

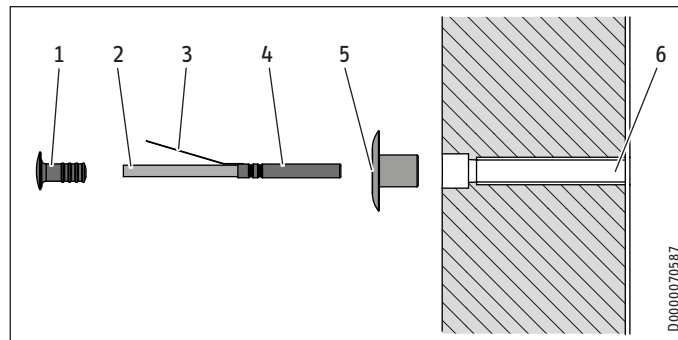
### 8.6.2 Montaje del aireador



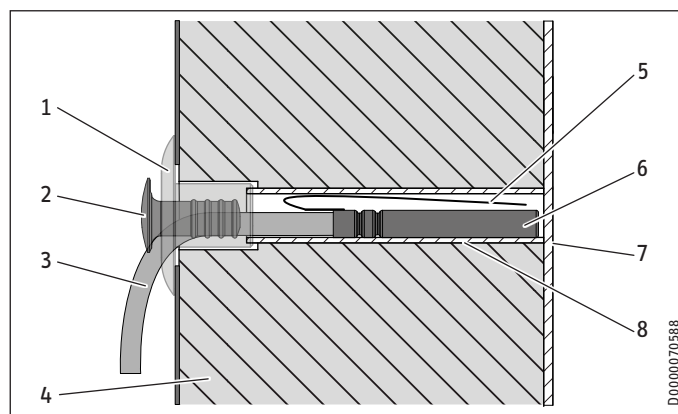
### Daños materiales

Para evitar daños por agua, monte un aireador antes de llenar el aparato.

## 8.7 Montaje de los sensores



- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 Tope                | 4 Sensores de temperatura |
| 2 Cable del sensor    | 5 Casquillo cobertor      |
| 3 Pasador con resorte | 6 Tubo sensor             |



- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 Casquillo cobertor  | 5 Pasador con resorte     |
| 2 Tope                | 6 Sensores de temperatura |
| 3 Cable del sensor    | 7 Pared del depósito      |
| 4 Aislamiento térmico | 8 Tubo sensor             |

- ▶ Coloque el casquillo cobertor sobre el tubo sensor.
- ▶ Doble el pasador con resorte del sensor de temperatura hacia adelante.

- ▶ Introduzca el sensor de temperatura a través del casquillo cobertor y desplácelo hasta la pared del depósito en el tubo sensor.
- ▶ Para fijar el cable del sensor, inserte el tope al máximo en el casquillo cobertor. Al mismo tiempo, guíe el cable del sensor hacia abajo fuera del tubo sensor.



### Nota

Si no utiliza un sensor de temperatura, inserte un tapón ciego del tubo sensor presionando por completo el tope en el casquillo cobertor.

## 9. Puesta en marcha



### Daños materiales

En el caso de haber instalado un radiador de rosca, tendrá que limitar la temperatura máxima del acumulador si fuese necesario. Así evitará que los limitadores de temperatura de los accesorios incorporados respondan.



### Daños materiales

Es necesario disponer de una válvula de seguridad.

- ▶ Rellene el aparato y purgue el aire de este.
- ▶ Si es necesario, monte y controle los accesorios.

### 9.1 Difusión del oxígeno



### Daños materiales

Evite los sistemas de calefacción abiertos y las calefacciones por suelo radiante que tengan tubos de plástico no herméticos a la difusión del oxígeno.

Si cuenta con una calefacción por suelo radiante con tubos de plástico no herméticos a la difusión del oxígeno o un sistema de calefacción abierto, puede producirse corrosión en las partes de acero del sistema de calefacción debido a la difusión de oxígeno (p. ej., en el intercambiador de calor del acumulador de agua caliente, en depósitos de inercia, en radiadores de acero o en tubos de acero).



### Daños materiales

Los productos corrosivos (p. ej., lodos de óxido) pueden acumularse en los componentes del sistema de calefacción y causar pérdidas de rendimiento o desconexiones por fallo debido al estrechamiento de la sección transversal.



### Daños materiales

Evite los sistemas de calefacción solar abiertos y los tubos de plástico no herméticos a la difusión de oxígeno.

Si cuenta con tubos de plástico no herméticos a la difusión de oxígeno, puede producirse corrosión en las partes de acero del sistema de calefacción solar debido a la difusión de oxígeno (p. ej., en el generador de calor del acumulador de agua caliente).

## 9.2 Calidad del agua del circuito solar

Para el intercambiador de calor en el circuito solar, está permitida una mezcla de agua-glicol de hasta el 60 % en caso de que en toda la instalación se hayan utilizado exclusivamente metales resistentes al descincamiento, juntas resistentes al glicol y recipientes de expansión de presión de membrana apropiados para glicol.

## 9.3 Entrega del aparato

- ▶ Explique al usuario el funcionamiento del aparato y haga que se familiarice con el uso del mismo.
- ▶ Indique al usuario los posibles peligros existentes, en particular en relación al peligro de escaldamiento.
- ▶ Entregue este manual.

## 10. Puesta fuera de servicio

- ▶ Si es necesario, desconecte los accesorios eléctricos instalados de la alimentación eléctrica con el fusible de la instalación doméstica.
- ▶ Vacíe el aparato. Consulte el capítulo "Mantenimiento / Vaciado del aparato".

## 11. Mantenimiento



### ADVERTENCIA Electrocución

Realice todos los trabajos de conexión e instalación eléctricos de conformidad con la normativa vigente.

Si tiene que vaciar el aparato, observe el capítulo "Vaciado del aparato".

### 11.1 Vaciado del aparato



### ADVERTENCIA Quemaduras

Durante el vaciado puede salir agua caliente.

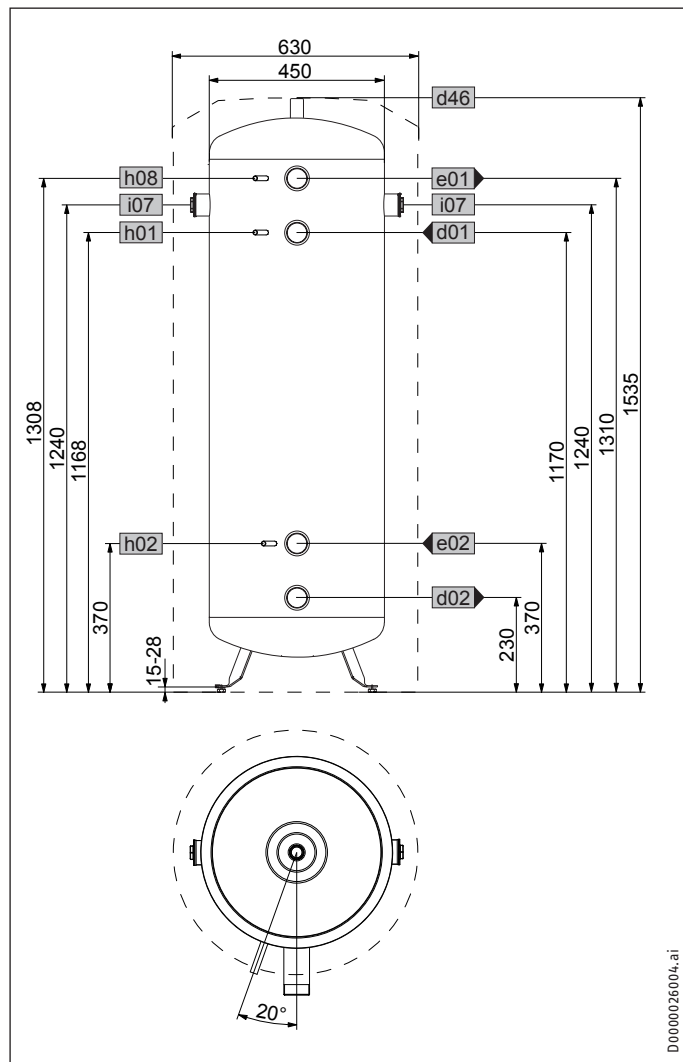
Si necesita evacuar el aparato para realizar el mantenimiento o proteger la instalación en caso de riesgo de formación de escarcha, deberá proceder del siguiente modo:

- ▶ Cierre las válvulas de cierre en las tuberías de alimentación.
- ▶ Conecte una tubería de vaciado en la válvula de drenaje (no incluida en el ámbito de suministro).
- ▶ Abra la válvula de drenaje.
- ▶ Cuando se haya dejado salir la sobrepresión, abra la evacuación de aire (véase el capítulo "Especificaciones técnicas / Dimensiones y conexiones") y vacíe el aparato.

### 12. Especificaciones técnicas

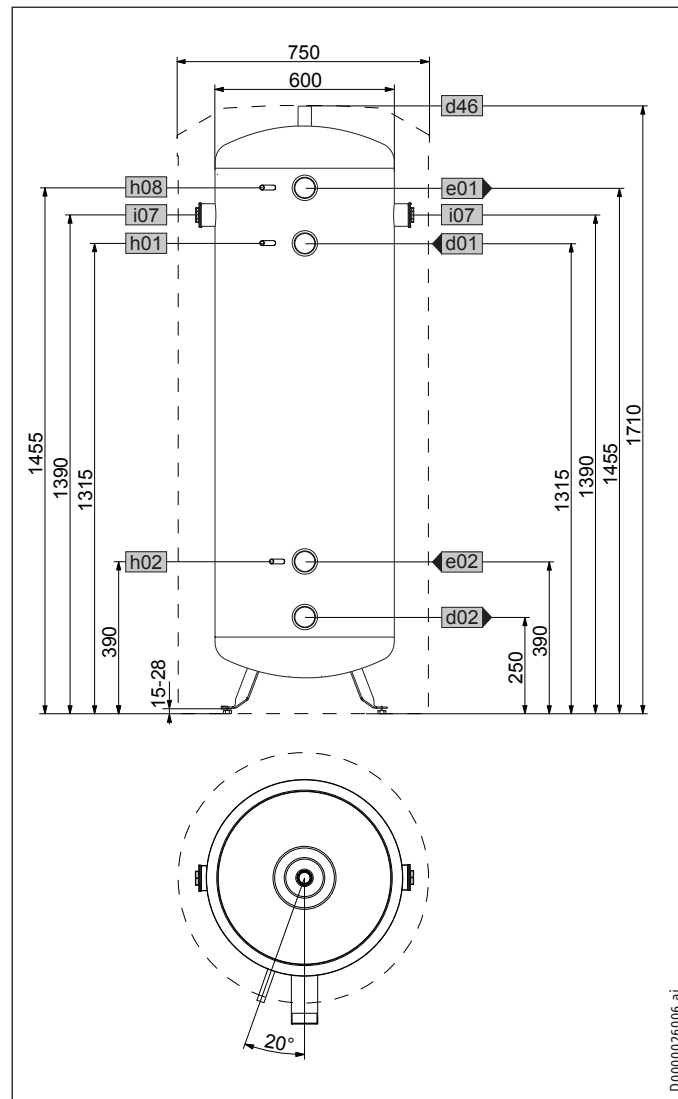
#### 12.1 Dimensiones y conexiones

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	Impulsión de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A
d02	Retorno de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A
d46	Evacuación de aire	Roscado interior	G 3/4
e01	Impulsión calefacción	Rosca exterior	G 2 A
e02	Retorno calefacción	Rosca exterior	G 2 A
h01	Sensor impulsión bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
h02	Sensor retorno bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
h08	Sensor de refrigeración bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
i07	Calef. emerg./auxiliar eléctr.	Roscado interior	G 1 1/2

##### STH 415 Plus

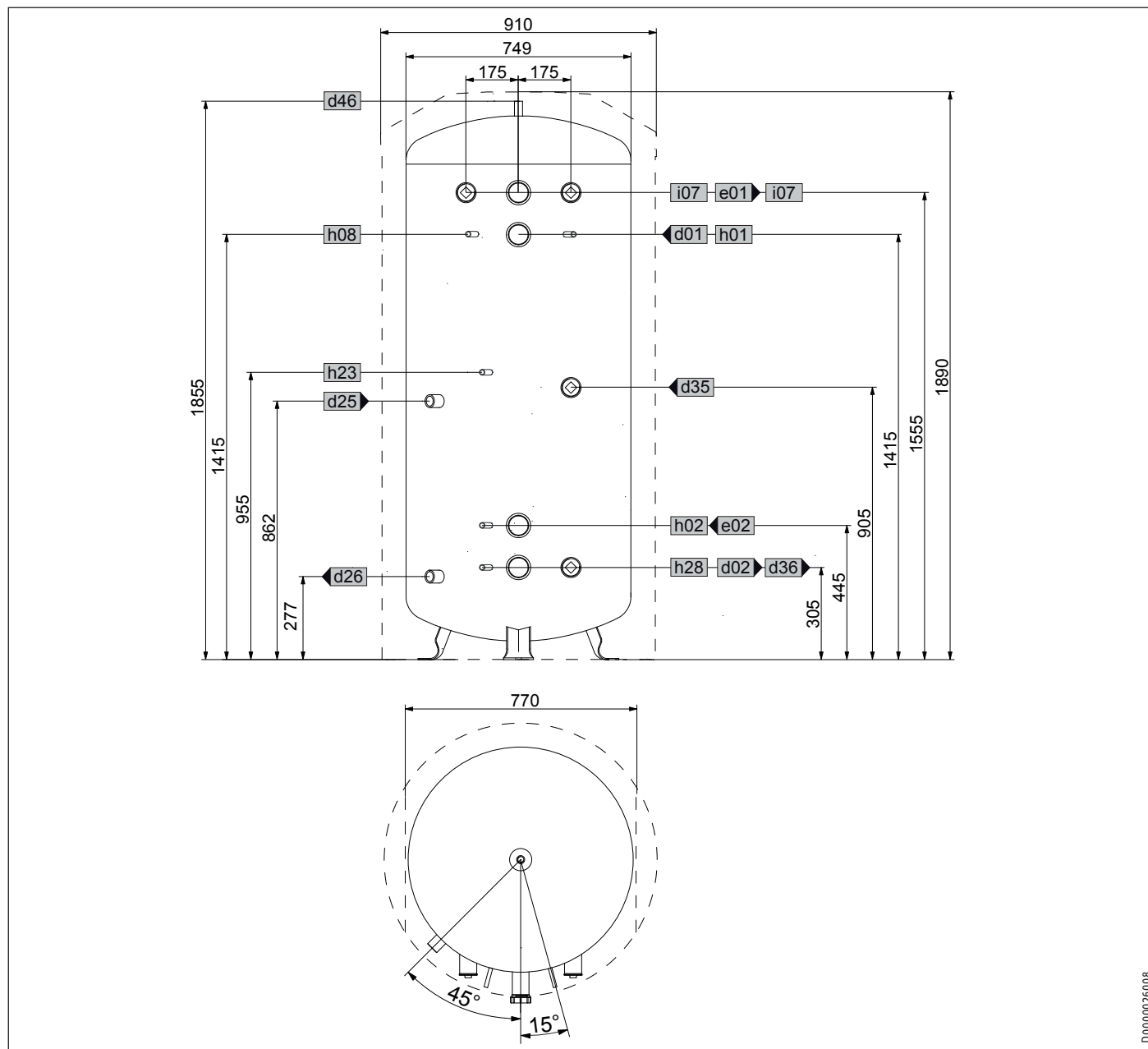


STH 415 Plus			
d01	Impulsión de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A
d02	Retorno de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A
d46	Evacuación de aire	Roscado interior	G 3/4
e01	Impulsión calefacción	Rosca exterior	G 2 A
e02	Retorno calefacción	Rosca exterior	G 2 A
h01	Sensor impulsión bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
h02	Sensor retorno bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
h08	Sensor de refrigeración bomba de calor	Diámetro	mm 9,5
i07	Calef. emerg./auxiliar eléctr.	Roscado interior	G 1 1/2

# INSTALACIÓN

## Especificaciones técnicas

### STH 720 Plus y STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Aparato	Anchura sin seg. lat. aisl. térmico	770	770
d01	Impulsión de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A	G 2 A
d02	Retorno de la bomba de calor	Rosca exterior	G 2 A	G 2 A
d25	Impulsión solar	Roscado interior		G 1
d26	Retorno solar	Roscado interior		G 1
d35	Impulsión generador de calor opc.	Roscado interior	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Retorno generador de calor opc.	Roscado interior	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Evacuación de aire	Roscado interior	G 3/4	G 3/4
e01	Impulsión calefacción	Rosca exterior	G 2 A	G 2 A
e02	Retorno calefacción	Rosca exterior	G 2 A	G 2 A
h01	Sensor impulsión bomba de calor	Diámetro	9,5	9,5
h02	Sensor retorno bomba de calor	Diámetro	9,5	9,5
h08	Sensor de refrigeración bomba de calor	Diámetro	9,5	9,5
h23	Sensor generador de calor opc.	Diámetro	9,5	9,5
h28	Sensor acumulador solar	Diámetro		9,5
i07	Calef. emerg./auxiliar eléct.	Roscado interior	G 1 1/2	G 1 1/2



### 12.2 Datos sobre el consumo energético

Hoja de datos del producto: acumulador de agua caliente según reglamento (UE) n.º 812/2013

	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
	203763	203764	203765	203766
Fabricante	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Identificación del modelo del proveedor	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Clase de eficiencia energética	B	B		
Pérdida constante S	W	66	91	91
Capacidad V	l	415	720	716

### 12.3 Tabla de especificaciones

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Especificaciones hidráulicas</b>					
Contenido nominal	l	207	415	720	703
Capacidad del intercambiador de calor inferior	l				12,2
Superficie del intercambiador de calor inferior	m <sup>2</sup>				2
Pérdida de presión a 1,0 m <sup>3</sup> /h del intercambiador de calor inferior	hPa				28
<b>Límites de utilización</b>					
Presión máx. admisible	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Presión de prueba	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Caudal máx. de carga/descarga	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Temperatura máxima admisible	°C	95	95	95	95
Superficie del colector máx. recomendada	m <sup>2</sup>				14
<b>Especificaciones energéticas</b>					
Consumo eléctrico en standby / 24 h a 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Clase de eficiencia energética		B	B		
<b>Dimensiones</b>					
Altura	mm	1535	1710	1890	1890
Diámetro	mm	630	750	910	910
Anchura sin seg. lat. aisl. térmico	mm			770	770
Altura cuando se inclina	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Pesos</b>					
Peso con instalación llena	kg	258	481	885	902
Peso en vacío	kg	58	81	185	216

## Garantía

Para los aparatos adquiridos fuera de Alemania no son aplicables las condiciones de garantía de nuestras sociedades alemanas. Además, en los países en los que alguna de nuestras filiales comercialice nuestros productos, la garantía sólo será otorgada por dicha filial. Este tipo de garantía únicamente se otorgará si la filial hubiera publicado unas condiciones de garantía propias. No se otorgará ninguna garantía adicional.

No otorgamos ninguna garantía para aquellos aparatos adquiridos en países en los que ninguna de nuestras filiales comercialicen nuestros productos. Cualquier garantía asegurada por el importador permanecerá inalterada.

## Medio ambiente y reciclado

Colabore para proteger nuestro medio ambiente. Elimine los materiales después de su uso conforme a la normativa nacional vigente.

## OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	58
1.1	Bezpečnostní pokyny	58
1.2	Jiné symboly použité v této dokumentaci	59
1.3	Měrné jednotky	59
2.	Zabezpečení	59
2.1	Použití v souladu s určením	59
3.	Popis zařízení	59
4.	Čištění, péče a údržba	59
5.	Odstranění problémů	59

## INSTALACE

6.	Zabezpečení	59
6.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	59
6.2	Předpisy, normy a ustanovení	59
7.	Popis zařízení	59
7.1	Rozsah dodávky	59
7.2	Příslušenství	59
8.	Montáž	60
8.1	Místo montáže	60
8.2	Uvolnění transportní pojistky (STH 210-415 Plus)	60
8.3	Přeprava na místo instalace	61
8.4	Instalace přístroje	61
8.5	Možnosti montáže	61
8.6	Přípojka topné vody	62
8.7	Montáž čidla	62
9.	Uvedení do provozu	63
9.1	Difuze kyslíku	63
9.2	Kvalita teplotnosné kapaliny v solárním okruhu	63
9.3	Předání přístroje	63
10.	Uvedení zařízení mimo provoz	63
11.	Údržba	63
11.1	Vypuštění přístroje	63
12.	Technické údaje	64
12.1	Rozměry a přípojky	64
12.2	Údaje ke spotřebě energie	66
12.3	Tabulka údajů	66

## ZÁRUKA

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

# OBSLUHA

## 1. Všeobecné pokyny

Kapitola „Obsluha“ je určena uživatelům přístroje a autorizovanému servisu.

Kapitola „Instalace“ je určena odborníkovi.



### Upozornění

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte. Případně předejte návod dalšímu uživateli.

### 1.1 Bezpečnostní pokyny

#### 1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



#### VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ – 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 elektrickým proudem
	Popálení (popálení, opaření)

#### 1.1.3 Varovná upozornění

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


### 1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci

 **Upozornění**  
Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.  
► Texty upozornění čtete pečlivě.

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

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

### 1.3 Měrné jednotky

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

## 2. Zabezpečení

### 2.1 Použití v souladu s určením

Přístroj je určen k akumulaci a ohřívání vody v topném systému.

Přístroj je sezónně (cca 5 měsíců při teplotě místnosti 24 °C a relativní vlhkosti 40 %) určen k akumulaci chladicí vody v topném systému do +7 °C. Nepřetržitý chladicí režim s teplotou topné vody pod +11 °C není přípustný.

Jiné použití nad rámec tohoto určení je považováno za použití v rozporu s účelem. Jedná se přitom především o akumulaci jiných médií. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

## 3. Popis zařízení

Tento přístroj slouží k prodloužení doby provozu zdroje tepla a k přemostění tarifních dob vypnutí (vypnutí HDO). Slouží také k hydraulickému oddělení objemových průtoků okruhu zdroje tepla a topného okruhu.

K přidavnému ohřevu topné vody existuje možnost instalace elektrického šroubovacího topného tělesa.

Přístroj je vybaven kompletní tepelnou izolací k ochraně před tvorbou kondenzátu.

#### STH 720-1 Plus

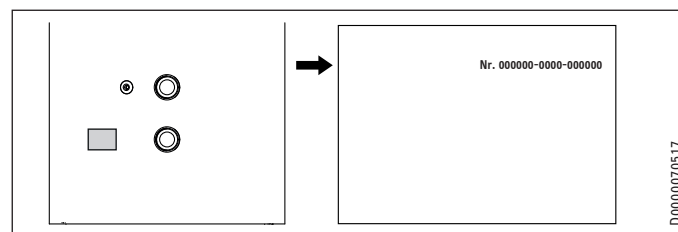
Přístroj je dodatečně vybaven výměníkem tepla s hladkými trubkami k solárnímu ohřevu vody v topném systému.

## 4. Čištění, péče a údržba

► Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla. K ošetřování a údržbě přístroje stačí vlhká textilie.

## 5. Odstranění problémů

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



# INSTALACE


## 6. Zabezpečení

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

### 6.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a provozní bezpečnost lze zaručit pouze v případě použití originálního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

### 6.2 Předpisy, normy a ustanovení

 **Upozornění**  
Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

## 7. Popis zařízení

### 7.1 Rozsah dodávky

#### STH 210-415 Plus

Spolu s přístrojem je dodáváno:

- 3 krycí pouzdra
- 4 zátky

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Spolu s přístrojem je dodáváno:

- 5 krycích pouzder
- 5 zátek na jímku snímače
- 2 upevňovací pásy s uzávěrem

### 7.2 Příslušenství

- Šroubovací topné těleso
- Kompaktní instalace

### 8. Montáž

#### 8.1 Místo montáže

Přístroj namontujte v prostorách, ve kterých nedochází k poklesu teploty pod bod mrazu, v blízkosti zdroje tepla.

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

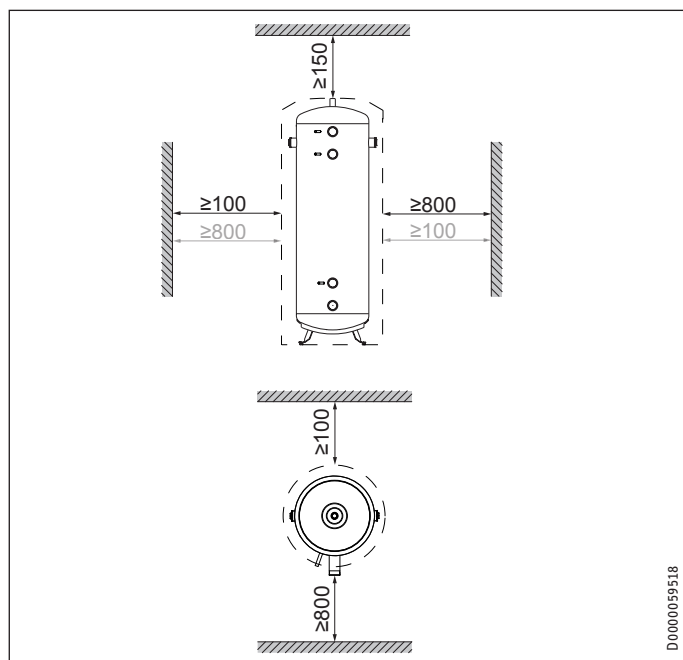
Dodržujte výšku místnosti (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

#### Minimální vzdálenosti

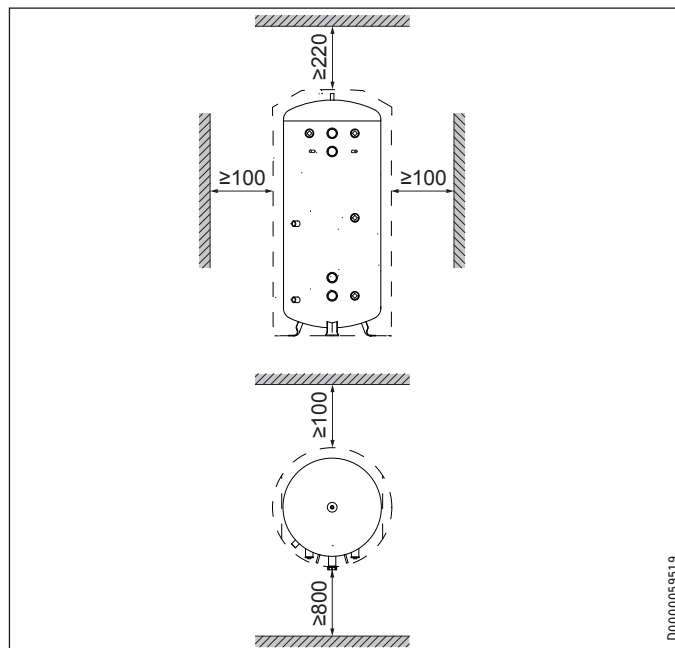
##### STH 210-415 Plus

Uvedené boční minimální vzdálenosti umožňují montáž příslušenství.

