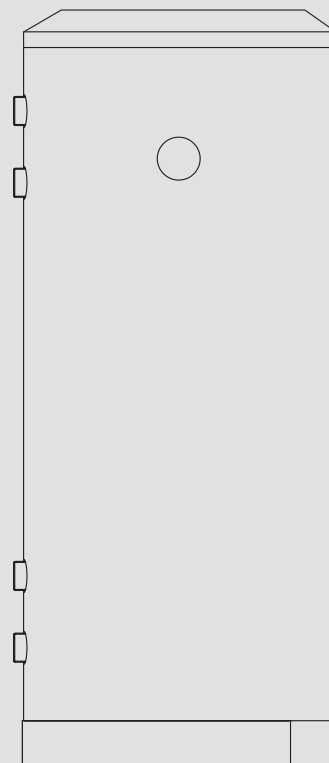


**BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
GEBRUIK EN INSTALLATIE
USO E INSTALLAZIONE
OPERACIÓN E INSTALACIÓN
OBSLUHA A INSTALACE
OBSLUHA A INŠTALÁCIA
OBSŁUGA I INSTALACJA
KEZELÉS ÉS TELEPÍTÉS
VALDYMAS IR ĮRENGIMAS**

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

INSTALLATION

| | | |
|------|-------------------------------------------------|----|
| 6. | Sicherheit | 3 |
| 6.1 | Allgemeine Sicherheitshinweise | 3 |
| 6.2 | Vorschriften, Normen und Bestimmungen | 3 |
| 7. | Gerätebeschreibung | 3 |
| 7.1 | Lieferumfang | 3 |
| 7.2 | Zubehör | 3 |
| 8. | Montage | 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. | Inbetriebnahme | 7 |
| 9.1 | Sauerstoffdiffusion | 7 |
| 9.2 | Wasserbeschaffenheit Solarkreis | 7 |
| 9.3 | Übergabe des Gerätes | 7 |
| 10. | Außerbetriebnahme | 7 |
| 11. | Wartung | 7 |
| 11.1 | Gerät entleeren | 7 |
| 12. | Technische Daten | 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

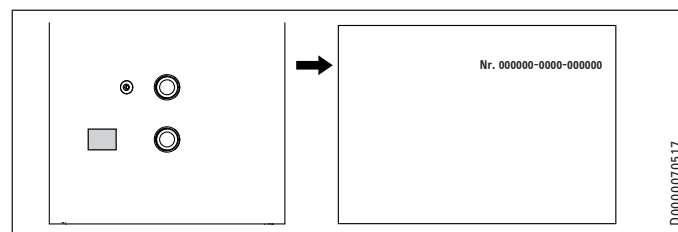
Das Gerät ist zusätzlich mit einem Glattrohr-Wärmeübertrager zur solaren Nacherwärmung des Heizungswassers ausgestattet.

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“).

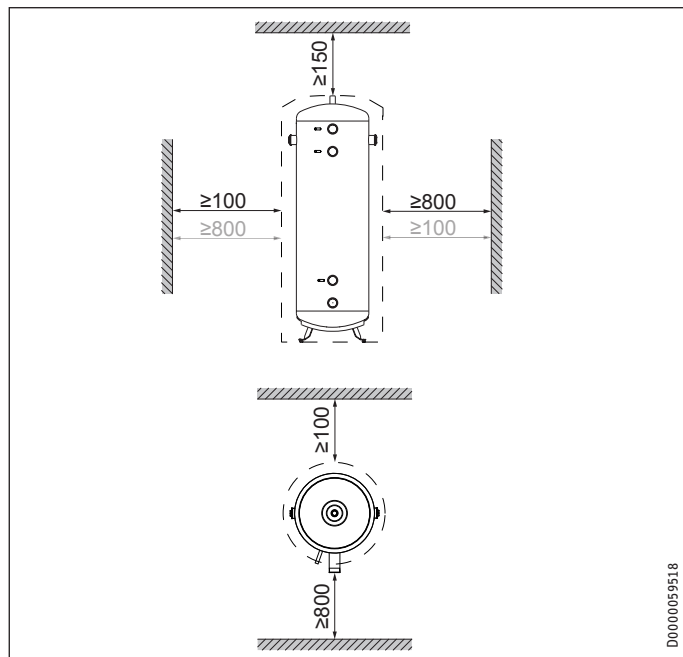
Beachten Sie die Raumhöhe (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

Mindestabstände

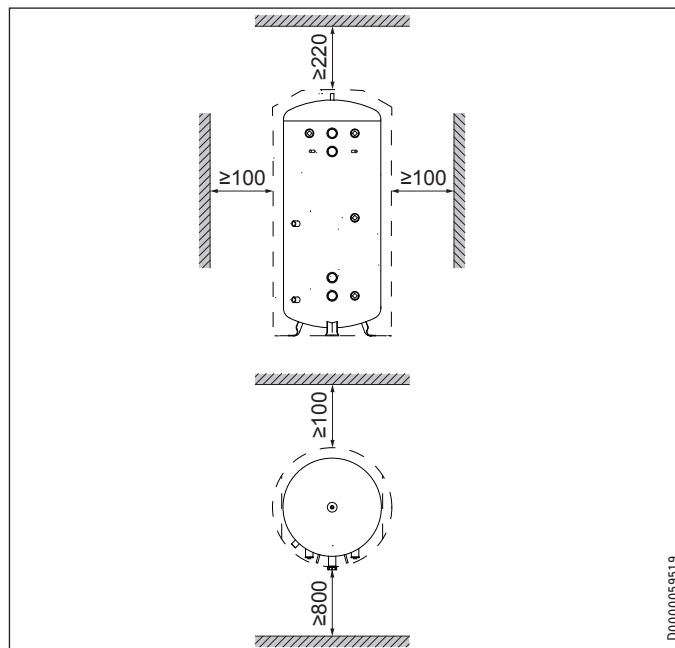
STH 210-415 Plus

Die angegebenen seitlichen Mindestabstände ermöglichen den Einbau von Zubehör.

Die seitlichen Mindestabstände können nach rechts oder links getauscht werden.

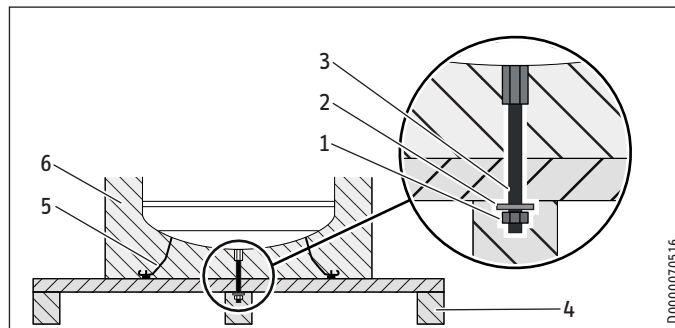


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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.

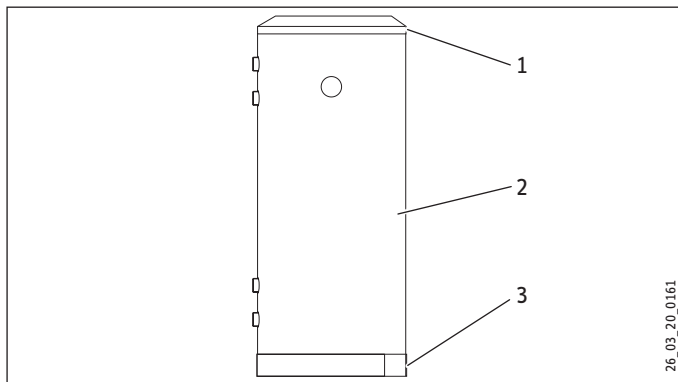
8.3 Transport zum Aufstellort



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

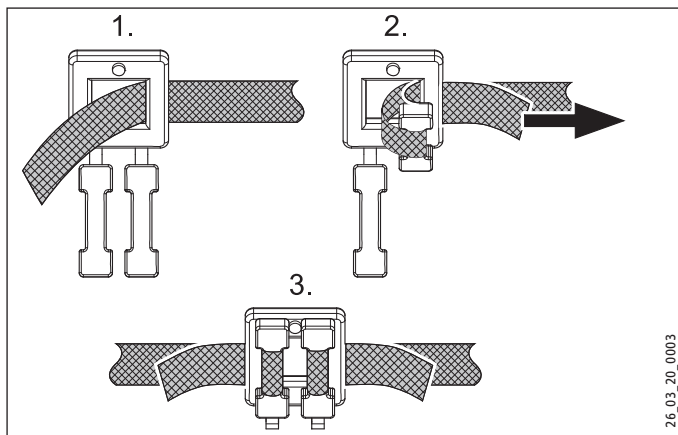


- 1 Deckel
- 2 Speicherverkleidung
- 3 Sockelblende

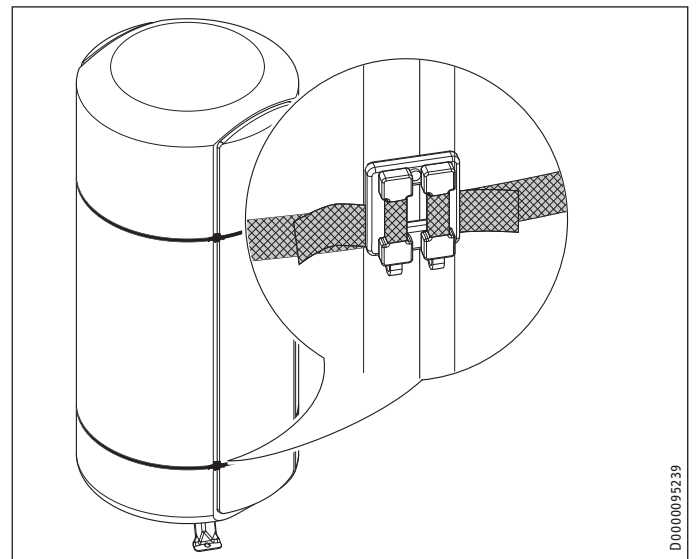
- ▶ Nehmen Sie erst den Deckel ab und dann die Sockelblende.
- ▶ Demontieren Sie die Speicherverkleidung.

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

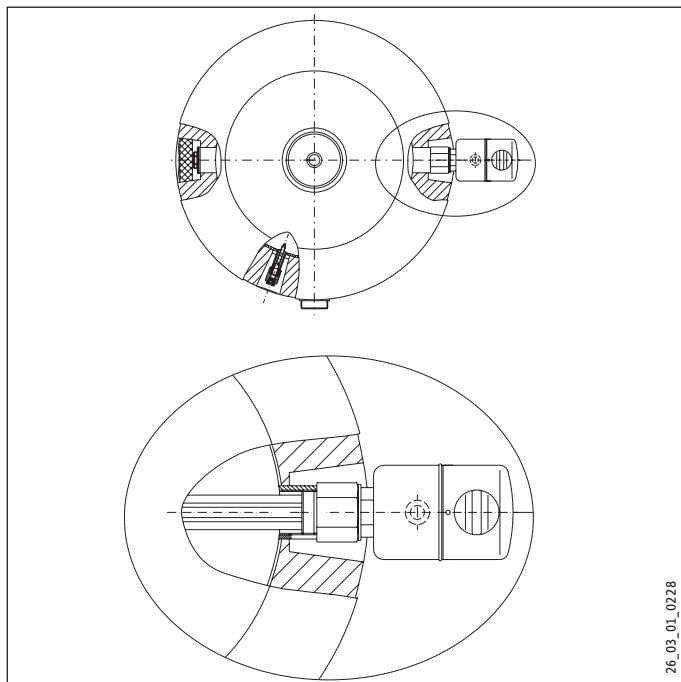
Der Einschraubheizkörper dient zur elektrischen Nacherwärmung.

- 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

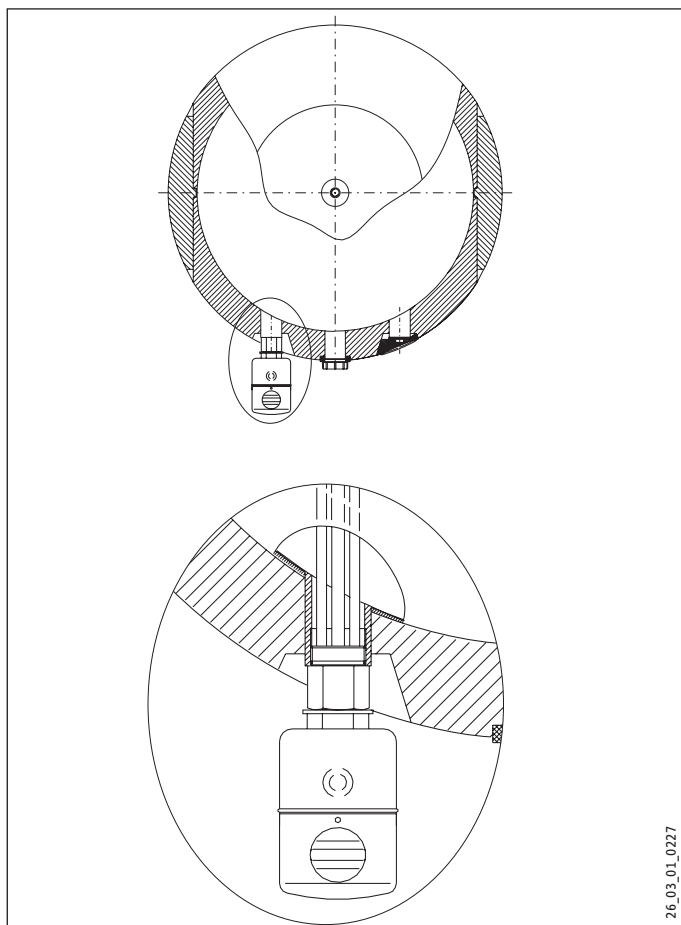
Montage

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.

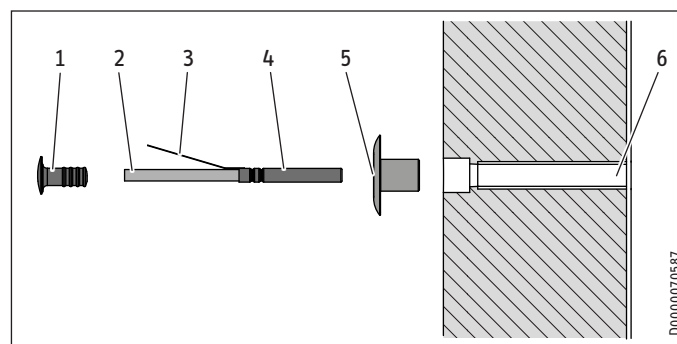
8.6.2 Entlüfter montieren



Sachschaden

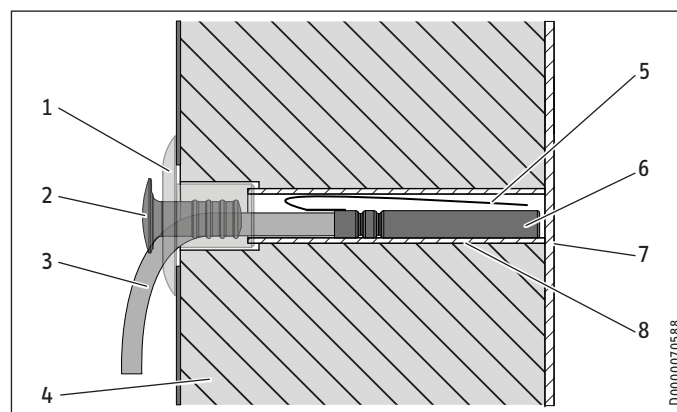
Montieren Sie vor der Befüllung des Gerätes einen Entlüfter, um einen Wasserschaden zu vermeiden.

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.

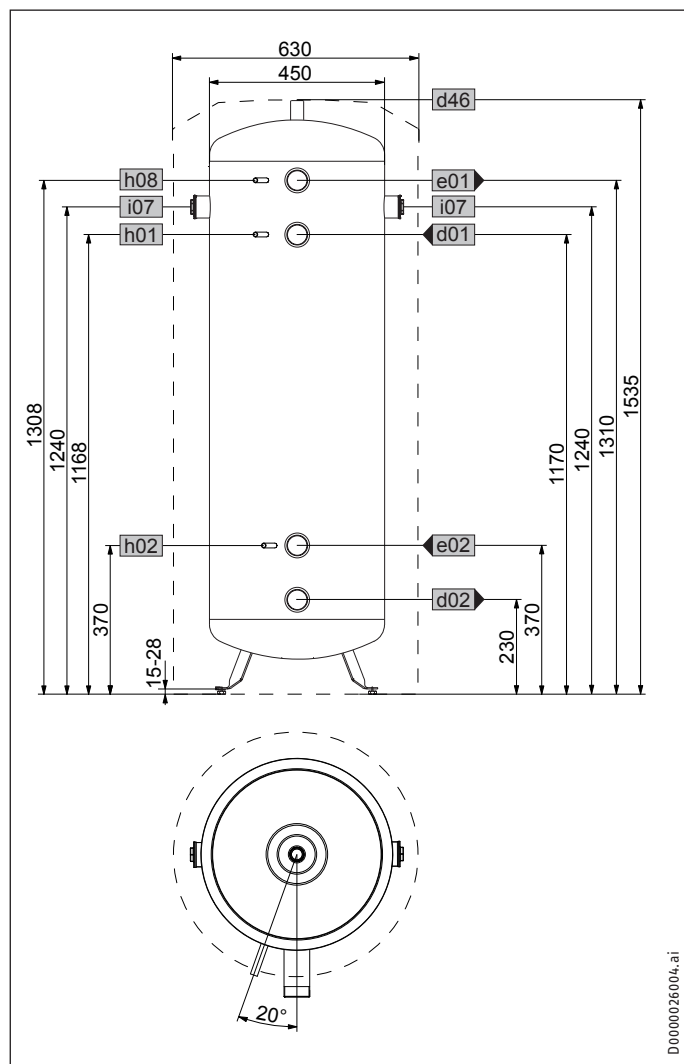
Falls das Gerät für Wartungsarbeiten oder bei Frostgefahr zum Schutz der gesamten Installation entleert werden muss, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ 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

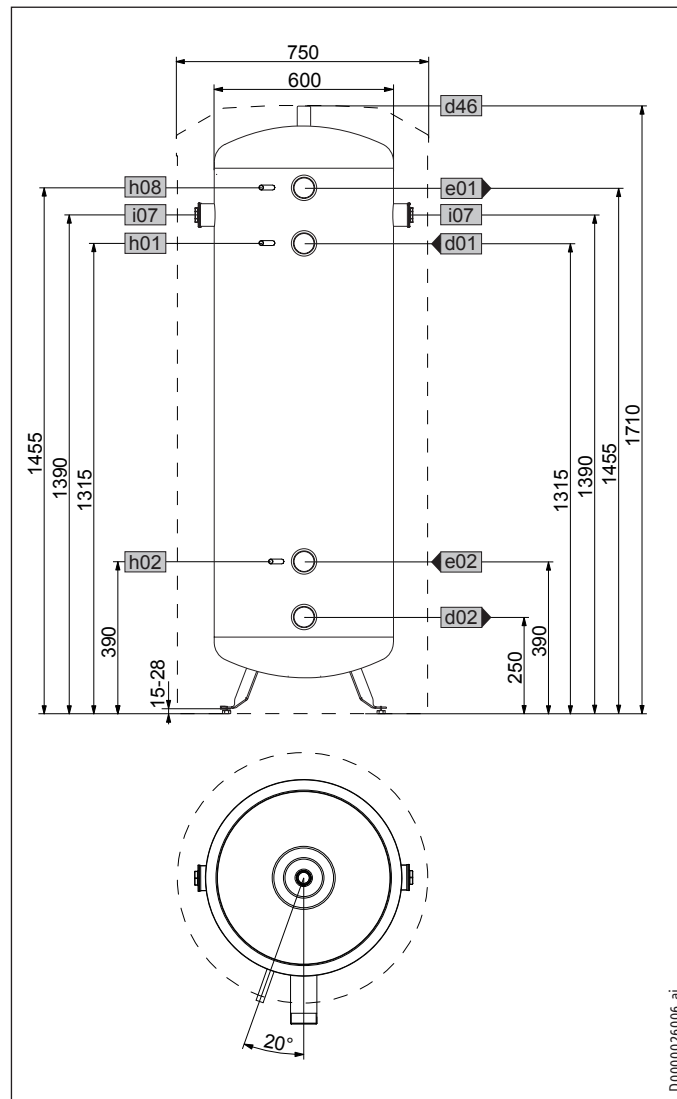
12.1 Maße und Anschlüsse

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



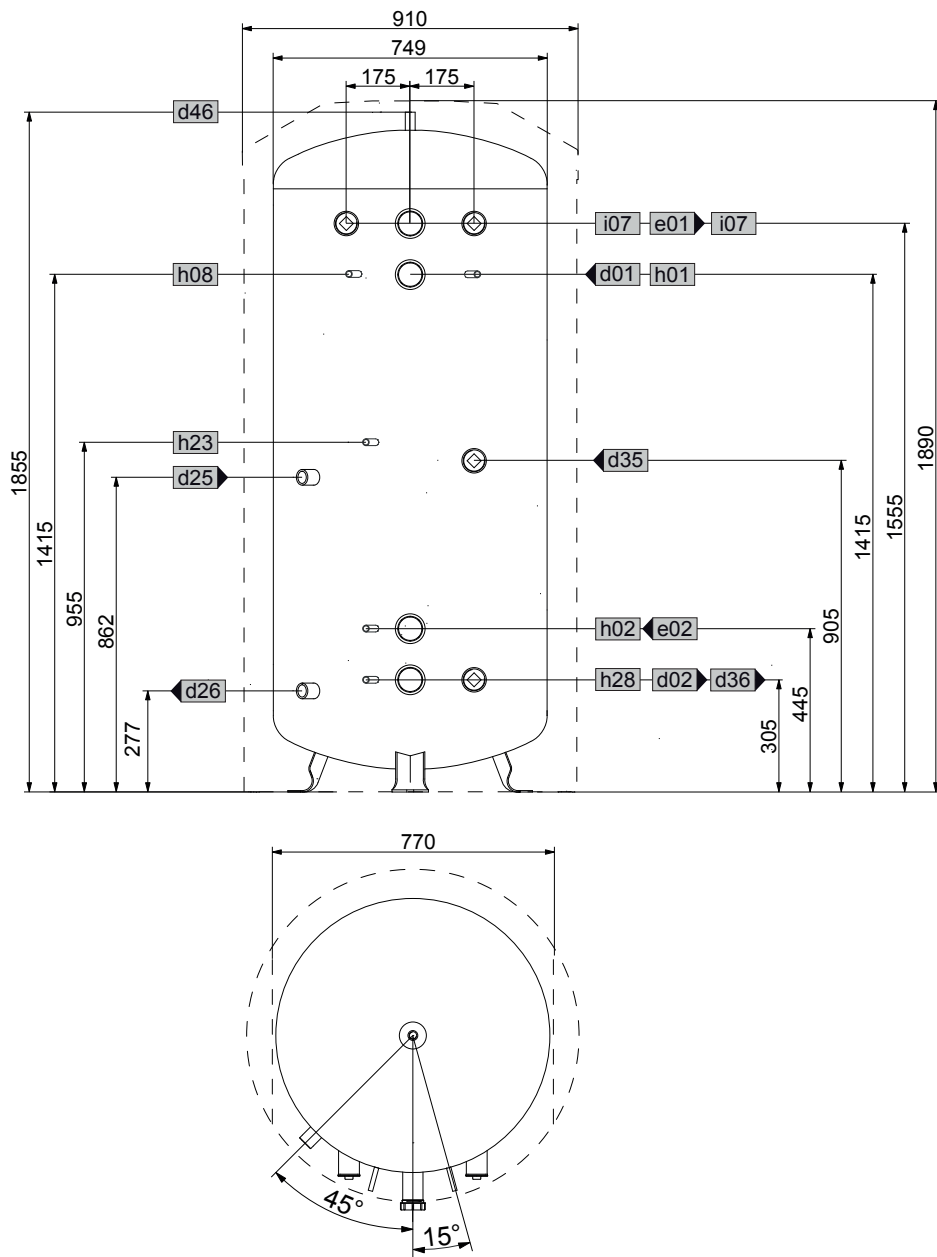
| STH 415 Plus | | | |
|--------------|----------------------------|--------------|---------|
| d01 | WP Vorlauf | Außengewinde | G 2 A |
| d02 | WP Rücklauf | Außengewinde | G 2 A |
| d46 | Entlüftung | Innengewinde | G 3/4 |
| e01 | Heizung Vorlauf | Außengewinde | G 2 A |
| e02 | Heizung Rücklauf | 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 | 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 | B | B |
| Warmhalteverluste S | W 46 | 66 | 91 | 91 |
| Speichervolumen V | I 207 | 415 | 720 | 716 |

12.3 Datentabelle

| | | STH 210 Plus | STH 415 Plus | STH 720 Plus | STH 720-1 Plus |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | 203763 | 203764 | 203765 | 203766 |
| Hydraulische Daten | | | | | |
| Nenninhalt | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Inhalt Wärmeübertrager unten | l | | | | 12,2 |
| Fläche Wärmeübertrager unten | m ² | | | | 2 |
| Druckverlust bei 1,0 m ³ /h Wärmeübertrager unten | hPa | | | | 28 |
| Einsatzgrenzen | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Max. zulässige Temperatur | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Max. empfohlene Kollektoraperturfläche | m ² | | | | 14 |
| Energetische Daten | | | | | |
| Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 °C | kWh | 1,10 | 1,60 | 2,2 | 2,2 |
| Energieeffizienzklasse | | B | B | B | B |
| Dimensionen | | | | | |
| 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 |
| Gewichte | | | | | |
| 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 –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

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

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

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

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

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

Inhalt und Umfang der Garantie

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

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

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

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

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

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir

uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

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

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

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

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

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

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

Inanspruchnahme der Garantie

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

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

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

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

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

Garantiegeber

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



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



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

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

Entsorgung innerhalb Deutschlands

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

Entsorgung außerhalb Deutschlands

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

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

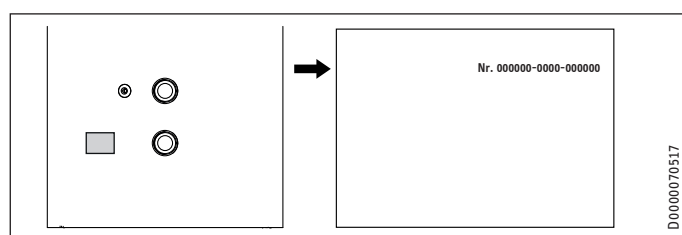
The appliance is additionally equipped with a smooth tube indirect coil for solar booster heating of the heating water.