Boční minimální vzdálenosti lze mírně měnit doprava nebo doleva.

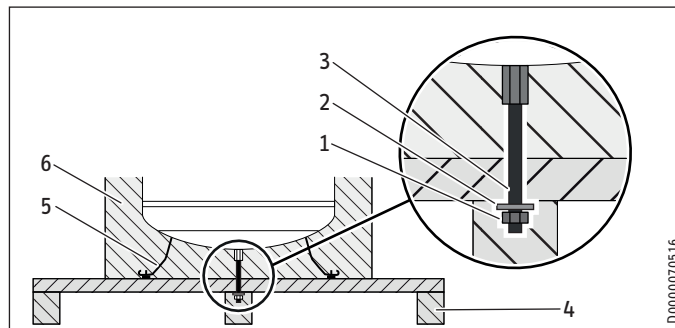


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Dodržujte minimální vzdálenosti.

#### 8.2 Uvolnění transportní pojistky (STH 210-415 Plus)



- 1 Matka
- 2 Podložka
- 3 Závitová tyč
- 4 Přepravní paleta
- 5 Stavitelné nohy (STH 210-415 Plus)
- 6 Tepelná izolace

- Z nádrže uvolněte obalový materiál. Vlnitá lepenka slouží jako podložka pro následující pracovní postup.
- Příklad překlápění s přepravní paletou na bok a položte jej na vlnitou lepenku nebo jinou vhodnou podložku.
- Uvolněte a vyjměte matku a podložku na spodní straně přepravní palety.
- Přepravní paletu stáhněte z přístroje. Příklad přitom opatrně uložte na podložku.
- Povolte a odstraňte závitovou tyč na spodní straně přístroje.
- Jednu z dodaných zátek zatlačte do vzniklého otvoru v tepelné izolaci.

### STH 210-415 Plus

Tyto přístroje jsou osazeny předmontovanými stavěcími nohama.

- ▶ Stavěcí nohy vyšroubujte, aby vyčnívaly přes tepelnou izolaci.
- ▶ Příklad vyrovnání.

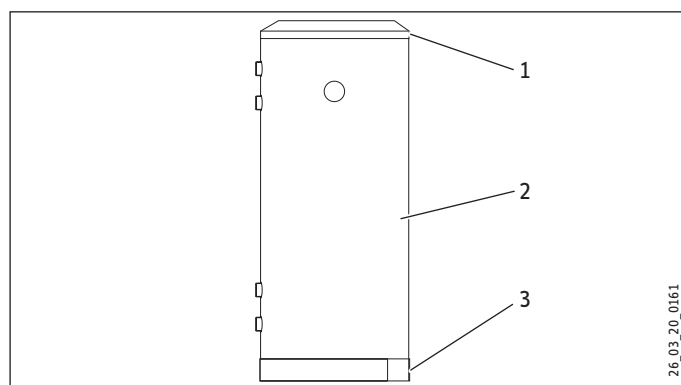
### 8.3 Přeprava na místo instalace



#### Věcné škody

Při přepravě na místo instalace doporučujeme demonstrovat opláštění zásobníku, aby nedošlo k jeho znečištění nebo poškození (viz kapitola „Demontáž opláštění zásobníku“).

#### 8.3.1 Demontáž opláštění zásobníku

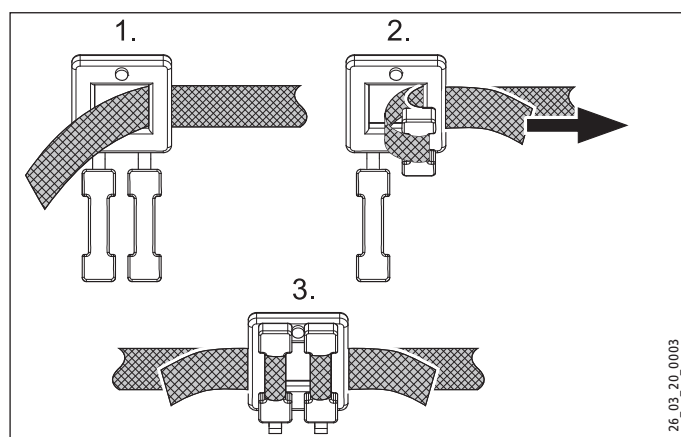


- 1 Víko
- 2 Opláštění zásobníku
- 3 Kryt podstavce

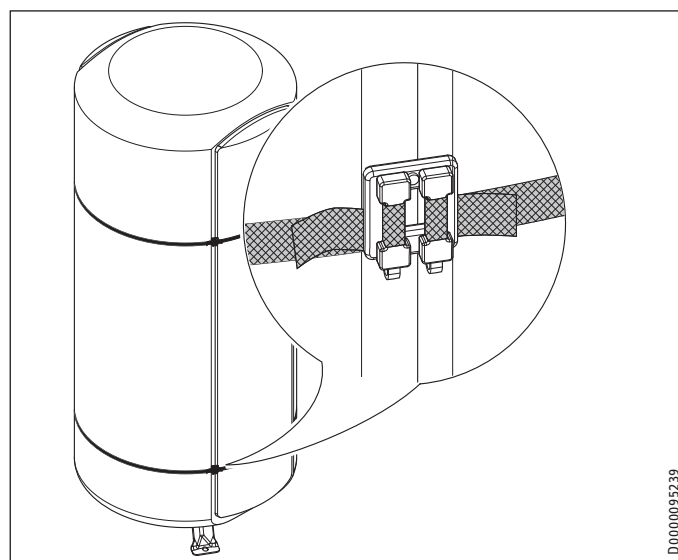
- ▶ Nejprve sejměte víko a poté kryt podstavce.
- ▶ Demontujte opláštění zásobníku.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Pokud jsou transportní trasy úzké, můžete demontovat boční tepelně izolační segmenty. Přitom musíte odstranit opláštění zásobníku.



- ▶ K montáži tepelně izolačních segmentů po přemístění přístroje použijte upevňovací pásky.



- ▶ Pamatujte, že spony musejí být umístěny ve spáře mezi bočním tepelně izolačním segmentem a tepelnou izolací nádoby.

### 8.4 Instalace přístroje

#### STH 210-415 Plus

Tyto přístroje jsou osazeny předmontovanými stavěcími nohama.

- ▶ Stavěcí nohy lze vyšroubovat a tím vyrovnat nerovnosti podlahy.

#### STH 720 Plus

Tyto přístroje nejsou osazeny stavitelnými nohama. Podlaha musí být rovná.

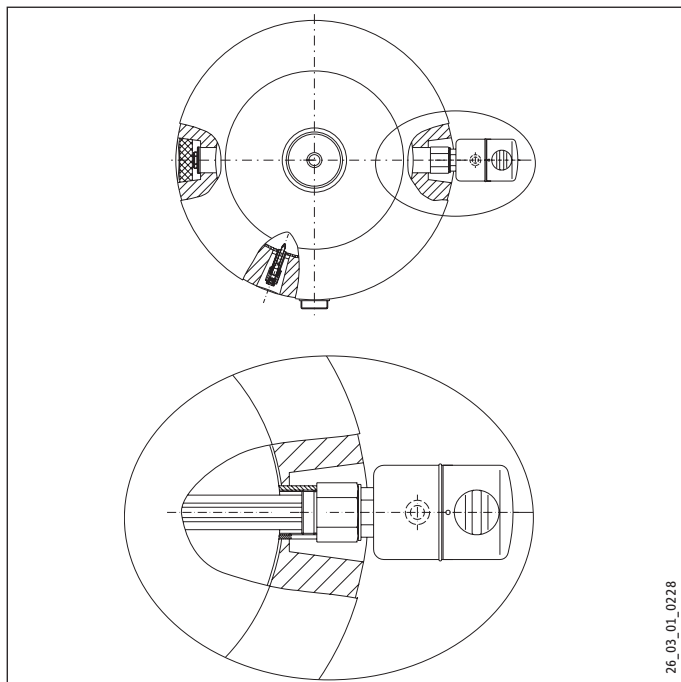
### 8.5 Možnosti montáže

#### Montáž šroubovacího topného tělesa

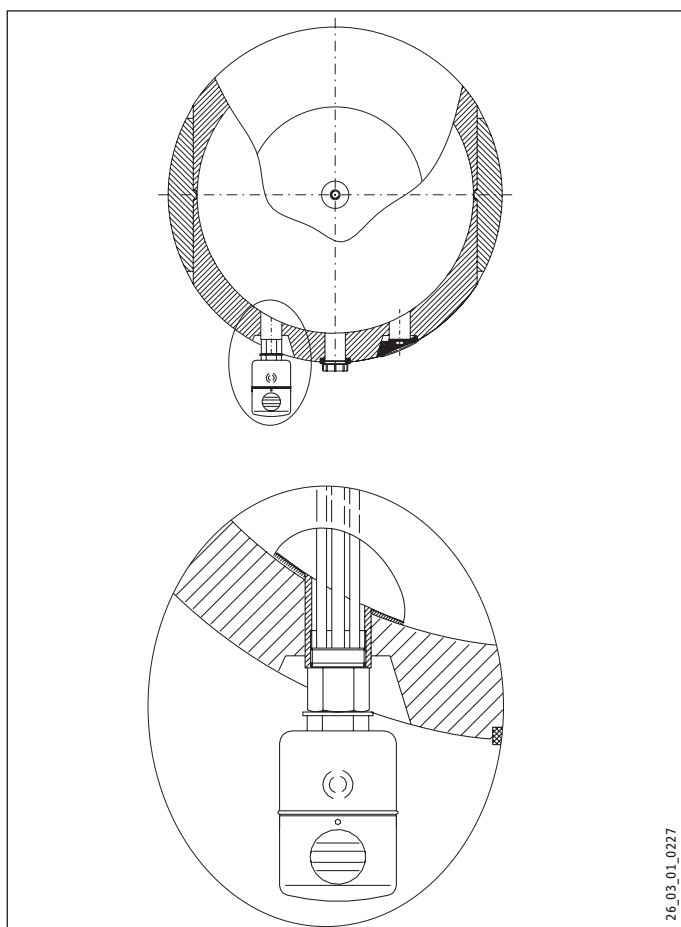
Šroubovací topné těleso slouží k přidavnému elektrickému ohřevu.

- U modelu SBP 210-415 Plus lze šroubovací topné těleso namontovat vpravo nebo vlevo.
- U modelu STH 720 Plus | STH 720-1 Plus lze namontovat jedno nebo dvě šroubovací topná tělesa.
- ▶ Sejměte přepravní krytku ze závitového hrdla.
- ▶ Zátku vyšroubujte nástrčným klíčem č. 32.

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



## 8.6 Příklad topné vody



### Upozornění

Hydraulické přípojky připojte s plochým těsněním.

### 8.6.1 Montáž vypouštěcího ventilu

- Pro údržbu přístroje namontujte vypouštěcí ventil (není v rozsahu dodávky) v nejnižším místě přívodního potrubí.

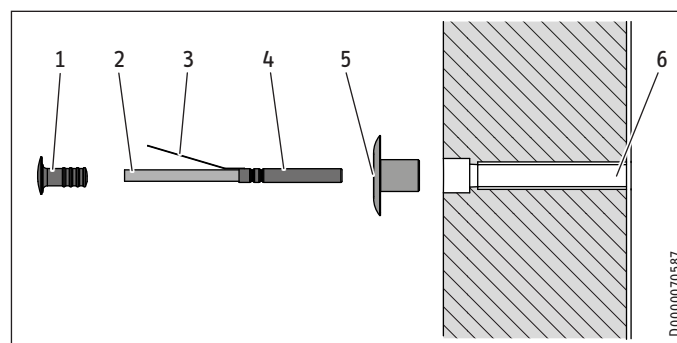
### 8.6.2 Montáž odvzdušňovače



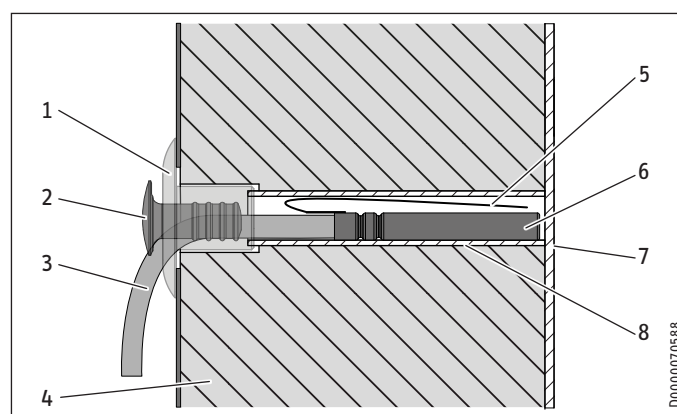
### Věcné škody

Před plněním přístroje namontujte odvzdušňovač, aby se zamezilo poškození vodou.

## 8.7 Montáž čidla



- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1 Zátka         | 4 Čidlo teploty |
| 2 Kabel snímače | 5 Krycí pouzdro |
| 3 Pružná spona  | 6 Jímka snímače |



- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1 Krycí pouzdro   | 5 Pružná spona  |
| 2 Zátka           | 6 Čidlo teploty |
| 3 Kabel snímače   | 7 Stěna nádrže  |
| 4 Tepelná izolace | 8 Jímka snímače |

- Krytku nasuňte na jímku snímače.
- Pružnou sponu teplotního snímače přehněte dopředu.
- Teplotní snímač vedte krytkou a nasuňte jej až na stěnu nádrže do jímky snímače.

- ▶ K upevnění kabelu snímače zatlačte zátku co nejdále do krytky. Přitom vyvedte kabel snímače směrem dolů z jímky snímače.



### Upozornění

Pokud nepoužíváte žádný teplotní snímač, zavedte zá- slepku jímky snímače zatlačením zátky úplně do krycího pouzdra.

## 9. Uvedení do provozu



### Věcné škody

Pokud jste zabudovali šroubovací topné těleso, musíte případně omezit maximální teplotu zásobníku. Zabrání- te tím, aby zareagoval omezovač teploty zabudovaného příslušenství.



### Věcné škody

Je nutné použití pojistného ventilu.

- ▶ Napusťte přístroj a odvzdušněte jej.
- ▶ Případně proveďte montáž a kontrolu příslušenství.

### 9.1 Difuze kyslíku



### Věcné škody

Nepoužívejte otevřené topné soustavy a podlahová topení s plastovými trubkami, netěsná proti difuzi kyslíku.

U podlahového topení s plastovými rozvody, netěsného proti difuzi kyslíku, se může při difuzi 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 způ- sobit tak ztráty výkonu nebo způsobit vypnutí z důvodu poruchy.



### Věcné škody

Nepoužívejte otevřené solární systémy a plastové potrubí, netěsné proti difuzi kyslíku.

U plastových potrubí, netěsných proti difuzím kyslíku se může při difuzi kyslíku objevit na ocelových částech solárního zařízení koroze (např. na výměníku tepla zásobníku teplé vody).

### 9.2 Kvalita teplotnosné kapaliny 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 uvolňování zinku, těsnění odolná proti glykolu a pro glykol vhodné membránové tlakové expanzní nádoby.

### 9.3 Předání přístroje

- ▶ Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte ho se způso- bem jeho užívání.
- ▶ Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebez- pečí opaření.
- ▶ Předajte tento návod.

## 10. Uvedení zařízení mimo provoz

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

## 11. Údržba



### VÝSTRAHA elektrický proud

Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.

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

### 11.1 Vypuštění přístroje



### VÝSTRAHA popálení

Při vypouštění může vytékat horká voda.

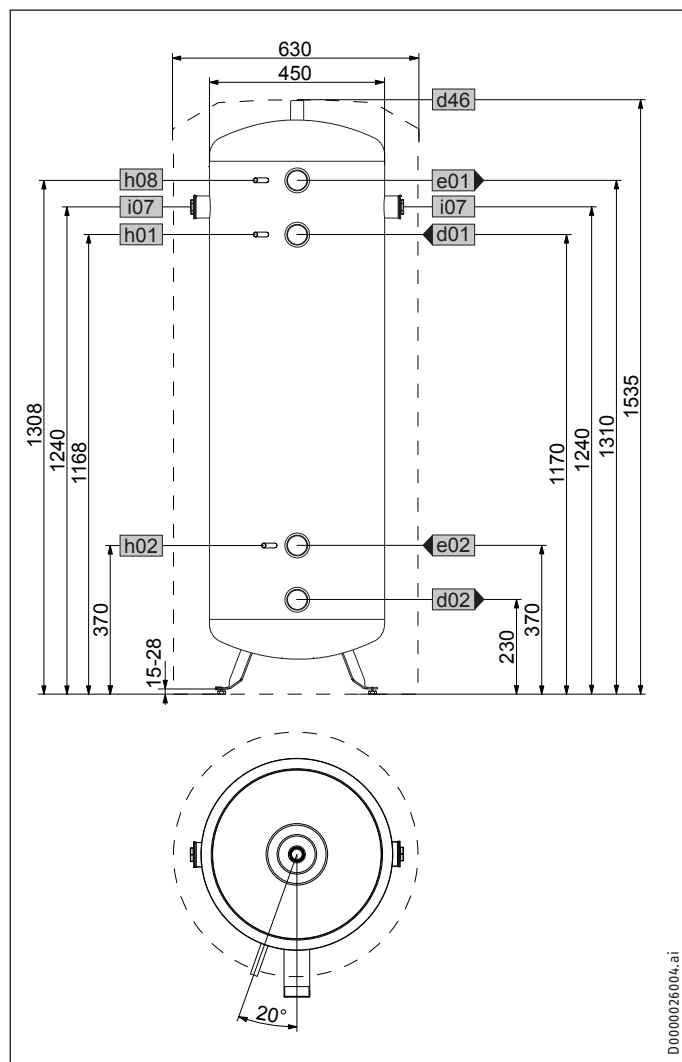
Pokud je nutno přístroj z důvodu údržby nebo při nebezpečí za- mrznutí z důvodu ochrany kompletní instalace vyprázdnit, postu- pujte takto:

- ▶ Zavřete uzavírací ventily v přívodních vedeních.
- ▶ Vypouštěcí vedení připojte k vypouštěcímu ventilu (není v rozsahu dodávky).
- ▶ Otevřete vypouštěcí ventil.
- ▶ Po uvolnění přetlaku otevřete odvzdušnění (viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky“) a vypusťte přístroj.

### 12. Technické údaje

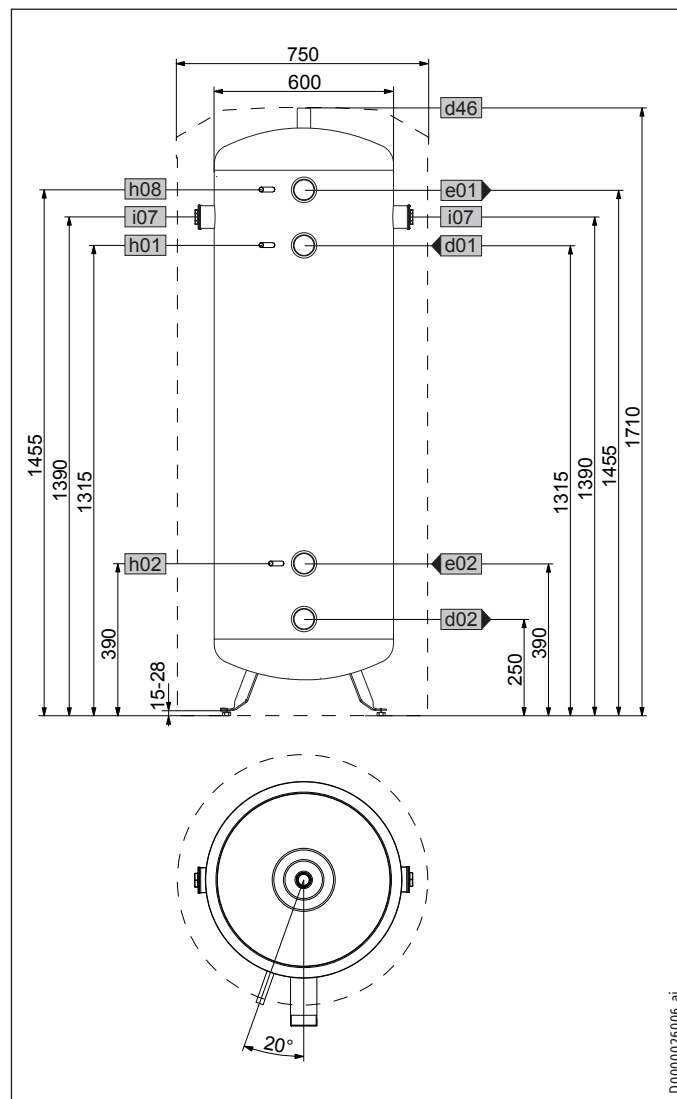
#### 12.1 Rozměry a přípojky

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	Tepelné čerpadlo výstup	Vnější závit	G 2 A
d02	Tepelné čerpadlo vratná voda	Vnější závit	G 2 A
d46	Odvzdušnění	Vnitřní závit	G 3/4
e01	Výstupní strana do topení	Vnější závit	G 2 A
e02	Vratná voda z topení	Vnější závit	G 2 A
h01	Čidlo na výstupu z tepelného čerpadla	Průměr	mm 9,5
h02	Čidlo na vratné vodě do tepelného čerpadla	Průměr	mm 9,5
h08	Čidlo tepelné čerpadlo chlazení	Průměr	mm 9,5
i07	Elektrické nouzové/přídavné vytápění	Vnitřní závit	G 1 1/2

##### STH 415 Plus



STH 415 Plus			
d01	Tepelné čerpadlo výstup	Vnější závit	G 2 A
d02	Tepelné čerpadlo vratná voda	Vnější závit	G 2 A
d46	Odvzdušnění	Vnitřní závit	G 3/4
e01	Výstupní strana do topení	Vnější závit	G 2 A
e02	Vratná voda z topení	Vnější závit	G 2 A
h01	Čidlo na výstupu z tepelného čerpadla	Průměr	mm 9,5
h02	Čidlo na vratné vodě do tepelného čerpadla	Průměr	mm 9,5
h08	Čidlo tepelné čerpadlo chlazení	Průměr	mm 9,5
i07	Elektrické nouzové/přídavné vytápění	Vnitřní závit	G 1 1/2





## 12.2 Údaje ke spotřebě energie

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

	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
	203763	203764	203765	203766
Výrobce	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Identifikační značka modelu dodavatele	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Třída energetické účinnosti	B	B		
Statická ztráta S	W	66	91	91
Užitný objem V	l	415	720	716

## 12.3 Tabulka údajů

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hydraulické parametry</b>					
Jmenovitý objem	l	207	415	720	703
Objem - výměník dole	l				12,2
Plocha - výměník dole	m <sup>2</sup>				2
Tlakové ztráty při 1,0 m <sup>3</sup> /h - tepelný výměník dole	hPa				28
<b>Meze použitelnosti</b>					
Max. dovolený tlak	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Zkušební tlak	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Max. napouštěcí / vypouštěcí (nabíjecí/vybíjecí) objemový průtok	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Maximální dovolená teplota	°C	95	95	95	95
Max. doporučená aperturní plocha kolektoru	m <sup>2</sup>				14
<b>Energetické údaje</b>					
Tepelná ztráta / 24 h při 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Třída energetické účinnosti		B	B		
<b>Rozměry</b>					
Výška	mm	1535	1710	1890	1890
Průměr	mm	630	750	910	910
Šířka bez bočních tep. izol. segmentů	mm			770	770
Transportní výška včetně naklonění	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Hmotnosti</b>					
Hmotnost při naplnění	kg	258	481	885	902
Prázdňá hmotnost	kg	58	81	185	216

## 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.

## OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	67
1.1	Bezpečnostné pokyny	67
1.2	Iné označenia v tejto dokumentácii	68
1.3	Rozmerové jednotky	68
2.	Bezpečnosť	68
2.1	Použitie v súlade s určením	68
3.	Popis zariadenia	68
4.	Čistenie, ošetrovanie a údržba	68
5.	Odstraňovanie problémov	68

## INŠTALÁCIA

6.	Bezpečnosť	68
6.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	68
6.2	Predpisy, normy a ustanovenia	68
7.	Popis zariadenia	68
7.1	Rozsah dodávky	68
7.2	Príslušenstvo	68
8.	Montáž	69
8.1	Miesto montáže	69
8.2	Uvoľnenie prepravnej poistky (STH 210-415 Plus)	69
8.3	Preprava na miesto inštalácie	70
8.4	Inštalácia prístroja	70
8.5	Variety montáže	70
8.6	Prípojka vykurovacej vody	71
8.7	Montáž snímača	71
9.	Uvedenie do prevádzky	72
9.1	Difúzia kyslíka	72
9.2	Kvalita vody v solárnom okruhu	72
9.3	Odovzdanie zariadenia	72
10.	Uvedenie zariadenia mimo prevádzky	72
11.	Údržba	72
11.1	Vypustenie zariadenia	72
12.	Technické údaje	73
12.1	Rozmery a prípojky	73
12.2	Údaje o spotrebe energie	75
12.3	Tabuľka s údajmi	75

## ZÁRUKA

## ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA

# OBSLUHA

## 1. Všeobecné pokyny

Kapitola „Obsluha“ je určená používateľovi prístroja a odbornému montážnikovi.

Kapitola „Inštalácia“ je určená odbornému montážnikovi.



### Upozornenie

Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovejte ho.

Tento návod prípadne odovzdajte nasledujúcemu používateľovi.

### 1.1 Bezpečnostné pokyny

#### 1.1.1 Štruktúra bezpečnostných pokynov



#### SIGNÁLNE SLOVO Druh nebezpečenstva

Tu sú uvedené možné následky pri nerespektovaní bezpečnostného pokynu.

► Tu sú uvedené opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

#### 1.1.2 Symboly, druh nebezpečenstva

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

#### 1.1.3 Signálne slová

SIGNÁLNE SLOVO	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nedodržovanie má za následok ťažké poranenia alebo smrť.
VÝSTRAHA	Pokyny, ktorých nerespektovanie môže mať za následok ťažké poranenia alebo smrť.
POZOR	Pokyny, ktorých nedodržovanie môže viesť k stredne ťažkým alebo ľahkým poraniam.