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

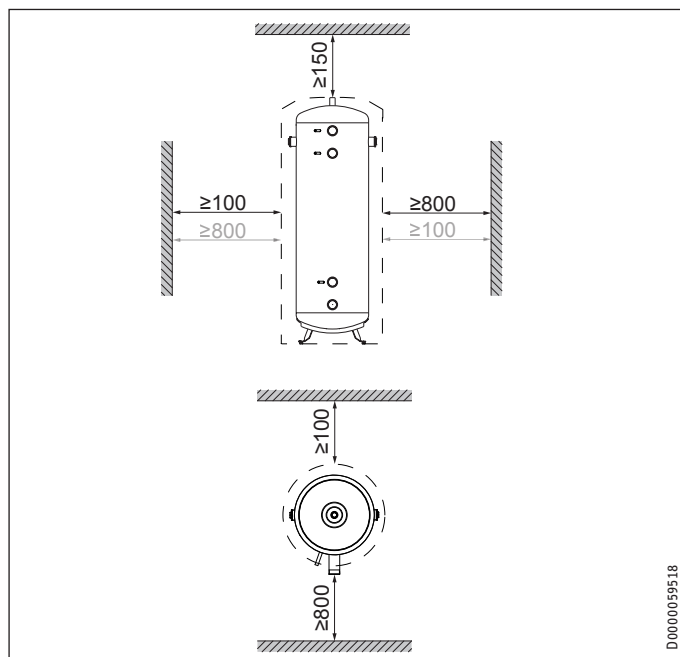
Installation

Minimum clearances

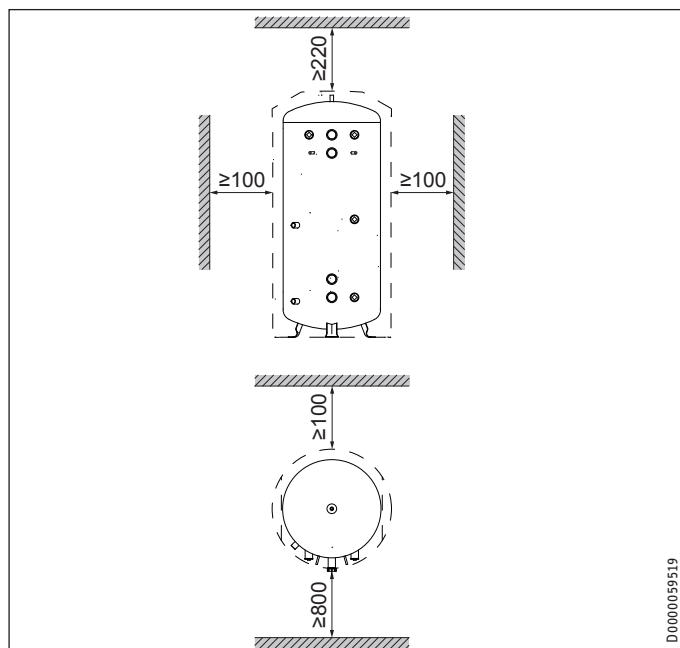
STH 210-415 Plus

The minimum side clearances specified enable accessories to be installed.

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

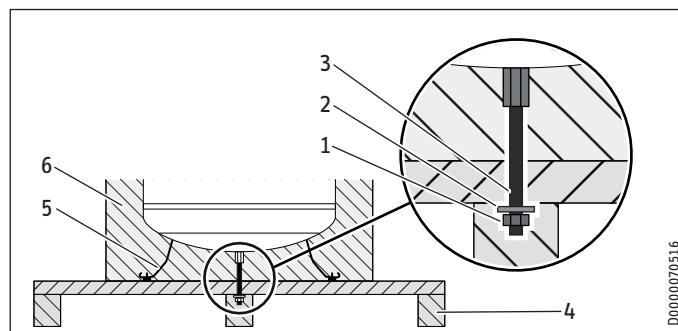


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



- 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

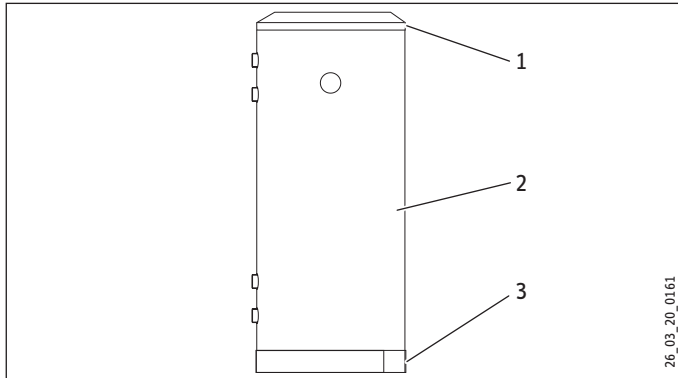
8.3 Transportation to the installation site



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

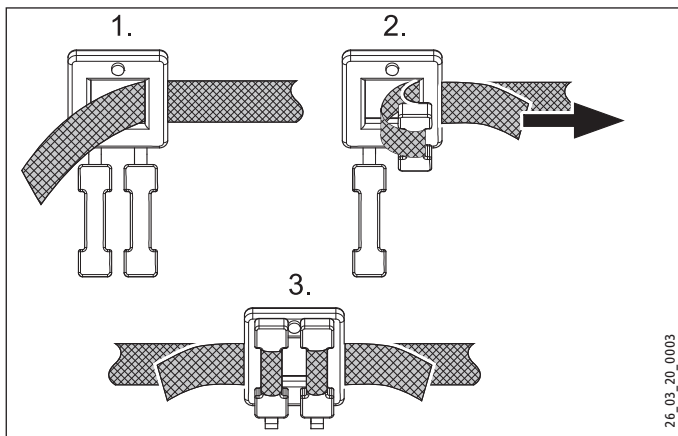


- 1 Cover
- 2 Cylinder casing
- 3 Plinth trim

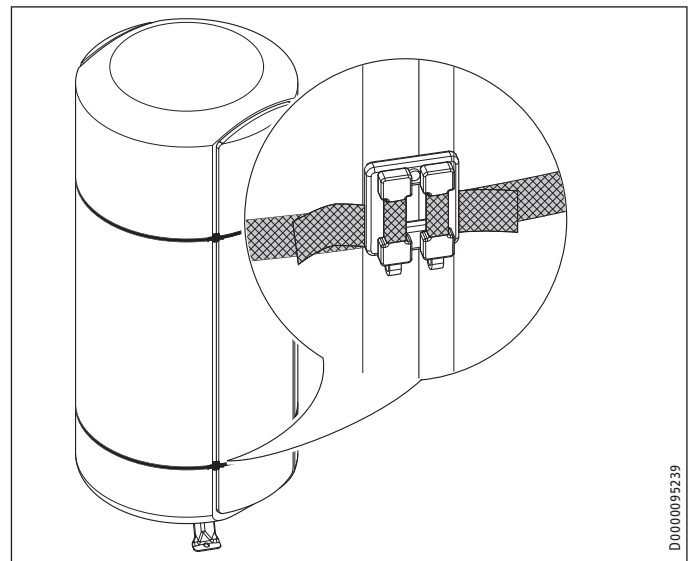
- ▶ First remove the cover and then the plinth trim.
- ▶ Remove the cylinder casing.

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

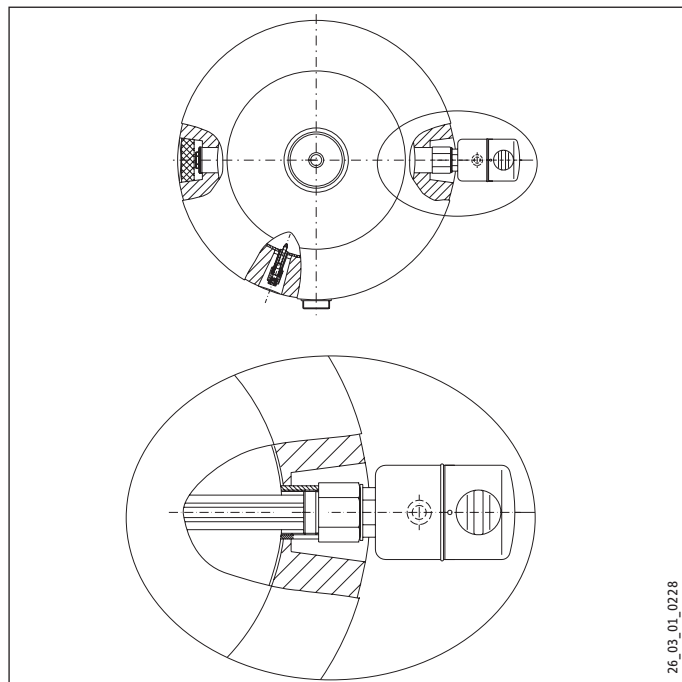
The threaded immersion heater is used for electric booster heating.

- 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.

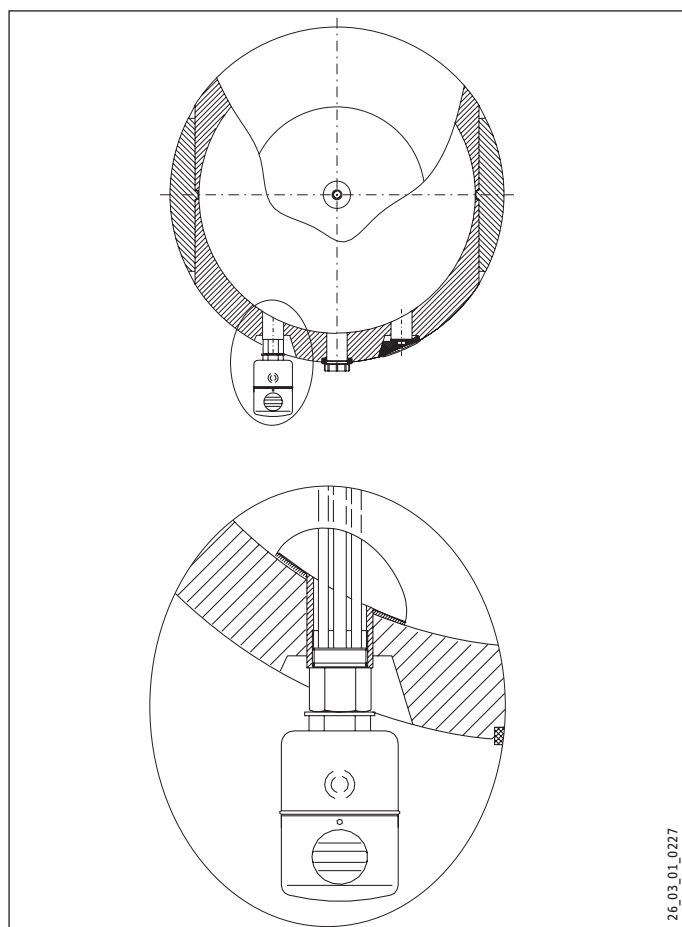
INSTALLATION

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.

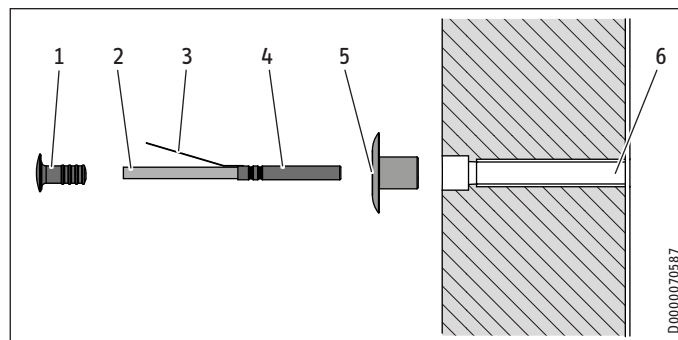
8.6.2 Fitting the air vent valve



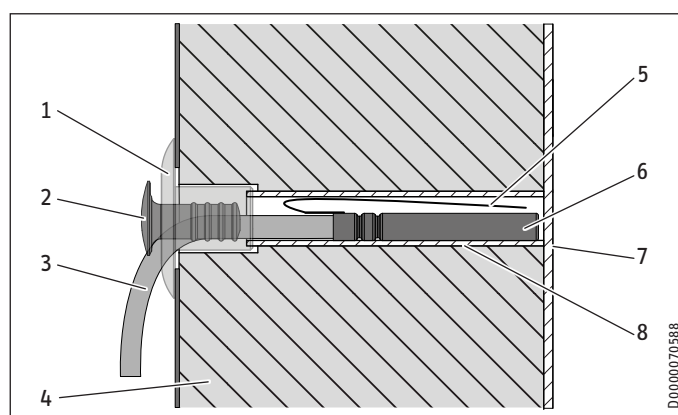
Material losses

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.

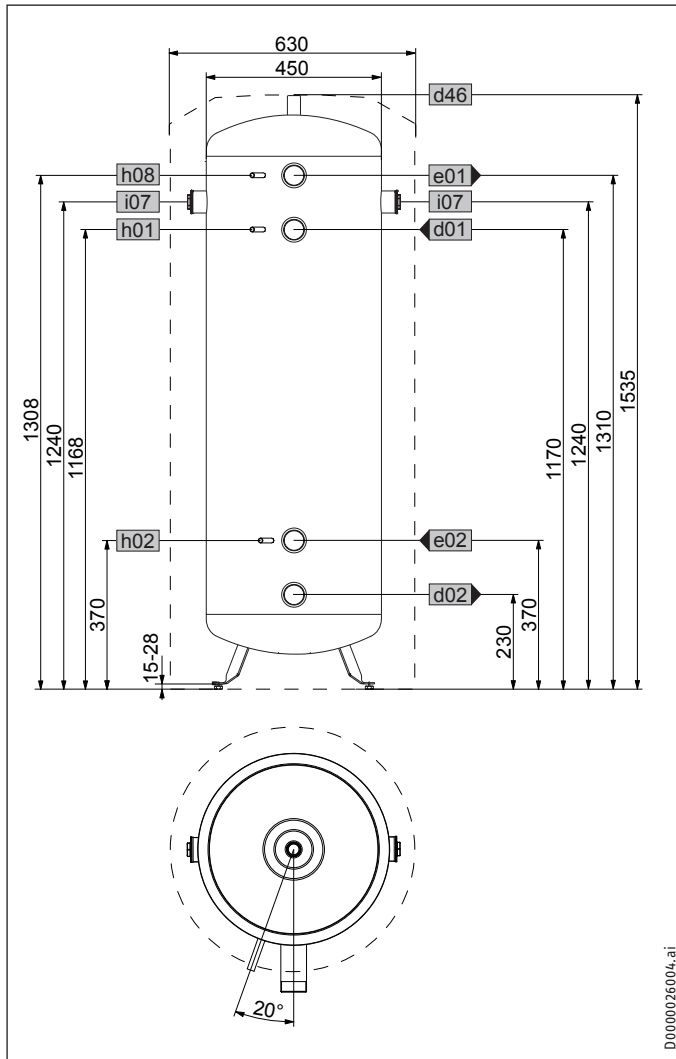
If the appliance needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation from frost, proceed as follows:

- ▶ 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

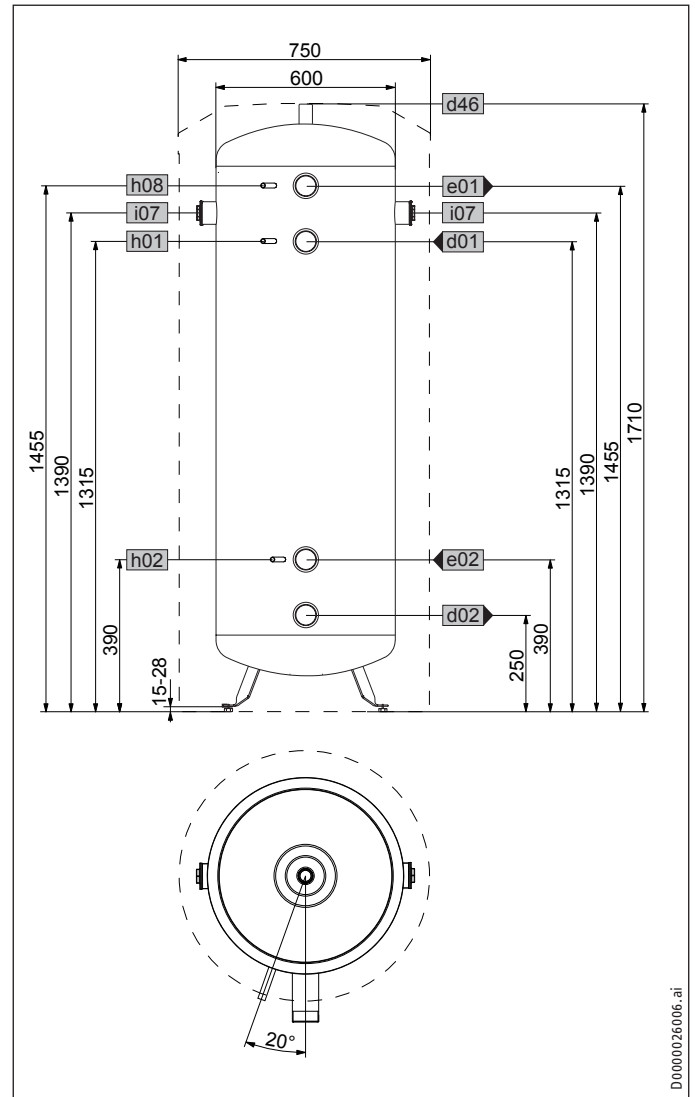
12.1 Dimensions and connections

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 |

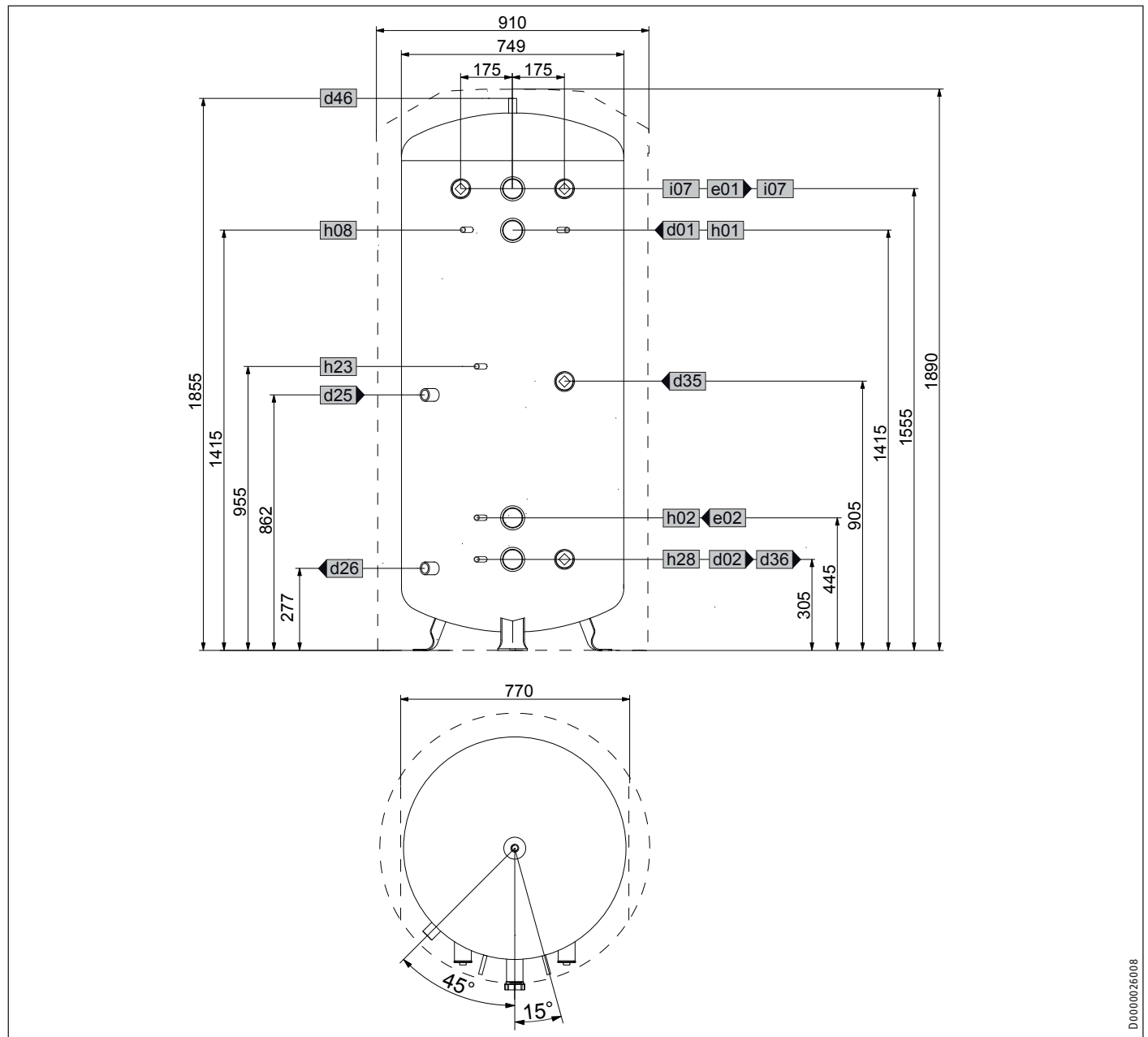
STH 415 Plus



| | | | 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 | 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 | B | B |
| standing loss S | W 46 | 66 | 91 | 91 |
| storage volume V | I 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 |
| Hydraulic data | | | | | |
| Nominal capacity | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Capacity, lower indirect coil | l | | | | 12.2 |
| Surface area, lower indirect coil | m ² | | | | 2 |
| Pressure drop at 1.0 m ³ /h, lower indirect coil | hPa | | | | 28 |
| Application limits | | | | | |
| 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 ³ /h | 1.60 | 3.10 | 5.5 | 5.5 |
| Max. permissible temperature | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Max. recommended collector aperture area | m ² | | | | 14 |
| Energy data | | | | | |
| Standby energy consumption/24 h at 65 °C | kWh | 1.10 | 1.60 | 2.2 | 2.2 |
| Energy efficiency class | | B | B | B | B |
| Dimensions | | | | | |
| 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 |
| Weights | | | | | |
| 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

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



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



This document is made of recyclable paper.

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

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, ébouillement) |

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

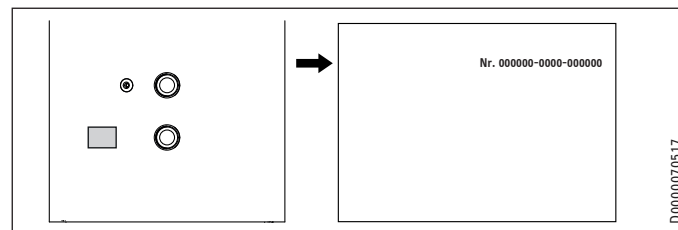
L'appareil est en plus équipé d'un échangeur de chaleur à tubes lisses pour le chauffage d'appoint solaire de l'eau de chauffage.

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 »).

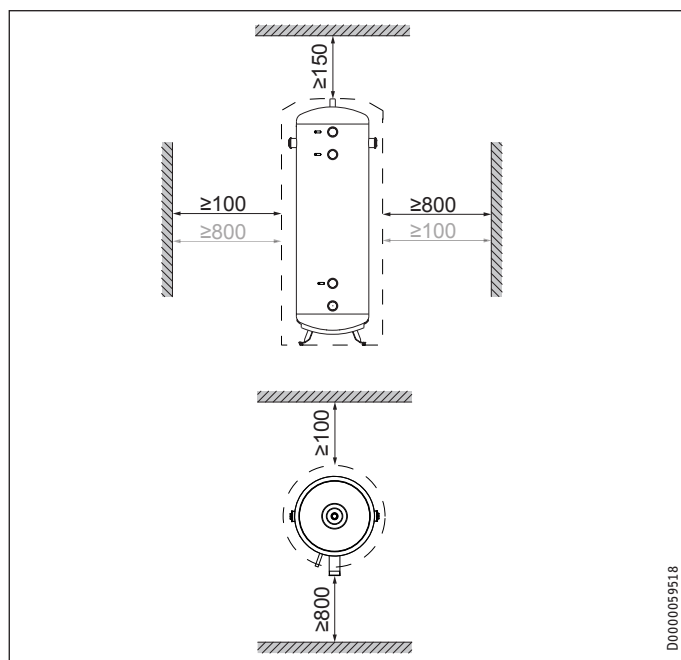
Tenez compte de la hauteur de la pièce (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

Distances minimales

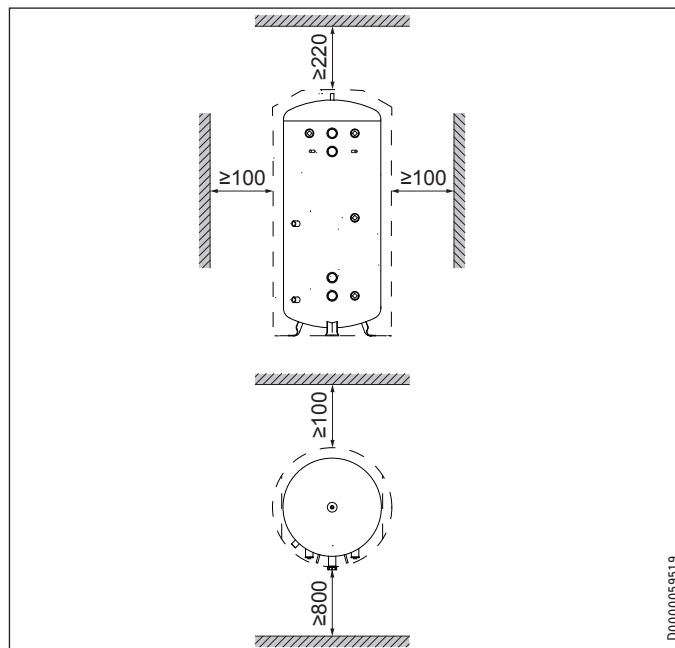
STH 210-415 Plus

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

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

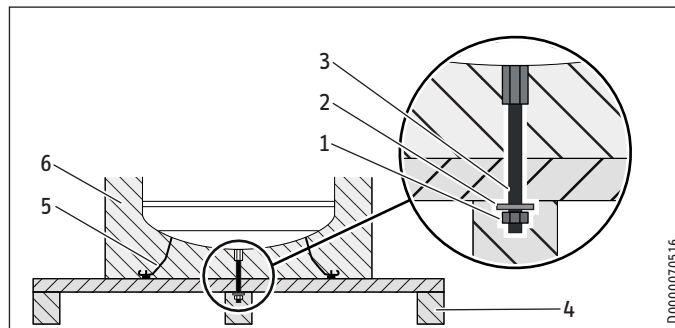


STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



► 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.

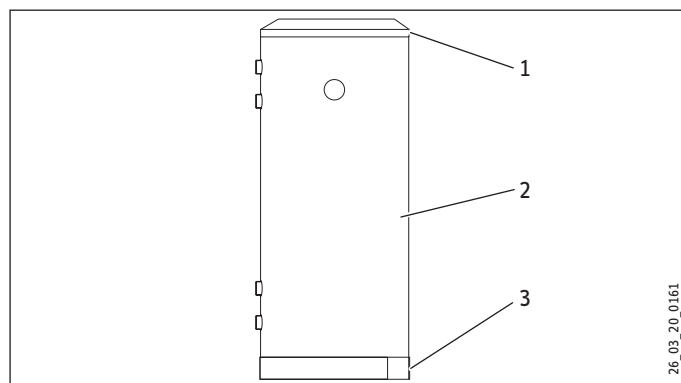
8.3 Transport sur le lieu d'installation



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

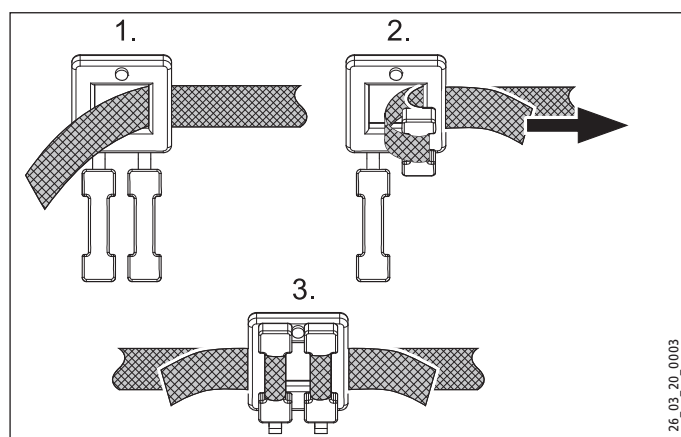


- 1 Couvercle
- 2 Habillage du ballon
- 3 Cache du socle

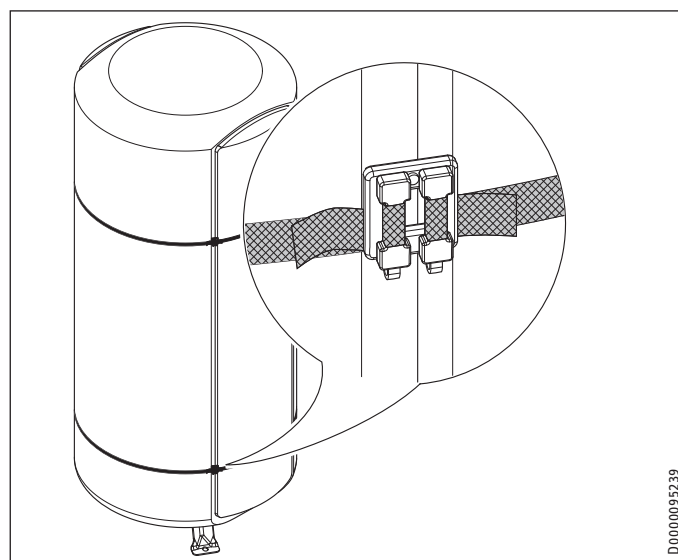
- ▶ Ôtez d'abord le couvercle, puis le cache du socle.
- ▶ Déposez l'habillage du ballon.

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

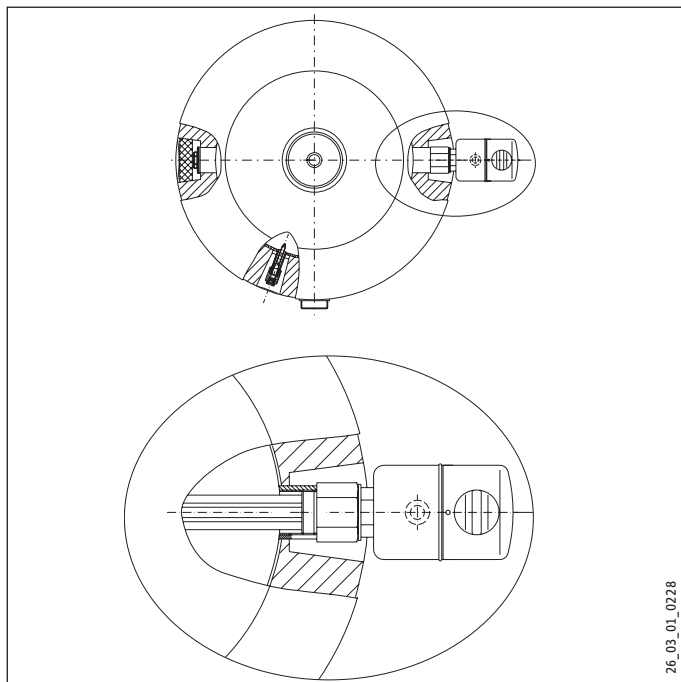
Le corps de chauffe à visser sert au chauffage d'appoint électrique.

- 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

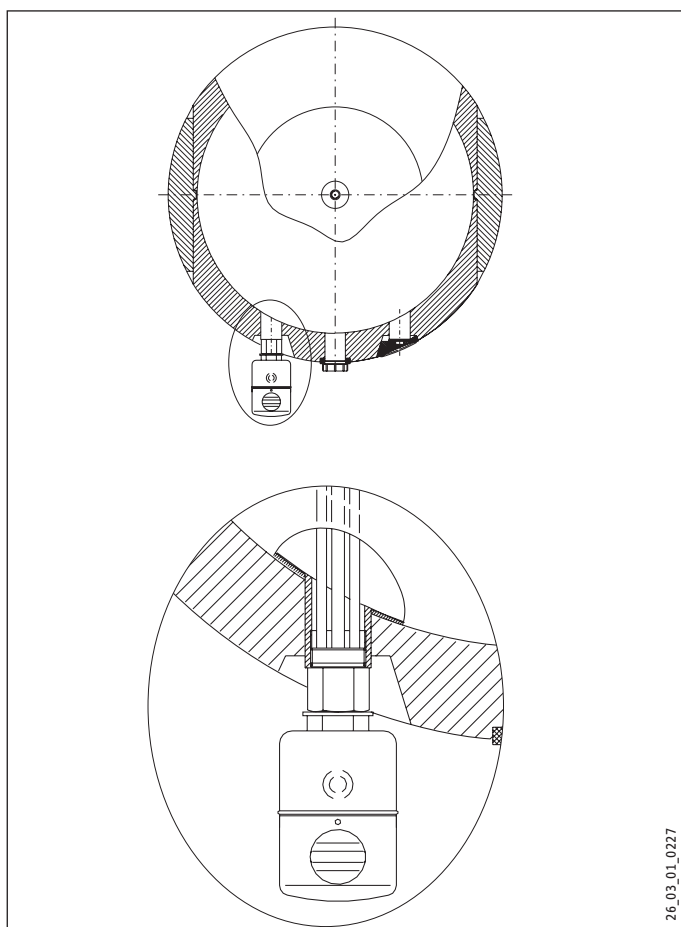
Montage

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.

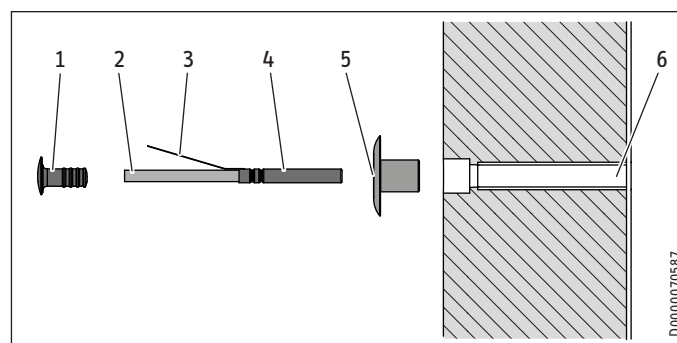
8.6.2 Montage du purgeur



! Dommages matériels

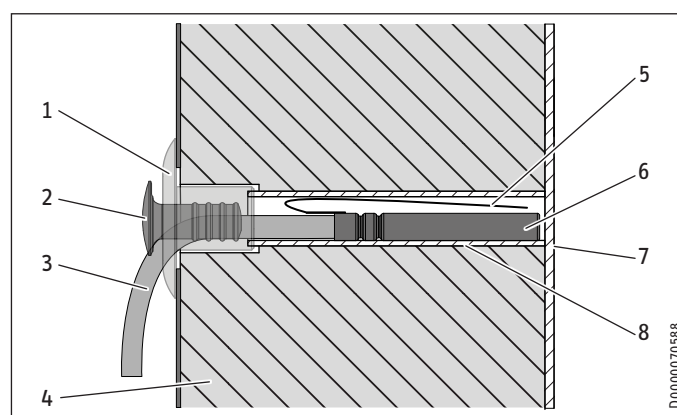
Montez un purgeur avant de remplir le ballon pour éviter tout dégât des eaux.

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.

- ▶ 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.

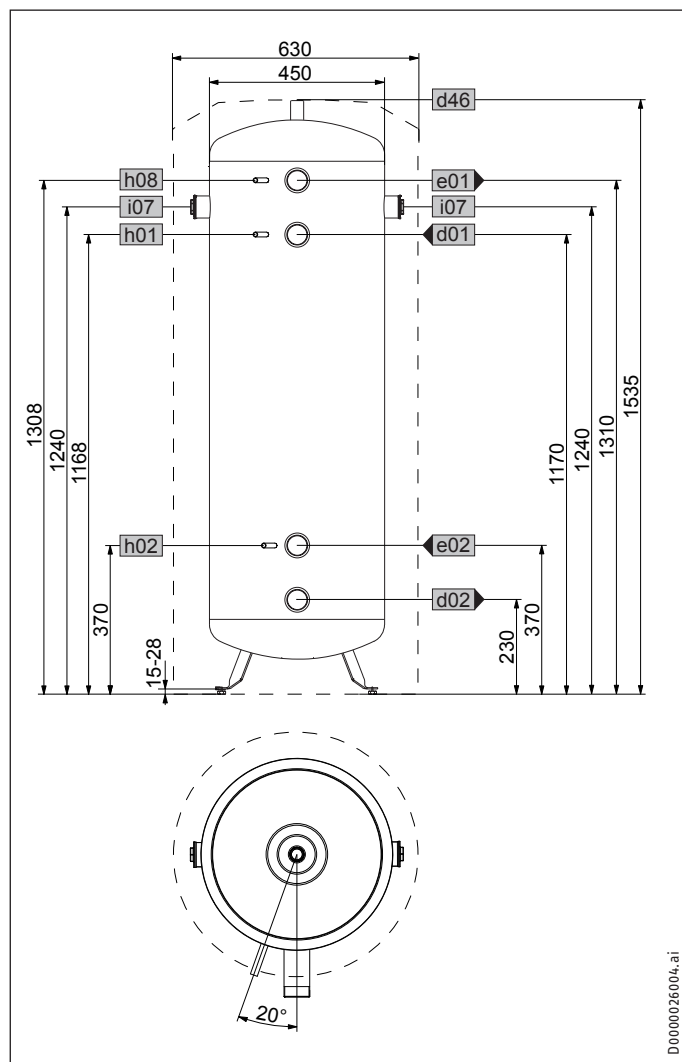
Si l'appareil doit être vidangé pour les travaux de maintenance ou en vue de protéger l'ensemble de l'installation en cas de risque de gel, procédez comme suit :

- ▶ 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

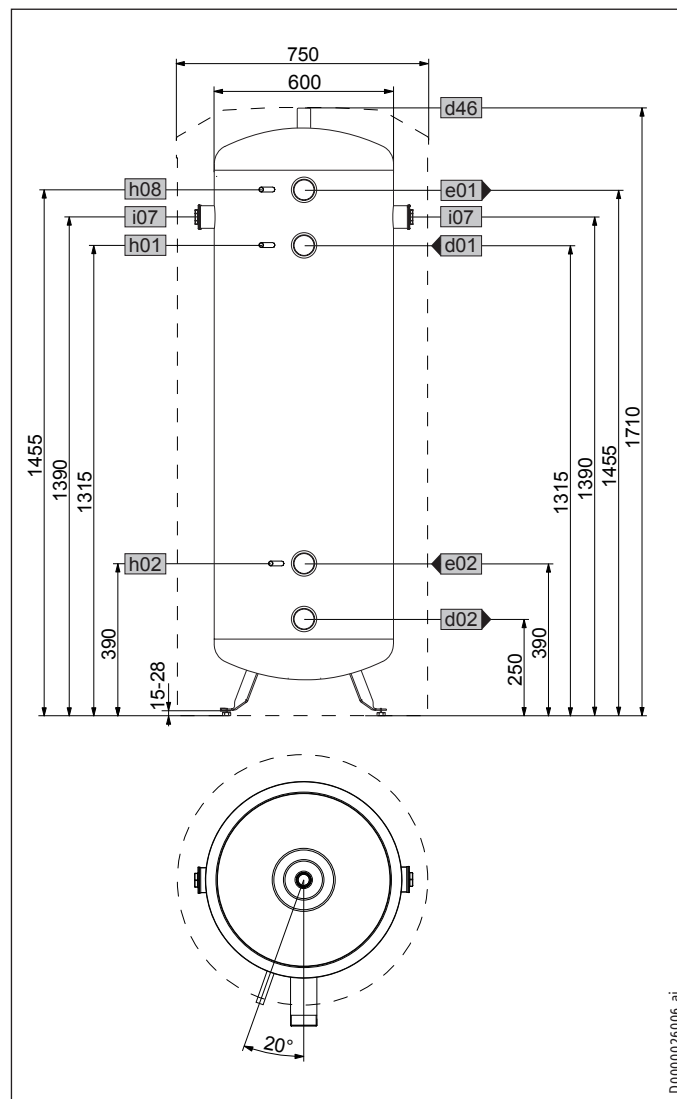
12.1 Cotes et raccordements

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

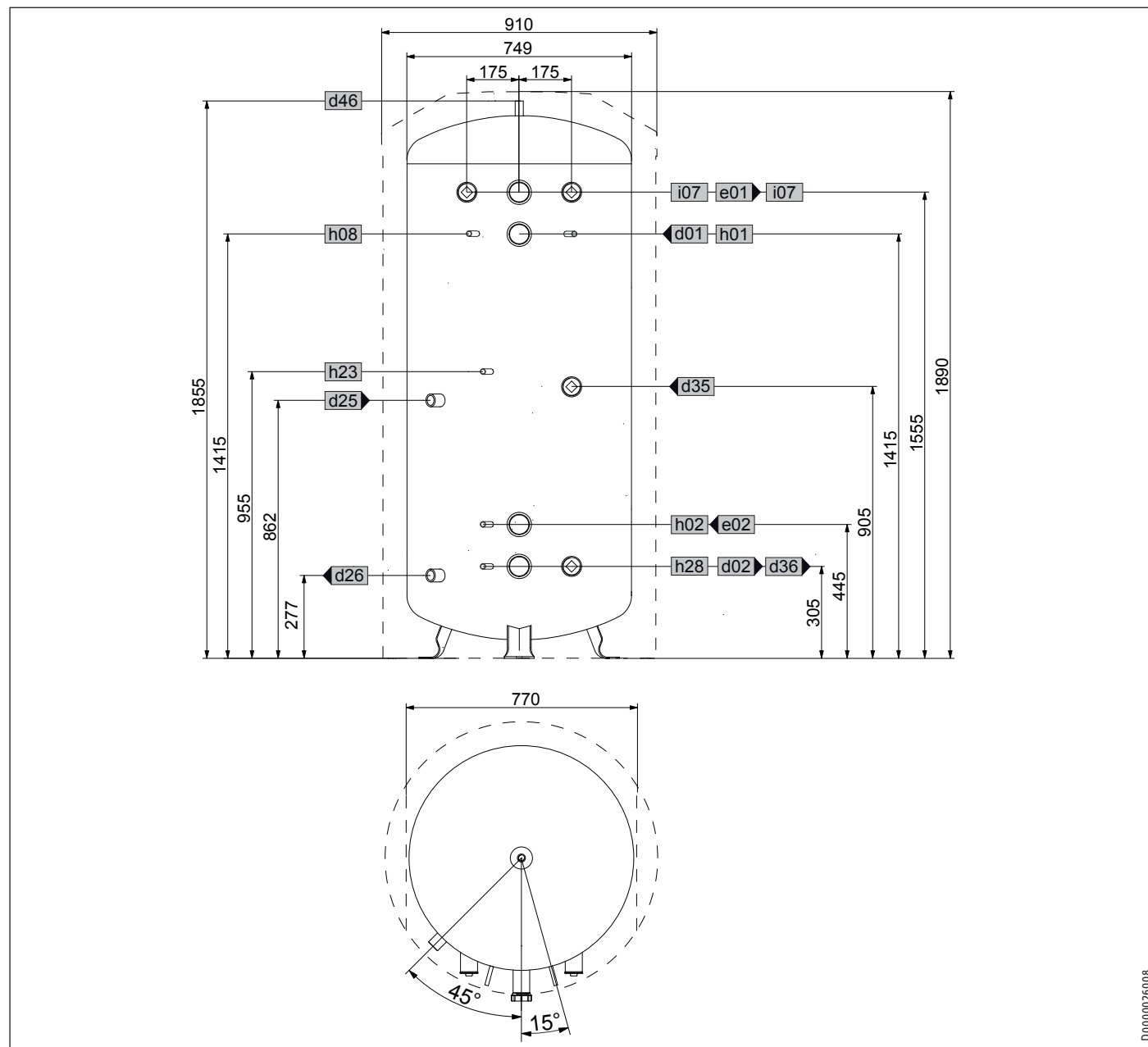


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|------------------------------------|------------------|---------|
| d01 | Départ PAC | Filetage mâle | G 2 A |
| d02 | Retour PAC | Filetage mâle | G 2 A |
| d46 | Purge | Filetage femelle | G 3/4 |
| e01 | Départ chauffage | Filetage mâle | G 2 A |
| e02 | Retour 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 | 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 | 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 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Données hydrauliques | | | | | |
| 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 ² | | | | 2 |
| Perte de charge échangeur de chaleur inférieur à 1,0 m ³ /h | hPa | | | | 28 |
| Limites d'utilisation | | | | | |
| 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 ³ /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 ² | | | | 14 |
| Données énergétiques | | | | | |
| 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 | B |
| Dimensions | | | | | |
| 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 |
| Poids | | | | | |
| 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

▶ Après usage, procédez à l'élimination des appareils et des matériaux conformément à la réglementation nationale.



▶ Si un symbole de poubelle barrée est reproduit sur l'appareil, apportez-le à un point de collecte communal ou un point de reprise du commerce pour qu'il y soit réutilisé ou recyclé.

Petits appareils électriques



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Documentation papier



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 ont koppeling 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

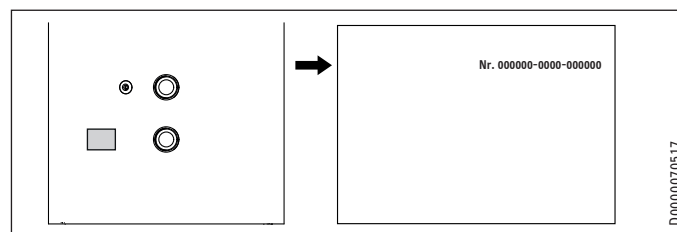
Het toestel is ook uitgerust met een warmtewisselaar met gladde buis voor de bijkomende opwarming van het cv-water met zonne-energie.

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").

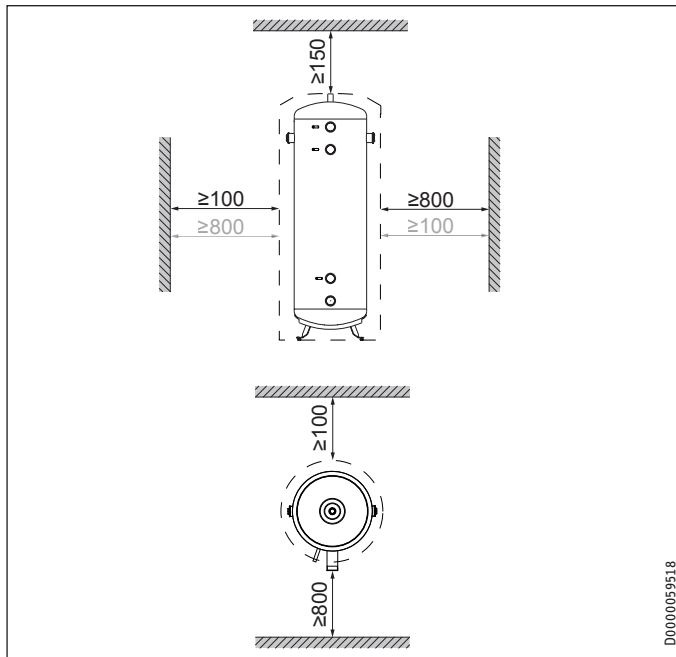
Houd rekening met de hoogte van de ruimte (zie hoofdstuk "Technische gegevens/gegevenstabel").

Minimumafstanden

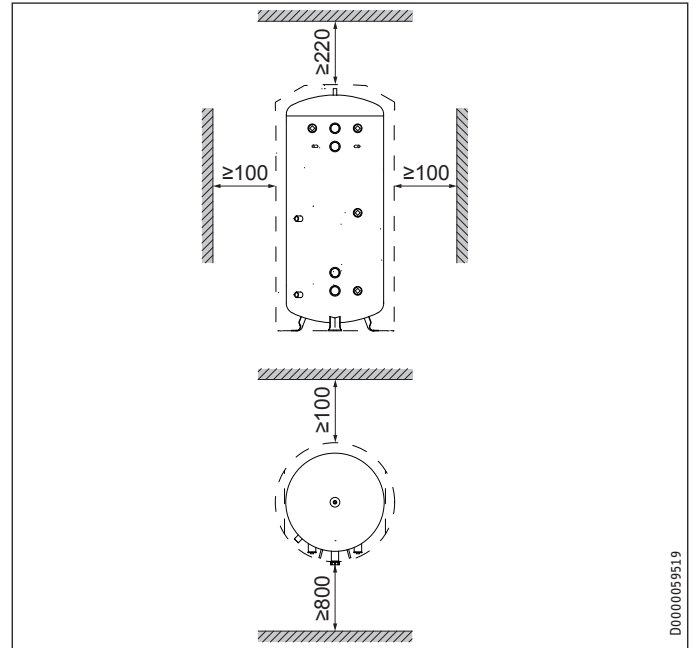
STH 210-415 Plus

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

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

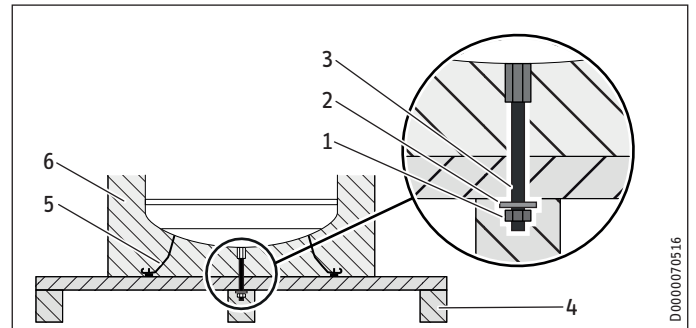


STH 720 Plus, STH 720-1 Plus



► Neem de minimumafstanden in acht.