### 1.2 Iné označenia v tejto dokumentácii



#### Upozornenie

Všeobecné pokyny sú označené vedľa uvedeným symbolom.

► Dôkladne si prečítajte texty upozornenia.

Symbol	Význam
	Materiálne škody (škody na zariadení, následné škody, škody na životnom prostredí)
	Likvidácia zariadenia

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

### 1.3 Rozmerové jednotky



#### Upozornenie

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

## 2. Bezpečnosť

### 2.1 Použitie v súlade s určením

Prístroj je určený na skladovanie a ohrev vykurovacej vody.

Prístroj je určený na sezónne (cca 5 mesiacov pri teplote v miestnosti 24 °C a relatívnej vlhkosti 40 %) skladovanie vychladenej vykurovacej vody s teplotou do +7 °C. Trvalé chladenie vykurovacej vody s teplotou pod +11 °C nie je povolené.

Iné použitie alebo použitie nad určený rámec sa považuje za použitie v rozpore s určením, najmä použitie s inými skladovacími médiami. K použitiu v súlade s určením patrí aj dodržiavanie tohto návodu, ako aj návodov pre použité príslušenstvo.

## 3. Popis zariadenia

Tento prístroj slúži na predĺženie prevádzkovej doby zdroja tepla a premostenie tarifných vypínacích dôb. Slúži tiež na hydraulické oddelenie objemových prietokov okruhu zdroja tepla a vykurovacieho okruhu.

Na dohrev vykurovacej vody je možné zabudovanie elektrického skrutkovacieho vykurovacieho telesa.

Prístroj je vybavený kompletnou tepelnou izoláciou na ochranu pred tvorbou kondenzátu.

#### STH 720-1 Plus

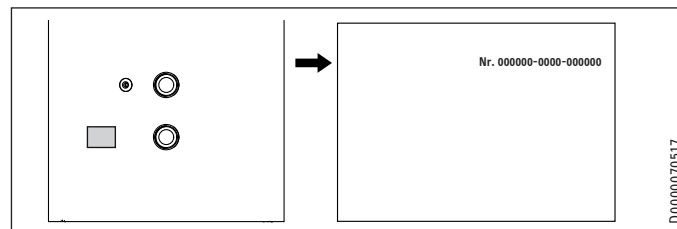
Prístroj je dodatočne vybavený výmenníkom tepla z hladkých rúrok na solárny dohrev vykurovacej vody.

## 4. Čistenie, ošetrovanie a údržba

► Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom abrazívnych látok alebo rozpúšťadiel. Na ošetrovanie a čistenie zariadenia vám postačí vlhká utierka.

## 5. Odstraňovanie problémov

Zavolajte odborného montážnika. Kvôli lepšej a rýchlejšej pomoci mu uveďte číslo z typového štítku (č. 000000-0000-000000):



## INŠTALÁCIA

## 6. Bezpečnosť

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

### 6.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

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

### 6.2 Predpisy, normy a ustanovenia



#### Upozornenie

Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

## 7. Popis zariadenia

### 7.1 Rozsah dodávky

#### STH 210-415 Plus

So zariadením sa dodáva:

- 3 krycie puzdrá
- 4 zátky

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

So zariadením sa dodáva:

- 5 krycích puzdier
- 5 zátok pre rúrku snímača
- 2 upevňovacie pásy s uzáverom

### 7.2 Príslušenstvo

- Skrutkovacie vykurovacie teleso
- Kompaktné inštalácie

### 8. Montáž

#### 8.1 Miesto montáže

Namontujte prístroj v nezamrzajúcej miestnosti v blízkosti zdroja tepla.

Dbajte na dostatočnú nosnosť podlahy (pozri kapitolu „Technické údaje / Tabuľka s údajmi“).

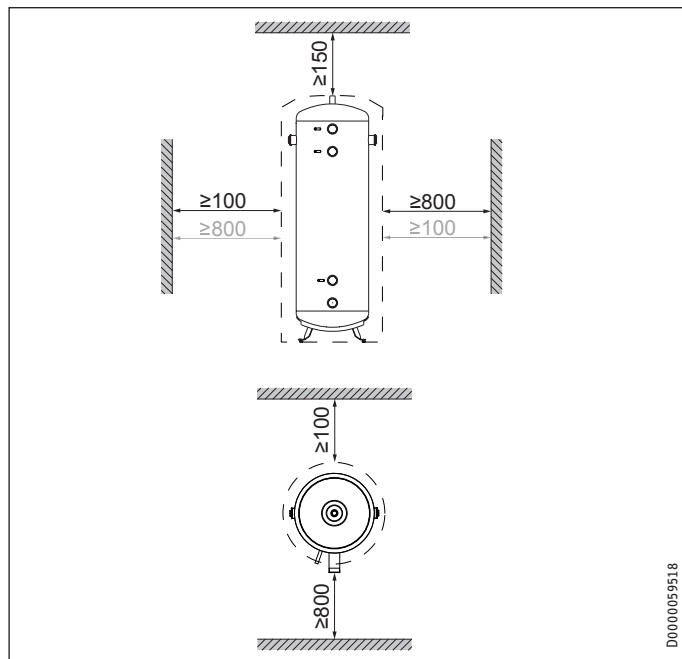
Dbajte na výšku miestnosti (pozri kapitolu „Technické údaje / Tabuľka s údajmi“).

#### Minimálne vzdialenosti

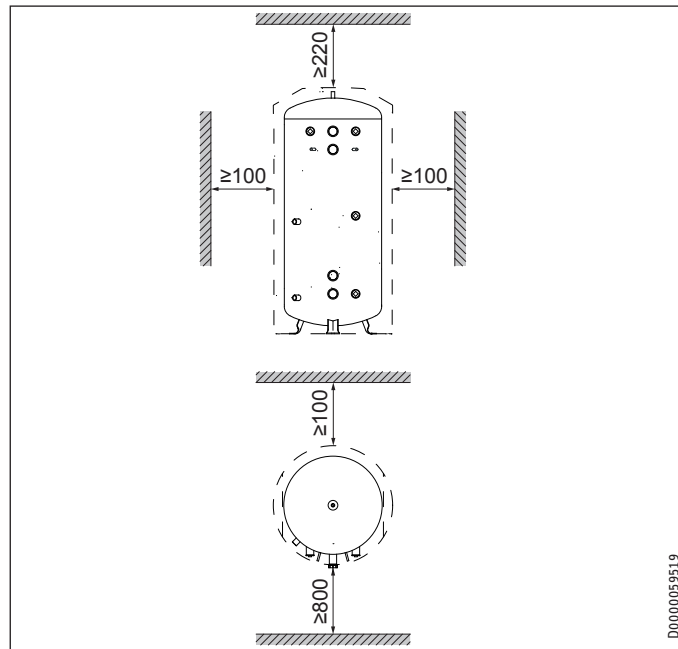
##### STH 210-415 Plus

Uvedené bočné minimálne vzdialenosti umožňujú zabudovanie príslušenstva.

Bočné minimálne vzdialenosti sa môžu zameniť vpravo alebo vľavo.

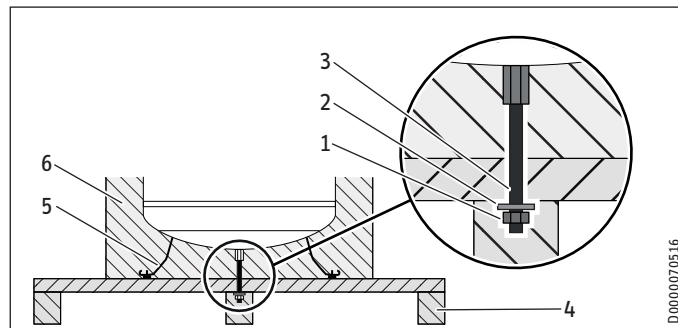


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Dodržiavajte minimálne vzdialenosti.

#### 8.2 Uvolnenie prepravnej poistky (STH 210-415 Plus)



- 1 Matica
- 2 Podložka
- 3 Závitová tyč
- 4 Prepravná paleta
- 5 Nastaviteľné nohy (STH 210-415 Plus)
- 6 Tepelná izolácia

- Vyberte zásobník z obalu. Vlnitá lepenka slúži ako podložka pre nasledujúce pracovné kroky.
- Vyklopte prístroj spolu s prepravnou paletou na bok a položte ho na vlnitú lepenku alebo inú vhodnú podložku.
- Uvoľnite a odoberte matice a podložky na spodnej strane prepravnej palety.
- Stiahnite prepravnú paletu z prístroja. Prístroj pri tom opatrne položte na podložku.
- Uvoľnite a odoberte závitovú tyč na spodnej strane prístroja.
- Zatlačte jednu z priložených zátok do uvoľneného otvoru v tepelnej izolácii.

# INŠTALÁCIA

## Montáž

### STH 210-415 Plus

Tieto prístroje majú predmontované nastaviteľné nohy.

- ▶ Vytočte nastaviteľné nohy tak ďaleko, aby vytŕčali cez tepelnú izoláciu.
- ▶ Vyrovnajte prístroj.

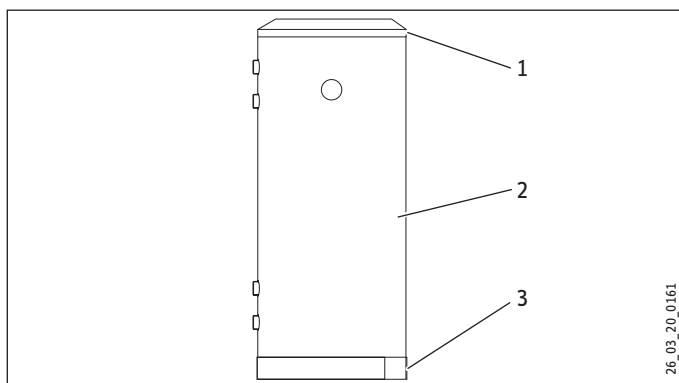
### 8.3 Preprava na miesto inštalácie



#### Materiálne škody

Na prepravu zásobníka na miesto inštalácie odporúčame demontovať opláštenie zásobníka, aby sa neznečistil alebo nepoškodil (pozri kapitolu „Demontáž opláštenia zásobníka“).

#### 8.3.1 Demontáž opláštenia zásobníka

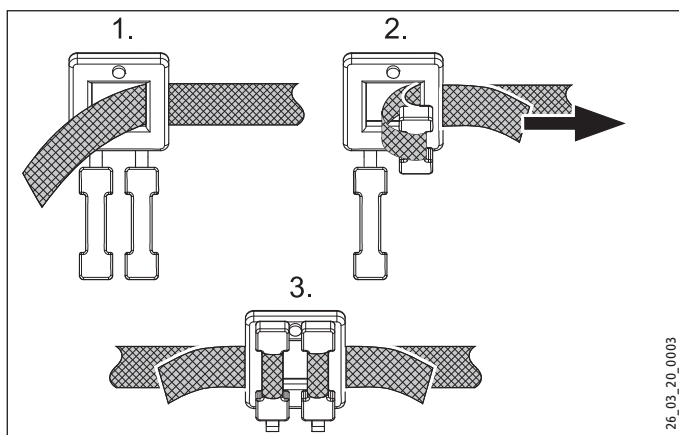


- 1 Veko
- 2 Opláštenie zásobníka
- 3 Záslepka podstavca

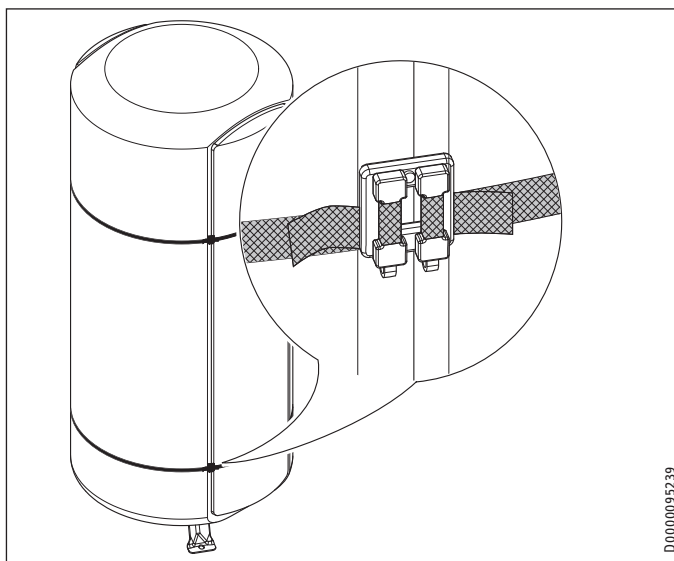
- ▶ Najskôr odnímate veko a potom záslepku podstavca.
- ▶ Demontujte opláštenie zásobníka.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Ak sú prepravné trasy úzke, môžete odobrať bočné tepelnoizolačné segmenty. Na tento účel musíte odňať opláštenie zásobníka.



- ▶ Na opätovnú montáž tepelnoizolačných segmentov po preprave použite upevňovacie pásy.



- ▶ Dbajte na to, aby sa uzávery nachádzali v štrbine medzi bočným tepelnoizolačným segmentom a tepelnou izoláciou zásobníka.

### 8.4 Inštalácia prístroja

#### STH 210-415 Plus

Tieto prístroje majú predmontované nastaviteľné nohy.

- ▶ Na účely vyrovnania nerovností podlahy je možné odskrutkovať nastaviteľné nohy.

#### STH 720 Plus

Tieto prístroje nemajú nastaviteľné nohy. Podlaha musí byť rovná.

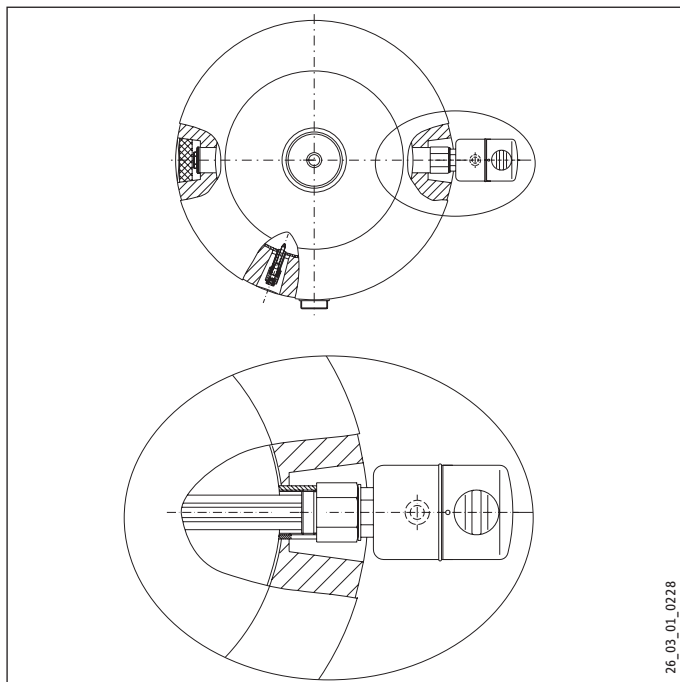
### 8.5 Varianty montáže

#### Montáž skrutkovacieho vykurovacieho telesa

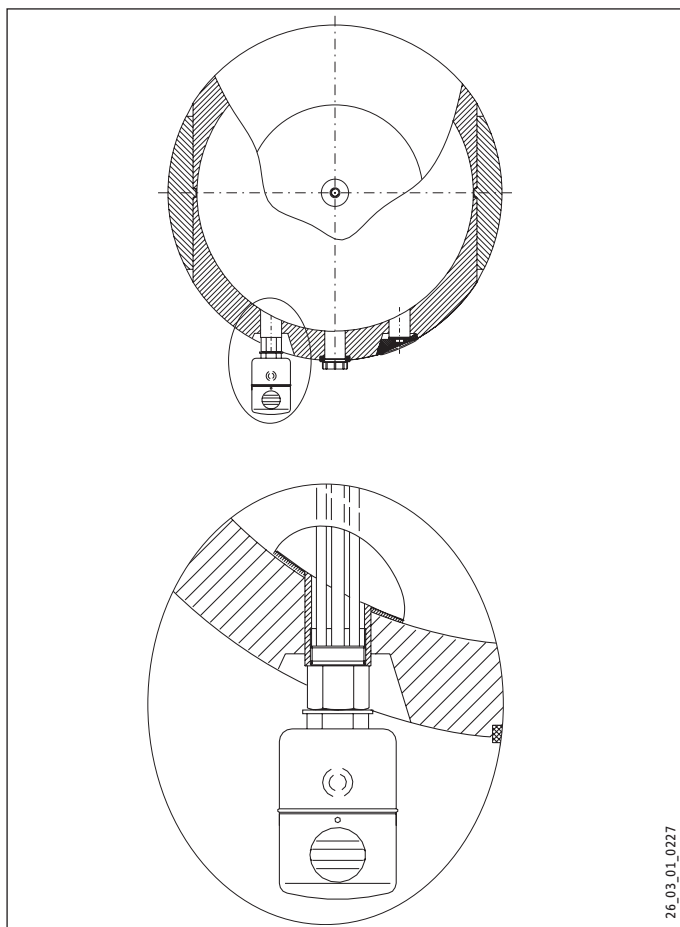
Skrutkovacie vykurovacie teleso slúži na elektrický dohrev.

- Pri STH 210-415 Plus môžete namontovať skrutkovacie vykurovacie teleso buď vpravo alebo vľavo.
- Pri STH 720 Plus | STH 720-1 Plus môžete namontovať jedno alebo dve skrutkovacie vykurovacie telesá.
- ▶ Odstráňte krycí uzáver na prípojke.
- ▶ Vyskrutkujte uzatváraciu zátku pomocou nástrčkového kľúča č. 32.

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



## 8.6 Prípojka vykurovacej vody



### Upozornenie

Hydraulické prípojky pripojte pomocou plošných tesnení.

### 8.6.1 Montáž vypúšťacieho ventilu

- ▶ Na účely údržby prístroja namontujte vypúšťací ventil (nie je v rozsahu dodávky) na najnižšom nainštalovanom napájacom vedení.

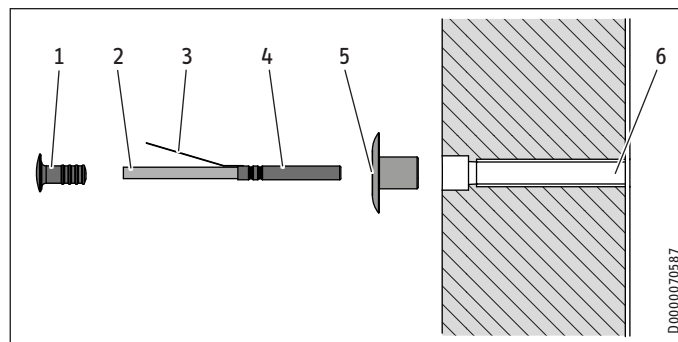
### 8.6.2 Montáž odvzdušňovača



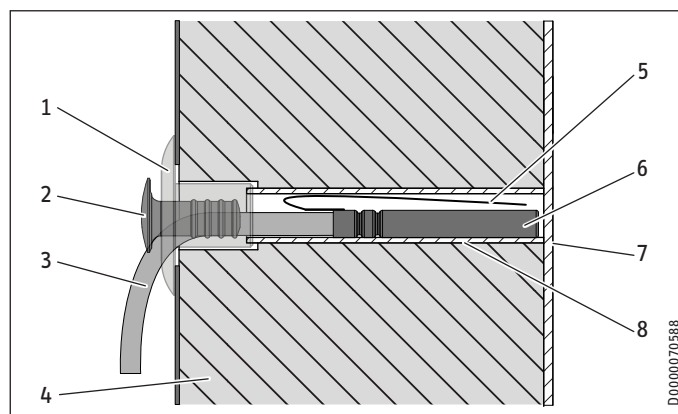
### Materiálne škody

Pred plnením prístroja namontujte odvzdušňovač, aby ste zabránili škodám spôsobeným vodou.

## 8.7 Montáž snímača



- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1 Zátka         | 4 Snímač teploty |
| 2 Kábel snímača | 5 Krycie puzdro  |
| 3 Záves pružiny | 6 Rúrka snímača  |



- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1 Krycie puzdro    | 5 Záves pružiny  |
| 2 Zátka            | 6 Snímač teploty |
| 3 Kábel snímača    | 7 Stena nádrže   |
| 4 Tepelná izolácia | 8 Rúrka snímača  |

- ▶ Nastrčte krycie puzdro na rúrku snímača.
- ▶ Ohnite záves pružiny snímača teploty dopredu.
- ▶ Zastrčte snímač teploty cez krycie puzdro a zasuňte ho až po stenu nádrže do rúrky snímača.

- ▶ Na zaфіxovanie kábla snímača zatlačte zátku do krycieho puzdra tak ďaleko, ako je to len možné. Vyvlečte kábel snímača nadol z rúrky snímača.



### Upozornenie

Keď snímač teploty nepoužívate, zaslepte rúrku snímača úplným zatlačením zátky do krycieho puzdra.

## 9. Uvedenie do prevádzky



### Materiálne škody

Ak ste namontovali skrutkovacie vykurovacie teleso, musíte príp. obmedziť maximálnu teplotu zásobníka. Týmto zabránite, aby zareagoval obmedzovač teploty zabudovaného príslušenstva.



### Materiálne škody

Vyžaduje sa poistný ventil.

- ▶ Naplňte a odvzdušnite prístroj.
- ▶ Prípadne namontujte a skontrolujte príslušenstvo.

### 9.1 Difúzia kyslíka



### Materiálne škody

Vyhňte sa otvoreným vykurovacím zariadeniam a podlahovému kúreniu z plastových rúrok, ktoré nie sú odolné proti difúzii kyslíka.

Pri podlahovom vykurovaní z plastových rúrok, ktoré nie sú odolné proti difúzii kyslíka, alebo pri otvorených vykurovacích systémoch môže difundovaný kyslík spôsobovať koróziu ocelových komponentov vykurovacieho zariadenia (napr. na výmenníku tepla zásobníka teplej vody, akumuláčnych zásobníkoch, ocelových ohrievacích telesách a ocelových rúrkach).



### Materiálne škody

Produkty korózie (napr. korózny kal) sa môžu usadzovať v komponentoch vykurovacieho systému a znížením prierezu spôsobiť straty výkonu alebo vypnutie v dôsledku chyby.



### Materiálne škody

Vyhňte sa otvoreným solárnym systémom a plastovým rúrkam, ktoré nie sú odolné proti difúzii kyslíka.

Pri použití plastových rúrok, ktoré nie sú odolné proti difúzii kyslíka, môže difundovaný kyslík spôsobovať koróziu ocelových komponentov solárneho zariadenia (napr. na výmenníku tepla zásobníka teplej vody).

### 9.2 Kvalita vody v solárnom okruhu

Ak sú v celej inštalácii použité len kovy odolné proti odzinkovaniu, tesnenia odolné proti glykolu a membránové tlakové expanzné nádoby vhodné na použitie s glykolom, je pre výmenníky tepla v solárnom okruhu možné použiť zmes glykolu a vody v koncentrácii do 60 %.

### 9.3 Odovzdanie zariadenia

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

## 10. Uvedenie zariadenia mimo prevádzky

- ▶ Pomocou poistky domovej inštalácie odpojte príp. zabudované elektrické príslušenstvo od sieťového napätia.
- ▶ Zariadenie vyprázdňte. Pozri kapitolu „Údržba / Vypustenie prístroja“.

## 11. Údržba



### VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Všetky práce na elektrickom pripojení a elektrické inštalačné práce vykonávajte podľa predpisov.

Ak musíte zariadenie vyprázdniť, dbajte na kapitolu „Vypustenie zariadenia“.

### 11.1 Vypustenie zariadenia



### VÝSTRAHA Popálenie

Pri vypúšťaní môže vytekať horúca voda.

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

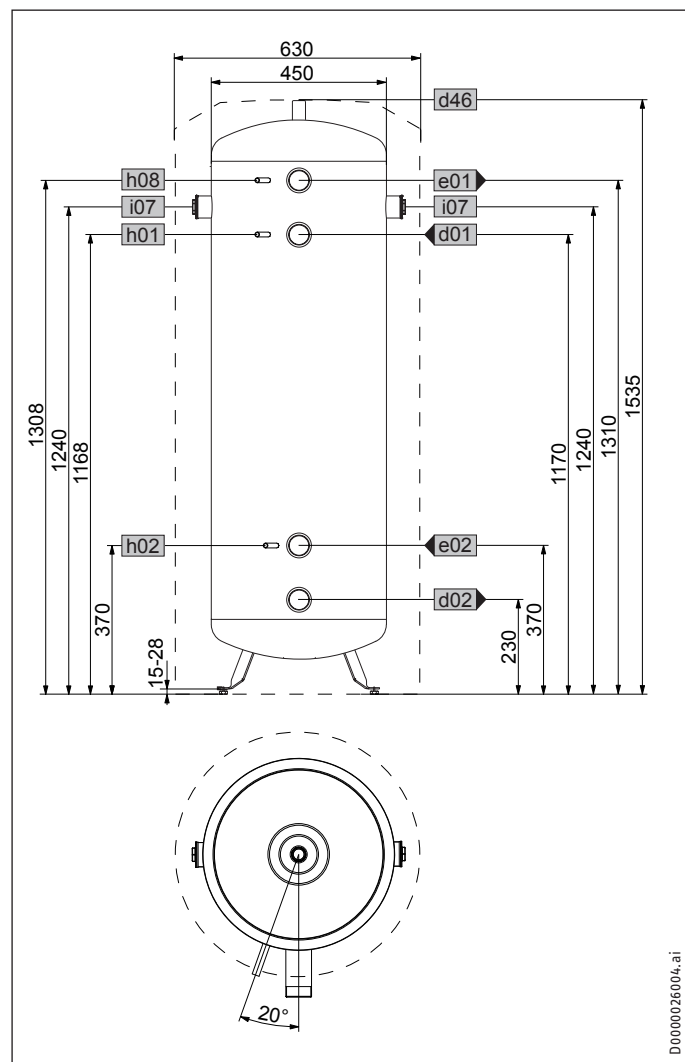
- ▶ Pripojte uzatváracie ventily do prírodných vedení.
- ▶ Pripojte vypúšťacie vedenie na vypúšťací ventil (nie je v rozsahu dodávky).
- ▶ Otvorte vypúšťací ventil.
- ▶ Po uvoľnení pretlaku otvorte odvzdušňovací otvor (pozri kapitolu „Technické údaje / Rozmery a prípojky“) a zariadenie vyprázdňte.