8.2 Losmaken van de transportzekering (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.

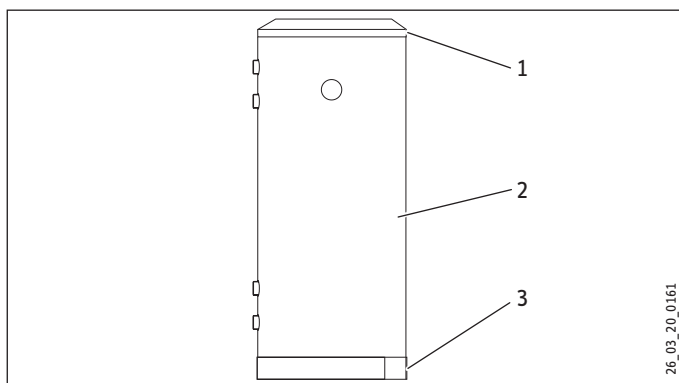
8.3 Transport naar de plaats van opstelling



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

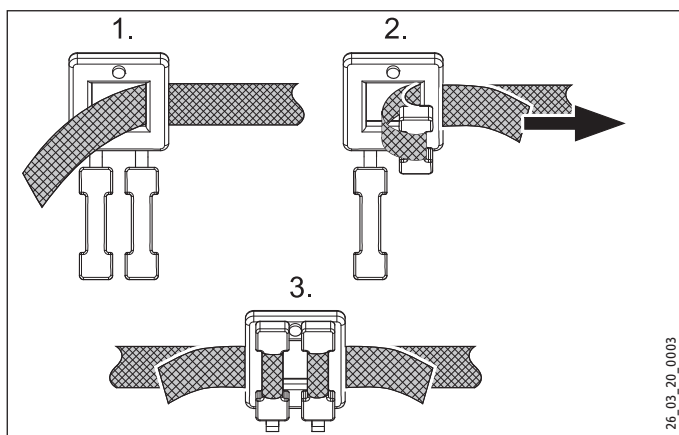


- 1 Deksel
- 2 Boilerommanteling
- 3 Sokkelafdekking

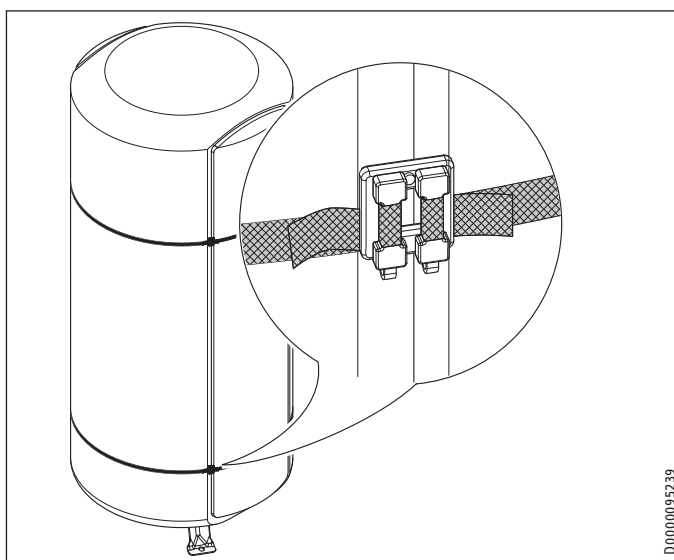
- ▶ Neem eerst het deksel af en dan de sokkelafdekking.
- ▶ Demonteer de boilerommanteling.

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

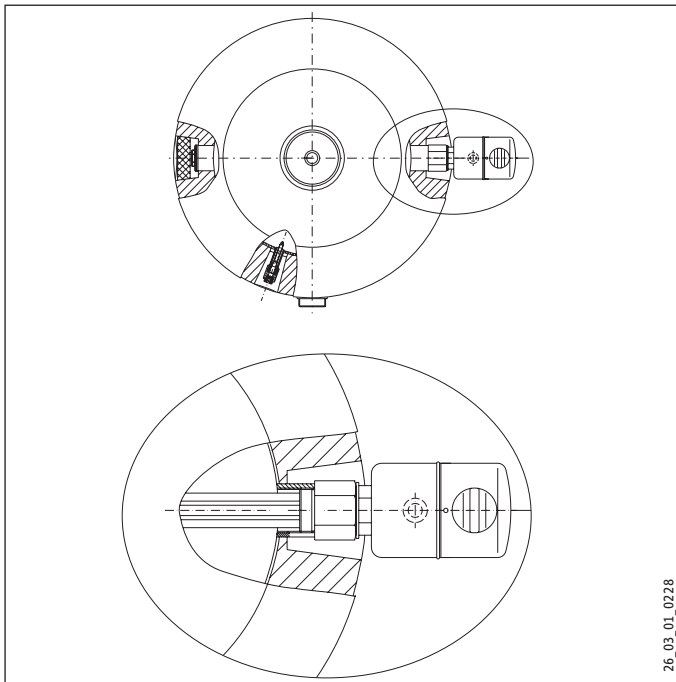
Het inschroef-verwarmingselement dient voor de bijkomende elektrische opwarming.

- 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.

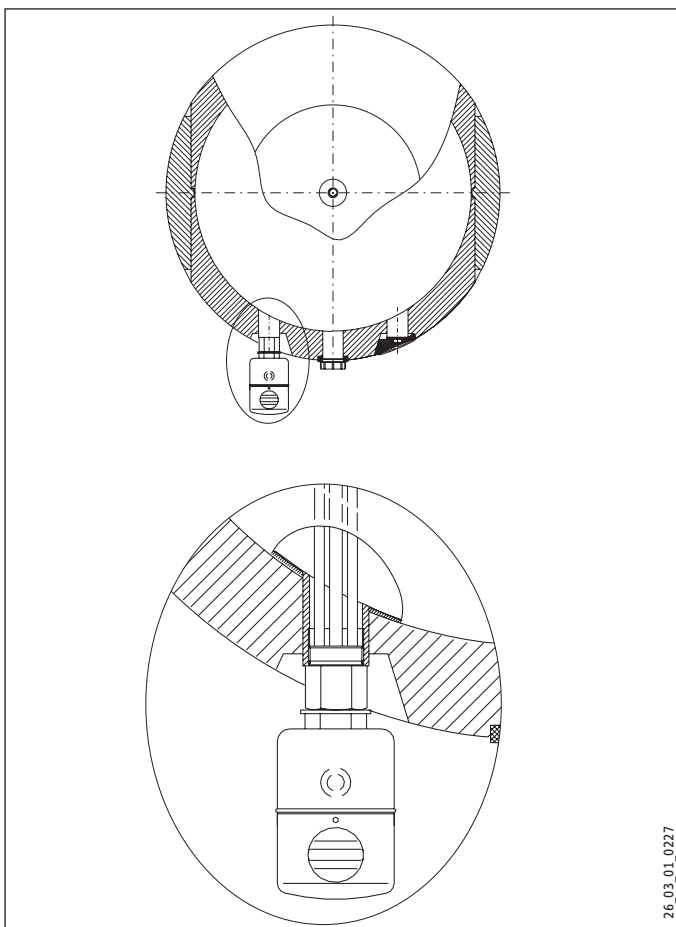
INSTALLATIE

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.

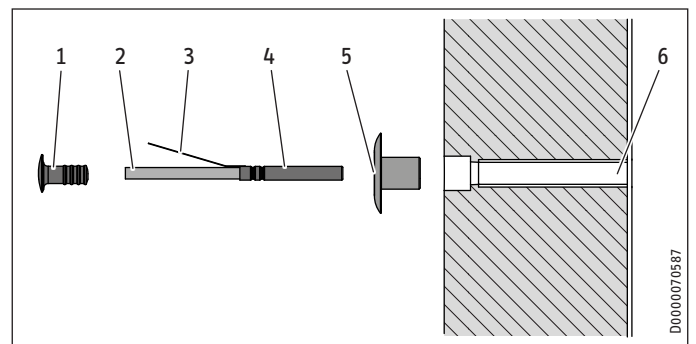
8.6.2 Ontluchter monteren



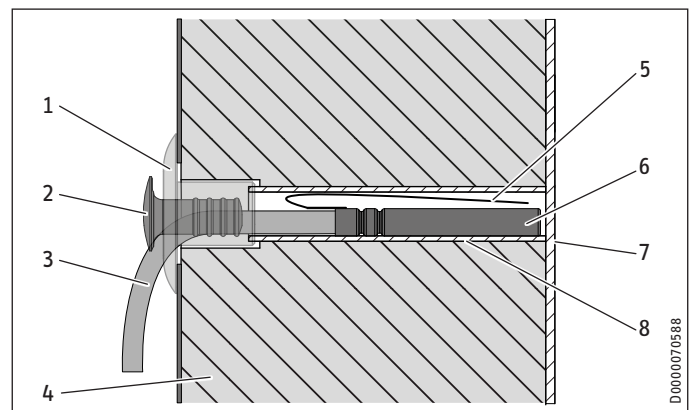
Materiële schade

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 sensorkabel te bevestigen, drukt u de plug zo ver mogelijk in de afdekhuls. Voer de sensorkabel 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.

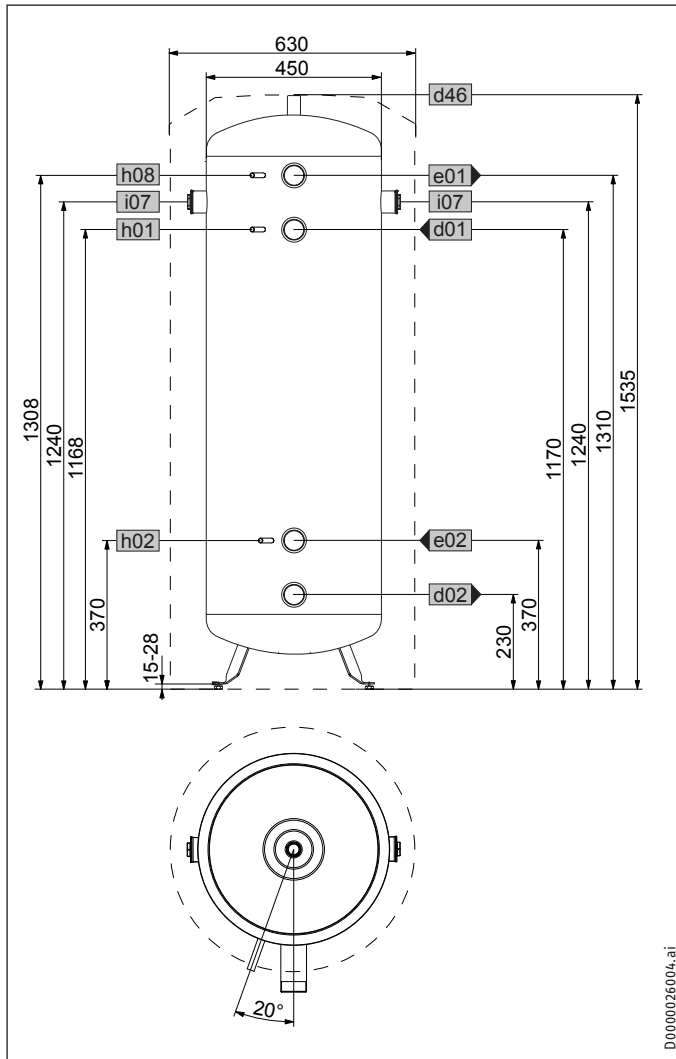
Indien het toestel voor onderhoudswerkzaamheden of bij vorstgevaar moet worden afgetapt voor de bescherming van de volledige installatie, gaat u als volgt te werk:

- ▶ 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

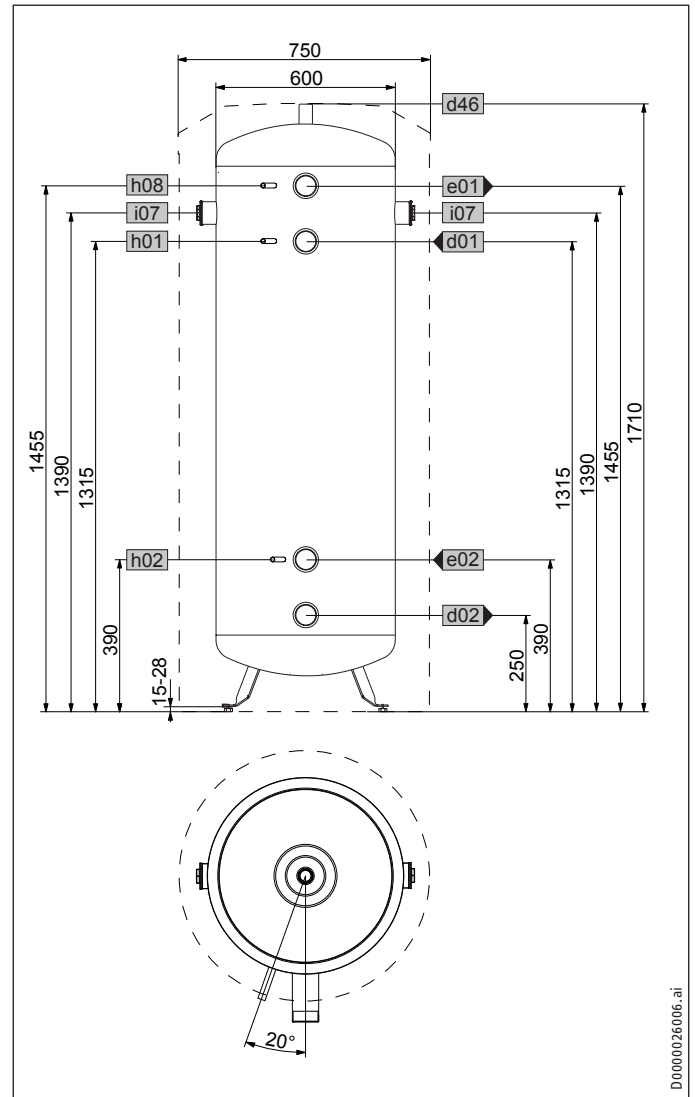
12.1 Afmetingen en aansluitingen

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

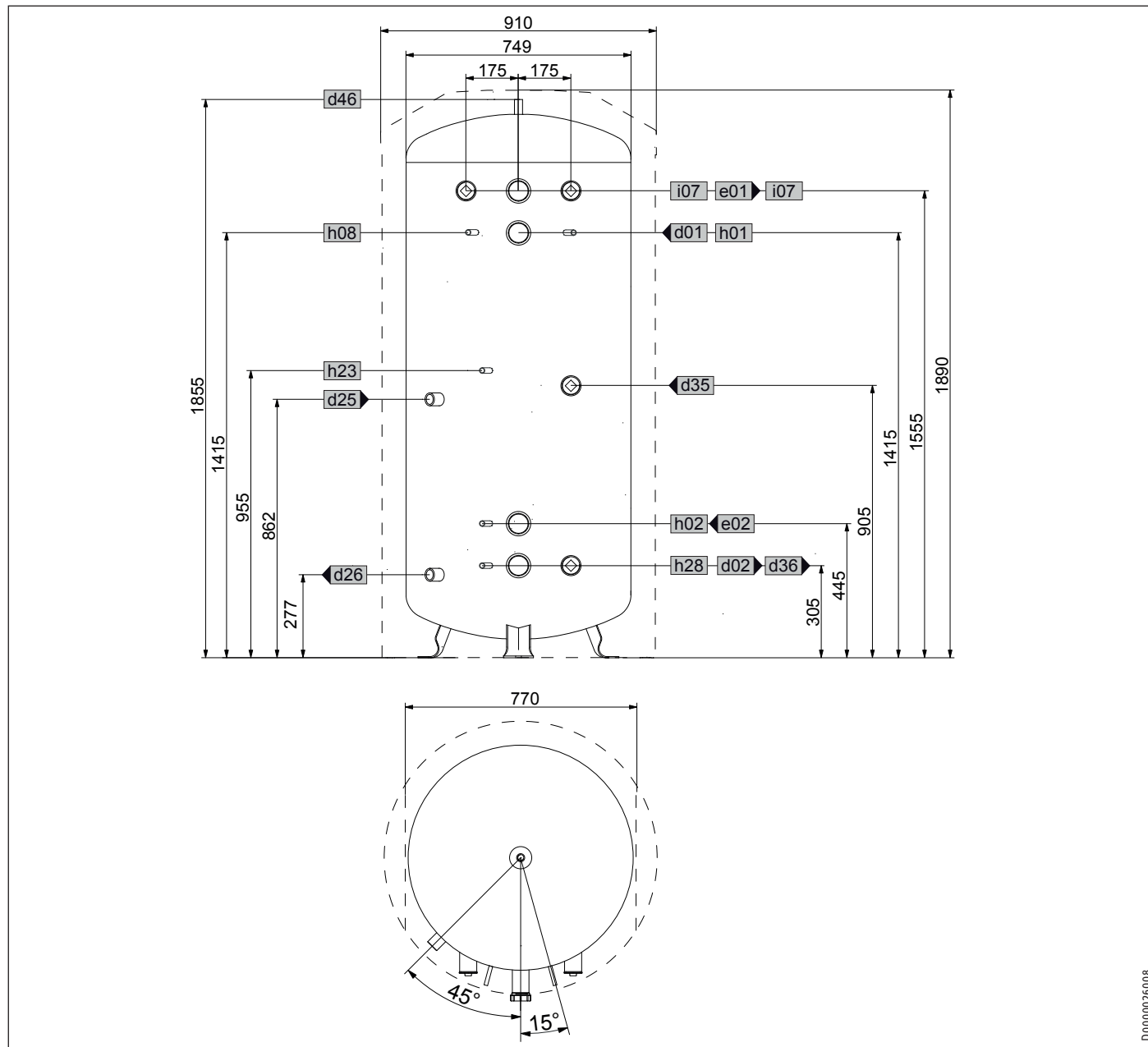


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|-----------------------------|-------------|---------|
| d01 | WP-aanvoer | Buitendraad | G 2 A |
| d02 | WP-retour | Buitendraad | G 2 A |
| d46 | Ontluchting | Binnendraad | G 3/4 |
| e01 | Verwarming aanvoer | Buitendraad | G 2 A |
| e02 | Verwarming retour | 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 | Warmteopwrekker aanvoer opt. | Binnendraad | G 1 1/2 | G 1 1/2 |
| d36 | Warmteopwrekker 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 warmteopwrekker opt. | Diameter | 9,5 | 9,5 |
| h28 | Sensor zonne-energieboiler | Diameter | 9,5 | 9,5 |
| i07 | Elektr. nood-/bijverwarming | Binnendraad | G 1 1/2 | G 1 1/2 |

Technische gegevens

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 | B | B |
| Warmhoudverlies S | W 46 | 66 | 91 | 91 |
| Opslagvolume V | I 207 | 415 | 720 | 716 |

12.3 Gegevenstabel

| | | STH 210 Plus | STH 415 Plus | STH 720 Plus | STH 720-1 Plus |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | 203763 | 203764 | 203765 | 203766 |
| Hydraulische gegevens | | | | | |
| Nominale inhoud | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Inhoud warmtewisselaar onder | l | | | | 12,2 |
| Oppervlakte warmtewisselaar onder | m ² | | | | 2 |
| Drukverlies bij 1,0 m ³ /h warmtewisselaar onder | hPa | | | | 28 |
| Werkingsgebied | | | | | |
| 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 ³ /u | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Max. toegelaten temperatuur | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Max. aanbevolen collectorapertuuroppervlak | m ² | | | | 14 |
| Energiegegevens | | | | | |
| Energieverbruik in stand-by/24 uur bij 65 °C | kWh | 1,10 | 1,60 | 2,2 | 2,2 |
| Energierendementsklasse | | B | B | B | B |
| Afmetingen | | | | | |
| 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 |
| Gewichten | | | | | |
| 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

- ▶ Gooi het toestel en de materialen na gebruik weg conform de nationale voorschriften.



- ▶ Wanneer op het toestel een doorgestreepte vuilcontainer is afgebeeld, brengt u het toestel voor hergebruik en recycling naar de gemeentelijke inzamelpunten of terugnamepunten in de handel.



Dit document bestaat uit recyclebaar papier.

- ▶ Gooi het document na de levenscyclus van het toestel overeenkomstig de nationale voorschriften weg.

Avvertenze generali

USO

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

INSTALLAZIONE

| | | |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6. | Sicurezza | 41 |
| 6.1 | Istruzioni di sicurezza generali | 41 |
| 6.2 | Disposizioni, norme e direttive | 41 |
| 7. | Descrizione dell'apparecchio | 41 |
| 7.1 | Consegna standard | 41 |
| 7.2 | Accessori | 41 |
| 8. | Installazione | 42 |
| 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 |
| 9. | Messa in funzione | 45 |
| 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 |
| 10. | Spegnimento del sistema | 45 |
| 11. | Manutenzione | 45 |
| 11.1 | Svuotamento dell'apparecchio | 45 |
| 12. | Dati tecnici | 46 |
| 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

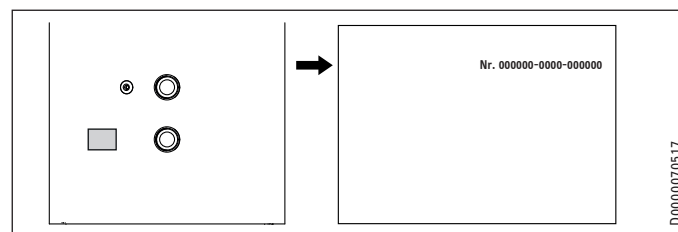
L'apparecchio è inoltre dotato di uno scambiatore di calore a tubi lisci per il post-riscaldamento solare dell'acqua per il riscaldamento.

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").

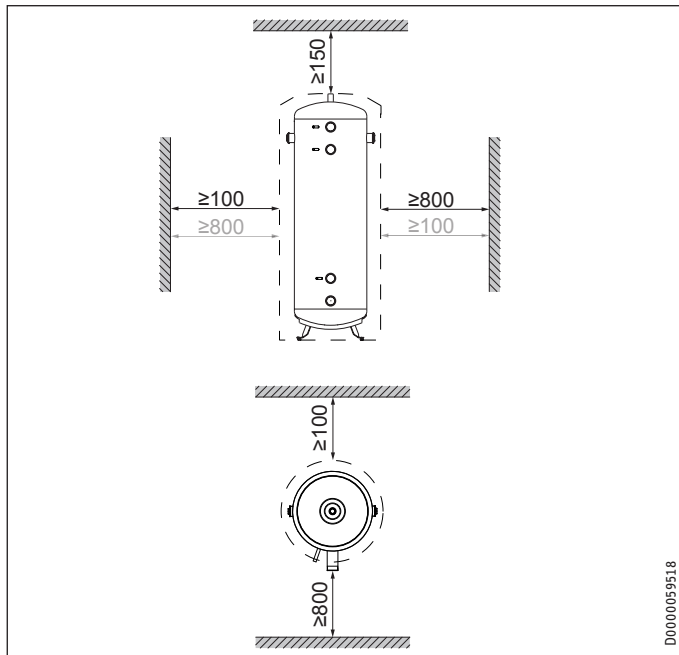
Osservare l'altezza del locale (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati").

Distanze minime

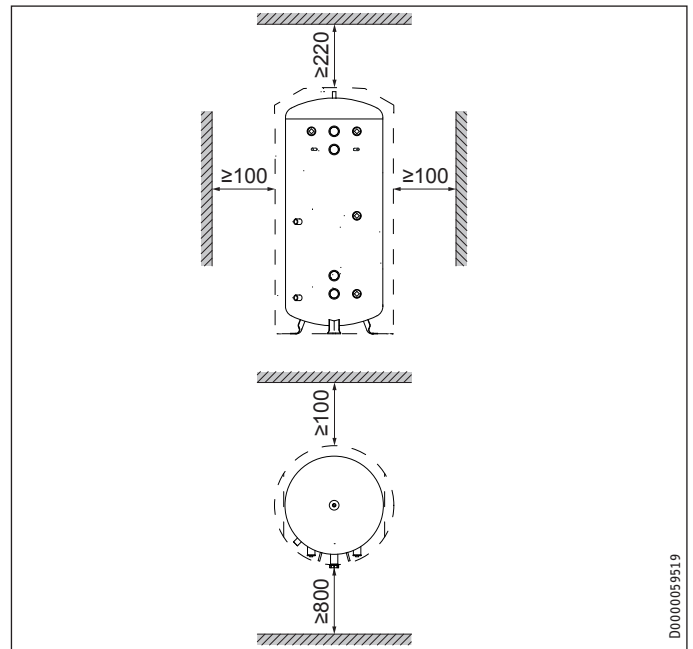
STH 210-415 Plus

Le distanze minime laterali indicate permettono il montaggio di accessori.

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

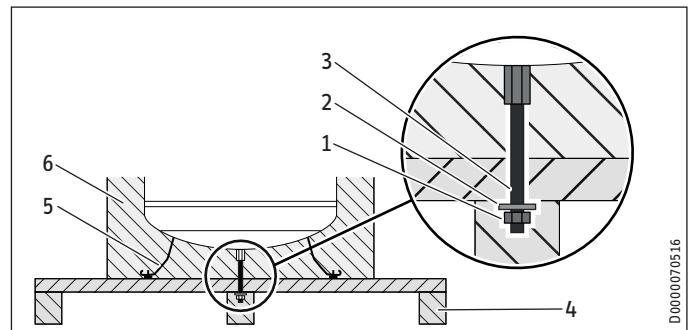


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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.

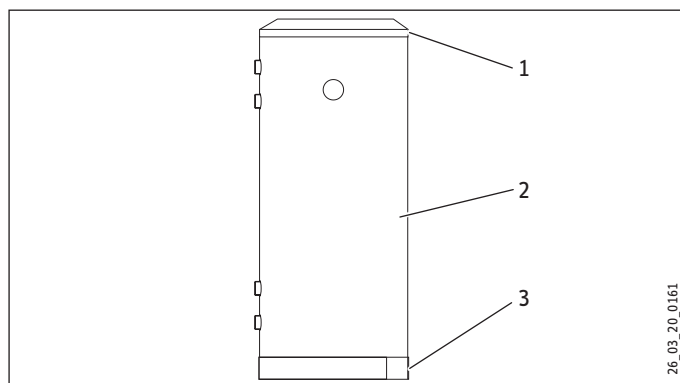
8.3 Trasporto fino al luogo di installazione



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

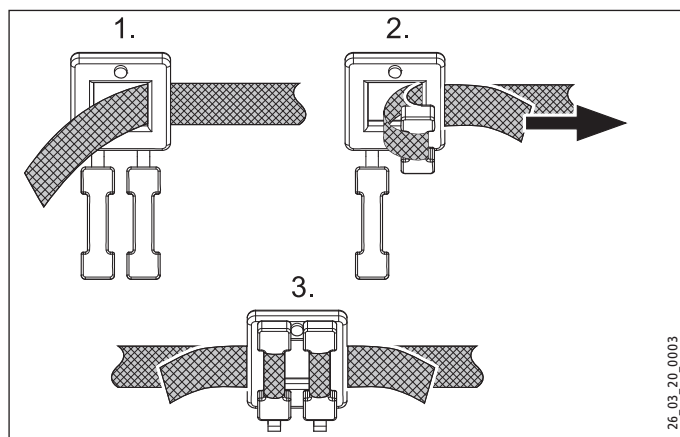


- 1 Coperchio
- 2 Intelaiatura dell'accumulatore
- 3 Mascherina dello zoccolo

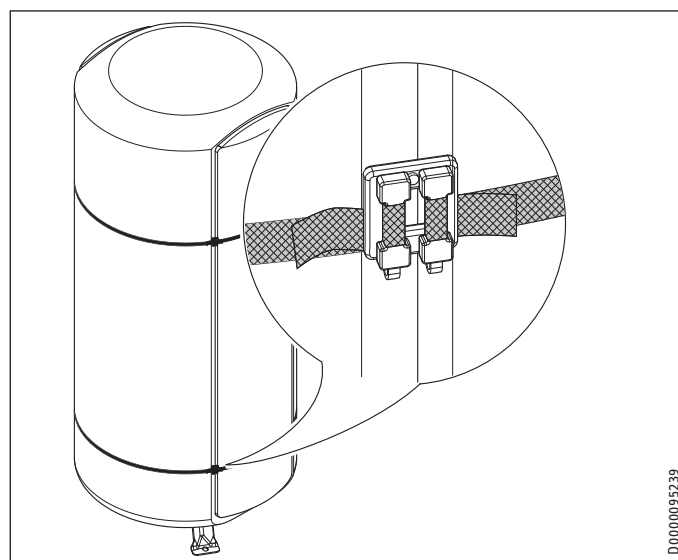
- ▶ Rimuovere prima il coperchio e poi la mascherina dello zoccolo.
- ▶ Smontare l'intelaiatura dell'accumulatore.

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.

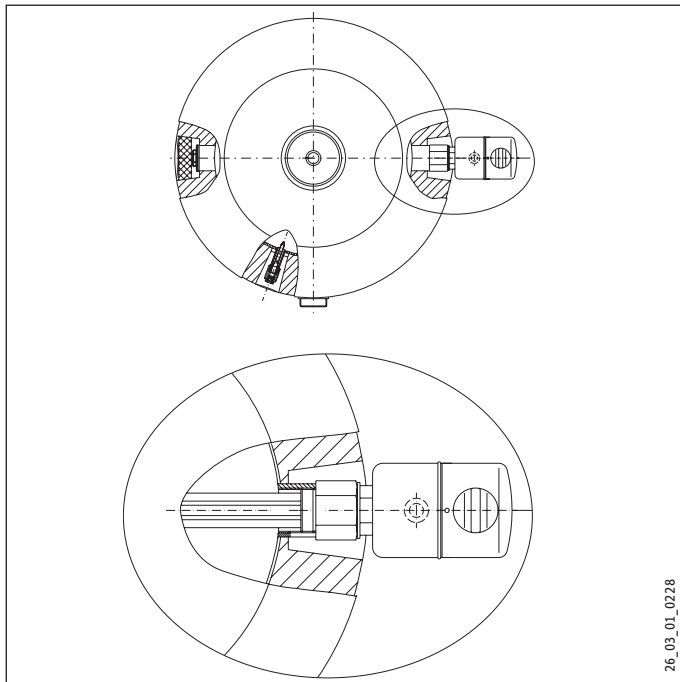
8.5 Varianti di montaggio

Montaggio scambiatore filettato ad immersione

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

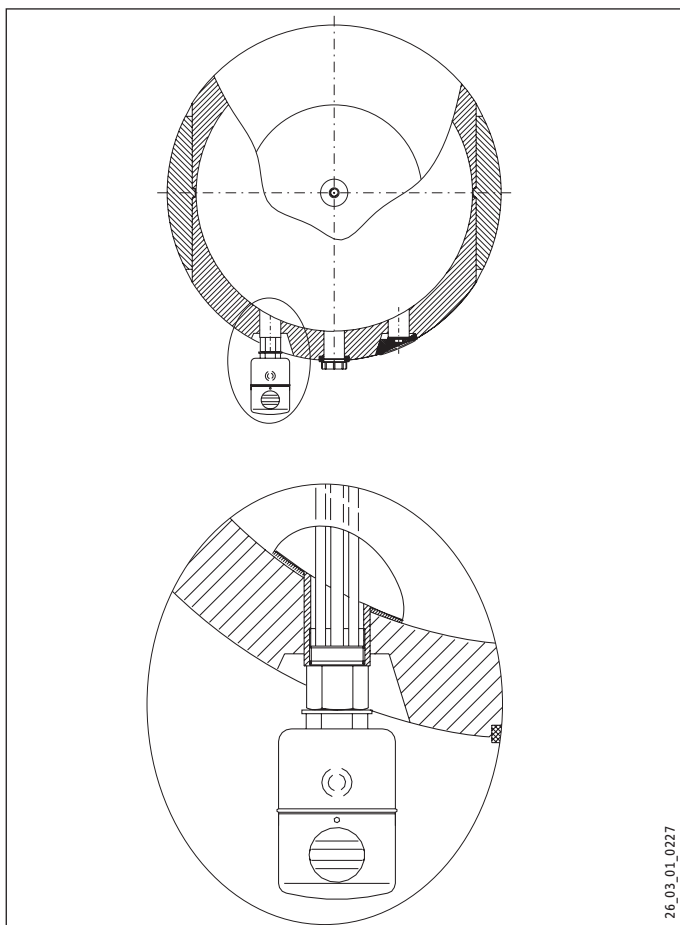
- Nel modello STH 210-415 Plus lo scambiatore filettato ad immersione può essere montato a destra o a sinistra.
- Nel modello STH 720 Plus | STH 720-1 Plus è possibile montare uno o due scambiatori filettati ad immersione.
- ▶ Rimuovere il tappo dal raccordo.
- ▶ Svitare il tappo usando una chiave fissa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

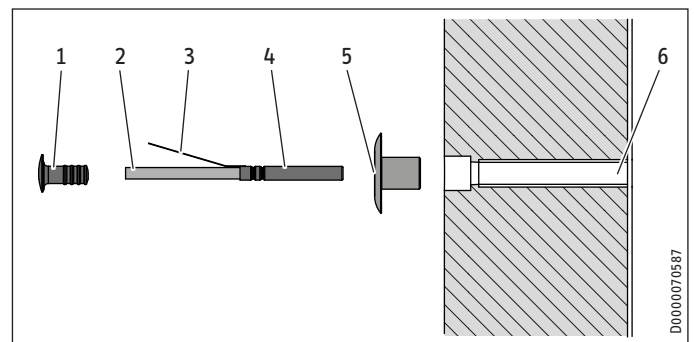
8.6.2 Montaggio della valvola jolly AAV



Danni materiali

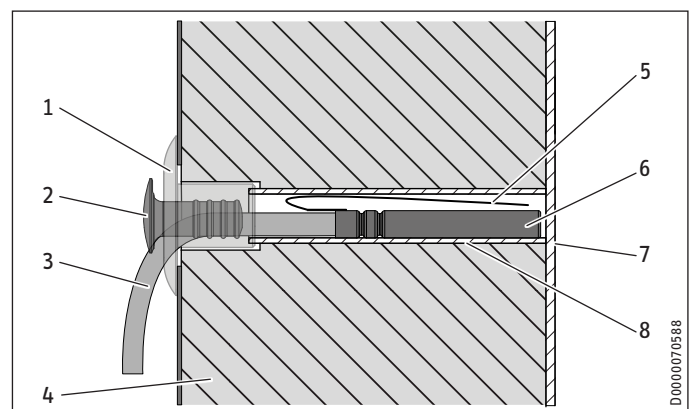
Prima di procedere al riempimento dell'apparecchio, montare una valvola di sfiato, per evitare che l'acqua causi dei danni.

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 dei 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.

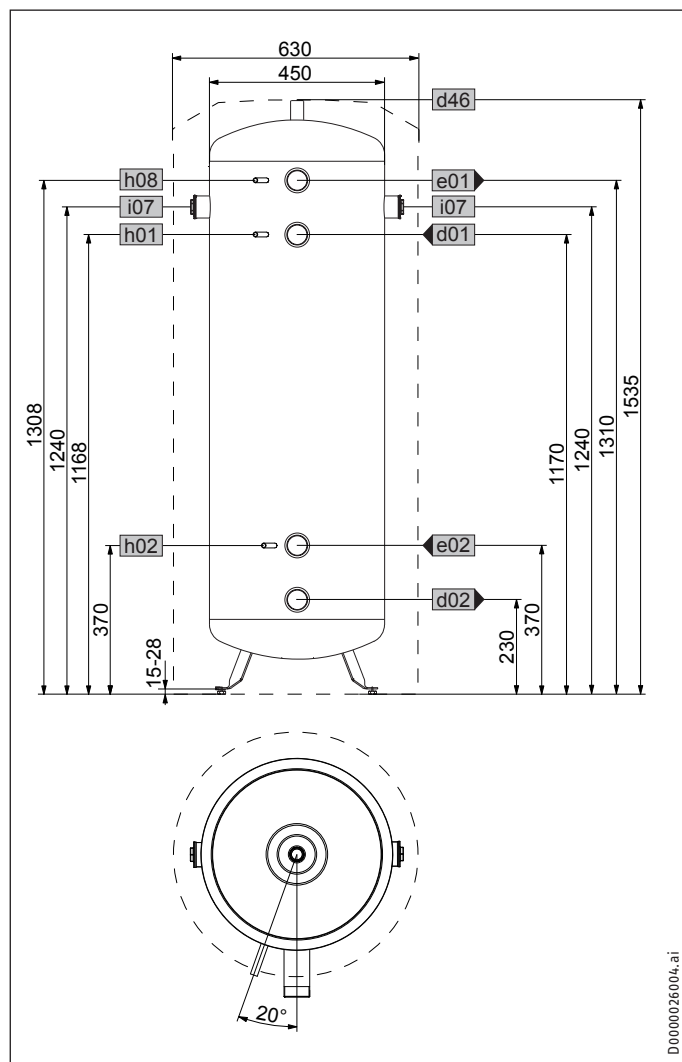
Se occorre svuotare l'apparecchio per eseguire interventi di manutenzione o perché sussiste pericolo di gelo, proteggere l'intero impianto, procedendo nel modo seguente:

- ▶ 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

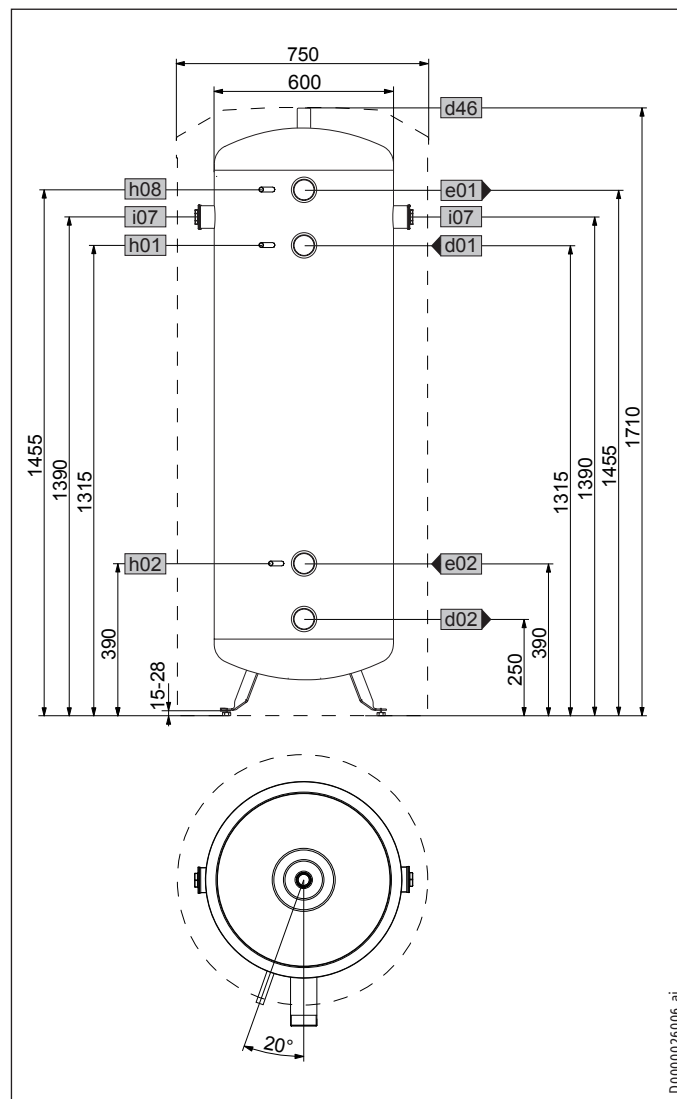
STH 210 Plus



D0000026004.ai

| 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



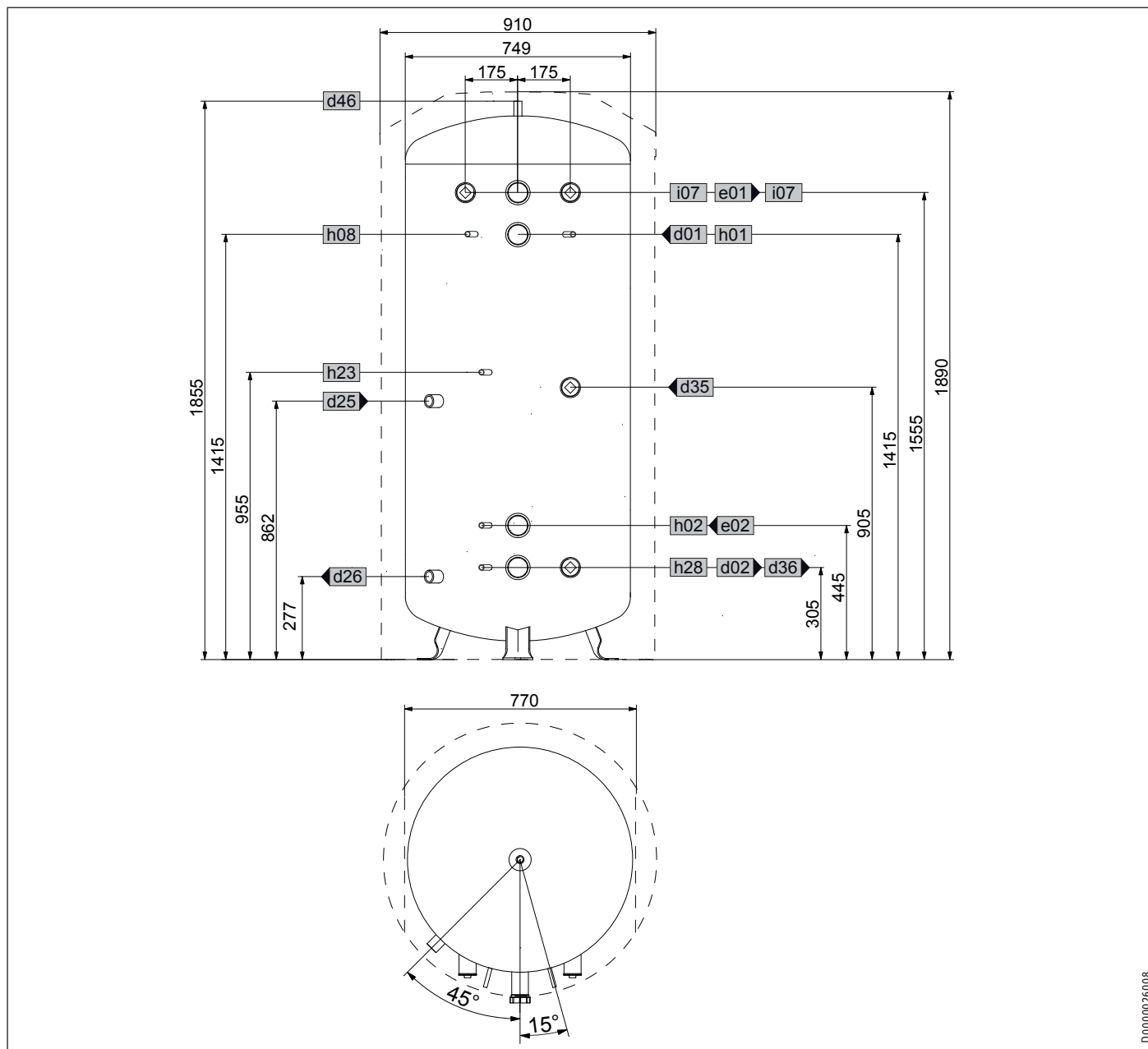
D0000026006.ai

| 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 | 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 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 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 | 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 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 203766 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Dati idraulici | | | | | |
| Volume nominale | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Volume scambiatore di calore inferiore | l | | | | 12,2 |
| Superficie scambiatore di calore inferiore | m ² | | | | 2 |
| Perdita di carico a 1,0 m ³ /h scambiatore di calore inferiore | hPa | | | | 28 |
| Limiti di applicazione | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Temperatura max. consentita | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Superficie max. consigliata per apertura collettore | m ² | | | | 14 |
| Dati energetici | | | | | |
| 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 | B |
| Dimensioni | | | | | |
| 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 |
| Pesi | | | | | |
| 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

► Dopo l'utilizzo smaltire gli apparecchi e i materiali in conformità con le disposizioni nazionali.



► Se sull'apparecchio è riportato il simbolo di un cassonetto sbarrato, conferire l'apparecchio ai centri di raccolta comunali o ai centri di ritiro del commercio per il riutilizzo e il riciclaggio.



Questo documento è stampato su carta riciclabile.

► Smaltire il documento al termine del ciclo di vita dell'apparecchio in conformità con le disposizioni nazionali.

OPERACIÓN

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

INSTALACIÓN

| | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 6. | Seguridad | 50 |
| 6.1 | Instrucciones generales de seguridad | 50 |
| 6.2 | Reglamentos, normas y disposiciones | 50 |
| 7. | Descripción del aparato | 50 |
| 7.1 | Ámbito de suministro | 50 |
| 7.2 | Accesorios | 50 |
| 8. | Montaje | 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. | Puesta en marcha | 54 |
| 9.1 | Difusión del oxígeno | 54 |
| 9.2 | Calidad del agua del circuito solar | 54 |
| 9.3 | Entrega del aparato | 54 |
| 10. | Puesta fuera de servicio | 54 |
| 11. | Mantenimiento | 54 |
| 11.1 | Vaciado del aparato | 54 |
| 12. | Especificaciones técnicas | 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

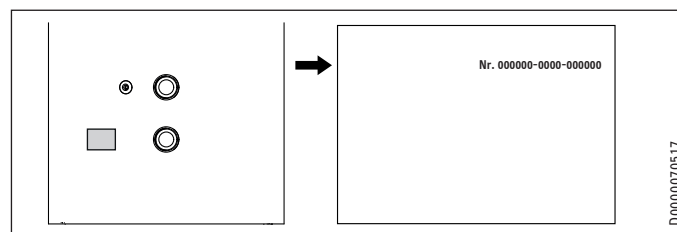
Adicionalmente, el aparato está equipado con un intercambiador de calor de tubo plano para el calentamiento solar posterior del agua de calefacción.

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").

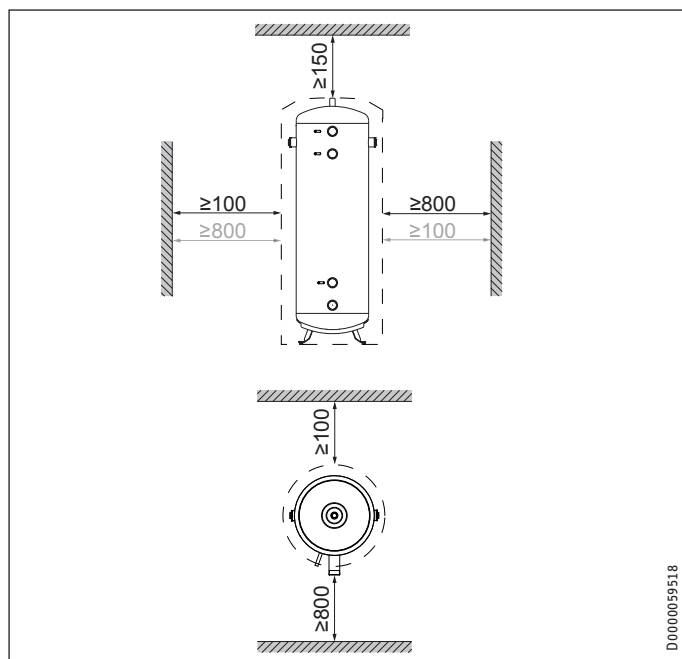
Tenga en cuenta la altura de la habitación (véase el capítulo "Especificaciones técnicas / Tabla de especificaciones").

Distancias mínimas de separación

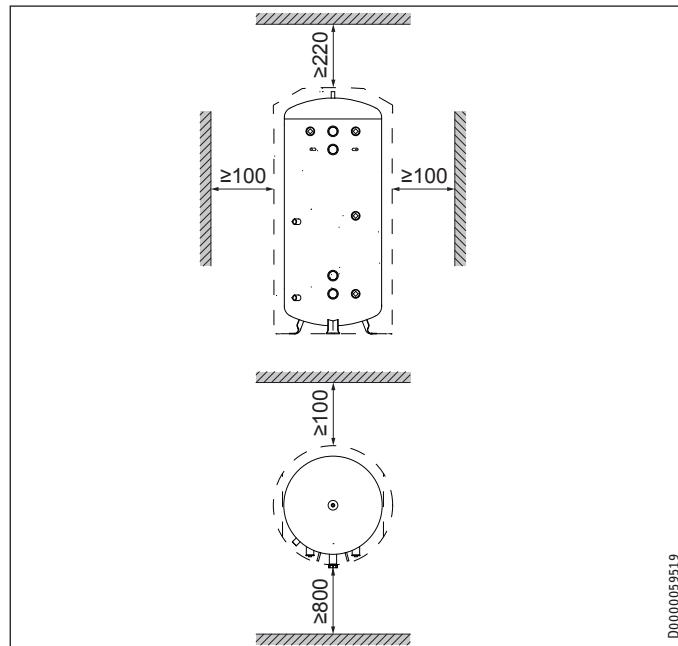
STH 210-415 Plus

Las distancias laterales mínimas especificadas permiten la instalación de accesorios.

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

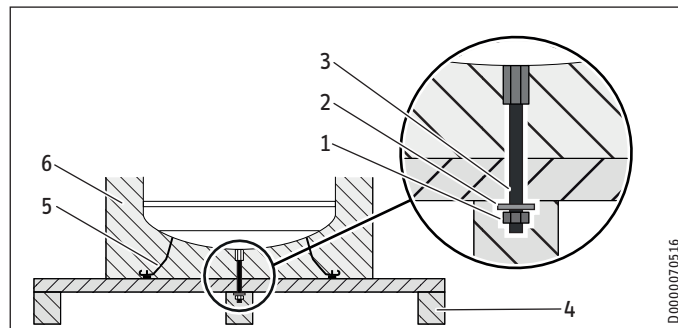


STH 720 Plus y STH 720-1 Plus



► 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.

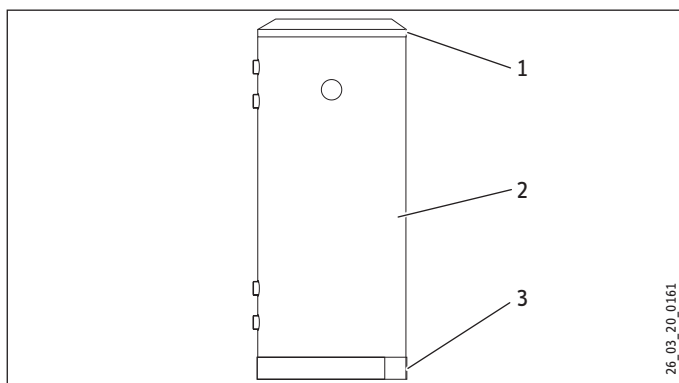
8.3 Transporte al lugar de colocación



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

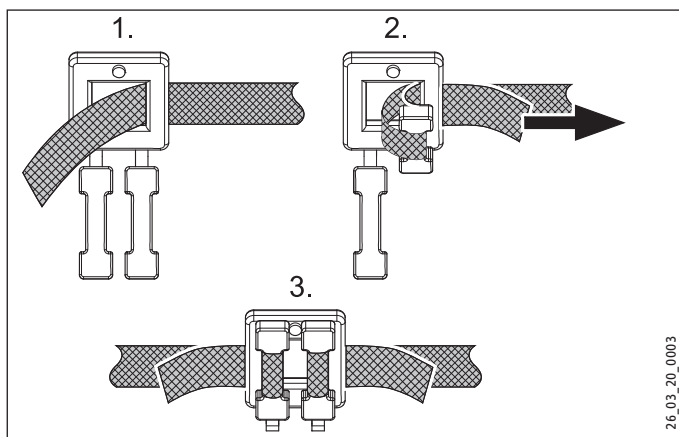


- 1 Tapa
- 2 Revestimiento del acumulador
- 3 Embellecedor del zócalo

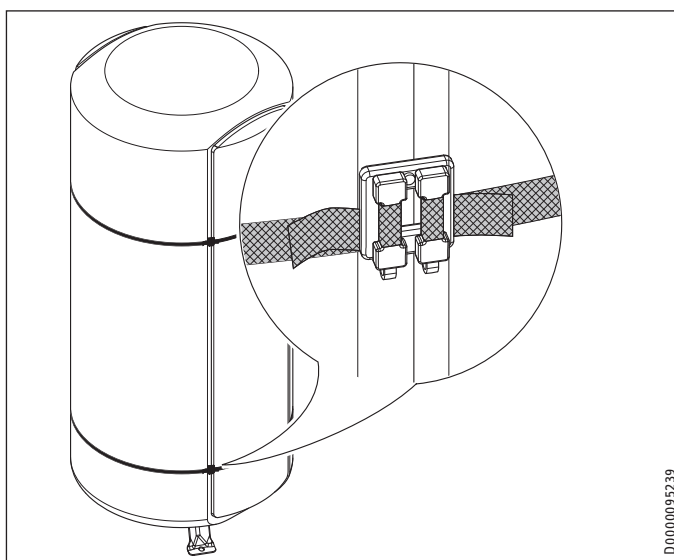
- ▶ Saque la tapa primero y luego el embellecedor del zócalo.
- ▶ Desmonte el revestimiento del acumulador.

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.