## 12. Technické údaje

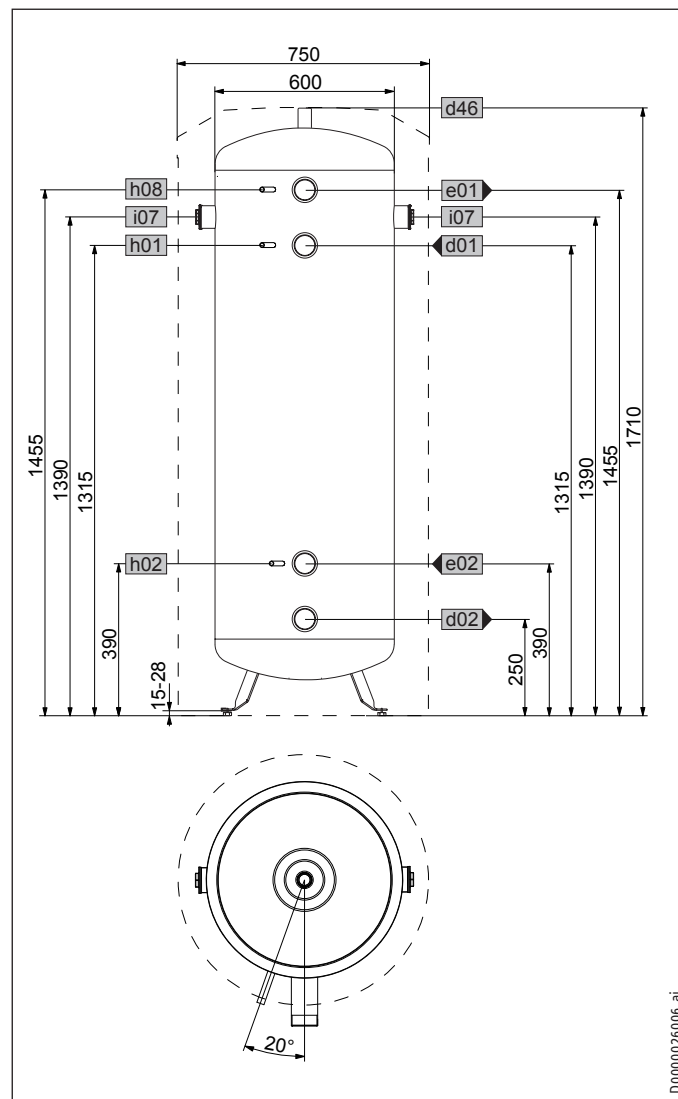
### 12.1 Rozmery a prípojky

#### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	TČ prívod	Vnútorý závit	G 2 A
d02	TČ spiatocka	Vnútorý závit	G 2 A
d46	Odvzdušnenie	Vnútorý závit	G 3/4
e01	Prívod vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A
e02	Spiatocka vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A
h01	Snímač TČ prívod	Priemer	mm 9,5
h02	Snímač TČ spiatocky	Priemer	mm 9,5
h08	Snímač chladenia TČ	Priemer	mm 9,5
i07	Elektr. núdzový/prídavný ohrev	Vnútorý závit	G 1 1/2

#### STH 415 Plus

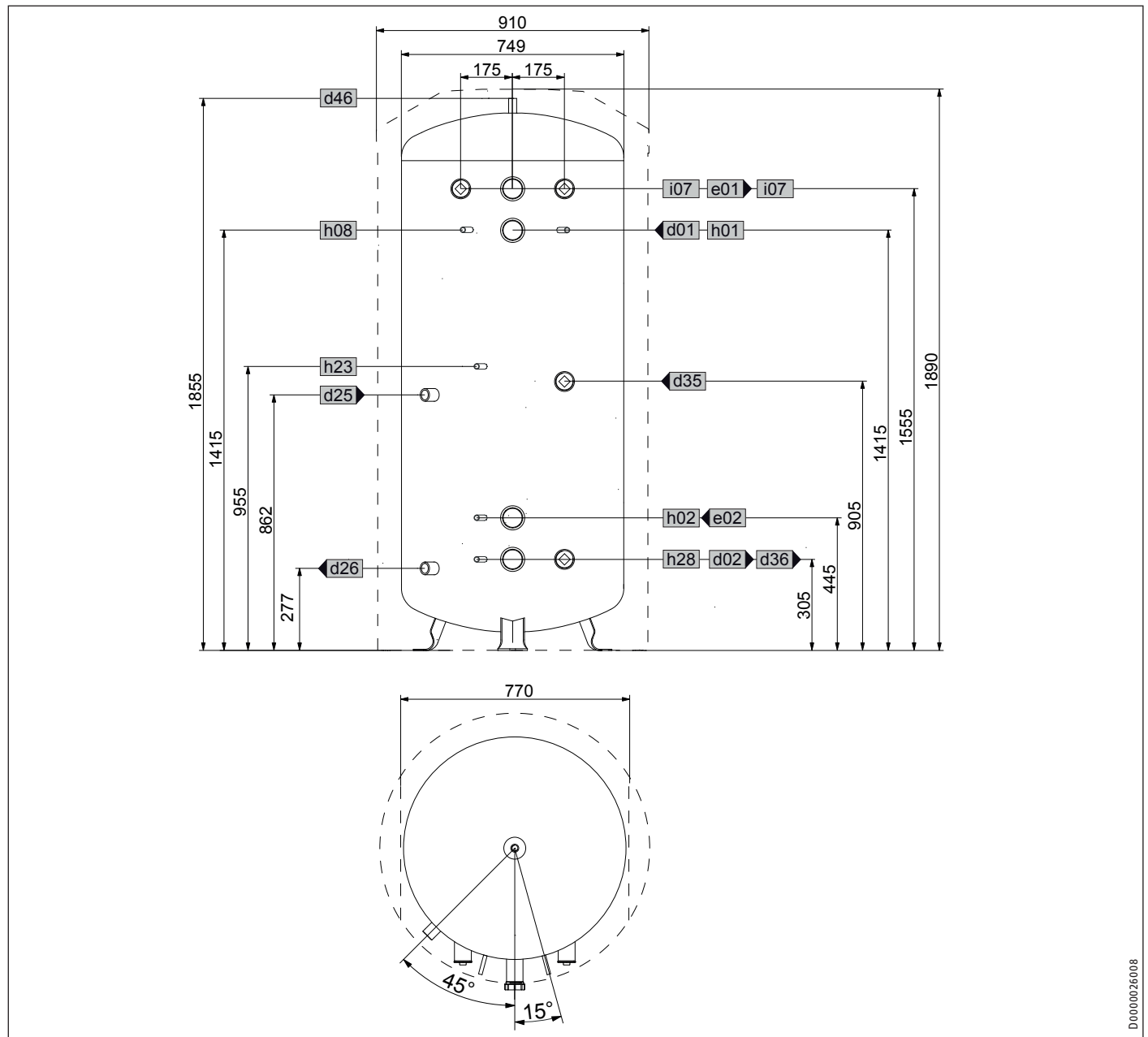


STH 415 Plus			
d01	TČ prívod	Vnútorý závit	G 2 A
d02	TČ spiatocka	Vnútorý závit	G 2 A
d46	Odvzdušnenie	Vnútorý závit	G 3/4
e01	Prívod vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A
e02	Spiatocka vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A
h01	Snímač TČ prívod	Priemer	mm 9,5
h02	Snímač TČ spiatocky	Priemer	mm 9,5
h08	Snímač chladenia TČ	Priemer	mm 9,5
i07	Elektr. núdzový/prídavný ohrev	Vnútorý závit	G 1 1/2

# INŠTALÁCIA

## Technické údaje

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Prístroj	Šírka bez boč. segmentov tep. izolácie	770	770
d01	TČ prívod	Vnútorý závit	G 2 A	G 2 A
d02	TČ spiatka	Vnútorý závit	G 2 A	G 2 A
d25	Solár prívod	Vnútorý závit		G 1
d26	Solár spiatka	Vnútorý závit		G 1
d35	Zdroj tepla prívod volit.	Vnútorý závit	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Zdroj tepla spiatka volit.	Vnútorý závit	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Odvzdušnenie	Vnútorý závit	G 3/4	G 3/4
e01	Prívod vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A	G 2 A
e02	Spiatka vykurovania	Vnútorý závit	G 2 A	G 2 A
h01	Snímač TČ prívod	Priemer	9,5	9,5
h02	Snímač TČ spiatky	Priemer	9,5	9,5
h08	Snímač chladenia TČ	Priemer	9,5	9,5
h23	Snímač zdroja tepla volit.	Priemer	9,5	9,5
h28	Snímač solár zásobník	Priemer		9,5
i07	Elektr. núdzový/prídavný ohrev	Vnútorý závit	G 1 1/2	G 1 1/2

## 12.2 Údaje o spotrebe energie

Informačný list výrobku: Zásobník teplej vody podľa nariadenia (EÚ) č. 812/2013

	STH 210 Plus 203763	STH 415 Plus 203764	STH 720 Plus 203765	STH 720-1 Plus 203766
Výrobca	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Charakteristika modelu dodávateľa	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Trieda energetickej účinnosti	B	B		
Statická strata S	W 46	66	91	91
Úžitkový objem V	l 207	415	720	716

## 12.3 Tabuľka s údajmi

		STH 210 Plus 203763	STH 415 Plus 203764	STH 720 Plus 203765	STH 720-1 Plus 203766
<b>Hydraulické údaje</b>					
Menovitý objem	l	207	415	720	703
Objem výmenník dole	l				12,2
Plocha výmenník dole	m <sup>2</sup>				2
Pokles tlaku pri 1,0 m <sup>3</sup> /h - tepelný výmenník dole	hPa				28
<b>Hranice použitia</b>					
Max. povolený tlak	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Skúšobný tlak	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Max. napúšťací / vypúšťací (nabíjací/vybíjací) objemový prietok	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Maximálna povolená teplota	°C	95	95	95	95
Max. odporúčaná apertúrna plocha kolektora	m <sup>2</sup>				14
<b>Energetické údaje</b>					
Pohotovostná spotreba elektrického prúdu / 24 h pri 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Trieda energetickej účinnosti		B	B		
<b>Rozmery</b>					
Výška	mm	1535	1710	1890	1890
Priemer	mm	630	750	910	910
Šírka bez boč. segmentov tep. izolácie	mm			770	770
Transportná výška vrátane naklonenia	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Hmotnosti</b>					
Hmotnosť pri naplnení	kg	258	481	885	902
Prázdna hmotnosť	kg	58	81	185	216

## Záruka

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

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

## Životné prostredie a recyklácia

Pomôžte chrániť naše životné prostredie. Balenie prístroja je nutné zlikvidovať v súlade s vnútroštátnymi predpismi a ustanoveniami o likvidácii odpadov.

## OBSŁUGA

1.	<b>Wskazówki ogólne</b>	76
1.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	76
1.2	Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji	76
1.3	Jednostki miar	77
2.	<b>Bezpieczeństwo</b>	77
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	77
3.	<b>Opis urządzenia</b>	77
4.	<b>Czyszczenie i konserwacja</b>	77
5.	<b>Usuwanie problemów</b>	77

## INSTALACJA

6.	<b>Bezpieczeństwo</b>	77
6.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	77
6.2	Przepisy, normy i wymogi	77
7.	<b>Opis urządzenia</b>	77
7.1	Zakres dostawy	77
7.2	Osprzęt	77
8.	<b>Montaż</b>	78
8.1	Miejsce montażu	78
8.2	Demontaż zabezpieczeń transportowych (STH 210-415 Plus)	78
8.3	Transport do miejsca ustawienia	79
8.4	Ustawianie urządzenia	79
8.5	Sposoby montażu	79
8.6	Przyłącze wody grzewczej	80
8.7	Montaż czujników	80
9.	<b>Uruchomienie</b>	81
9.1	Dyfuzja tlenu	81
9.2	Jakość wody w obiegu solarnym	81
9.3	Przekazanie urządzenia	81
10.	<b>Wyłączenie z eksploatacji</b>	81
11.	<b>Konserwacja</b>	81
11.1	Opróżnianie urządzenia z wody	81
12.	<b>Dane techniczne</b>	82
12.1	Wymiary i przyłącza	82
12.2	Dane dotyczące zużycia energii	84
12.3	Tabela danych	84

## GWARANCJA

## OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYCLING

## OBSŁUGA

## 1. Wskazówki ogólne

Rozdział „Obsługa” przeznaczony jest dla użytkownika i wyspecjalizowanego instalatora.

Rozdział „Instalacja” przeznaczony jest dla wyspecjalizowanego instalatora.

**Wskazówka**

Przed przystąpieniem do użytkowania należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania.

W przypadku przekazania urządzenia innemu użytkownikowi należy załączyć niniejszą instrukcję.

## 1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

## 1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa

**HASŁO OSTRZEGAWCZE** rodzaj zagrożenia

W tym miejscu określone są potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa.

► W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

## 1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie (Poparzenie)

## 1.1.3 Hasła ostrzegawcze

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

## 1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji



**Wskazówka**

Wskazówki ogólne są oznaczone symbolem umieszczonym obok.

► Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

# INSTALACJA

## Bezpieczeństwo

Symbol	Znaczenie
	Szkody materialne (uszkodzenie urządzenia, szkody wtórne, szkody dla środowiska naturalnego)
	Utylizacja urządzenia

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

### 1.3 Jednostki miar



#### Wskazówka

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

## 2. Bezpieczeństwo

### 2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do magazynowania i nagrzewania wody grzewczej.

Urządzenie przeznaczone jest ponadto sezonowo (ok. 5 miesięcy przy temperaturze pomieszczenia 24 °C i wilgotności względnej 40 %) do gromadzenia wody grzewczej schłodzonej do +7 °C. Stałe chłodzenie wodą grzewczą poniżej +11 °C jest niedopuszczalne.

Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Dotyczy to w szczególności stosowania z innymi gromadzonymi mediami. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi użytego osprzętu.

## 3. Opis urządzenia

Urządzenie pozwala przedłużyć czas pracy wytwornicy ciepła i podtrzymać eksploatację w czasie wyłączenia związanego z taryfą zakładu energetycznego. Urządzenie służy również do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu wytwornicy ciepła i obiegu grzewczego.

W celu dogrzewania wody grzewczej możliwe jest wbudowanie elektrycznej grzałki wkręcanej.

Urządzenie jest wyposażone w kompletną izolację cieplną chroniącą przed wytrącaniem się kondensatu.

### STH 720-1 Plus

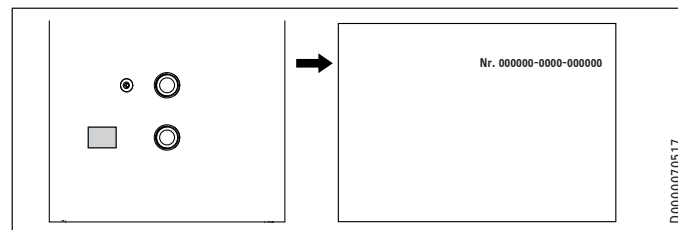
Urządzenie jest ponadto wyposażone w gładkorurkowy wymiennik ciepła służący do solarnego dogrzewania wody grzewczej.

## 4. Czyszczenie i konserwacja

► Nie wolno używać środków czyszczących o właściwościach ściernych lub zmiękczających powłoki lakiernicze. Do konserwacji i czyszczenia urządzenia wystarczy wilgotna ściereczka.

## 5. Usuwanie problemów

Wezwać wyspecjalizowanego instalatora. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer z tabliczki znamionowej (nr 000000-0000-000000):



# INSTALACJA

## 6. Bezpieczeństwo

Instalacja, uruchomienie, jak również konserwacja i naprawa urządzenia mogą być przeprowadzone wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora.

### 6.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo eksploatacji tylko w przypadku stosowania oryginalnego osprzętu, przeznaczonego do tego urządzenia, oraz oryginalnych części zamiennych.

### 6.2 Przepisy, normy i wymogi



#### Wskazówka

Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz wymogów.

## 7. Opis urządzenia

### 7.1 Zakres dostawy

#### STH 210-415 Plus

Z urządzeniem dostarczane są:

- 3 tuleje osłonowe
- 4 korki

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Z urządzeniem dostarczane są:

- 5 tuleje osłonowe
- 5 korków do rurek czujników
- 2 taśmy mocujące z zapięciem

### 7.2 Osprzęt

- Grzałka wkręcana
- Instalacje kompaktowe

### 8. Montaż

#### 8.1 Miejsce montażu

Urządzenie należy zamontować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem, w pobliżu wytwornicy ciepła.

Należy zapewnić podłoże o odpowiedniej nośności (patrz rozdział „Dane techniczne - tabela danych”).

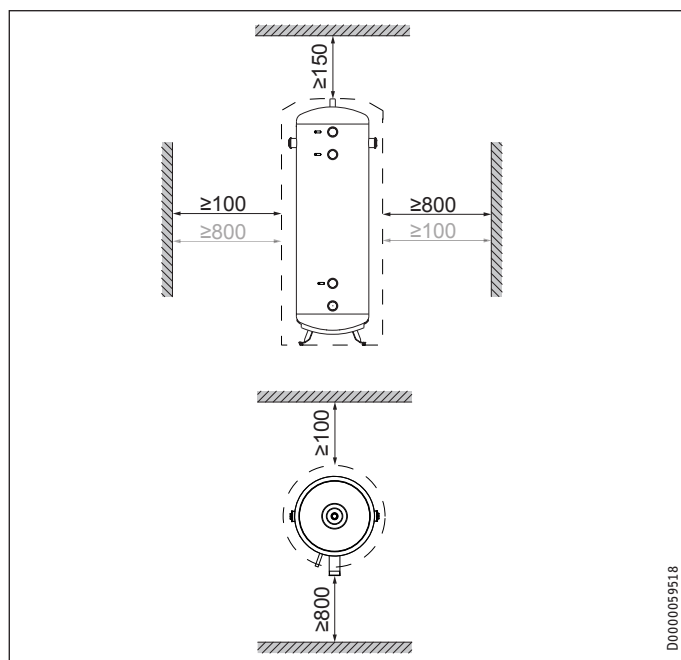
Przestrzegać wysokości pomieszczenia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).

#### Minimalne odległości

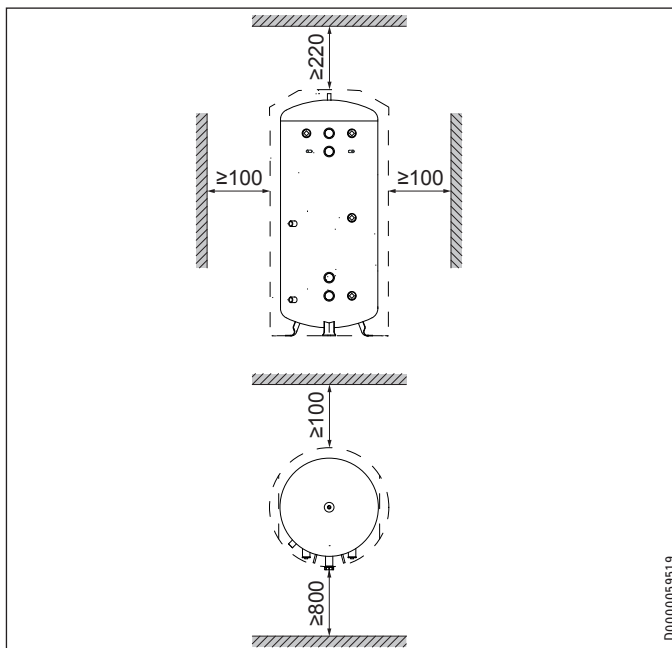
##### STH 210-415 Plus

Podane boczne odległości minimalne umożliwiają wbudowanie osprzętu.

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

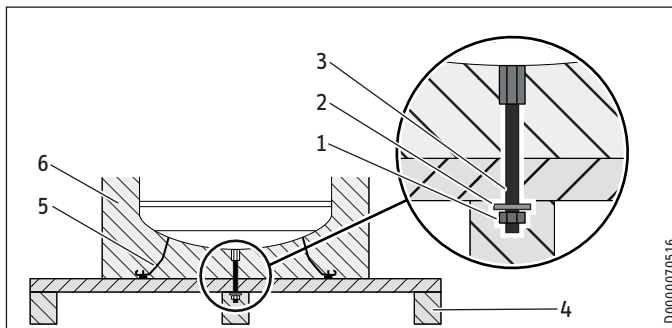


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Należy zachować odległości minimalne.

#### 8.2 Demontaż zabezpieczeń transportowych (STH 210-415 Plus)



- 1 Nakrętka
- 2 Podkładka
- 3 Drażek gwintowany
- 4 Paleta transportowa
- 5 Nóżki regulowane (STH 210-415 Plus)
- 6 Izolacja cieplna

- Zdjąć materiał opakowaniowy ze zbiornika. Położyć tekturę falistą w celu wykonania następujących czynności:
- Przechylić urządzenie wraz z paletą transportową na bok i położyć je na tekturze falistej lub innym odpowiednim podłożu.
- Odkręcić i zdjąć nakrętki i podkładki znajdujące się na spodzie palety transportowej.
- Zdjąć paletę transportową z urządzenia. Położyć przy tym urządzenie ostrożnie na położony materiał.
- Odkręcić i wyjąć drążek gwintowany na spodzie urządzenia.
- Wcisnąć dostarczony w komplecie korek do odkrytego otworu w izolacji cieplnej.

### STH 210-415 Plus

Urządzenia są wyposażone w zamontowane fabrycznie regulowane nóżki.

- ▶ Wykręcić nóżki regulowane tak, aby wystawały z izolacji cieplnej.
- ▶ Ustawić urządzenie pionowo.

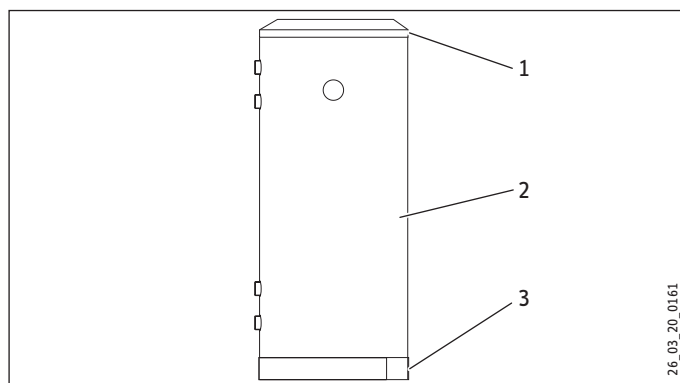
### 8.3 Transport do miejsca ustawienia



#### Szkody materialne

Na czas transportu do miejsca ustawienia zalecamy demontaż obudowy zbiornika w celu uniknięcia jej zabrudzenia lub uszkodzenia (patrz rozdział „Demontaż obudowy zbiornika”).

#### 8.3.1 Demontaż obudowy zbiornika

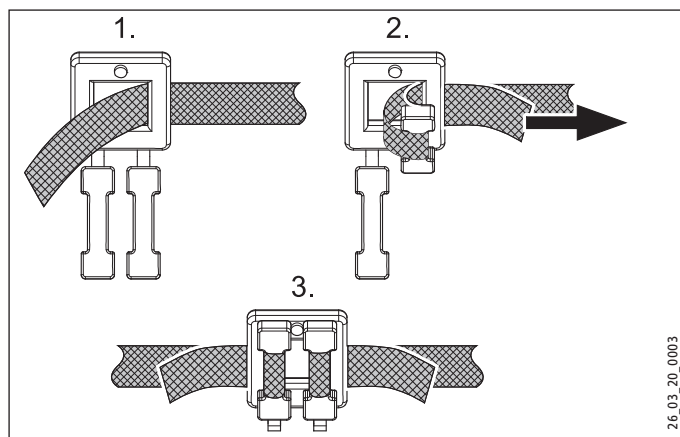


- 1 Pokrywa
- 2 Obudowa zbiornika
- 3 Osłona cokołu

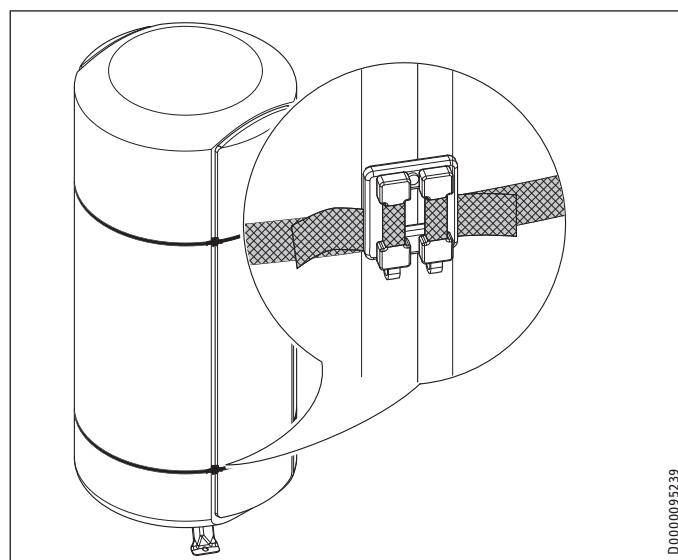
- ▶ Najpierw zdjąć pokrywę, a potem osłonę cokołu.
- ▶ Zdjąć obudowę zbiornika.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

W przypadku transportu na ciasnej przestrzeni można zdjąć boczne segmenty izolacji cieplnej. W tym celu zdjąć obudowę zbiornika.



- ▶ Po zakończeniu transportu z powrotem zamontować segmenty izolacji cieplnej za pomocą taśm mocujących.



- ▶ Uważać, aby zapięcia znalazły się w szczelinie między bocznym segmentem izolacji cieplnej a izolacją cieplną zbiornika.

### 8.4 Ustawianie urządzenia

#### STH 210-415 Plus

Urządzenia są wyposażone w zamontowane fabrycznie regulowane nóżki.

- ▶ Teraz można wykręcić nóżki regulowane, aby skompensować nierówności podłoża.

#### STH 720 Plus

Te urządzenia nie są wyposażone w regulowane nóżki. Podłoże musi być równe

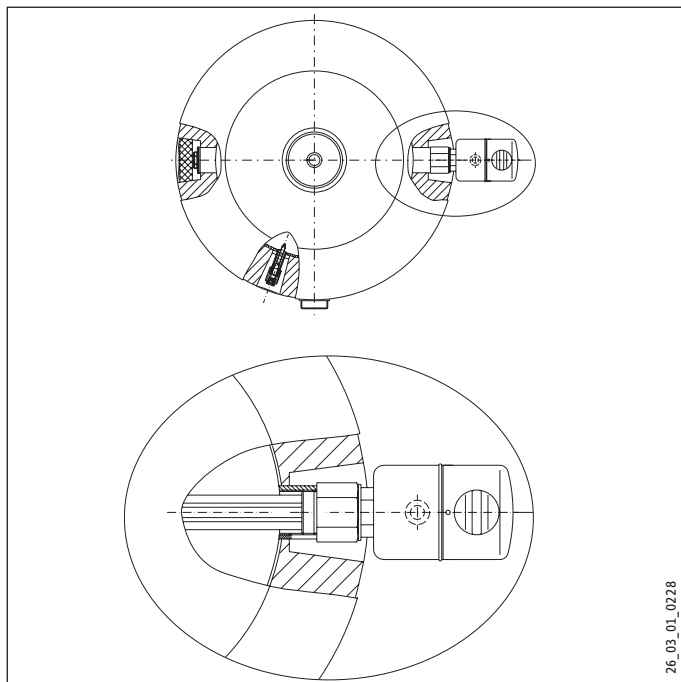
### 8.5 Sposoby montażu

#### Montaż grzałki wkręcanej

Grzałka wkręcana służy do dogrzewania elektrycznego.

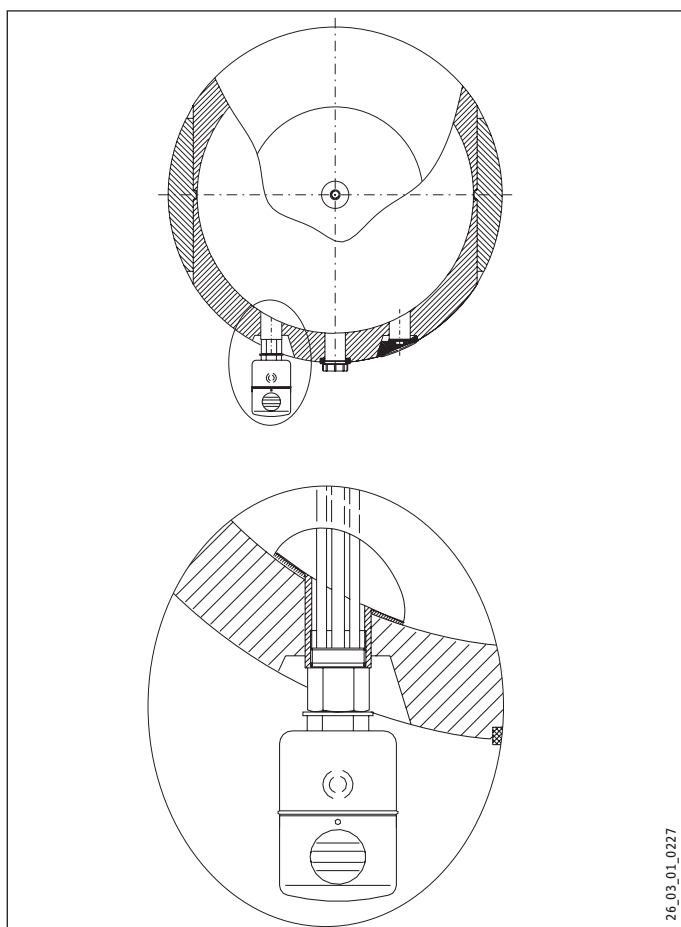
- W przypadku STH 210-415 Plus można zamontować grzałkę wkręcaną z prawej lub lewej strony.
- W przypadku STH 720 Plus | STH 720-1 Plus można zamontować jedną lub dwie grzałki wkręcane.
- ▶ Wymontować pokrywę z przyłącza.
- ▶ Wykręcić korek zamykający kluczem nasadowym o rozmiarze 32.

### STH 210-415 Plus



26\_03\_01\_0228

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



26\_03\_01\_0227

## 8.6 Przyłącze wody grzewczej



### Wskazówka

Podłączyć przyłącza hydrauliczne uszczelnione płaską uszczelką.

### 8.6.1 Montaż zaworu spustowego

- ▶ Na potrzeby konserwacji urządzenia w rurze przyłączeniowej zainstalowanej najniżej zamontować zawór spustowy (nie należy do zakresu dostawy).

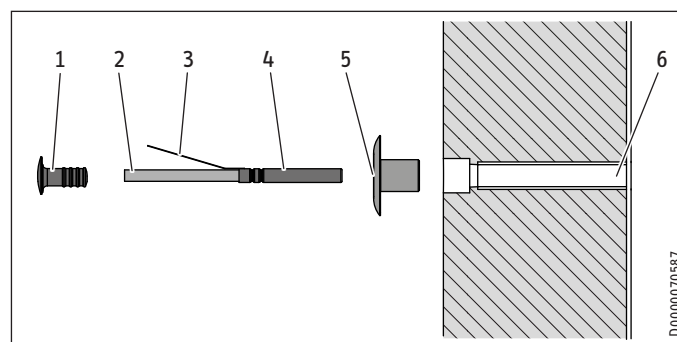
### 8.6.2 Montaż odpowietrznika



### Szkody materialne

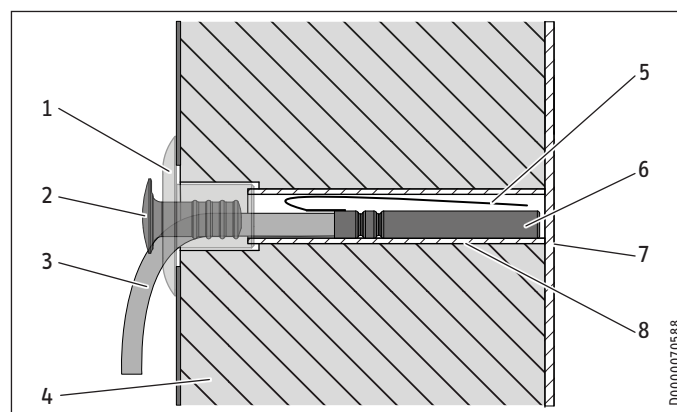
Przed napełnieniem urządzenia zamontować odpowietrznik, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wodę.

## 8.7 Montaż czujników



D0000070587

- |   |                  |   |                     |
|---|------------------|---|---------------------|
| 1 | Korek            | 4 | Czujnik temperatury |
| 2 | Przewód czujnika | 5 | Tuleja osłonowa     |
| 3 | Klips sprężynowy | 6 | Rurka czujnika      |



D0000070588

- |   |                  |   |                     |
|---|------------------|---|---------------------|
| 1 | Tuleja osłonowa  | 5 | Klips sprężynowy    |
| 2 | Korek            | 6 | Czujnik temperatury |
| 3 | Przewód czujnika | 7 | Ścianka zbiornika   |
| 4 | Izolacja cieplna | 8 | Rurka czujnika      |

- ▶ Założyć tuleję osłonową na rurkę czujnika.
- ▶ Wygiąć do przodu klips sprężynowy czujnika temperatury.



# INSTALACJA

## Uruchomienie

- ▶ Wcisnąć czujnik temperatury do tulei osłonowej i wsunąć go w rurkę czujnika, aż do ścianki zbiornika.
- ▶ Aby zamocować przewód czujnika, wcisnąć korek w tuleję osłonową tak daleko, jak to tylko możliwe. Wyprowadzić przy tym przewód czujnika w dół z rurki czujnika.



### Wskazówka

Jeżeli nie jest używany czujnik temperatury, należy zaślepić rurkę czujnika, wciskając korek do końca w tuleję osłonową.

## 9. Uruchomienie



### Szkody materialne

Jeśli zamontowana została grzałka wkręcana, w razie potrzeby należy ograniczyć maksymalną temperaturę w zbiorniku. Zapobiegnie to zadziałaniu ogranicznika temperatury wmontowanego osprzętu.



### Szkody materialne

Wymagany jest zawór bezpieczeństwa.

- ▶ Napełnić i odpowietrzyć urządzenie.
- ▶ Zamontować i ew. sprawdzić osprzęt.

### 9.1 Dyfuzja tlenu



### Szkody materialne

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

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



### Szkody materialne

Produkty korozji (np. osad rdzy) mogą odkładać się w elementach instalacji grzewczej i w konsekwencji zmniejszenia przekroju powodować straty mocy lub wyłączenie urządzenia na skutek zakłóceń.



### Szkody materialne

Unikać otwartych instalacji solarnych i rur z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu.

W przypadku rur z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu na elementach stalowych instalacji solarnej może pojawiać się korozja (np. na wymienniku ciepła zasobnika ciepłej wody) wskutek dyfuzji tlenu.

### 9.2 Jakość wody w obiegu solarnym

Dopuszcza się stosowanie mieszanki glikolu z wodą do 60 % w połączeniu z wymiennikiem ciepła w obiegu solarnym, jeśli w całej instalacji zastosowane zostały wyłącznie metale odporne na odcynkowanie, uszczelki odporne na glikol oraz membranowe, ciśnieniowe naczynia wzbiorcze przystosowane do glikolu.

### 9.3 Przekazanie urządzenia

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

## 10. Wyłączenie z eksploatacji

- ▶ Odłączyć stosowany ewentualnie osprzęt elektryczny od sieci elektrycznej, za pomocą bezpiecznika w instalacji domowej.
- ▶ Opróżnić urządzenie. Patrz rozdział „Konserwacja - opróżnianie urządzenia”.

## 11. Konserwacja



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

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

### 11.1 Opróżnianie urządzenia z wody



**OSTRZEŻENIE poparzenie**  
Podczas opróżniania z urządzenia może wypływać gorąca woda.

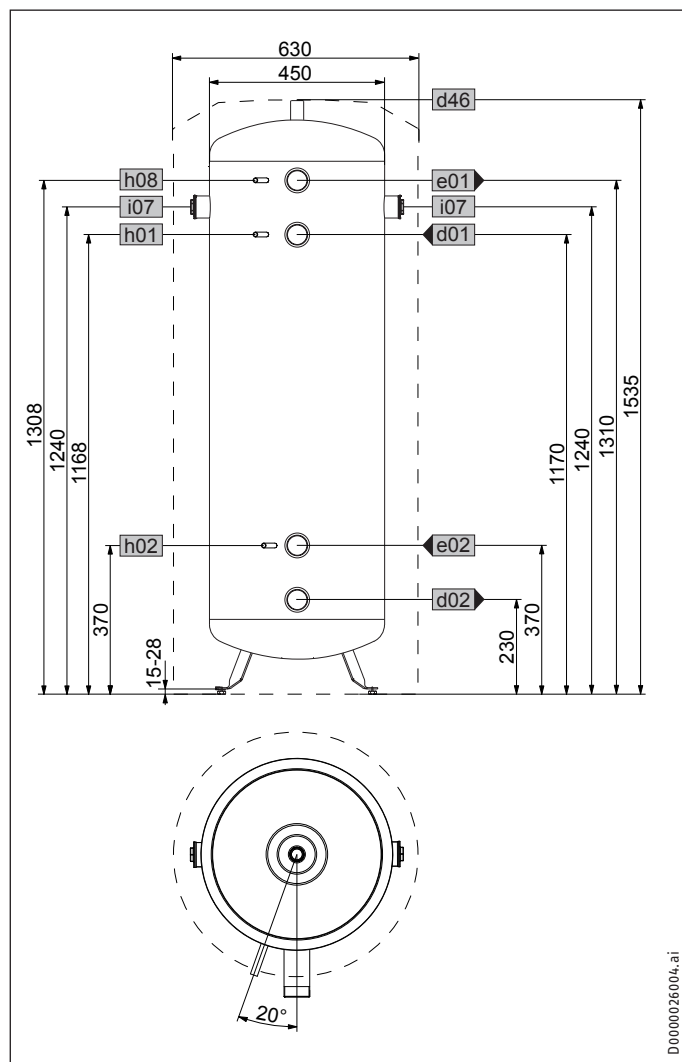
Jeśli konieczne jest opróżnienie całej instalacji przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, lub w razie wystąpienia ryzyka zamarznięcia, należy postępować w następujący sposób:

- ▶ Zamknąć zawory odcinające w rurach doprowadzających.
- ▶ Podłączyć wąż spustowy do zaworu spustowego (nie należy do zakresu dostawy).
- ▶ Otworzyć zawór spustowy.
- ▶ Po zredukowaniu nadciśnienia otworzyć odpowietrzenie (patrz rozdział „Dane techniczne / Wymiary i przyłącza”) i opróżnić urządzenie.

### 12. Dane techniczne

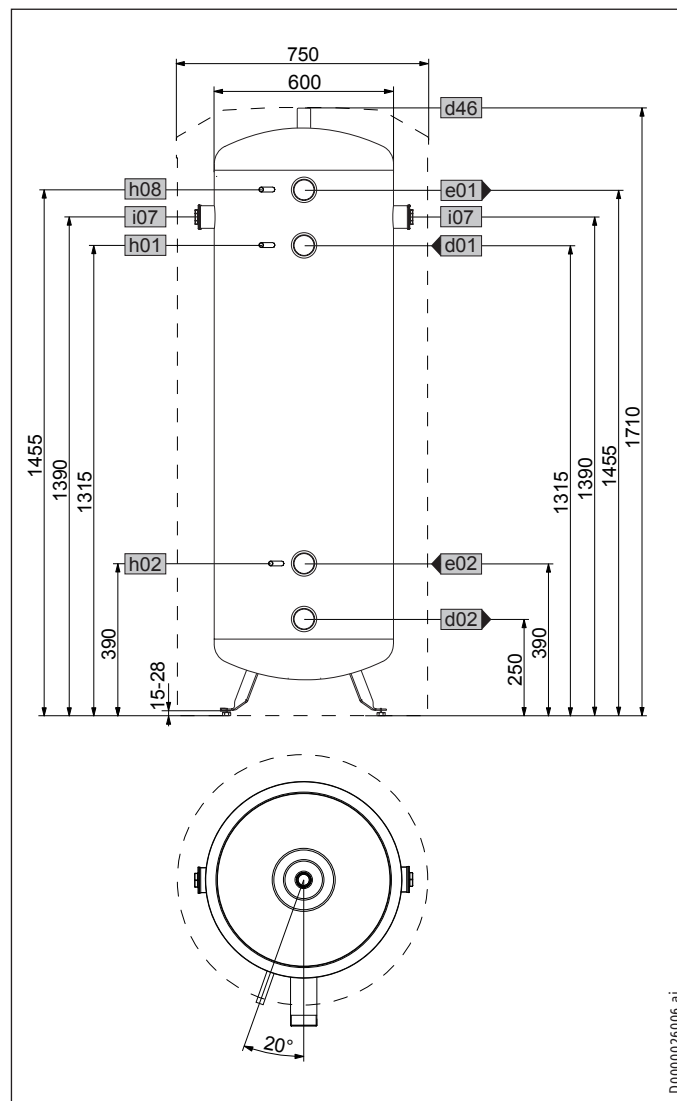
#### 12.1 Wymiary i przyłącza

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	PC wyjście	Gwint zewnętrzny	G 2 A
d02	PC powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A
d46	Odpowietrzanie	Gwint wewnętrzny	G 3/4
e01	CO zasilanie	Gwint zewnętrzny	G 2 A
e02	CO powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A
h01	Czujnik PC zasilanie	Średnica	mm 9,5
h02	Czujnik PC powrót	Średnica	mm 9,5
h08	Czujnik PC chłodzenie	Średnica	mm 9,5
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny	G 1 1/2

##### STH 415 Plus

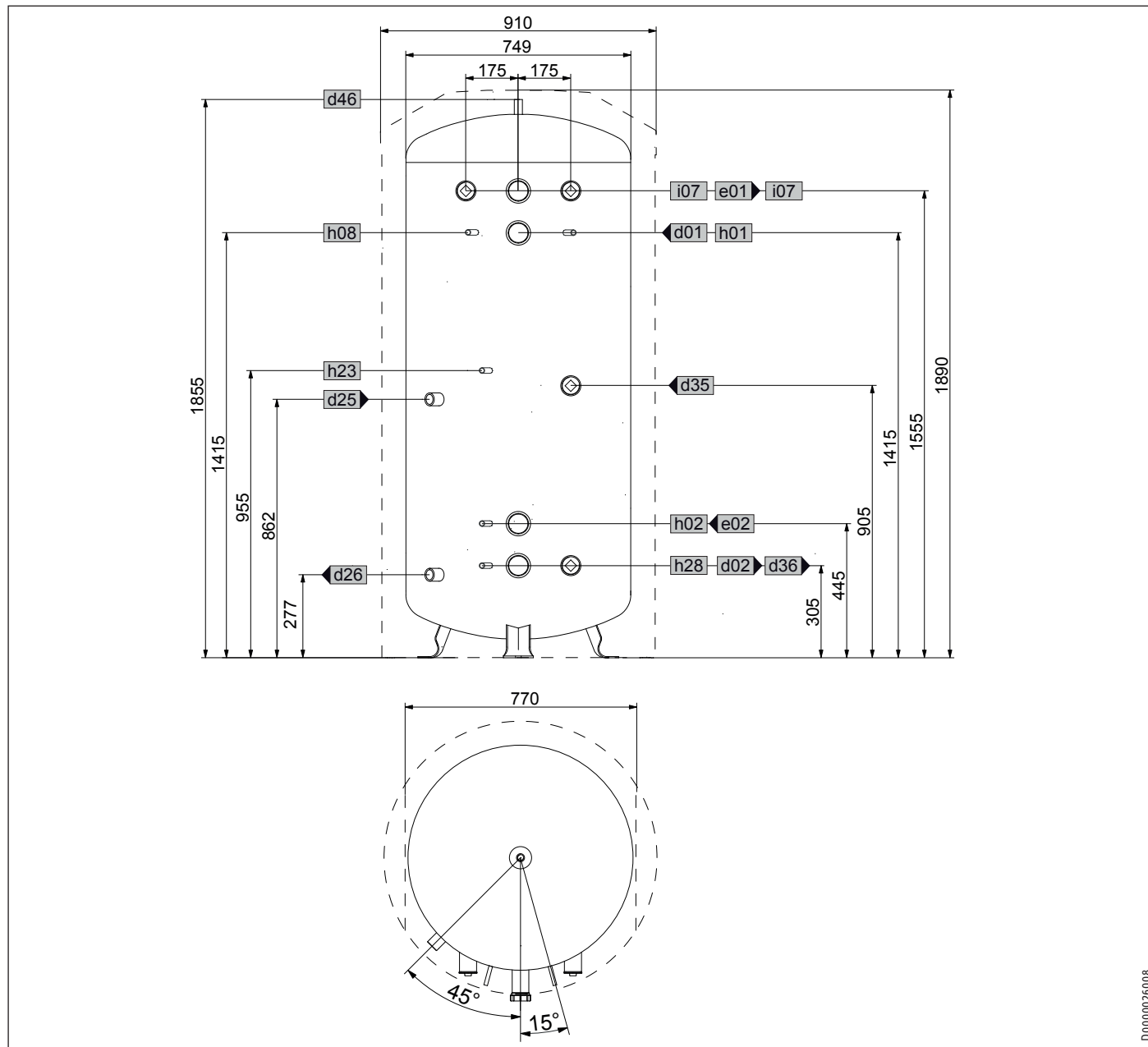


STH 415 Plus			
d01	PC wyjście	Gwint zewnętrzny	G 2 A
d02	PC powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A
d46	Odpowietrzanie	Gwint wewnętrzny	G 3/4
e01	CO zasilanie	Gwint zewnętrzny	G 2 A
e02	CO powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A
h01	Czujnik PC zasilanie	Średnica	mm 9,5
h02	Czujnik PC powrót	Średnica	mm 9,5
h08	Czujnik PC chłodzenie	Średnica	mm 9,5
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny	G 1 1/2

# INSTALACJA

## Dane techniczne

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Urządzenie	Szerokość bez bocznych segmentów izolacji cieplnej	770	770
d01	PC wyjście	Gwint zewnętrzny	G 2 A	G 2 A
d02	PC powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A	G 2 A
d25	Instalacja solarna wyjście	Gwint wewnętrzny		G 1
d26	Instalacja solarna powrót	Gwint wewnętrzny		G 1
d35	Wytwornica ciepła zasilanie, powrót, opcja	Gwint wewnętrzny	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Wytwornica ciepła powrót, powrót, opcja	Gwint wewnętrzny	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Odpowietrzanie	Gwint wewnętrzny	G 3/4	G 3/4
e01	CO zasilanie	Gwint zewnętrzny	G 2 A	G 2 A
e02	CO powrót	Gwint zewnętrzny	G 2 A	G 2 A
h01	Czujnik PC zasilanie	Średnica	9,5	9,5
h02	Czujnik PC powrót	Średnica	9,5	9,5
h08	Czujnik PC chłodzenie	Średnica	9,5	9,5
h23	Czujnik wytwornicy ciepła, opcja	Średnica	9,5	9,5
h28	Czujnik zasobnika solarnego	Średnica		9,5
i07	Elektr. ogrzewanie awaryjne/dodatkowe	Gwint wewnętrzny	G 1 1/2	G 1 1/2

## Dane techniczne

### 12.2 Dane dotyczące zużycia energii

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

	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
	203763	203764	203765	203766
Producent	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Kod modelu dostawcy	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Klasa efektywności energetycznej	B	B		
Straty postojowe S	W 46	66	91	91
Pojemność magazynowa V	I 207	415	720	716

### 12.3 Tabela danych

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Dane hydrauliczne</b>					
Pojemność znamionowa	l	207	415	720	703
Pojemność dolnego wymiennika ciepła	l				12,2
Powierzchnia dolnego wymiennika ciepła	m <sup>2</sup>				2
Strata ciśnienia przy 1,0 m <sup>3</sup> /h w dolnym wymienniku ciepła	hPa				28
<b>Granice stosowania</b>					
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Ciśnienie próbne	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Maks. natężenie przepływu przy ładowaniu / rozładowywaniu	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Maksymalna dopuszczalna temperatura	°C	95	95	95	95
Maks. zalecana powierzchnia czynna kolektora	m <sup>2</sup>				14
<b>Dane energetyczne</b>					
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury przez 24 godz. przy 65 °C	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Klasa efektywności energetycznej		B	B		
<b>Wymiary</b>					
Wysokość	mm	1535	1710	1890	1890
Średnica	mm	630	750	910	910
Szerokość bez bocznych segmentów izolacji cieplnej	mm			770	770
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Masy</b>					
Masa w stanie napełnionym	kg	258	481	885	902
Masa własna	kg	58	81	185	216

## Gwarancja

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

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

## Ochrona środowiska i recycling

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

### KEZELÉS

1.	Általános tudnivalók	85
1.1	Biztonsági utasítások	85
1.2	A dokumentumban használt egyéb jelölések	86
1.3	Mértékegységek	86
2.	Biztonság	86
2.1	Rendeltetésszerű használat	86
3.	Készülék-leírás	86
4.	Tisztítás, ápolás és karbantartás	86
5.	Hibaelhárítás	86

### TELEPÍTÉS

6.	Biztonság	86
6.1	Általános biztonsági tudnivalók	86
6.2	Előírások, szabványok és rendelkezések	86
7.	Készülék-leírás	86
7.1	A készlet tartalma	86
7.2	Tartozékok	86
8.	Felszerelés	87
8.1	Felszerelési hely	87
8.2	A szállítási rögzítés meglazítása (STH 210-415 Plus)	87
8.3	Szállítás a felállítási helyre	88
8.4	A készülék felállítása	88
8.5	Szerelési változatok	88
8.6	Melegvíz-bekötés	89
8.7	Az érzékelők beszerelése	89
9.	Üzembe helyezés	90
9.1	Oxigéndiffúzió	90
9.2	Napkollektorkör vízminősége	90
9.3	A készülék átadása	90
10.	Üzemen kívül helyezés	90
11.	Karbantartás	90
11.1	A készülék leürítése	90
12.	Műszaki adatok	91
12.1	Méretek és csatlakozások	91
12.2	Energiafogyasztási adatok	93
12.3	Adattáblázat	93

### GARANCIA

### KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

## KEZELÉS

### 1. Általános tudnivalók

A „Kezelés” c. fejezet felhasználók és szakemberek számára készült.

A „Telepítés” c. fejezet a szakemberek számára szükséges információkat tartalmaz.



#### Megjegyzés

Használat előtt olvassa el gondosan ezt az útmutatót és őrizze meg.

Ha a készüléket továbbadja, akkor az útmutatót is adja át a következő felhasználónak.

#### 1.1 Biztonsági utasítások

##### 1.1.1 A biztonsági utasítások felépítése



#### JELZŐSZÓ A veszély jellege

Itt a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyásából adódó esetleges következmények találhatók.

► Itt a veszély elhárításához szükséges intézkedések találhatók.

##### 1.1.2 Szimbólumok, a veszély jellege

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

##### 1.1.3 Jelzőszavak

JELZŐSZÓ	Jelentése
VESZÉLY	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérülést okoz.
FIGYELMEZTETÉS	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérülést okozhat.
VIGYÁZAT	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy könnyű sérülést okozhat.

### 1.2 A dokumentumban használt egyéb jelölések



#### Megjegyzés

Az általános tudnivalókat a mellettük lévő szimbólumok jelölik.

► Gondosan olvassa át a utasítások szövegeit.

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

► Ez a szimbólum jelzi Önnek, hogy valamilyen teendője van. A szükséges műveleteket lépésről lépésre ismertetjük.

### 1.3 Mértékegységek



#### Megjegyzés

Amennyiben nem jelöljük másképp, a méretek mm-ben értendők.

## 2. Biztonság

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A készülék fűtővíz tárolására és felmelegítésére szolgál.

A készülék szezonálisan (24 °C helyiség-hőmérséklet és 40 %-os relatív páratartalma mellett kb. 5 hónapig) legfeljebb +7 °C-ra hűtött fűtővíz tárolására is alkalmas. A tartós hűtési üzem +11 °C-nál alacsonyabb hőmérsékletű fűtővízzel nem megengedett.

Az ettől eltérő vagy ezen túlmutató használat nem rendeltetésszerűnek minősül, különös tekintettel a más tárolandó közegekkel való használatra. A rendeltetésszerű használat egyúttal azt is feltételezi, hogy betartják a jelen útmutatóban valamint az alkalmazott tartozékok útmutatóiban foglaltakat is.

## 3. Készülék-leírás

Ez a készülék a hőforrás üzemidejének meghosszabbítására és a tarifaválasztásból adódó kikapcsolási időszakok áthidalására szolgál. A készülék ezen kívül a hőforrás és a fűtőkör térfogatáramainak hidraulikus leválasztására is szolgál.