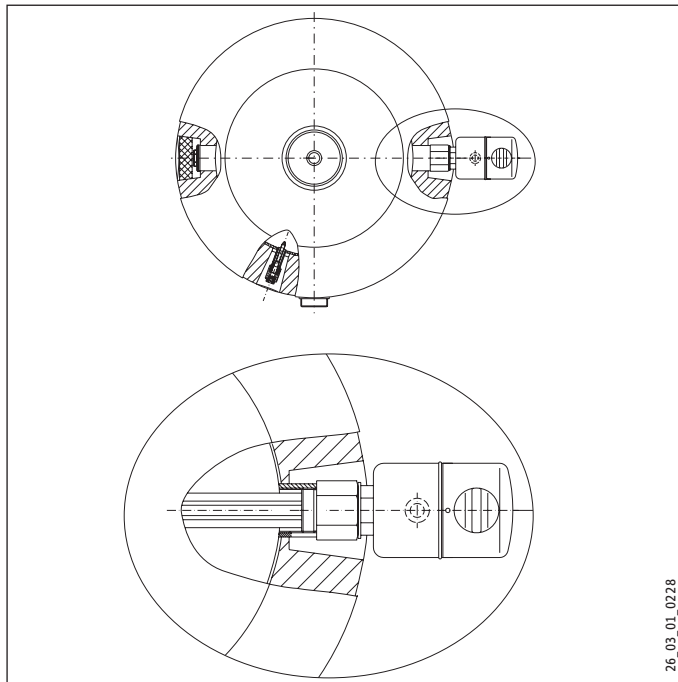
8.5 Variantes de montaje

Montaje del radiador de rosca

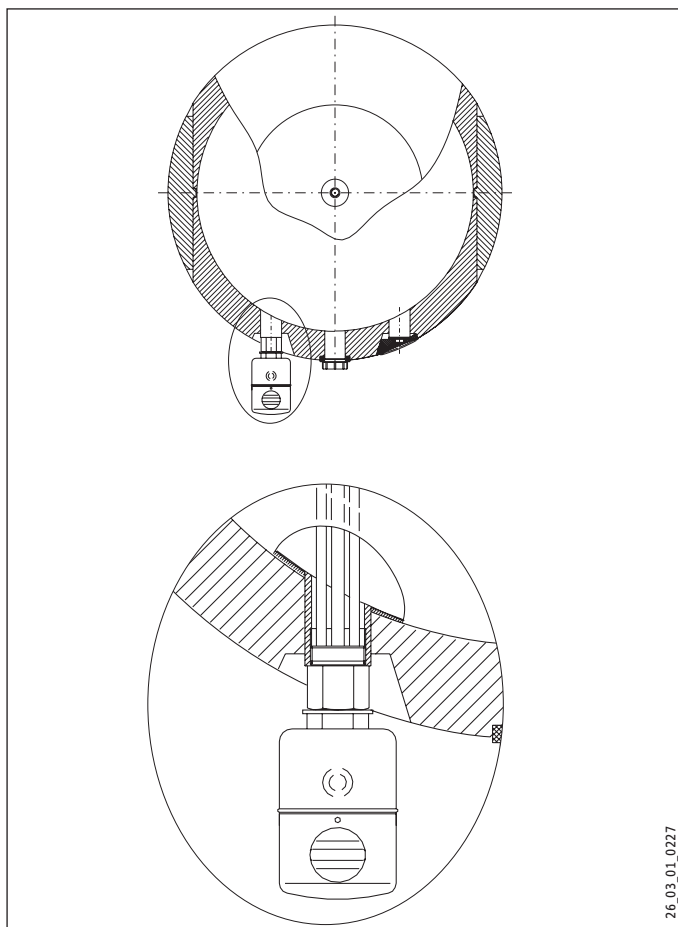
El radiador de rosca sirve para el calentamiento eléctrico posterior.

- 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.

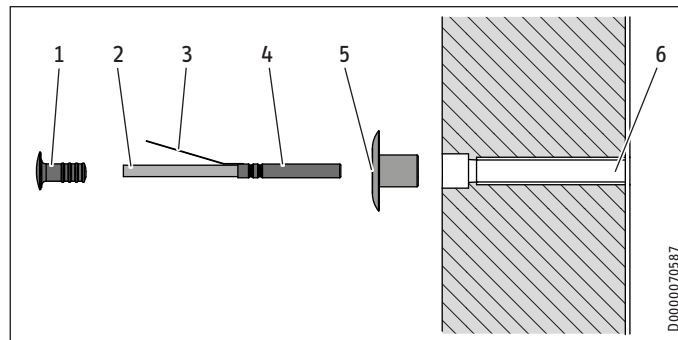
8.6.2 Montaje del aireador



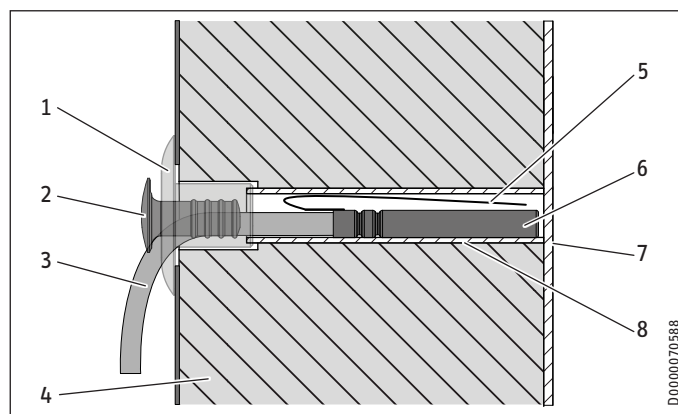
Daños materiales

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.

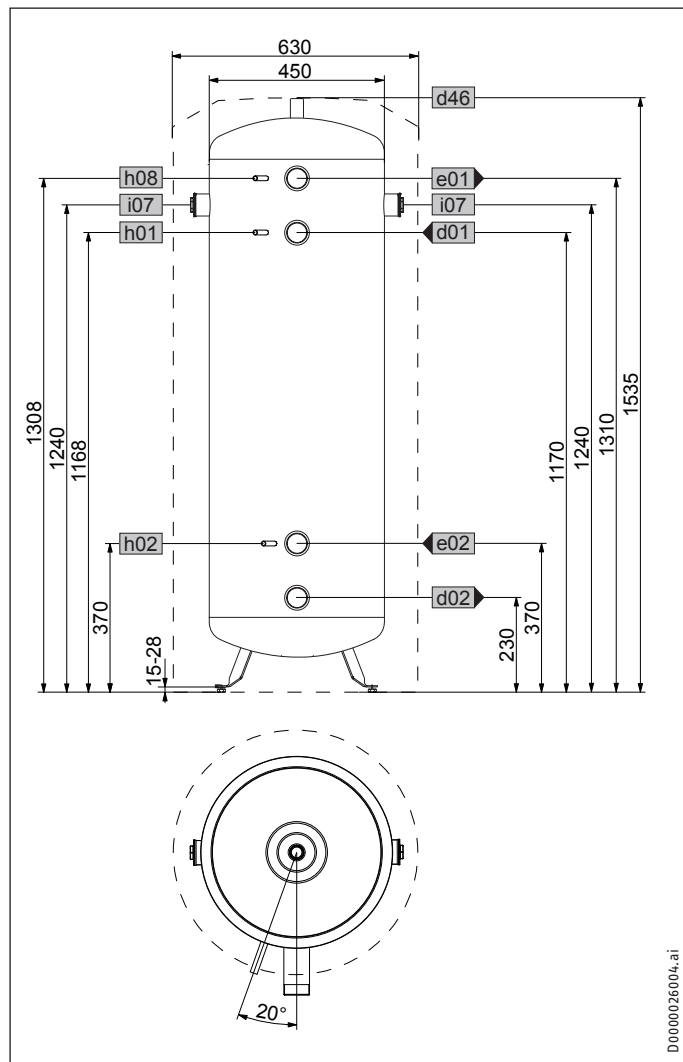
Si necesita evacuar el aparato para realizar el mantenimiento o proteger la instalación en caso de riesgo de formación de escarcha, deberá proceder del siguiente modo:

- ▶ 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

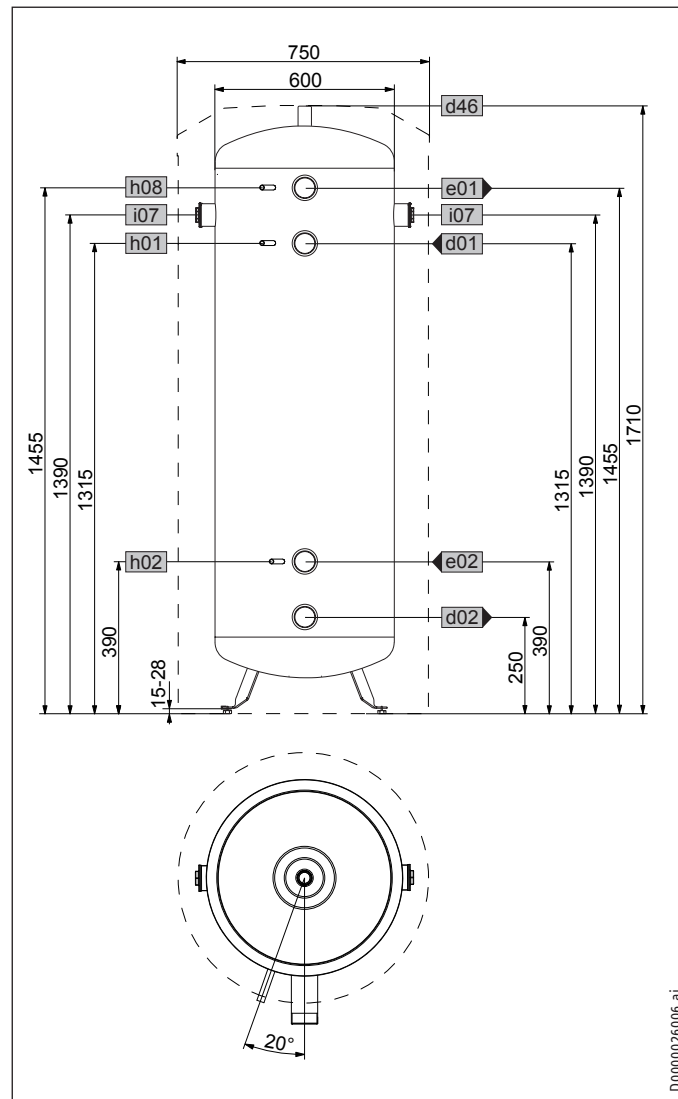
12.1 Dimensiones y conexiones

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

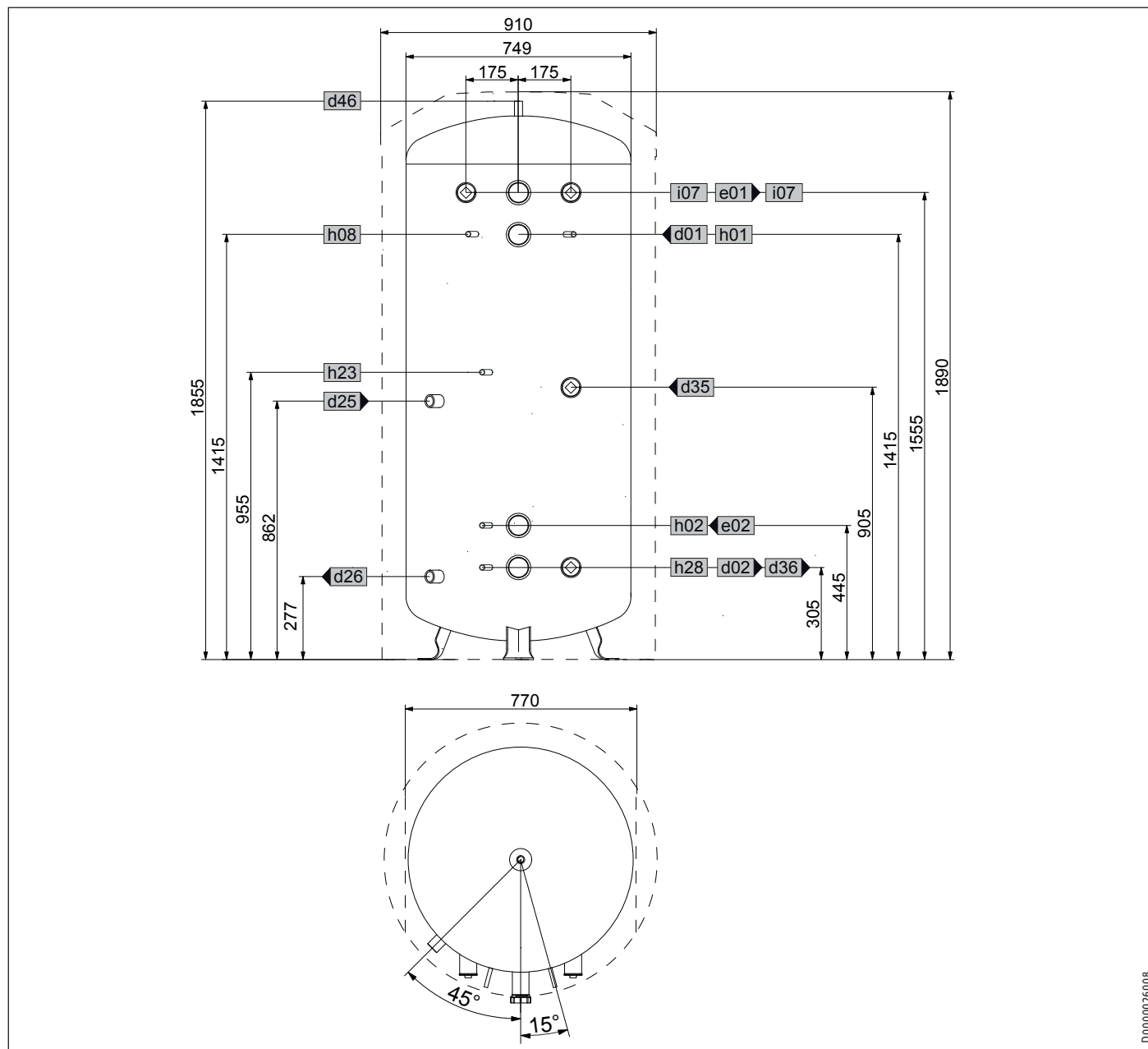


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|----------------------------------------|------------------|---------|
| d01 | Impulsión de la bomba de calor | Rosca exterior | G 2 A |
| d02 | Retorno de la bomba de calor | Rosca exterior | G 2 A |
| d46 | Evacuación de aire | Roscado interior | G 3/4 |
| e01 | 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



| | | | 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 | 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 | B | B |
| Pérdida constante S | W 46 | 66 | 91 | 91 |
| Capacidad V | l 207 | 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 |
| Especificaciones hidráulicas | | | | | |
| Contenido nominal | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Capacidad del intercambiador de calor inferior | l | | | | 12,2 |
| Superficie del intercambiador de calor inferior | m ² | | | | 2 |
| Pérdida de presión a 1,0 m ³ /h del intercambiador de calor inferior | hPa | | | | 28 |
| Límites de utilización | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Temperatura máxima admisible | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Superficie del colector máx. recomendada | m ² | | | | 14 |
| Especificaciones energéticas | | | | | |
| 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 | B |
| Dimensiones | | | | | |
| 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 |
| Pesos | | | | | |
| 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

► Elimine los aparatos y materiales después de su uso conforme a la normativa nacional vigente.



► Si el aparato presenta la ilustración de un cubo de basura tachado, deberá llevar el aparato a los puntos de recogida municipales o a los centros de devolución comunales para su reutilización y reciclaje.



Este documento está hecho de papel reciclable.

► Al final de la vida útil del aparato, elimine el documento 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 přečtete 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 přídavnému 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

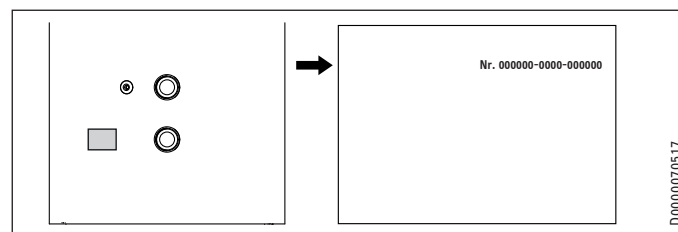
Přístroj je dodatečně vybaven výměníkem tepla s hladkými trubkami k solárnímu ohřevu vody v topném systému.

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“).

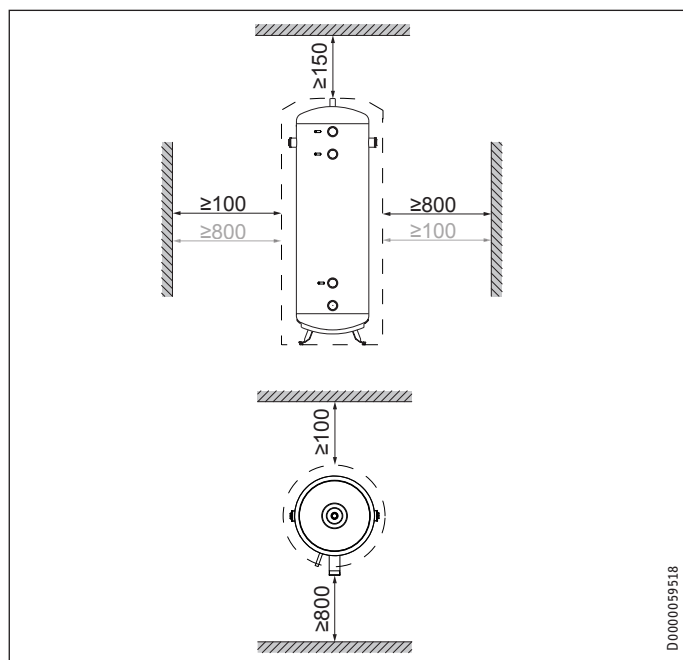
Dodržujte výšku místnosti (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

Minimální vzdálenosti

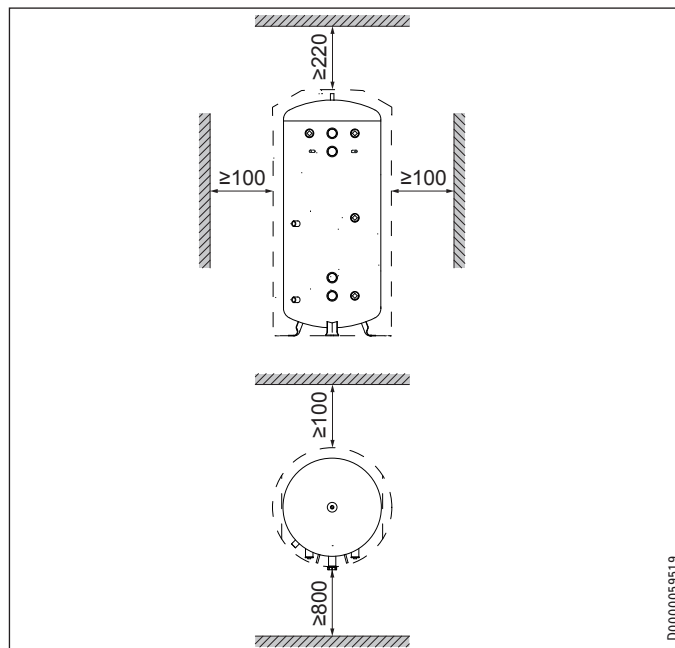
STH 210-415 Plus

Uvedené boční minimální vzdálenosti umožňují montáž příslušenství.

Boční minimální vzdálenosti lze mírně měnit doprava nebo doleva.

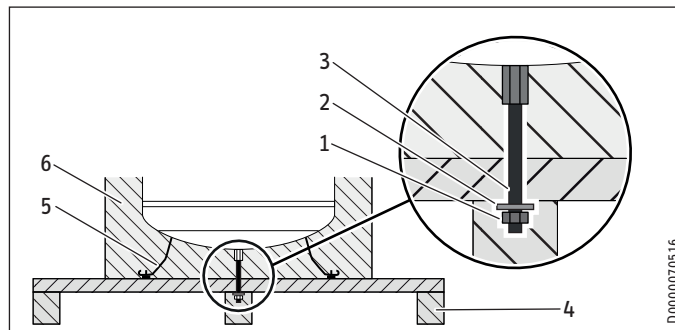


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► Dodržujte minimální vzdálenosti.

8.2 Uvolnění transportní pojistky (STH 210-415 Plus)



- 1 Matka
- 2 Podložka
- 3 Závětná 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 překládky i 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 závětnou 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.

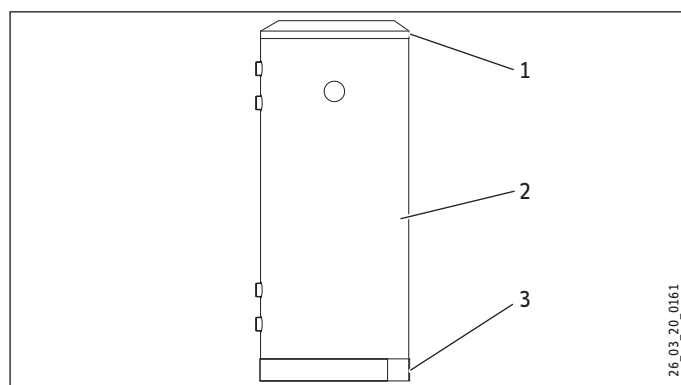
8.3 Přeprava na místo instalace



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

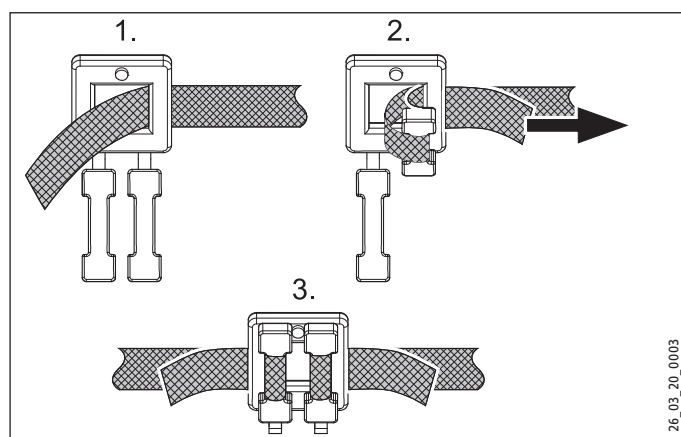


- 1 Víko
- 2 Opláštění zásobníku
- 3 Kryt podstavce

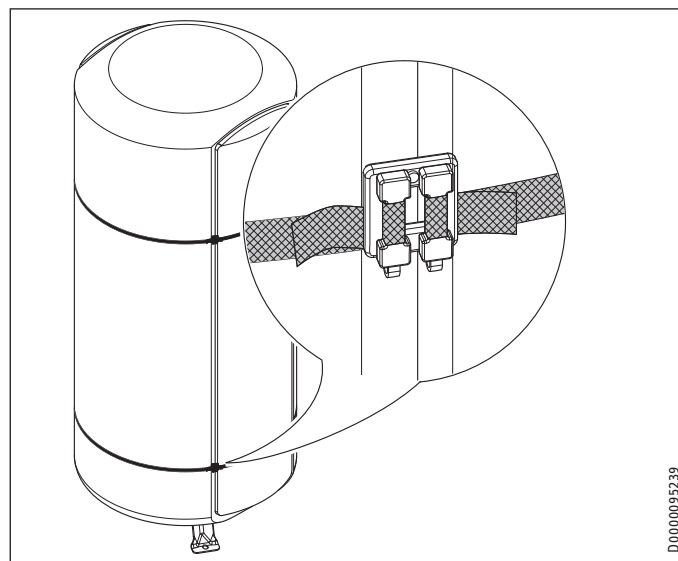
- ▶ Nejprve sejměte víko a poté kryt podstavce.
- ▶ Demontujte opláštění zásobníku.

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.

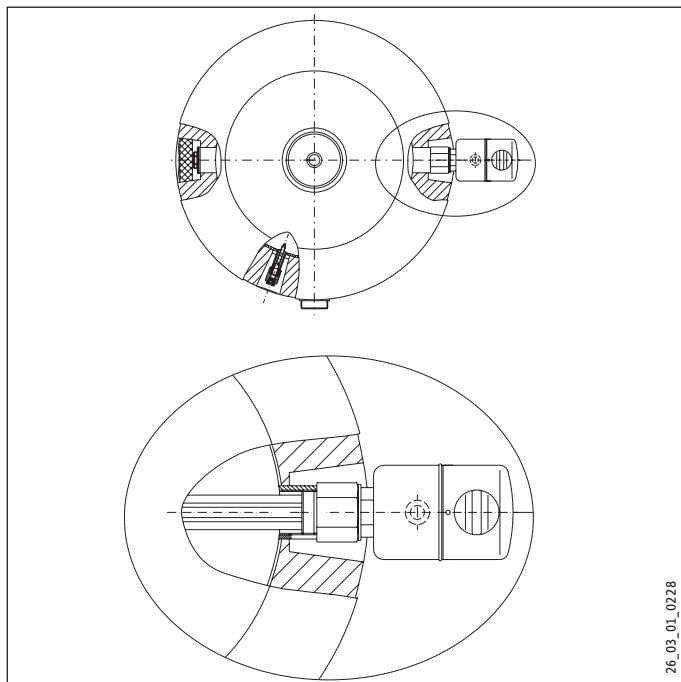
8.5 Možnosti montáže

Montáž šroubovacího topného tělesa

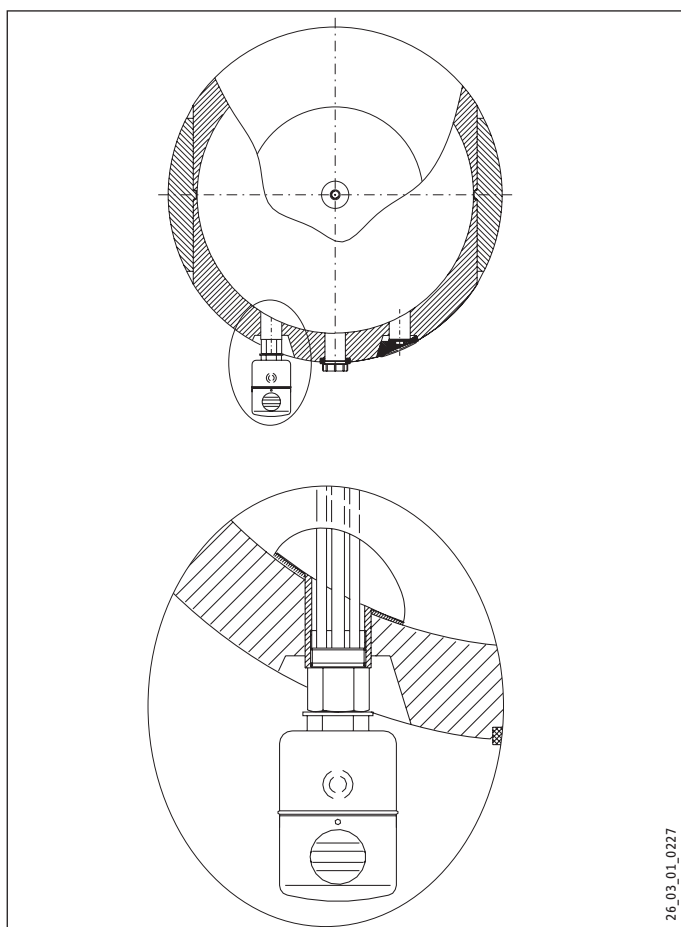
Šroubovací topné těleso slouží k přidavnému elektrickému ohřevu.

- 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.

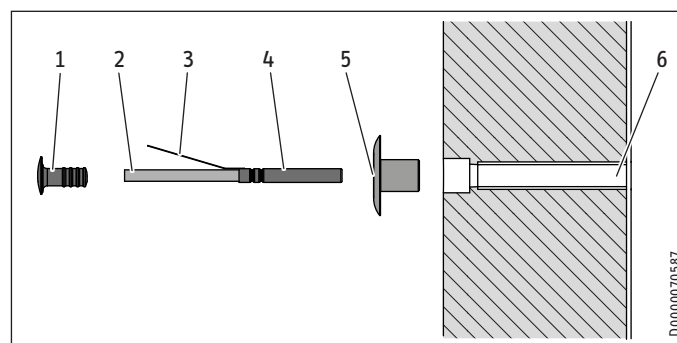
8.6.2 Montáž odvzdušňovače



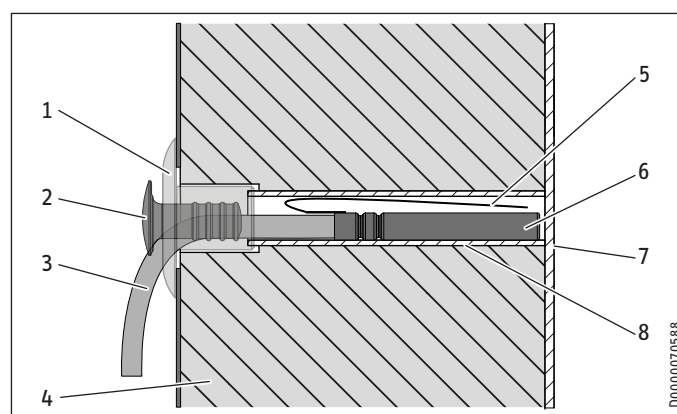
Věcné škody

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 vhodná 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.

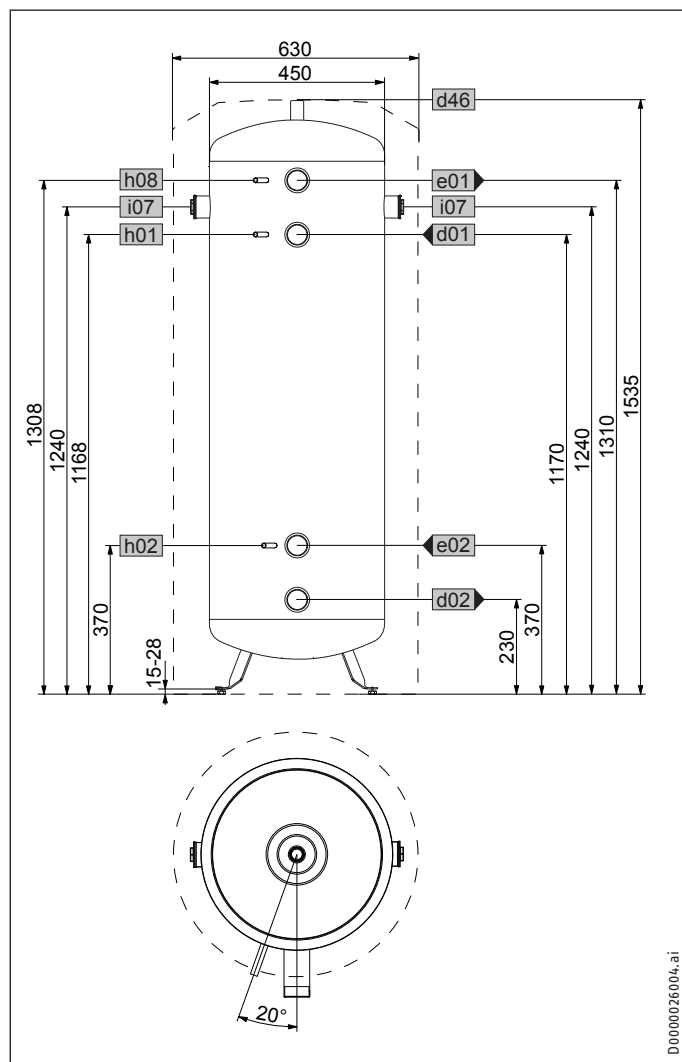
Pokud je nutno přístroj z důvodu údržby nebo při nebezpečí za- mrznutí z důvodu ochrany kompletní instalace vyprázdnit, postu- pujte takto:

- ▶ 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

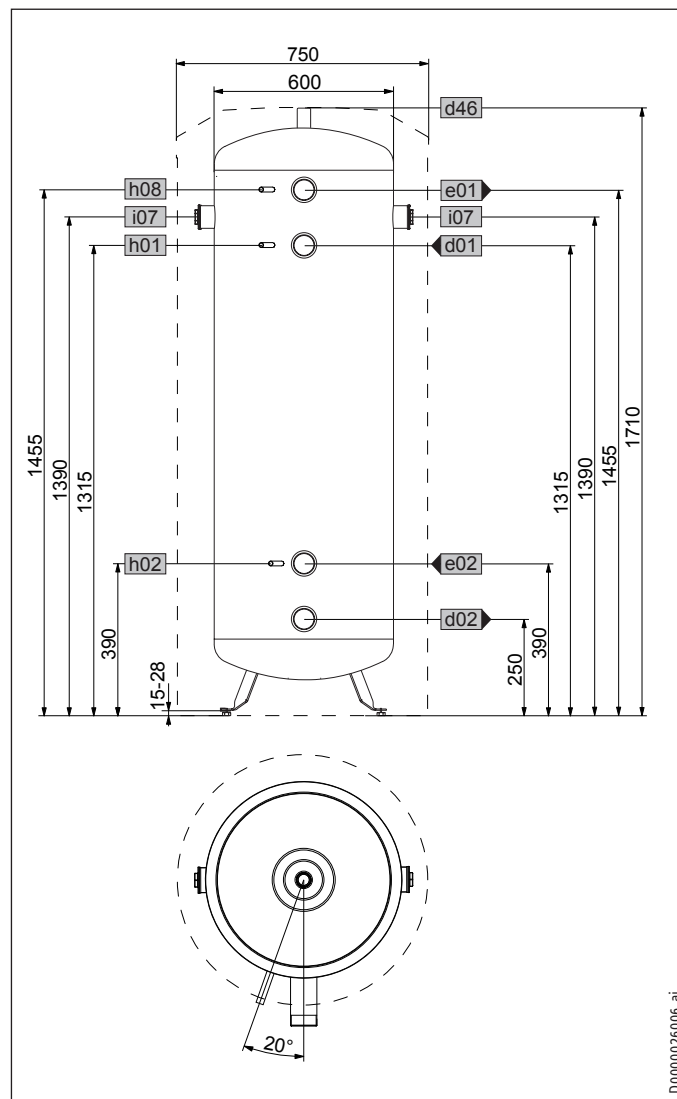
12.1 Rozměry a přípojky

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

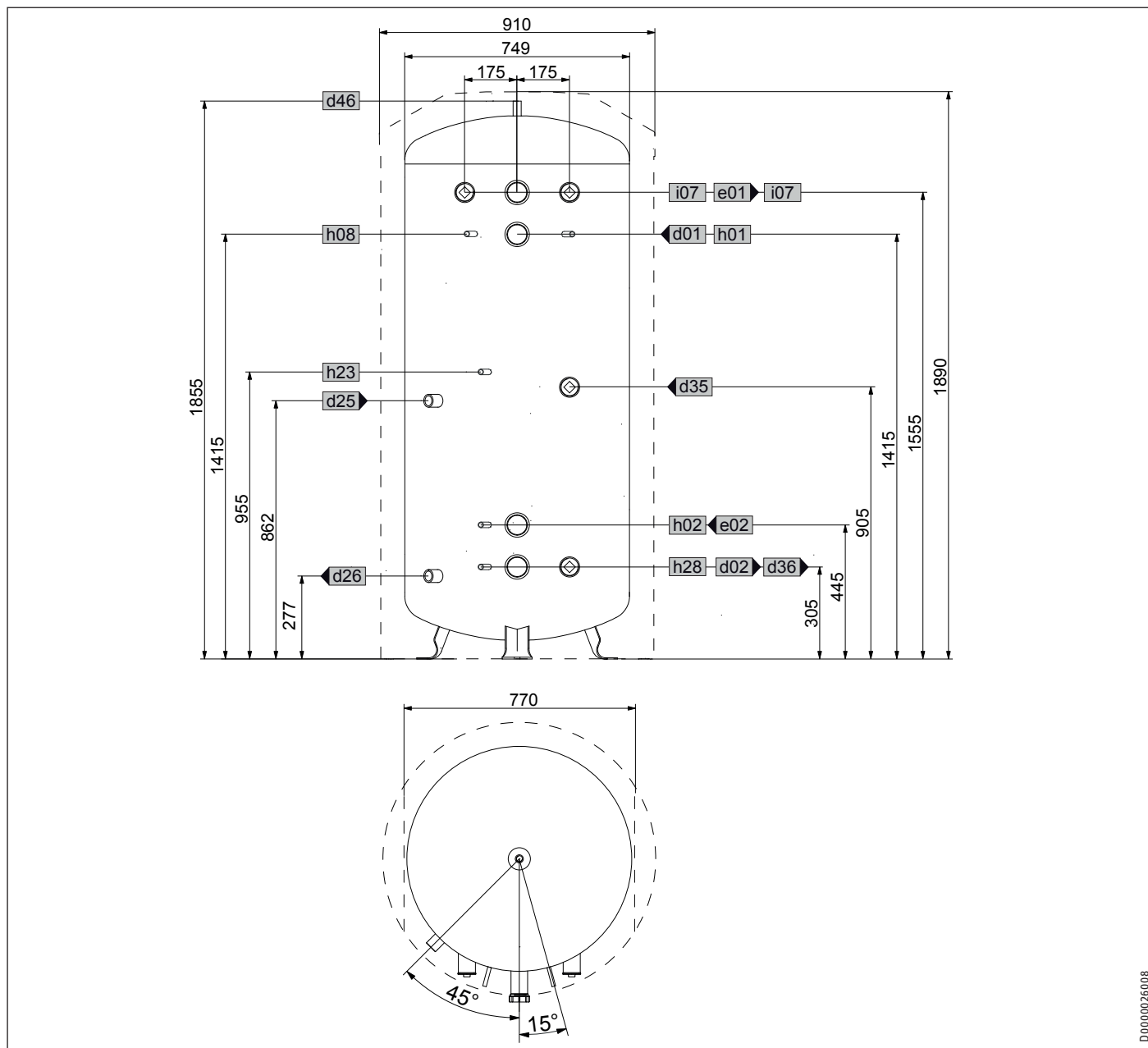


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|--------------------------------------------|---------------|---------|
| d01 | Tepelné čerpadlo výstup | Vnější závit | G 2 A |
| d02 | Tepelné čerpadlo vratná voda | Vnější závit | G 2 A |
| d46 | Odvzdušnění | Vnitřní závit | G 3/4 |
| e01 | Výstupní strana do 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 |

INSTALACE

Technické údaje

STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



D0000026008

ČEŠTINA

| | | | STH 720 Plus | STH 720-1 Plus |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|----------------|
| a23 | Přístroj | Šířka bez bočních tep. izol. segmentů | 770 | 770 |
| d01 | Tepelné čerpadlo výstup | Vnější závit | G 2 A | G 2 A |
| d02 | Tepelné čerpadlo vratná voda | Vnější závit | G 2 A | G 2 A |
| d25 | Vstup ze soláru | Vnitřní závit | | G 1 |
| d26 | Vratná strana do soláru | Vnitřní závit | | G 1 |
| d35 | Zdroj tepla vstupní strana volitelně | Vnitřní závit | G 1 1/2 | G 1 1/2 |
| d36 | Zdroj tepla vratná strana volitelně | Vnitřní závit | G 1 1/2 | G 1 1/2 |
| d46 | Odvzdušnění | Vnitřní závit | G 3/4 | G 3/4 |
| e01 | Výstupní strana do topení | Vnější závit | G 2 A | G 2 A |
| e02 | Vratná voda z topení | Vnější závit | G 2 A | G 2 A |
| h01 | Čidlo na výstupu z tepelného čerpadla | Průměr | 9,5 | 9,5 |
| h02 | Čidlo na vratné vodě do tepelného čerpadla | Průměr | 9,5 | 9,5 |
| h08 | Čidlo tepelné čerpadlo chlazení | Průměr | 9,5 | 9,5 |
| h23 | Čidlo zdroj tepla volitelně | Průměr | 9,5 | 9,5 |
| h28 | Čidlo solární zásobník | Průměr | 9,5 | 9,5 |
| i07 | Elektrické nouzové/přídavné vytápění | Vnitřní závit | G 1 1/2 | 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 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 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 | B | B |
| Statická ztráta S | W 46 | 66 | 91 | 91 |
| Užitný objem V | l 207 | 415 | 720 | 716 |

12.3 Tabulka údajů

| | | STH 210 Plus 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 203766 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Hydraulické parametry | | | | | |
| Jmenovitý objem | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Objem - výměník dole | l | | | | 12,2 |
| Plocha - výměník dole | m ² | | | | 2 |
| Tlakové ztráty při 1,0 m ³ /h - tepelný výměník dole | hPa | | | | 28 |
| Meze použitelnosti | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Maximální dovolená teplota | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Max. doporučená aperturní plocha kolektoru | m ² | | | | 14 |
| Energetické údaje | | | | | |
| Tepelná ztráta / 24 h při 65 °C | kWh | 1,10 | 1,60 | 2,2 | 2,2 |
| Třída energetické účinnosti | | B | B | B | B |
| Rozměry | | | | | |
| 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 |
| Hmotnosti | | | | | |
| 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

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



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



Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

► Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.

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 poraneniám. |

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

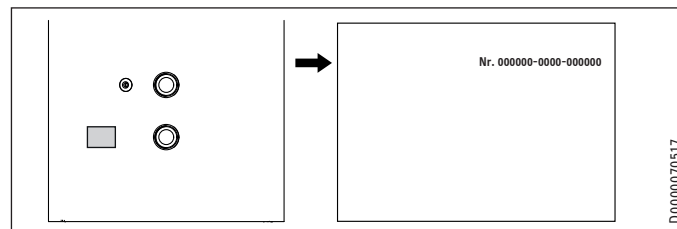
Prístroj je dodatočne vybavený výmenníkom tepla z hladkých rúrok na solárny dohrev vykurovacej vody.

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“).

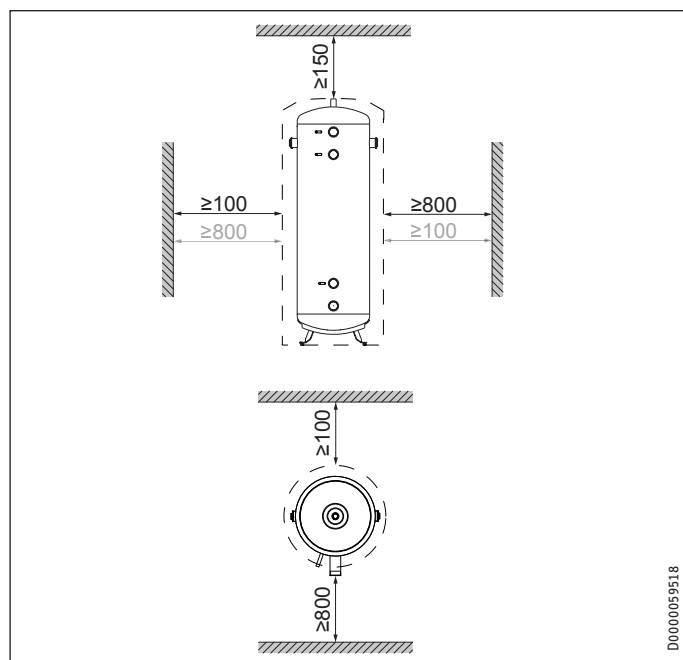
Dbajte na výšku miestnosti (pozri kapitolu „Technické údaje / Tabuľka s údajmi“).

Minimálne vzdialenosti

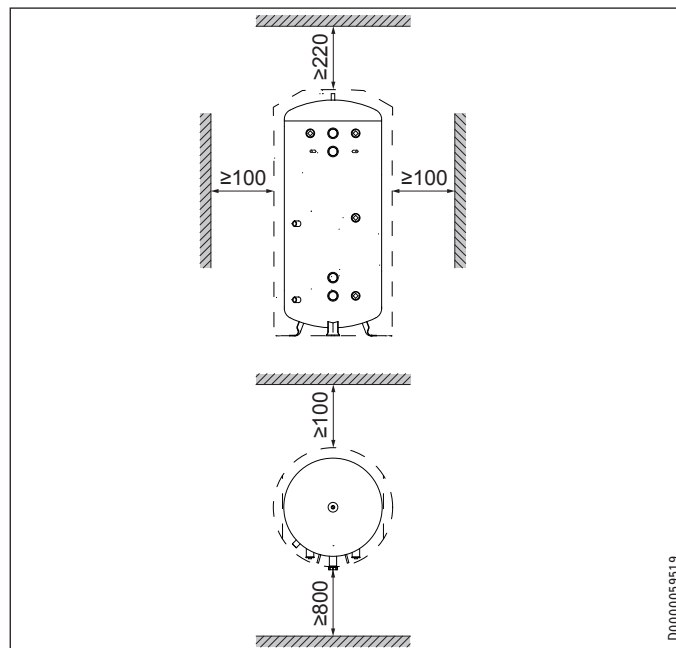
STH 210-415 Plus

Uvedené bočné minimálne vzdialenosti umožňujú zabudovanie príslušenstva.

Bočné minimálne vzdialenosti sa môžu zameniť vpravo alebo vľavo.

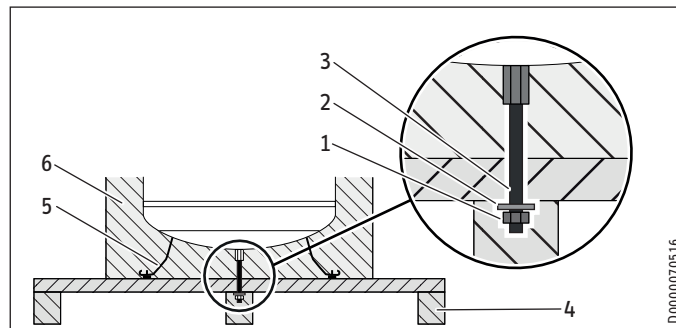


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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.

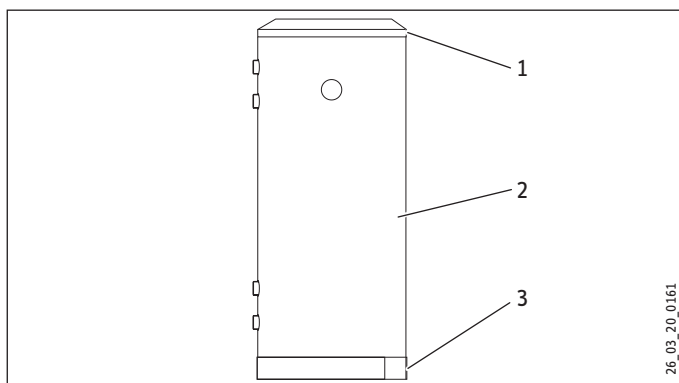
8.3 Preprava na miesto inštalácie



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

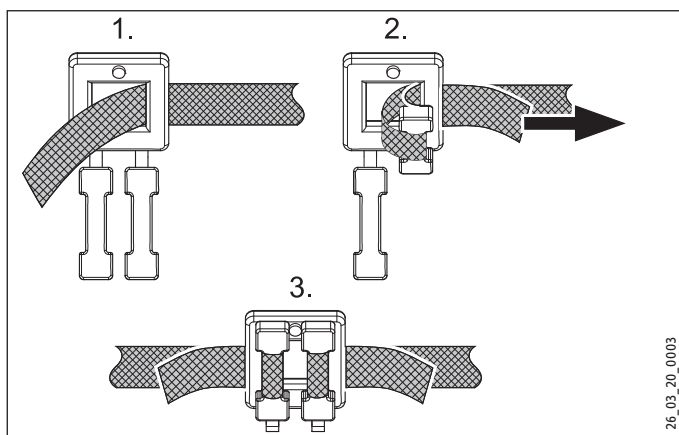


- 1 Veko
- 2 Opláštenie zásobníka
- 3 Záslepka podstavca

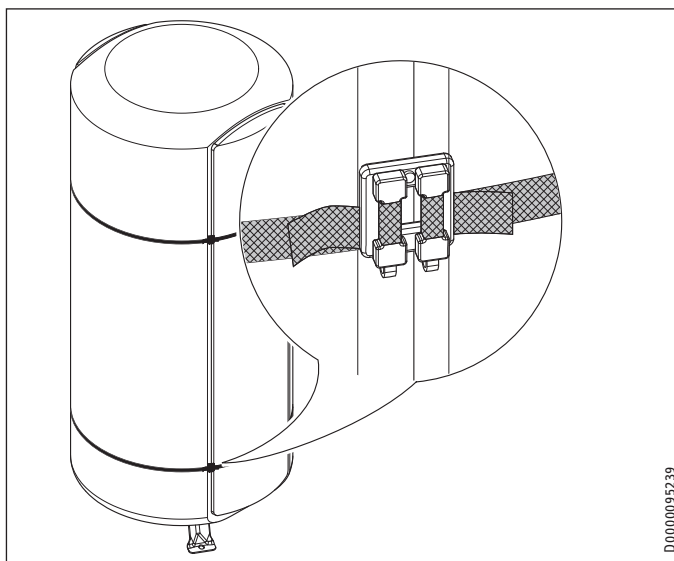
- ▶ Najskôr odnímate veko a potom záslepku podstavca.
- ▶ Demontujte opláštenie zásobníka.

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.

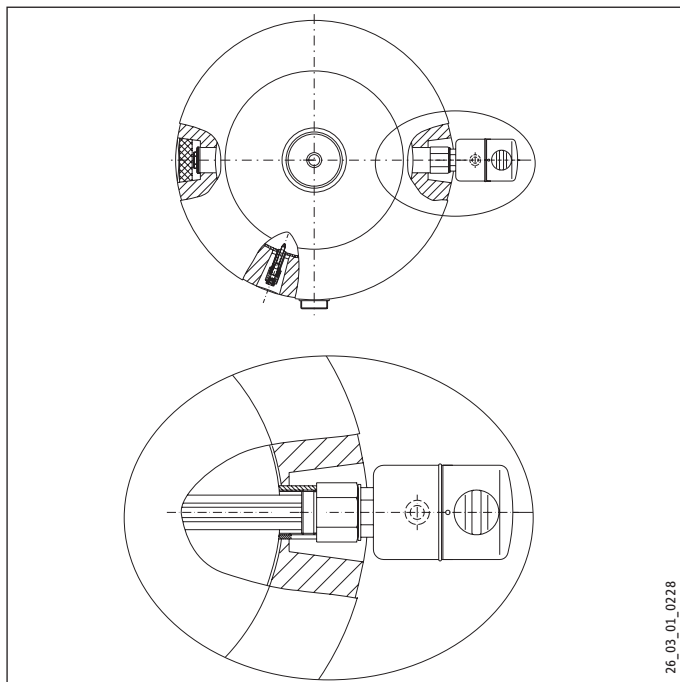
8.5 Varianty montáže

Montáž skrutkovacieho vykurovacieho telesa

Skrutkovacie vykurovacie teleso slúži na elektrický dohrev.