A fűtővíz utómelegítése céljából be lehet építeni egy menetes kötésű elektromos fűtőttestet.

A kondenzátumképződés megakadályozására a készülék teljes felületű hőszigeteléssel rendelkezik.

#### STH 720-1 Plus

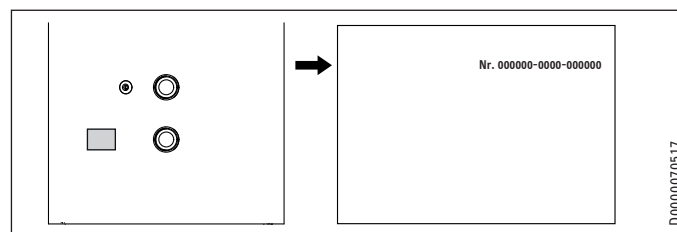
A készülék simacsöves hőcserélővel is van felszerelve, a fűtővíz napkollektoros utómelegítéséhez.

## 4. Tisztítás, ápolás és karbantartás

► Súroló hatású vagy oldószer tartalmú tisztítószerek használata tilos! A készülék ápolása és tisztítása nedves ruhával végezhető.

## 5. Hibaelhárítás

Hívjon szakembert. A hatékonyabb és gyorsabb segítség érdekében diktálja be a típustáblán látható számot (Nr. 000000-0000-000000).



# TELEPÍTÉS

## 6. Biztonság

A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve karbantartását és javítását csak szakember végezheti.

### 6.1 Általános biztonsági tudnivalók

A kifogástalan működést és az üzembiztonságot csak abban az esetben garantáljuk, ha a készülékhez való eredeti tartozékokat és eredeti pótalkatrészeket használják.

### 6.2 Előírások, szabványok és rendelkezések



#### Megjegyzés

Tartson be minden nemzeti és helyi előírást, illetve rendelkezést.

## 7. Készülék-leírás

### 7.1 A készlet tartalma

#### STH 210-415 Plus

A készülékkel együtt leszállított tartozékok:

- 3 db takaróhüvely
- 4 db vakdugó

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

A készülékkel együtt leszállított tartozékok:

- 5 db takaróhüvely
- 5 db vakdugó az érzékelőcsőhöz
- 2 db rögzítőheveder záróelemmel

### 7.2 Tartozékok

- Menetes kötésű fűtőttest
- Kompakt beszerelések

### 8. Felszerelés

#### 8.1 Felszerelési hely

A készüléket fagymentes helyiségben szerelje fel a hőforrás közelében.

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

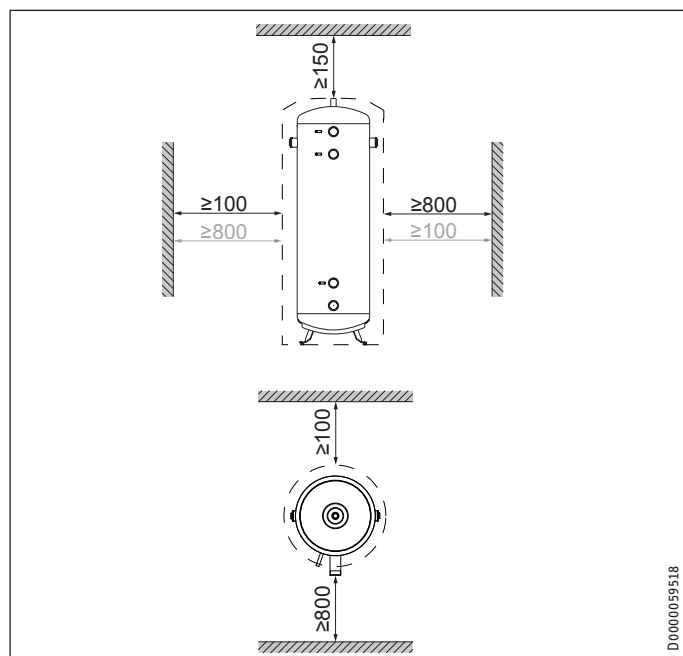
Vegye figyelembe a helyiség magasságát (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetet).

#### Minimális távolságok

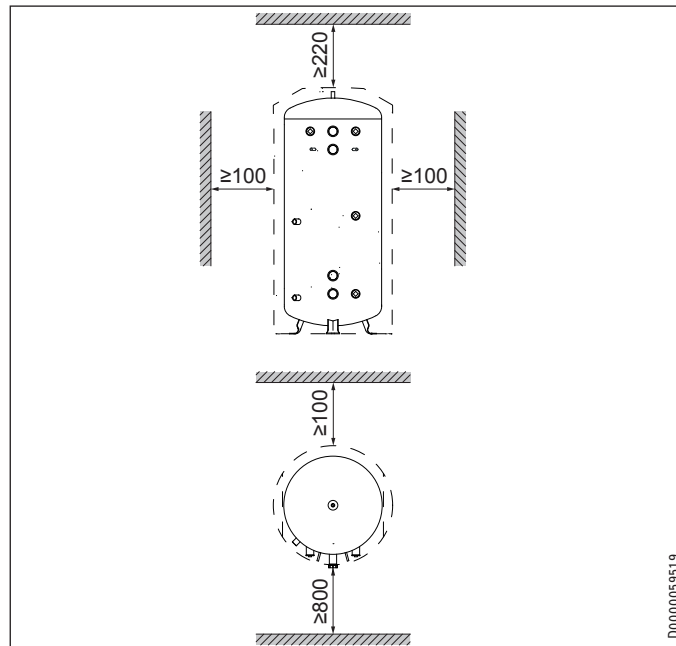
##### STH 210-415 Plus

A megadott minimális oldaltávolságok lehetővé teszik tartozékok beépítését.

A bal, illetve jobb oldali minimális oldaltávolságok felcserélhetők.

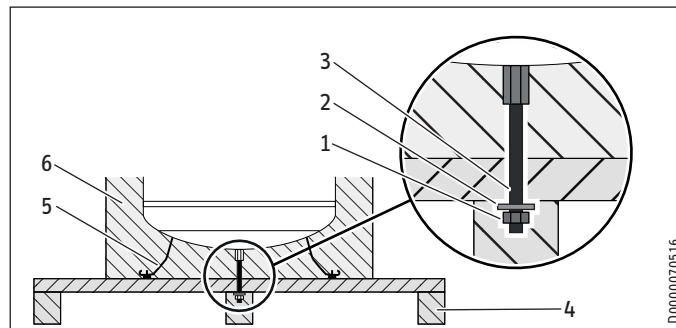


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Tartsa be a minimális távolságokat.

#### 8.2 A szállítási rögzítés meglazítása (STH 210-415 Plus)



- 1 Anya
- 2 Alátétlemez
- 3 Menetes szár
- 4 Szállítási raklap
- 5 Állítható lábak (STH 210-415 Plus)
- 6 Hőszigetelés

- Vegye le a csomagolóanyagot a tartályról. A hullámpapír alátétként használható a következő munkalépéseknél.
- Billentse az oldalára a készüléket a szállítási raklappal együtt, és helyezze a hullámpapírra vagy más alkalmas alátétre.
- Lazítsa meg és távolítsa el a szállítási raklap alján található anyát és az alátétlemezt.
- Húzza le a raklapot a készülékről. Eközben óvatosan helyezze le a készüléket az alátétre.
- Lazítsa meg és távolítsa el a menetes szárat a készülék aljáról.
- Dugja a készletben található vakdugók egyikét a hőszigetelés levő nyílásába.

# TELEPÍTÉS

## Felszerelés

### STH 210-415 Plus

Ezek a készülékek előre felszerelt állítható lábakkal rendelkeznek.

- ▶ Csavarja ki az állítható lábakat annyira, hogy kiálljanak a hőszigetelésből.
- ▶ Állítsa fel a készüléket.

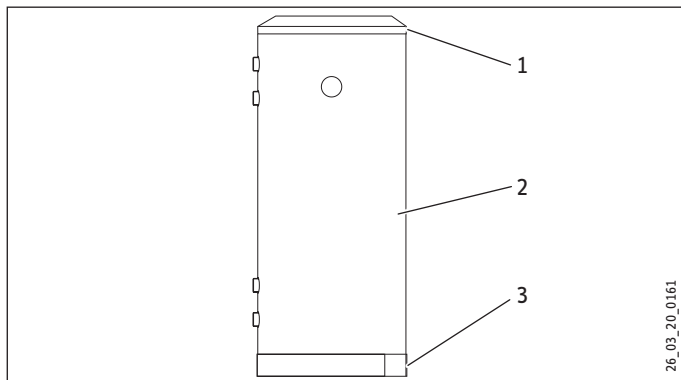
### 8.3 Szállítás a felállítási helyre



#### Anyagi kár

A felállítás helyszínére való szállításhoz ajánlatos a tartály burkolatát leszerelni, nehogy az beszennyeződjön vagy megsérüljön (lásd az „A tartály burkolatának leszerelése” c. fejezetet).

#### 8.3.1 A tartály burkolatának leszerelése

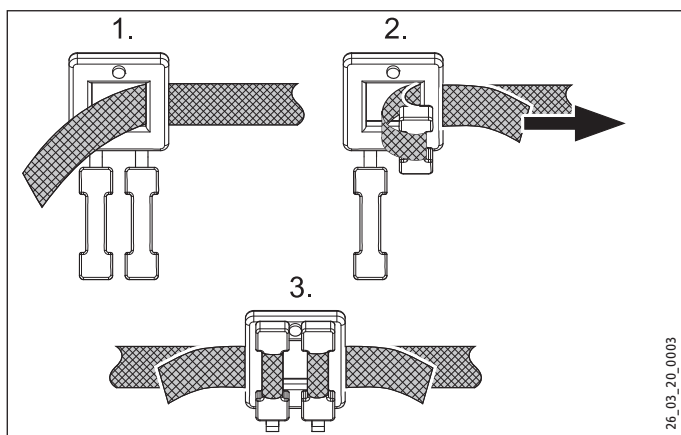


- 1 Fedél
- 2 A tartály burkolata
- 3 Talapzat előlapja

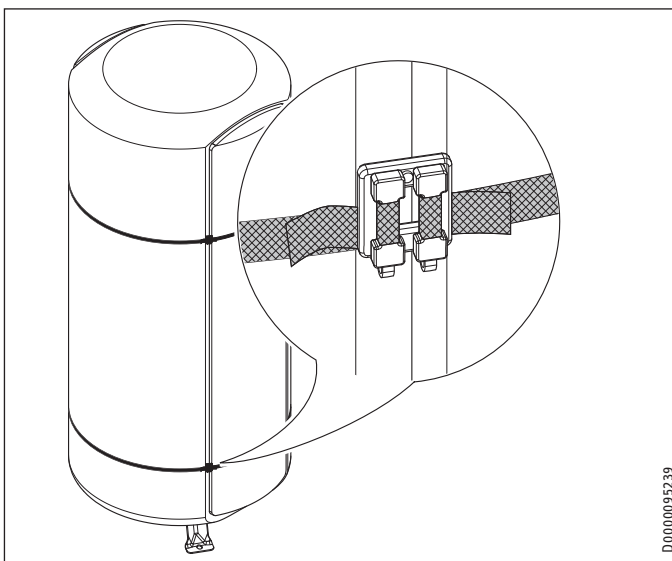
- ▶ Először a fedelet, majd a talapzat előlapját vegye le.
- ▶ Szerelje le a tartály burkolatát.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Szűk szállítási útvonal esetén az oldalsó hőszigetelő-elemek le-szerelhetők. Ehhez el kell távolítani a tartály burkolatát.



- ▶ A hőszigetelő-elemek szállítás utáni visszaszereléséhez használja a rögzítőhevedereket.



- ▶ Ügyeljen arra, hogy a záróelemek egy oldalsó hőszigetelő-elem és a tartály hőszigetelése közti hézagban legyenek.

### 8.4 A készülék felállítása

#### STH 210-415 Plus

Ezek a készülékek előre felszerelt állítható lábakkal rendelkeznek.

- ▶ A padló egyenetlenségei az állítható lábak kicsavarásával egyenlíthetők ki.

#### STH 720 Plus

Ezek a készülékek nem rendelkeznek állítható lábakkal. A padlónak síknak kell lennie.

### 8.5 Szerelési változatok

#### A menetes kötésű fűtőtest beszerelése

A menetes kötésű fűtőtest elektromos utómelegítésre szolgál.

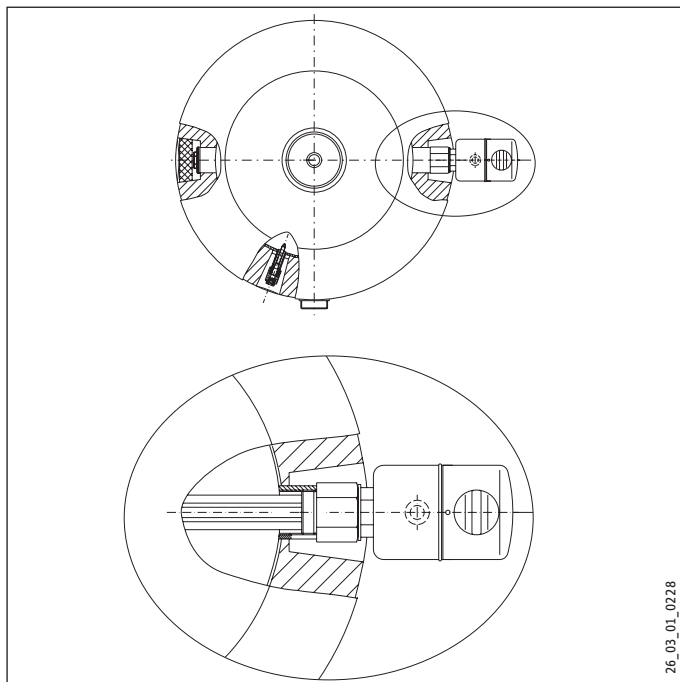
- Az STH 210-415 Plus típusnál a menetes kötésű fűtőtest a jobb vagy a bal oldalon is beszerelhető.
- Az STH 720 Plus | STH 720-1 Plus típusnál egy vagy két menetes kötésű fűtőtestet lehet beszerelni.
- ▶ Távolítsa el a csatlakozáson található sapkát.
- ▶ Csavarja ki a zárócsavart egy 32-es imbuszkulccsal.



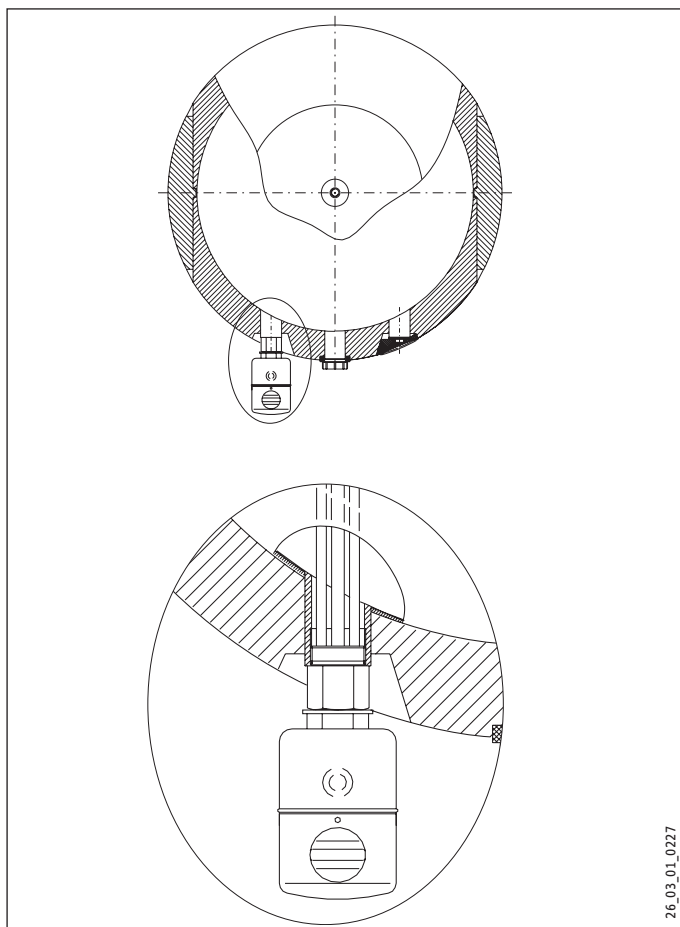
# TELEPÍTÉS

## Felszerelés

### STH 210-415 Plus



### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



## 8.6 Melegvíz-bekötés



### Megjegyzés

Csatlakoztassa a hidraulikus csatlakozókat lapos tömítéssel.

### 8.6.1 A leürítőszelep beszerelése

- ▶ A készülék karbantartásához építsen leürítőszelepet (a készlet nem tartalmazza) a legalacsonyabban elhelyezkedő csatlakozóvezetékbe.

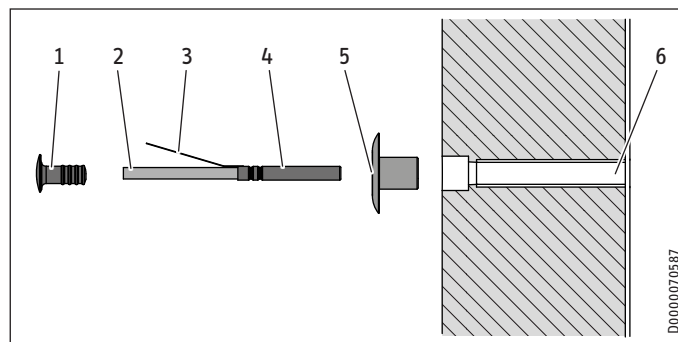
### 8.6.2 A légtelenítő beszerelése



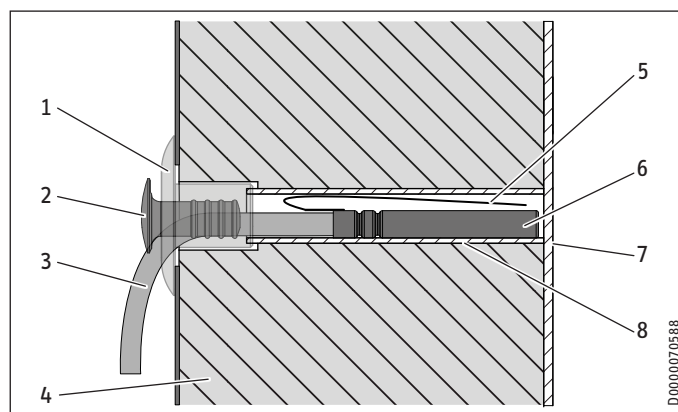
### Anyagi kár

A vízkárok elkerülése érdekében szereljen be egy légtelenítőt, mielőtt feltöltené a készüléket.

## 8.7 Az érzékelők beszerelése



- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1 Vakdugó       | 4 Hőmérsékletérzékelő |
| 2 Érzékelőkábel | 5 Takaróhüvely        |
| 3 Rugóheveder   | 6 Érzékelőcső         |



- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1 Takaróhüvely  | 5 Rugóheveder         |
| 2 Vakdugó       | 6 Hőmérsékletérzékelő |
| 3 Érzékelőkábel | 7 A tartály fala      |
| 4 Hőszigetelés  | 8 Érzékelőcső         |

- ▶ Húzza a takaróhüvelyt az érzékelőcsőre.
- ▶ Hajlítsa előre a hőmérséklet-érzékelő rugóhevederét.

- ▶ Húzza át a takaróhüvelyen a hőmérsékletérzékelőt, és tolja be egészen a tartály faláig az érzékelőcsőbe.
- ▶ Az érzékelőkábel rögzítéséhez annyira nyomja be a vakdugót a takaróhüvelybe, amennyire csak lehetséges. Eközben lefelé vezesse ki az érzékelőkábelt az érzékelőcsőből.

**Megjegyzés**

Ha nem használ hőmérsékletérzékelőt, akkor zárja le egy vakdugóval az érzékelőcsövet; ehhez teljesen nyomja be a vakdugót a takaróhüvelybe.

## 9. Üzembe helyezés

**Anyagi kár**

Ha a készülékbe metes kötésű fűtőtestet szereltek be, akkor adott esetben korlátoznia kell a tartály maximális hőmérsékletét. Ezzel megakadályozhatja, hogy működésbe lépjenek a beépített tartozék hőmérséklet-határolói.

**Anyagi kár**

Egy biztonsági szelep beépítése szükséges.

- ▶ Töltse fel és légtelenítse a készüléket.
- ▶ Szerelje fel és adott esetben ellenőrizze a tartozékokat.

### 9.1 Oxigéndiffúzió

**Anyagi kár**

Kerülje a nyílt fűtésrendszerek és a nem oxigéndiffúzió-mentes műanyag csöves padlófűtési rendszerek használatát.

Nyílt fűtésrendszerek vagy nem oxigéndiffúzió-mentes műanyag csöves padlófűtési rendszerek esetében a bediffundáló oxigén a fűtőrendszer acélelemeinek (pl. a melegvíz-tartály hőcserélője, puffertartó, acélradiátorok vagy az acélcsövek) korrózióját okozhatja.

**Anyagi kár**

A korróziós termékek (pl. rozsdaiszap) lerakódhatnak a fűtésrendszer alkatrészeiben és a keresztmetszet-csökkentés miatt teljesítménycsökkenést vagy üzemzavart okozhatnak.

**Anyagi kár**

Kerülje el a nyílt szolár rendszereket és a nem oxigéndiffúzió-mentes műanyag csövek használatát.

Nem oxigéndiffúzió-mentes műanyag csövek használata esetén a bediffundáló oxigén hatására a szolár rendszer acélelemeinek (pl. a melegvítartó hőcserélőjén) korrózió léphet fel.

### 9.2 Napkollektorkör vízminősége

A napkollektor körében levő hőcserélőknél a glikol-víz keverékek használata 60 % koncentrációig engedélyezett, feltéve, hogy a teljes rendszerben csak horganykiválásnak ellenálló fémek, glikolnak ellenálló tömítések és glikolhoz való membrános tárgulási tartályok használatosak.

### 9.3 A készülék átadása

- ▶ El kell magyarázni a felhasználónak a készülék működését, és meg kell ismertetni vele a használatát.
- ▶ Figyelmeztesse a felhasználót az esetleges veszélyekre, különösen a leforrzás veszélyére.
- ▶ Adja át ezt az útmutatót.

## 10. Üzemen kívül helyezés

- ▶ Az esetleg beépített elektromos tartozékokat az épület áramkörébe beépített biztosítókkal válassza le hálózati feszültségről.
- ▶ Ürítse le a készüléket. Lásd a „Karbantartás / A készülék leürítése” c. fejezetet.

## 11. Karbantartás

**FIGYELMEZTETÉS Áramütés**

Minden elektromos bekötési és szerelési munkát az előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

Ha a készüléket le kell üríteni, akkor vegye figyelembe az „A készülék leürítése” c. fejezetben leírtakat.

### 11.1 A készülék leürítése

**FIGYELMEZTETÉS Égési sérülés**

Leürítéskor a készülékből forró víz folyhat ki.

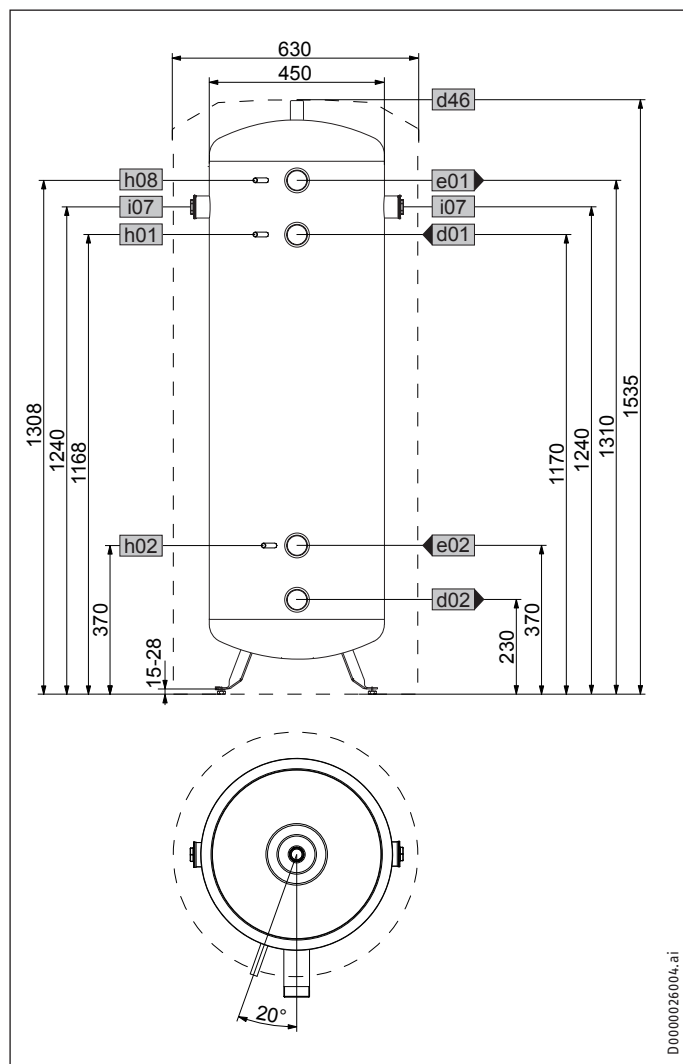
Amennyiben a készüléket karbantartási munkákhoz vagy a teljes rendszer fagyveszély elleni védelme céljából le kell üríteni, úgy a következők szerint járjon el:

- ▶ Zárja el a bejövő vezetékekben található zárószelepeket.
- ▶ Csatlakoztasson egy leürítő vezeték a leürítőszelepre (a készlet nem tartalmazza).
- ▶ Nyissa meg a leürítőszelepet.
- ▶ A túlnyomás megszűnését követően nyissa meg a légtelenítőt (lásd a „Műszaki adatok / Méretek és csatlakozások” c. fejezetet), és ürítse le a készüléket.

### 12. Műszaki adatok

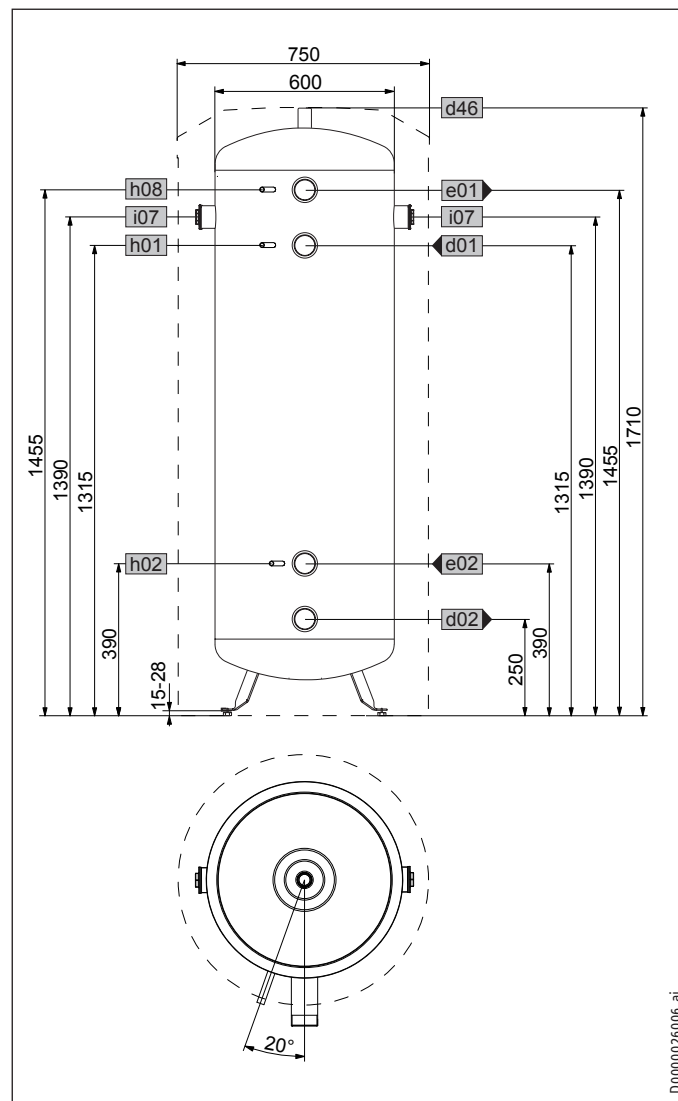
#### 12.1 Méretek és csatlakozások

##### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	HSZ előremenő ág	Külső menet	G 2 A
d02	HSZ visszatérő ág	Külső menet	G 2 A
d46	Légtelenítés	Belső menet	G 3/4
e01	Fűtés előremenő ág	Külső menet	G 2 A
e02	Fűtés visszatérő ág	Külső menet	G 2 A
h01	HSZ előremenő érzékelő	Átmérő	mm 9,5
h02	HSZ visszatérő érzékelő	Átmérő	mm 9,5
h08	HSZ előremenő érzékelő, hűtés	Átmérő	mm 9,5
i07	Elektromos biztonsági/ kiegészítő fűtés	Belső menet	G 1 1/2

##### STH 415 Plus

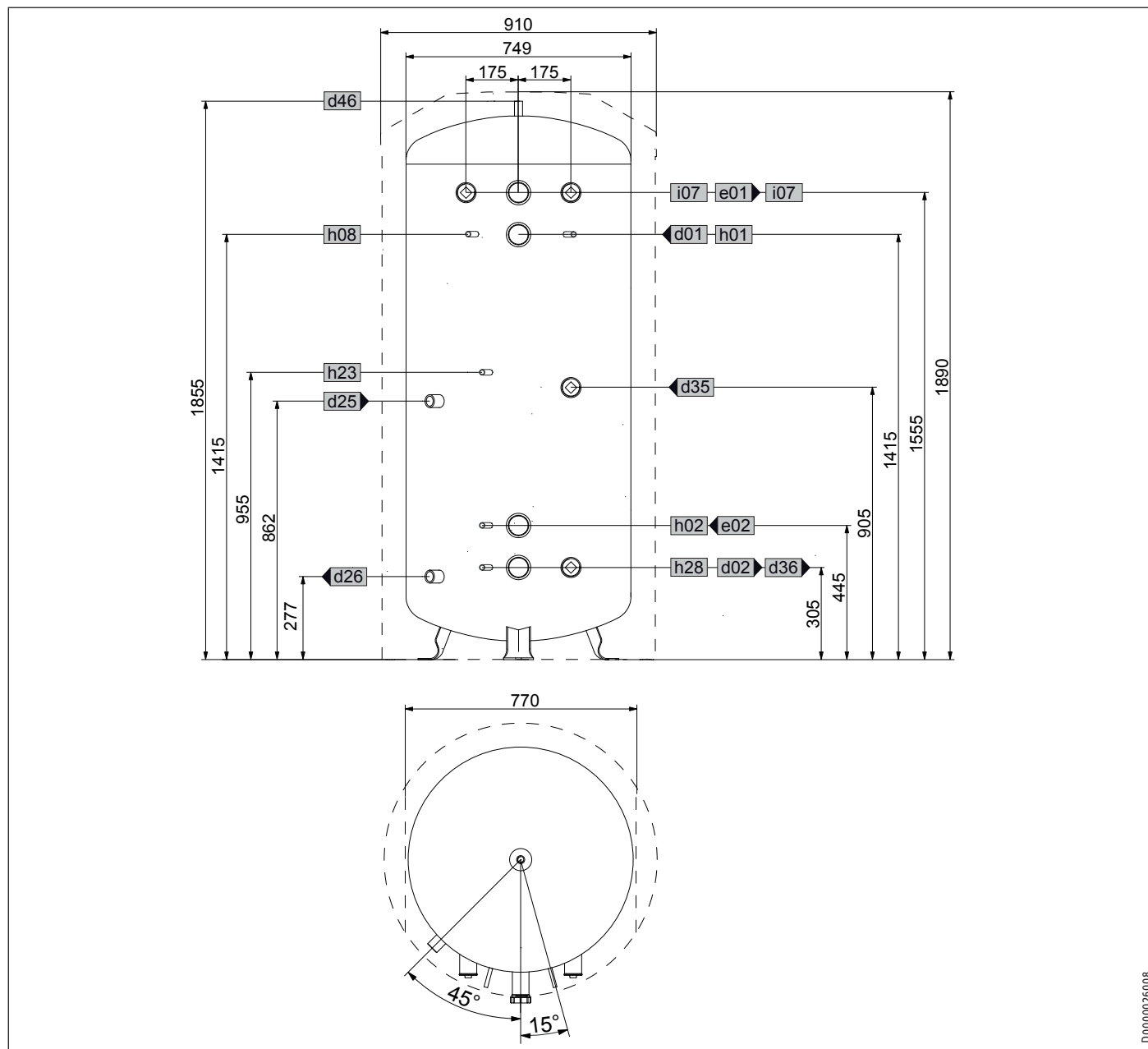


STH 415 Plus			
d01	HSZ előremenő ág	Külső menet	G 2 A
d02	HSZ visszatérő ág	Külső menet	G 2 A
d46	Légtelenítés	Belső menet	G 3/4
e01	Fűtés előremenő ág	Külső menet	G 2 A
e02	Fűtés visszatérő ág	Külső menet	G 2 A
h01	HSZ előremenő érzékelő	Átmérő	mm 9,5
h02	HSZ visszatérő érzékelő	Átmérő	mm 9,5
h08	HSZ előremenő érzékelő, hűtés	Átmérő	mm 9,5
i07	Elektromos biztonsági/ kiegészítő fűtés	Belső menet	G 1 1/2

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Készülék	Szélesség oldalsó hőszigetelő-elemek nélkül	770	770
d01	HSZ előremenő ág	Külső menet	G 2 A	G 2 A
d02	HSZ visszatérő ág	Külső menet	G 2 A	G 2 A
d25	Szolár előremenő	Belső menet		G 1
d26	Szolár visszatérő	Belső menet		G 1
d35	Hőfejlesztő előremenő opcionális	Belső menet	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Hőfejlesztő visszatérő opcionális	Belső menet	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Légtelenítés	Belső menet	G 3/4	G 3/4
e01	Fűtés előremenő ág	Külső menet	G 2 A	G 2 A
e02	Fűtés visszatérő ág	Külső menet	G 2 A	G 2 A
h01	HSZ előremenő érzékelő	Átmérő	9,5	9,5
h02	HSZ visszatérő érzékelő	Átmérő	9,5	9,5
h08	HSZ előremenő érzékelő, hűtés	Átmérő	9,5	9,5
h23	Hőfejlesztő-érzékelő, opcionális	Átmérő	9,5	9,5
h28	Szolár tároló érzékelő	Átmérő		9,5
i07	Elektromos biztonsági/kiegészítő fűtés	Belső menet	G 1 1/2	G 1 1/2

### 12.2 Energiafogyasztási adatok

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

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
Gyártó		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Szállító modellazonosítója		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Energia-felhasználás hatékonysági osztály		B	B		
S állandó veszteségre	W	46	66	91	91
V tárolási térfogat	l	207	415	720	716

### 12.3 Adattáblázat

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hidraulikai adatok</b>					
Névleges űrtartalom	l	207	415	720	703
Űrtartalom, hőcserélő lent	l				12,2
Felület, hőcserélő lent	m <sup>2</sup>				2
Nyomásveszteség 1,0 m <sup>3</sup> /óra átfolyási mennyiségnél, hőcserélő lent	hPa				28
<b>Alkalmazási határértékek</b>					
Megengedett max. nyomás	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Vizsgálati nyomás	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Max. feltöltési/kiürítési térfogatáram	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Megengedett max. hőmérséklet	°C	95	95	95	95
A kollektor max. ajánlott hőelnyelő felülete	m <sup>2</sup>				14
<b>Energetikai adatok</b>					
24 órás készenléti áramfogyasztás 65 °C-on	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Energiahatékonysági osztály		B	B		
<b>Méreték</b>					
Magasság	mm	1535	1710	1890	1890
Átmérő	mm	630	750	910	910
Szélesség oldalsó hőszigetelő-elemek nélkül	mm			770	770
Magasság billentve	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Tömegadatok</b>					
Tömeg feltöltve	kg	258	481	885	902
Önsúly	kg	58	81	185	216

## Garancia

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

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

## Környezetvédelem és újrahasznosítás

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

### VALDYMAS

1.	Bendrieji nurodymai	94
1.1	Saugos nurodymai	94
1.2	Kiti šiuose dokumentuose naudojami ženklai	94
1.3	Matavimo vienetai	95
2.	Sauga	95
2.1	Naudojimas pagal paskirtį	95
3.	Įrenginio aprašymas	95
4.	Valymas, kasdienė ir techninė priežiūra	95
5.	Problemų šalinimas	95

### ĮRENGIMAS

6.	Sauga	95
6.1	Bendrieji saugos nurodymai	95
6.2	Nuostatai, standartai ir taisyklės	95
7.	Įrenginio aprašymas	95
7.1	Standartinis komplektas	95
7.2	Priedai	95
8.	Montavimas	96
8.1	Montavimo vieta	96
8.2	Transportavimo apsaugų atlaisvinimas (STH 210-415 Plus)	96
8.3	Pervežimas į pastatymo vietą	97
8.4	Prietaiso pastatymas	97
8.5	Montavimo variantai	97
8.6	Šildymo vandens jungtis	98
8.7	Jutiklių montavimas	98
9.	Eksploatacijos pradžia	99
9.1	Degonies difuzija	99
9.2	Vandens savybės saulės energijos sistemoje	99
9.3	Įrenginio perdavimas	99
10.	Įrenginio išjungimas	99
11.	Techninė priežiūra	99
11.1	Įrenginio ištuštinimas	99
12.	Techniniai duomenys	100
12.1	Matmenys ir jungtys	100
12.2	Energijos suvartojimo duomenys	102
12.3	Duomenų lentelė	102

### GARANTIJA

### APLINKOSAUGA IR PERDIRBIMAS

## VALDYMAS

### 1. Bendrieji nurodymai

Skyrius „Valdymas“ skirtas tiek įrenginio naudotojams, tiek specialistams.

Skyrius „Įrengimas“ skirtas tik specialistams.



#### Nurodymas

Prieš eksploatuodami atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir ją išsaugokite.

Prireikus instrukciją perduokite kitam naudotojui.

#### 1.1 Saugos nurodymai

##### 1.1.1 Saugos nurodymų struktūra



#### PERSPĖJIMAS. Keliama grėsmė

Čia nurodoma, kokie gali būti padariniai nesilaikant šio saugos nurodymo.

► Čia nurodomos priemonės, kurių būtina imtis norint išvengti pavojaus.

##### 1.1.2 Simboliai, keliama grėsmė

Simbolis	Keliama grėsmė
	Elektros smūgis
	Nudegimas (nudegimas, nusiplikymas)

##### 1.1.3 Signaliniai žodžiai

PERSPĖJIMAS	Reikšmė
PAVOJUS	Nurodymai, kurių nesilaikant kyla didelė grėsmė sveikatai arba gyvybei.
ĮSPĖJIMAS	Nurodymai, kurių nesilaikant gali kilti didelė grėsmė sveikatai arba gyvybei.
ATSARGIAI	Nurodymai, kurių nesilaikant galima vidutiniškai arba lengvai susižeisti.



#### 1.2 Kiti šiuose dokumentuose naudojami ženklai



#### Nurodymas

Bendro pobūdžio nurodymai žymimi šalia parodytu simboliu.

► Įdėmiai perskaitykite nurodymų turinį.

Simbolis	Reikšmė
	Turtinė žala (žala įrangai, aplinkai ir netiesioginė žala)
	Įrangos utilizavimas

- Šis simbolis rodo, kad turite imtis tam tikrų veiksmų. Reikiami atlikti veiksmai aprašyti išsamiai.

### 1.3 Matavimo vienetai



#### Nurodymas

Jeigu nurodyta kitaip, visi matmenys pateikiami milimetrais.

## 2. Sauga

### 2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Įrenginys skirtas šildymo sistemos vandeniui laikyti ir šildyti.

Įrenginys skirtas naudoti sezoniskai (maždaug 5 mėnesius esant 24 °C kambario temperatūrai ir 40 % sant. drėgniui) iki +7 °C atvėsintam šildymo sistemos vandeniui laikyti. Nuolatinis vėsinimo režimas naudojant vėsesnį nei +11 °C šildymo sistemos vandenį draudžiamas.

Naudojimas kitai paskirčiai, ypač eksploatacija kitoms medžiagoms šildyti, laikomas netinkamu. Norint naudoti pagal paskirtį taip pat būtina laikytis šios ir naudojamų priedų instrukcijų.

## 3. Įrenginio aprašymas

Įrenginys skirtas prailginti šilumos generatoriaus veikimo laiką ir pasinaudoti palankiais elektros energijos tarifais nustatytu metu. Taip pat juo šildymo sistemos kontūras hidraulinio būdu atskiriamas nuo šilumos generatoriaus.

Šildymo sistemos vandeniui papildomai šildyti galima sumontuoti elektrinį šildytuvą.

Visas įrenginys yra padengtas termoizoliacijos sluoksniu, apsaugančiu nuo kondensato susidarymo.

#### STH 720-1 Plus

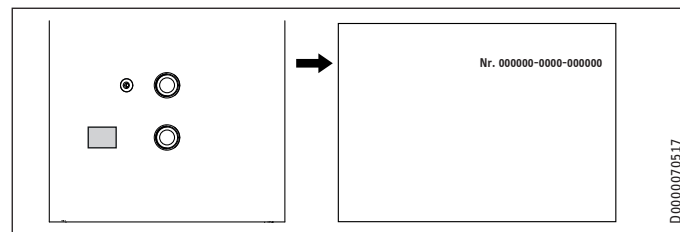
Įrenginyje papildomai įrengtas vamzdinis šilumokaitis šildymo sistemos vandeniui papildomai šildyti pasitelkiant saulės energiją.

## 4. Valymas, kasdienė ir techninė priežiūra

- Nenaudokite abrazyvių arba tirpinančių valymo priemonių. Įrenginį pakanka nuvalyti drėgna šluoste.

## 5. Problemų šalinimas

Kvieskite specialistą. Specialistas galės suteikti kvalifikuotą pagalbą greičiau, jei jam nurodysite techninių duomenų lentelėje įrašytą numerį (000000-0000-000000):



# ĮRENGIMAS

## 6. Sauga

Įrenginio įrengimo, eksploataavimo pradžios, techninės priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik specialistai.

### 6.1 Bendrieji saugos nurodymai

Garantuojame, kad įrenginys veiks sklandžiai ir saugiai, tik jei naudosite jam pritaikytus originalius priedus ir originalias atsargines dalis.

### 6.2 Nuostatai, standartai ir taisyklės



#### Nurodymas

Laikykitės šalyje ir regione galiojančių nuostatų ir taisyklių.

## 7. Įrenginio aprašymas

### 7.1 Standartinis komplektas

#### STH 210-415 Plus

Su įrenginiu kartu pristatomi:

- 3 dengiamosios įvorės
- 4 kaiščiai

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Su įrenginiu kartu pristatomi:

- 5 dengiamosios įvorės
- 5 kaiščiai jutiklio vamzdeliui
- 2 tvirtinimo juostelės su fiksatoriumi

### 7.2 Priedai

- Įsukamas šildytuvas
- Kompaktiškas įrenginys

### 8. Montavimas

#### 8.1 Montavimo vieta

Įrenginį montuokite tik šiltoje patalpoje netoli šilumos šaltinio.

Įsitikinkite, kad grindys yra pakankamai tvirtos (žr. skyrių „Techniniai duomenys / Duomenų lentelė“).

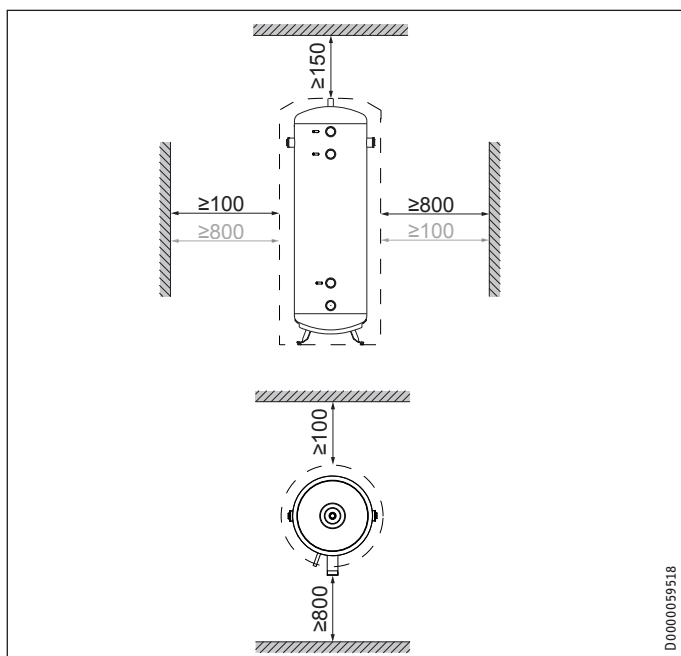
Atsižvelkite į patalpos aukštį (žr. skyrių „Techniniai duomenys / Duomenų lentelė“).

#### Mažiausi atstumai

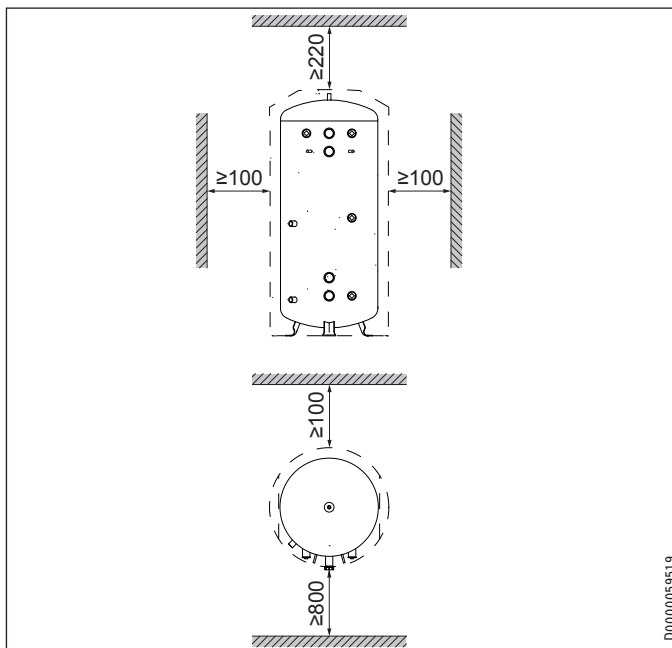
##### STH 210-415 Plus

Nurodyti mažiausi šoniniai atstumai užtikrina galimybę įmontuoti priedus.

Mažiausius šoninius atstumus dešinėje ir kairėje pusėje galima sukeisti.

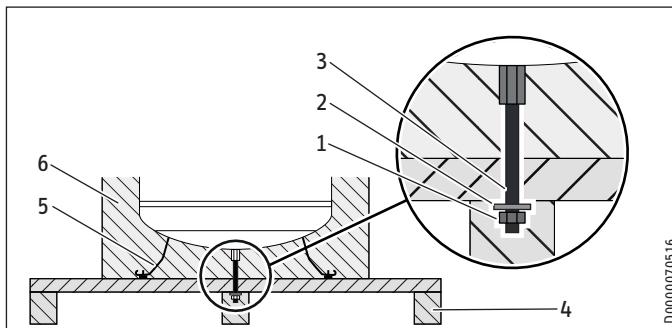


##### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Išlaikykite mažiausius atstumus.

#### 8.2 Transportavimo apsaugų atlaisvinimas (STH 210-415 Plus)



- 1 Veržlė
- 2 Poveržlė
- 3 Srieginis kaištis
- 4 Transportavimo padėklas
- 5 Kojelės (STH 210-415 Plus)
- 6 Šilumos izoliacija

- Nuimkite talpos pakuotę. Gofruotas kartonas skirtas pakloti atliekant toliau nurodytus darbo etapus.
- Paverskite įrenginį su transportavimo padėklų ant šono ir padėkite jį ant gofruoto kartono ar kito tinkamo pakloto.
- Atsukite ir išimkite veržlę su poveržle kitoje transportavimo padėklo pusėje.
- Nutraukite transportavimo padėklą nuo įrenginio. Tai darydami atsargiai paguldykite įrenginį ant pakloto.
- Atsukite ir išimkite srieginį kaištį kitoje įrenginio pusėje.
- Įspauskite komplekte esantį kaištį į atsilaisvinsią angą šilumos izoliacijoje.



# ĮRENGIMAS

## Montavimas

### STH 210-415 Plus

Šiuose prietaisuose įrengtos kojelės.

- ▶ Išsukite kojeles tiek, kad jos išsikištų už šilumos izoliacijos.
- ▶ Pastatykite įrenginį.

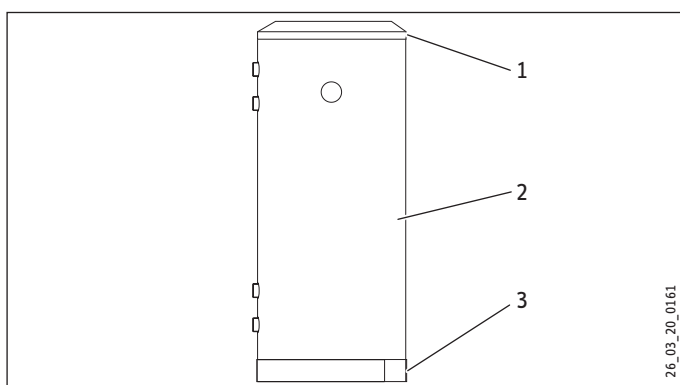
### 8.3 Pervežimas į pastatymo vietą



#### Turtinė žala

Prieš vežant įrenginį į pastatymo vietą, rekomenduojame išmontuoti jo korpusą, kad jis nebūtų ištepti ar sugadinti šoniniai skydai (žr. skyrių „Korpuso išmontavimas“).

#### 8.3.1 Korpuso išmontavimas

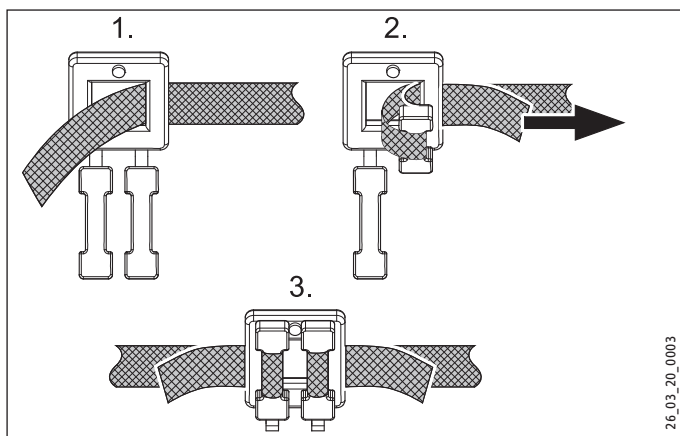


- 1 Dangtis
- 2 Šoniniai korpuso skydai
- 3 Apatinis gaubtas

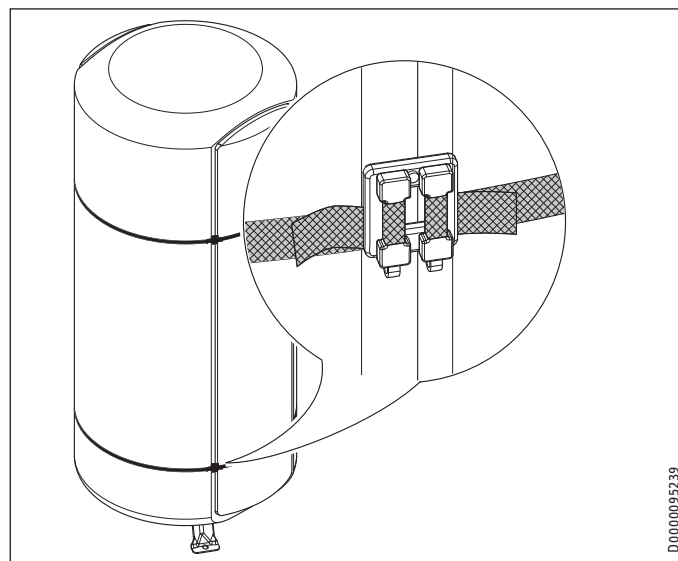
- ▶ Iš pradžių nuimkite dangtį ir tik tada – apatinį gaubtą.
- ▶ Išmontuokite korpusą.

#### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus

Jei nešamas šildytuvas netelpa, galite nuimti jo šoninius šilumos izoliacijos segmentus. Turėsite nuimti šildytuvo gaubtus.



- ▶ Norėdami prie atvežto įrenginio pritaisyti šilumos izoliacijos segmentus, naudokite tvirtinimo juosteles.



- ▶ Atkreipkite dėmesį į tai, kad montavimo metu fikساتoriai turi būti ties tarpu tarp segmento ir bako šilumos izoliacijos sluoksnio.

### 8.4 Prietaiso pastatymas

#### STH 210-415 Plus

Šiuose prietaisuose įrengtos kojelės.

- ▶ Siekiant išlyginti pagrindo nelygumus, kojeles galima išsukti.

#### STH 720 Plus

Šių įrenginių kojelės nereguliuojamos. Grindys turi būti lygios.

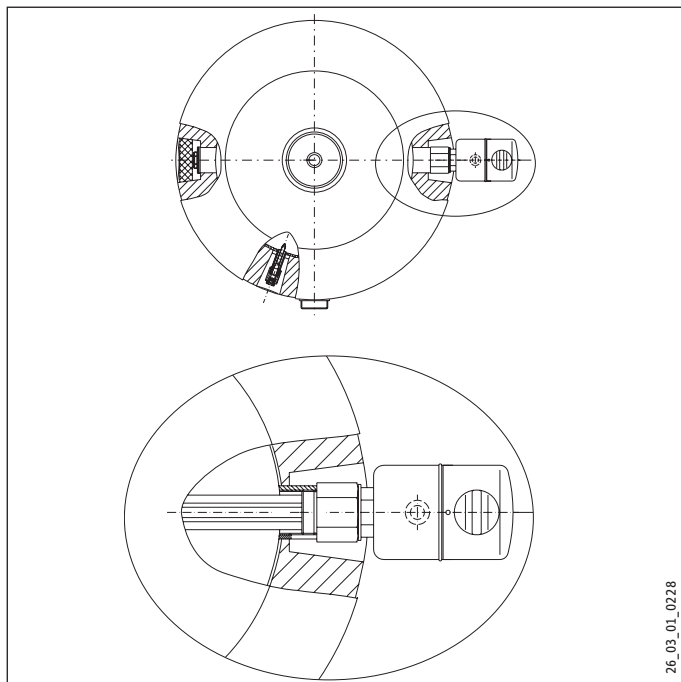
### 8.5 Montavimo variantai

#### Papildomo srieginio šildytuvo montavimas

Srieginis elektrinis šildytuvas skirtas papildomai pašildyti vandenį elektra.

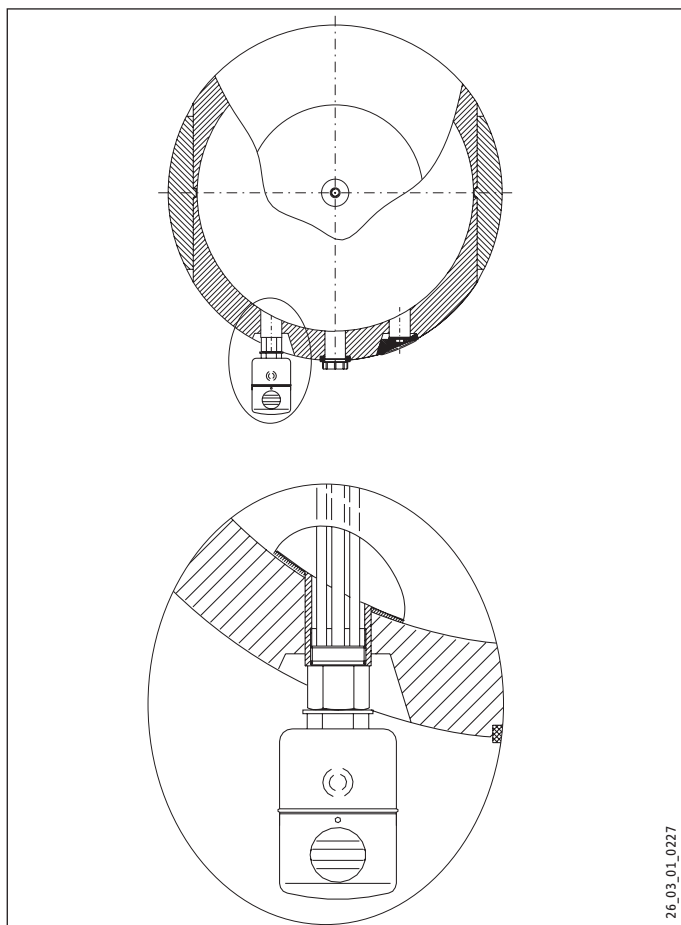
- STH 210-415 įrenginiuose papildomą srieginį šildytuvą galima pritvirtinti dešinėje arba kairėje pusėje.
- STH 720 Plus | STH 720-1 Plus įrenginiuose galima pritvirtinti vieną ar du papildomus srieginius šildytuvus.
- ▶ Nuimkite dangtelį nuo jungties.
- ▶ Veržlių raktu su 32 mm antgaliu atsukite varžtą.

### STH 210-415 Plus



26\_03\_01\_0228

### STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



26\_03\_01\_0227

## 8.6 Šildymo vandens jungtis



### Nurodymas

Hidraulinės jungtis sujunkite naudodami tarpines.

### 8.6.1 Išleidimo vožtuvo montavimas

- Kad būtų galima atlikti įrenginio techninę priežiūrą, sumontuokite išleidimo vožtuvą (komplekte nėra) žemiausiame vamzdyno taške.

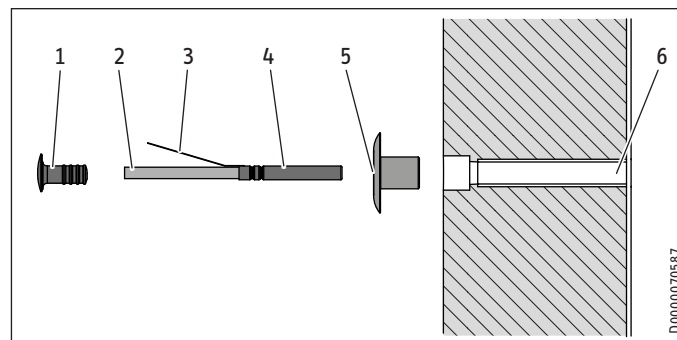
### 8.6.2 Nuorinimo įtaiso montavimas



### Turtinė žala

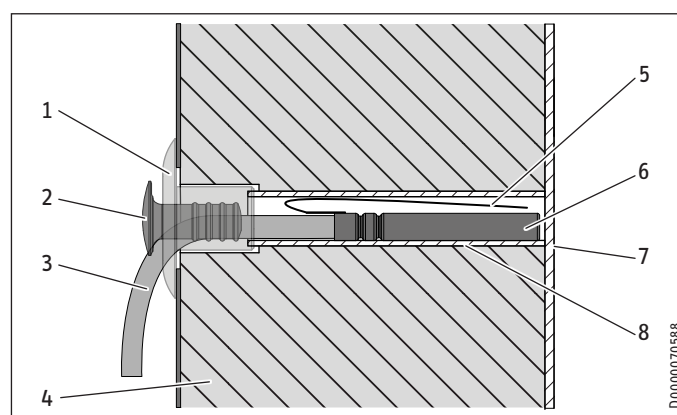
Siekiant išvengti žalos, kurią gali sukelti ištekėjęs vanduo, prieš įrenginio pildymo jungtį įrenkite nuorinimo įtaisą.

## 8.7 Jutiklių montavimas



D0000070587

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1 Kaištis                  | 4 Temperatūros jutiklis |
| 2 Jutiklio kabelis         | 5 Dengiamoji įvorė      |
| 3 Spyruoklinis fiksatorius | 6 Jutiklio vamzdelis    |



D0000070588

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| 1 Dengiamoji įvorė   | 5 Spyruoklinis fiksatorius |
| 2 Kaištis            | 6 Temperatūros jutiklis    |
| 3 Jutiklio kabelis   | 7 Talpos sienelė           |
| 4 Šilumos izoliacija | 8 Jutiklio vamzdelis       |

- Užmaukite dengiamąją įvorę ant jutiklio vamzdelio.
- Atlenkite temperatūros jutiklio spyruoklinį fiksatorių į priekį.
- Įstumkite temperatūros jutiklį pro dengiamąją įvorę ir stumkite iki talpos sienelės į jutiklio vamzdelį.

- ▶ Norėdami užfiksuoti jutiklio kabelį, įstumkite kaištį į dengiamąją įvorę kiek įmanoma giliau. Tai darydami jutiklio kabelį traukite iš jutiklio vamzdelio žemyn.



### Nurodymas

Jeigu nenaudojate temperatūros jutiklio, aklinai užkimškite jutiklio vamzdelį įstumdami kaištį į dengiamąją įvorę iki galo.

## 9. Eksploatacijos pradžia



### Turtinė žala

Jeigu sumontavote srieginį šildytuvą, prireikus, turite apriboti maksimalią talpyklos temperatūrą. Taip užkirsite kelią prieduose sumontuotiems temperatūros ribotuviams suveikti.



### Turtinė žala

Būtinai apsauginis vožtuvas.

- ▶ Baką užpildykite vandeniu ir išleiskite orą.
- ▶ Jeigu reikia, sumontuokite ir patikrinkite priedus.

### 9.1 Deguonies difuzija



### Turtinė žala

Venkite naudoti su atviromis šildymo sistemomis ir grindinio šildymo sistemomis iš deguonies difuzijai neatsparių plastikinių vamzdžių.

Grindinio šildymo sistemose iš deguonies difuzijai neatsparių plastikinių vamzdžių arba atvirose šildymo sistemose deguonis gali sukelti plieninių šildymo sistemos dalių koroziją (pvz., šildymo vandens katilo šilumokaityje, akumuliacinėse talpyklose, plieniniuose radiatoriuose arba plieniniuose vamzdžiuose).



### Turtinė žala

Korozijos produktai (pvz., rūdys) gali nusėsti ant šildymo sistemos dalių ir, susiaurindami skersmenį, susilpninti galią arba sąlygoti išsijungimą dėl trikties.



### Turtinė žala

Venkite naudoti su atviromis saulės energijos sistemomis ir plastikiniais vamzdžiais, neatspariais deguonies difuzijai.

Naudojant, deguonies difuzijai neatsparius plastikinius vamzdžius deguonis gali sukelti plieninių saulės energijos sistemos dalių koroziją (pvz., karšto vandens talpos šilumokaityje).

### 9.2 Vandens savybės saulės energijos sistemoje

Saulės energijos sistemoje kaip šilumnešį leidžiama naudoti glikolio ir vandens mišinį iki 60 %, jei visą sistemą sudaro tik cinko dangos irimui atsparūs metalai, glikoliui atsparios tarpinės ir glikoliui pritaikyti membraniniai slėginiai plėtimosi indai.

### 9.3 Įrenginio perdavimas

- ▶ Paaiškinkite naudotojui įrenginio veikimo principą ir supažindinkite su eksploatacija.
- ▶ Įspėkite naudotoją apie galimus pavojus, ypač apie nuplikimo pavojų.
- ▶ Perduokite šią instrukciją.

## 10. Įrenginio išjungimas

- ▶ Jei reikia, nuo elektros tinklo atjunkite įmontuotus elektros priedus su saugikliais.
- ▶ Ištuštinkite įrenginį. Žr. skyrių „Techninė priežiūra / Įrenginio ištuštinimas“.

## 11. Techninė priežiūra



### ĮSPĖJIMAS. Elektros smūgio pavojus

Elektros prijungimo ir įrengimo darbus atlikite laikydamiesi instrukcijų.

Jeigu įrenginį reikia ištuštinti, laikykitės nurodymų, pateiktų skyriuje „Įrenginio ištuštinimas“.

### 11.1 Įrenginio ištuštinimas



### ĮSPĖJIMAS Nudėgimo pavojus

Išleidžiamas vanduo gali būti karštas.

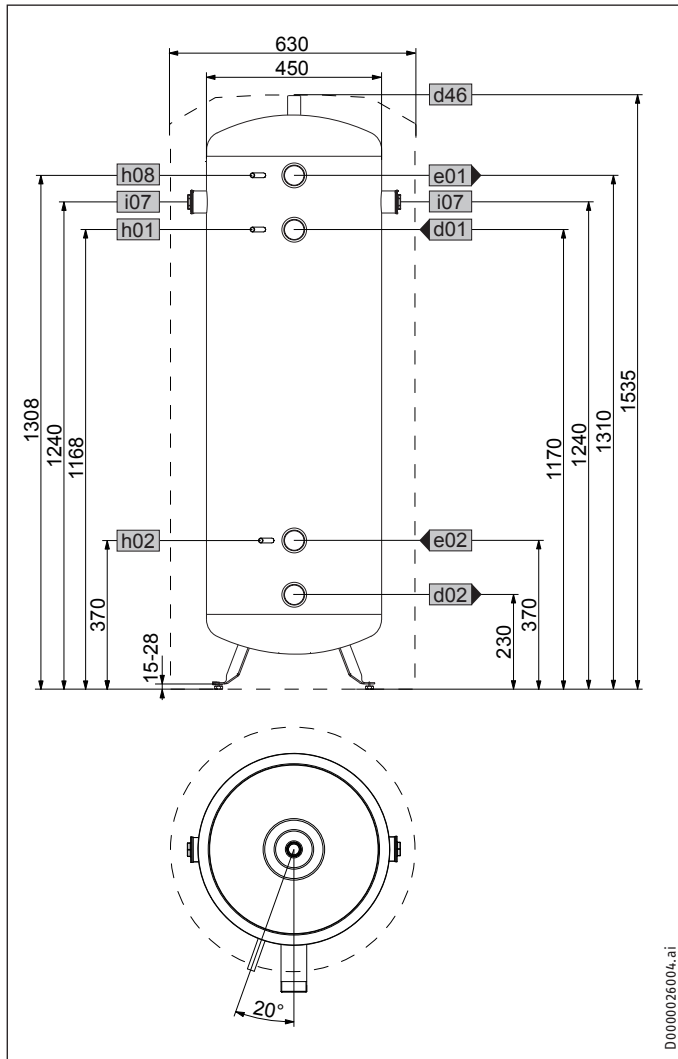
Jeigu atliekant techninės priežiūros darbus iš įrenginio reikia išleisti skystį arba kėlus pavojui užšalti visai sistemai atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ užverkite uždaromuosius vožtuvus tiekimo linijose;
- ▶ prijunkite išleidimo liniją prie išleidimo vožtuvo (komplekte nėra);
- ▶ atidarykite išleidimo vožtuvą;
- ▶ išleidę viršslėgį, atidarykite nuorinimo jungtį (žr. skyrių „Techniniai duomenys / Matmenys ir jungtys“) ir ištuštinkite įrenginį.

## 12. Techniniai duomenys

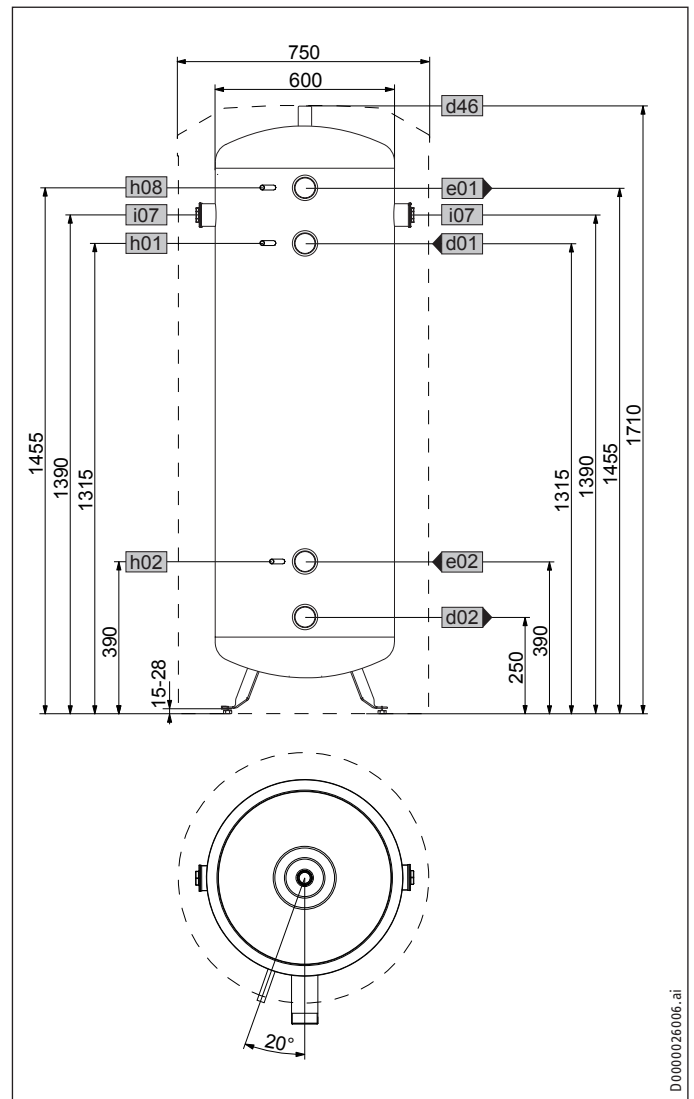
### 12.1 Matmenys ir jungtys

#### STH 210 Plus



STH 210 Plus			
d01	ŠS tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
d02	ŠS grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
d46	Nuorinimas	Vidinis sriegis	G 3/4
e01	Šildymo sistemos tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
e02	Šildymo sistemos grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
h01	ŠS tiekiamo srauto jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
h02	ŠS grįžtančio srauto jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
h08	ŠS aušinimo jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
i07	El. avarinis / papildomas šildymas	Vidinis sriegis	G 1 1/2

#### STH 415 Plus

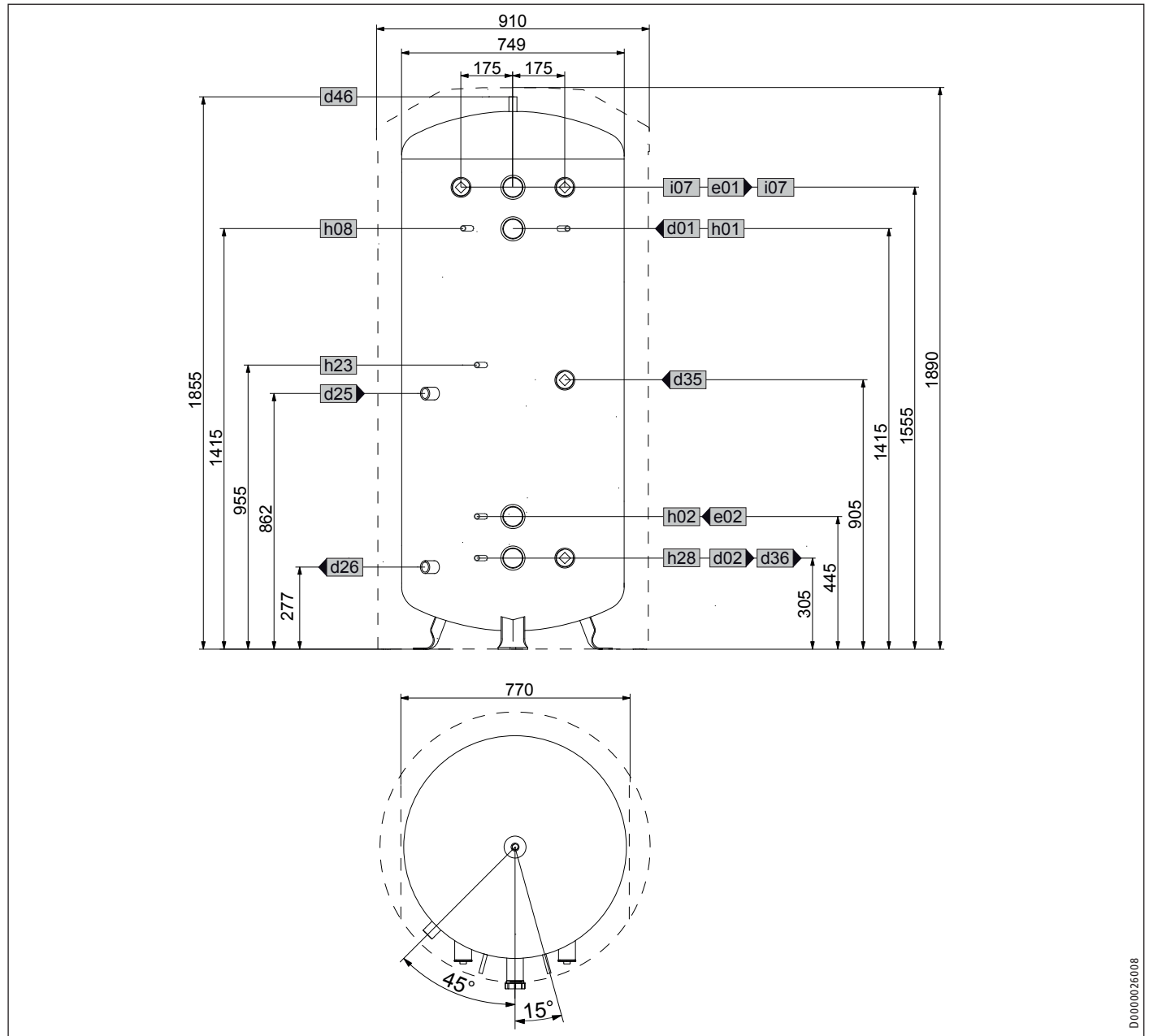


STH 415 Plus			
d01	ŠS tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
d02	ŠS grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
d46	Nuorinimas	Vidinis sriegis	G 3/4
e01	Šildymo sistemos tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
e02	Šildymo sistemos grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A
h01	ŠS tiekiamo srauto jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
h02	ŠS grįžtančio srauto jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
h08	ŠS aušinimo jutiklis	Skersmuo	mm 9,5
i07	El. avarinis / papildomas šildymas	Vidinis sriegis	G 1 1/2

# ĮRENGIMAS

## Techniniai duomenys

STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



LIETUVIŲ K.

D0000026008

			STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
a23	Įrenginys	Plotis be šoninių izoliacijos segmentų	770	770
d01	ŠS tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A	G 2 A
d02	ŠS grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A	G 2 A
d25	Saul. energ. tiekiamas srautas	Vidinis sriegis		G 1
d26	Saul. energ. grįžtantis srautas	Vidinis sriegis		G 1
d35	Šilumos gener. tiek. srautas pasir.	Vidinis sriegis	G 1 1/2	G 1 1/2
d36	Šilumos gener. grįžt. srautas pasir.	Vidinis sriegis	G 1 1/2	G 1 1/2
d46	Nuorinimas	Vidinis sriegis	G 3/4	G 3/4
e01	Šildymo sistemos tiekiamas srautas	Išorinis sriegis	G 2 A	G 2 A
e02	Šildymo sistemos grįžtantis srautas	Išorinis sriegis	G 2 A	G 2 A
h01	ŠS tiekiamo srauto jutiklis	Skersmuo	9,5	9,5
h02	ŠS grįžtančio srauto jutiklis	Skersmuo	9,5	9,5
h08	ŠS aušinimo jutiklis	Skersmuo	9,5	9,5
h23	Šilumos generatoriaus jutiklis pasir.	Skersmuo	9,5	9,5
h28	Saul. energ. akum. bako jutiklis	Skersmuo		9,5
i07	El. avarinis / papildomas šildymas	Vidinis sriegis	G 1 1/2	G 1 1/2

## 12.2 Energijos suvartojimo duomenys

Gaminio specifikacija: Vandens talpykla pagal Reglamentą (ES) Nr. 812/2013

	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
	203763	203764	203765	203766
Gamintojas	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Tiekėjo modelio identifikacija	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
Energijos efektyvumo klasė	B	B		
Savaiminis nuostolis S	W	46	66	91
Talpa V	l	207	415	720
				716

## 12.3 Duomenų lentelė

		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus
		203763	203764	203765	203766
<b>Hidraulikos duomenys</b>					
Vardinis tūris	l	207	415	720	703
Apatinio šilumokaičio talpa	l				12,2
Apatinio šilumokaičio plotas	m <sup>2</sup>				2
Slėgio nuostoliai, kai apačioje esančiame šilumokaityje srautas yra 1,0 m <sup>3</sup> /h	hPa				28
<b>Sąlygos</b>					
Maks. leistinas slėgis	MPa	0,30	0,30	0,3	0,3
Bandyto slėgis	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Maks. pakrovimo / iškrovimo debitas	m <sup>3</sup> /h	1,60	3,10	5,5	5,5
Maks. leistina temperatūra	°C	95	95	95	95
Maks. rekomenduojamas kolektoriaus apertūros plotas	m <sup>2</sup>				14
<b>Energijos duomenys</b>					
Energijos sąnaudos budėjimo režimu per 24 val. esant 65 °C temp.	kWh	1,10	1,60	2,2	2,2
Energijos efektyvumo klasė		B	B		
<b>Matmenys</b>					
Aukštis	mm	1535	1710	1890	1890
Skersmuo	mm	630	750	910	910
Plotis be šoninių izoliacijos segmentų	mm			770	770
Istrižainės ilgis	mm	1650	1800	2000	2000
<b>Svoriai</b>					
Užpildytos sistemos svoris	kg	258	481	885	902
Tuščios sistemos svoris	kg	58	81	185	216

## Garantija

Ne Vokietijoje įsigytiems prietaisams negalioja mūsų Vokietijos įmonių garantinės sąlygos. Šalyse, kuriose mūsų dukterinės įmonės parduoda mūsų gaminius, garantiją gali suteikti tik šios dukterinės įmonės. Tokią garantiją galima suteikti tik tuo atveju, jeigu dukterinė įmonė turi parengusi savo nuosavas garantines sąlygas. Kitokia garantija nesuteikiama.

Prietaisams, kurie buvo įsigyti tose šalyse, kuriose nėra mūsų dukterinių įmonių parduodamų produktų, garantijos nesuteikiame. Galioja galimos importuotojo suteiktos garantijos.

## Aplinkosauga ir perdirbimas

Padėkite saugoti aplinką! Panaudotas medžiagas šalinkite laikydamiesi nacionalinių nuostatų.

---

## UŽRAŠAI

---

## Deutschland

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

## Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

## Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

## Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091  
info@stiebel-eltron.com.au  
www.stiebel-eltron.com.au

## Austria

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

## Belgium

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

## China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance  
Co., Ltd.  
Plant C3, XEDA International Industry City  
Xiqing Economic Development Area  
300385 Tianjin  
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075  
info@stiebel-eltron.cn  
www.stiebel-eltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8  
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.  
Daviotenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## New Zealand

Stiebel Eltron NZ Limited  
61 Barrys Point Road | Auckland 0622  
Tel. +64 9486 2221  
info@stiebel-eltron.co.nz  
www.stiebel-eltron.co.nz

## 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. +7 495 125 0 125  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, 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@stiebel-eltronasia.com  
www.stiebel-eltronasia.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**



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 9646