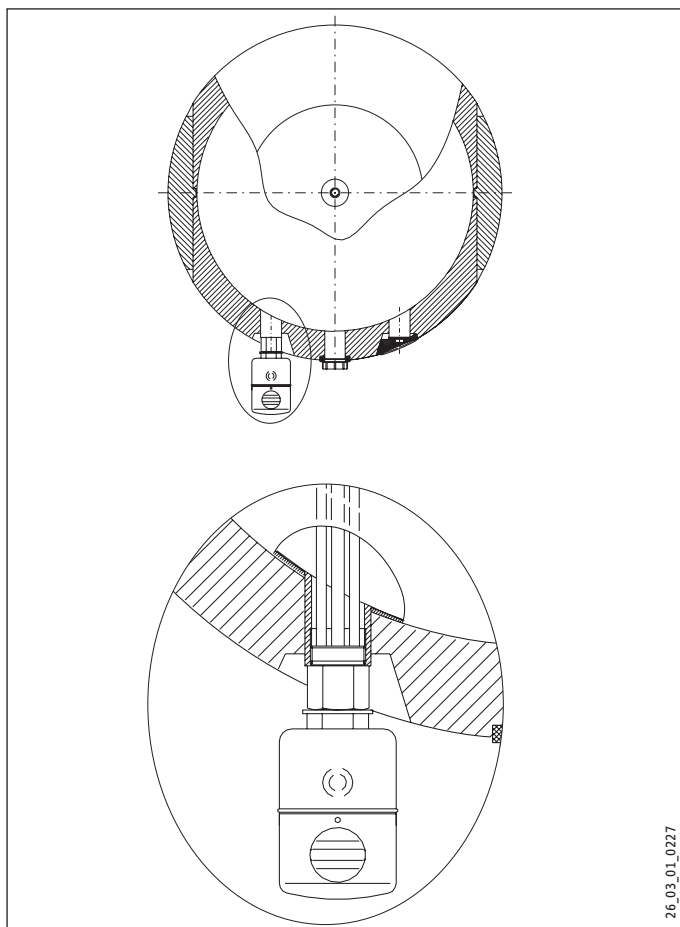
- Pri STH 210-415 Plus môžete namontovať skrutkovacie vykurovacie teleso buď vpravo alebo vľavo.
- Pri STH 720 Plus | STH 720-1 Plus môžete namontovať jedno alebo dve skrutkovacie vykurovacie telesá.
- ▶ Odstráňte krycí uzáver na prípojke.
- ▶ Vyskrutkujte uzatváraciu zátku pomocou nástrčkového kľúča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

STH 210-415 Plus



26_03_01_0228

STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



26_03_01_0227

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.

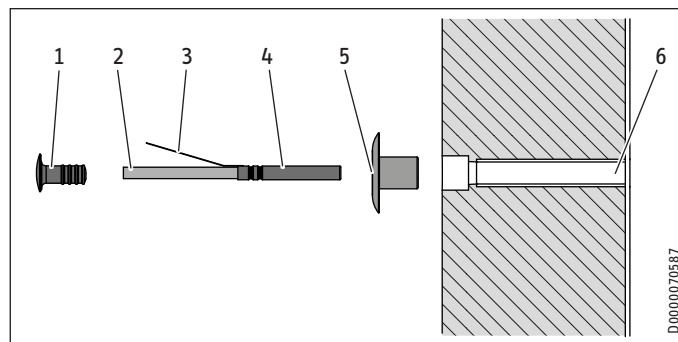
8.6.2 Montáž odvzdušňovača



Materiálne škody

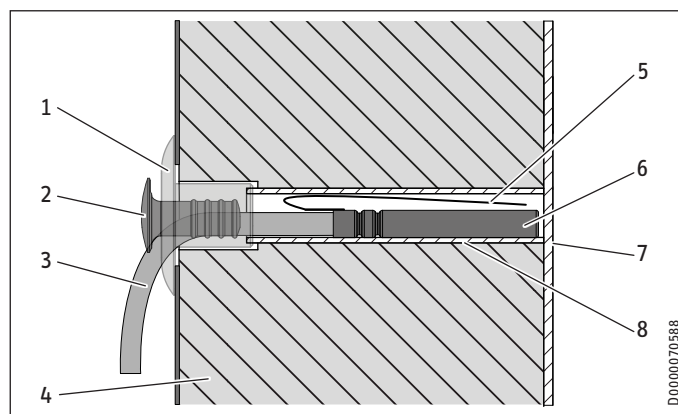
Pred plnením prístroja namontujte odvzdušňovač, aby ste zabránili škodám spôsobeným vodou.

8.7 Montáž snímača



D0000070587

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



D0000070588

- | | |
|--------------------|------------------|
| 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.

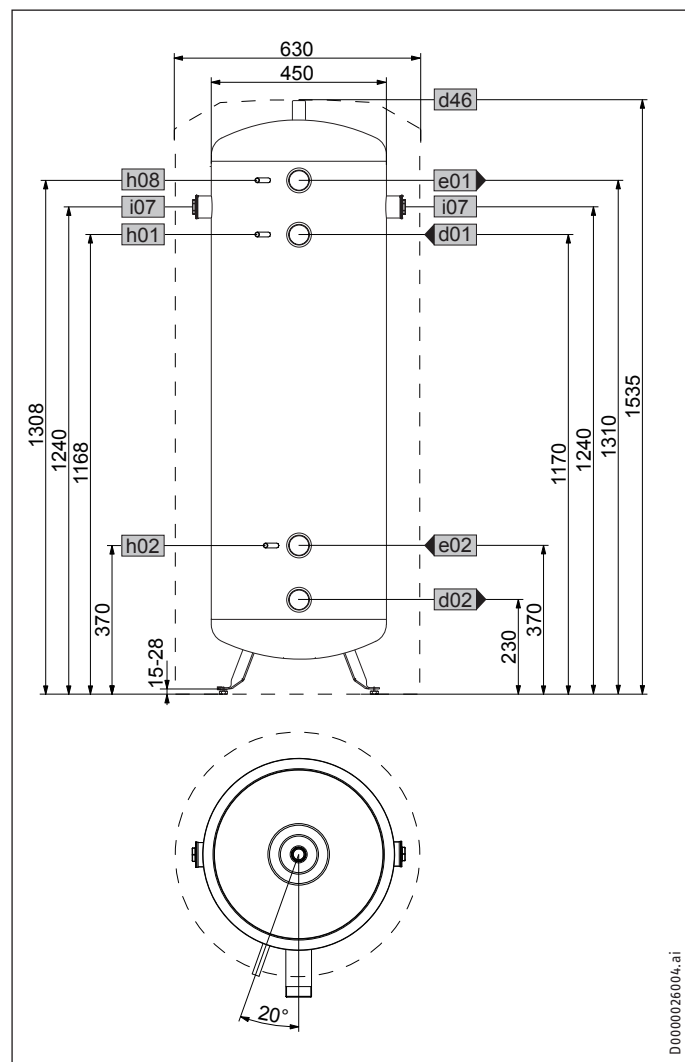
Ak sa prístroj musí vyprázdniť kvôli údržbovým prácam alebo pri nebezpečenstve mrazu kvôli ochrane celej inštalácie, postupujte nasledovne:

- ▶ 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

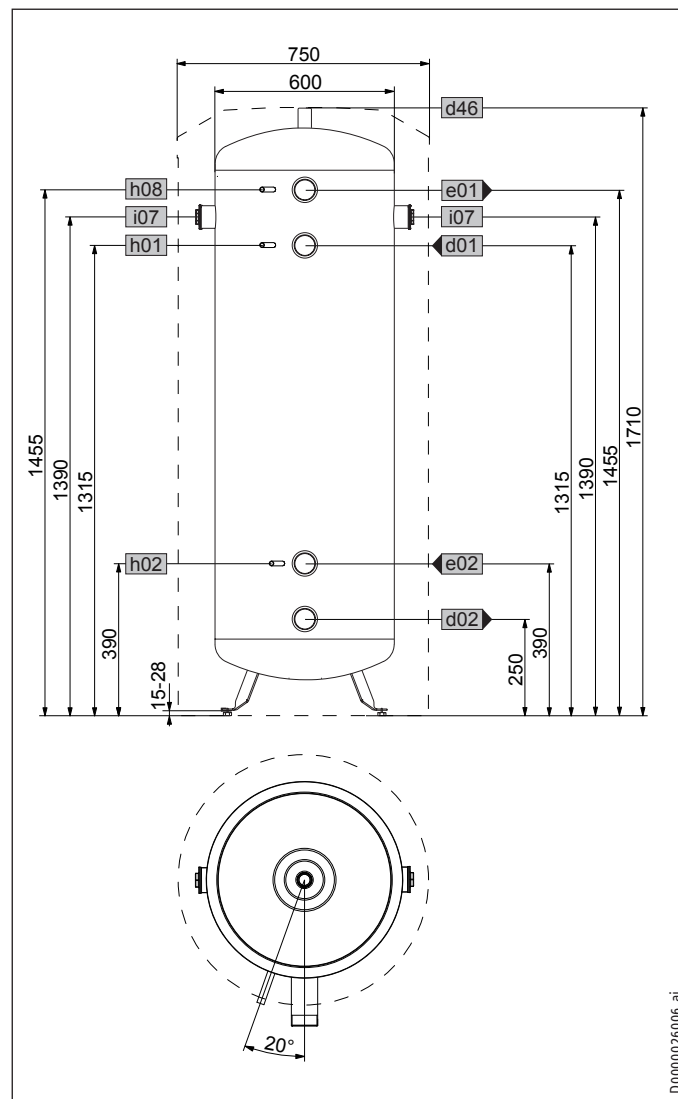
12.1 Rozmery a prípojky

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

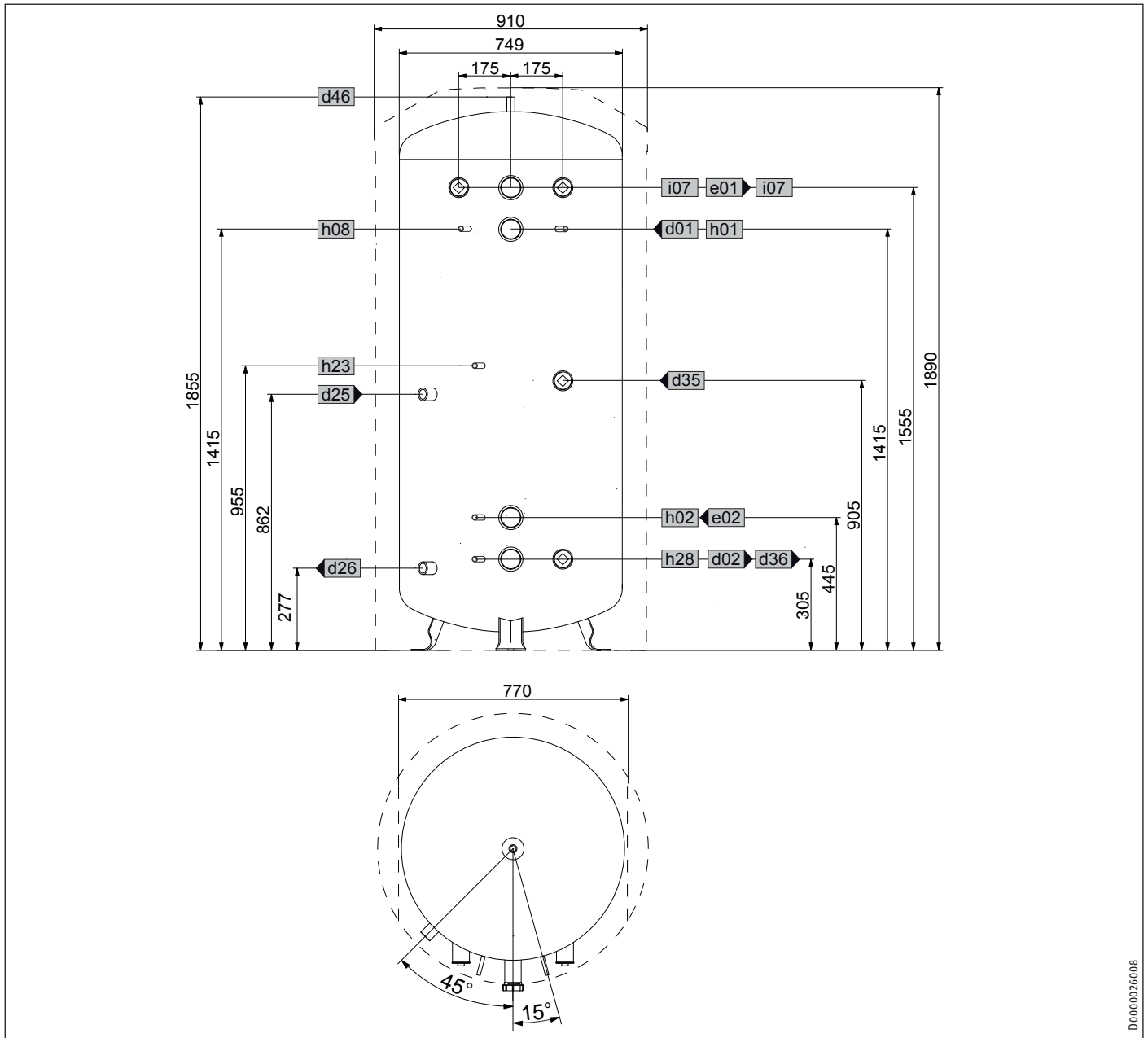


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|--------------------------------|---------------|---------|
| d01 | TČ prívod | Vnútorý závit | G 2 A |
| d02 | TČ spiatocka | Vnútorý závit | G 2 A |
| d46 | Odvzdušnenie | Vnútorý závit | G 3/4 |
| e01 | Prívod vykurovania | Vnútorý závit | G 2 A |
| e02 | Spiatocka 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



DD000026008

| | | | 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 | 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 | 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 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Hydraulické údaje | | | | | |
| Menovitý objem | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Objem výmenník dole | l | | | | 12,2 |
| Plocha výmenník dole | m ² | | | | 2 |
| Pokles tlaku pri 1,0 m ³ /h - tepelný výmenník dole | hPa | | | | 28 |
| Hranice použitia | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Maximálna povolená teplota | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Max. odporúčaná apertúrna plocha kolektora | m ² | | | | 14 |
| Energetické údaje | | | | | |
| Pohotovostná spotreba elektrického prúdu / 24 h pri 65 °C | kWh | 1,10 | 1,60 | 2,2 | 2,2 |
| Trieda energetickej účinnosti | | B | B | B | B |
| Rozmery | | | | | |
| 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 |
| Hmotnosti | | | | | |
| 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

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



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



Tento dokument pozostáva z recyklovateľného papiera.

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

OBSŁUGA

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

INSTALACJA

| | | |
|------|---------------------------------------------------------|----|
| 6. | Bezpieczeństwo | 77 |
| 6.1 | Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | 77 |
| 6.2 | Przepisy, normy i wymogi | 77 |
| 7. | Opis urządzenia | 77 |
| 7.1 | Zakres dostawy | 77 |
| 7.2 | Osprzęt | 77 |
| 8. | Montaż | 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. | Uruchomienie | 81 |
| 9.1 | Dyfuzja tlenu | 81 |
| 9.2 | Jakość wody w obiegu solarnym | 81 |
| 9.3 | Przekazanie urządzenia | 81 |
| 10. | Wyłączenie z eksploatacji | 81 |
| 11. | Konserwacja | 81 |
| 11.1 | Opróżnianie urządzenia z wody | 81 |
| 12. | Dane techniczne | 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

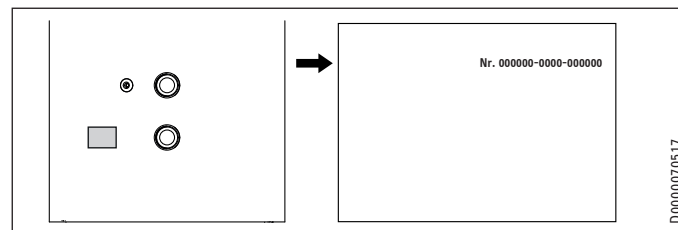
Urządzenie jest ponadto wyposażone w gładkorurkowy wymiennik ciepła służący do solarnego dogrzewania wody grzewczej.

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”).

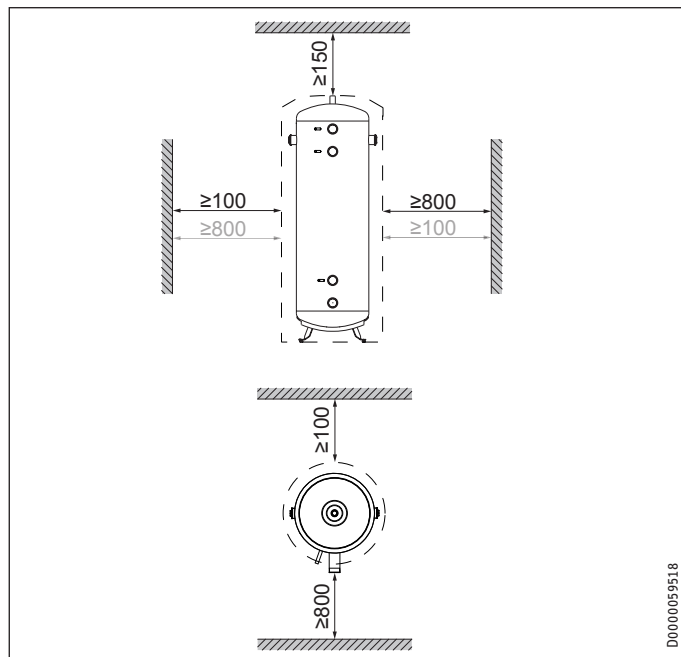
Przestrzegać wysokości pomieszczenia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).

Minimalne odległości

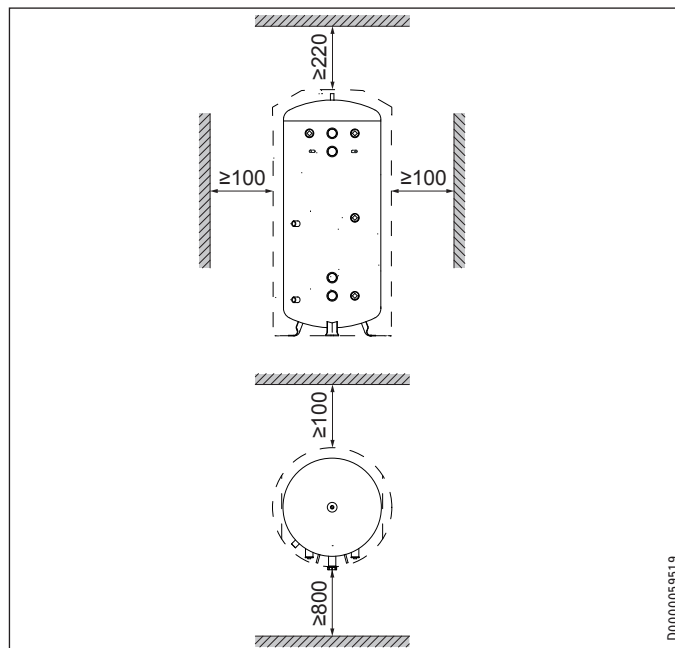
STH 210-415 Plus

Podane boczne odległości minimalne umożliwiają wbudowanie osprzętu.

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

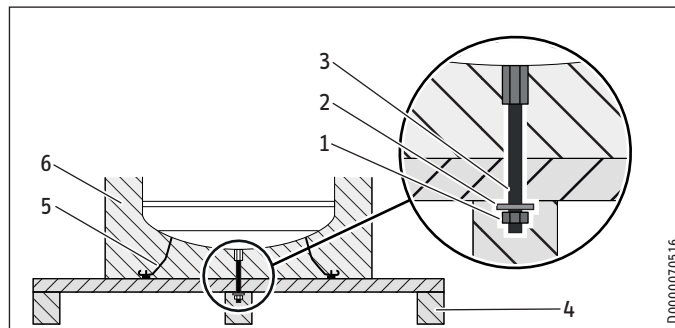


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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.

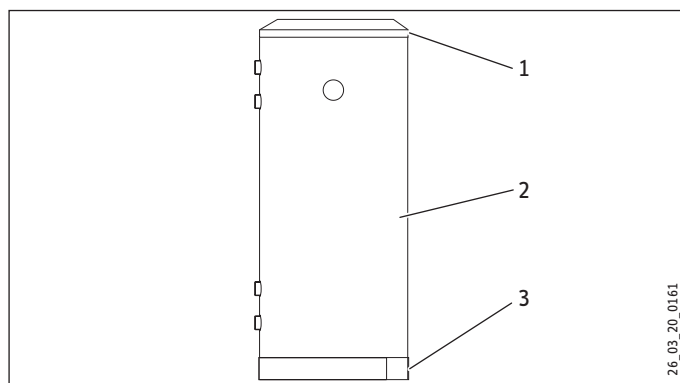
8.3 Transport do miejsca ustawienia



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

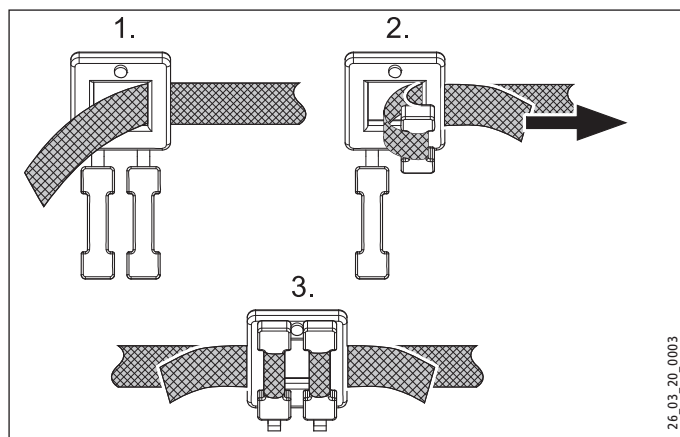


- 1 Pokrywa
- 2 Obudowa zbiornika
- 3 Osłona cokołu

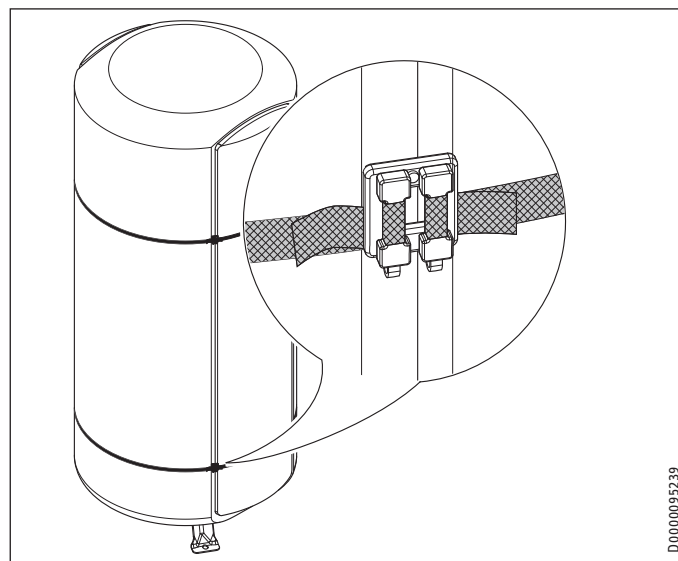
- ▶ Najpierw zdjąć pokrywę, a potem osłonę cokołu.
- ▶ Zdjąć obudowę zbiornika.

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

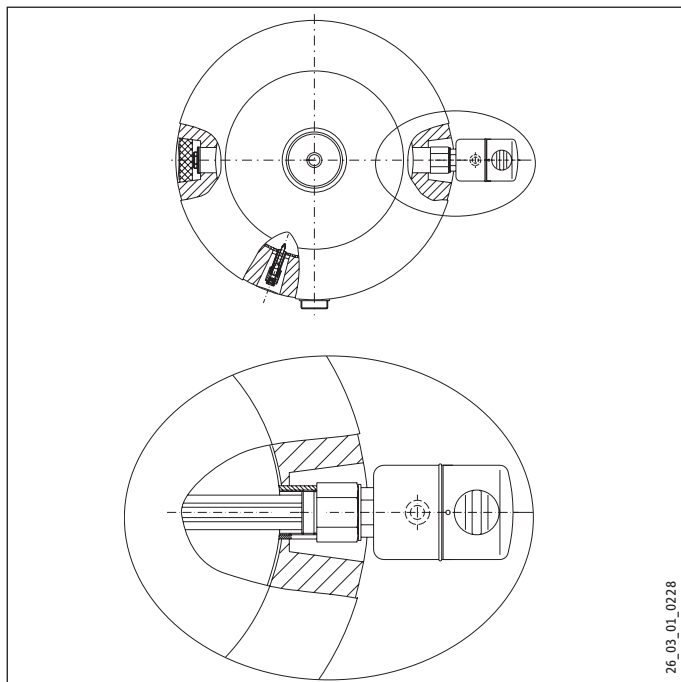
8.5 Sposoby montażu

Montaż grzałki wkręcanej

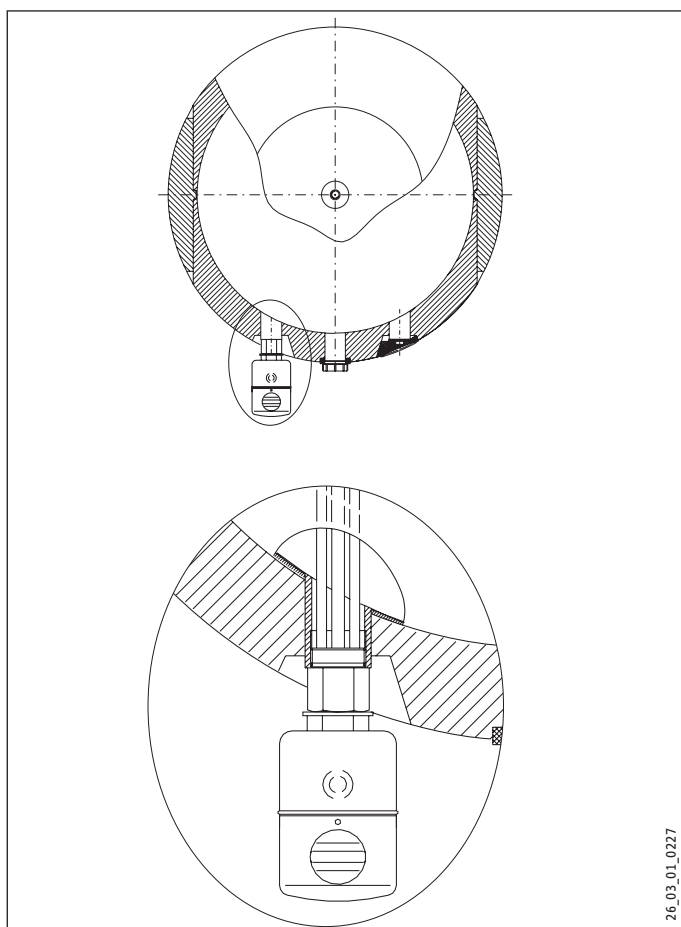
Grzałka wkręcana służy do dogrzewania elektrycznego.

- 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



STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



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).

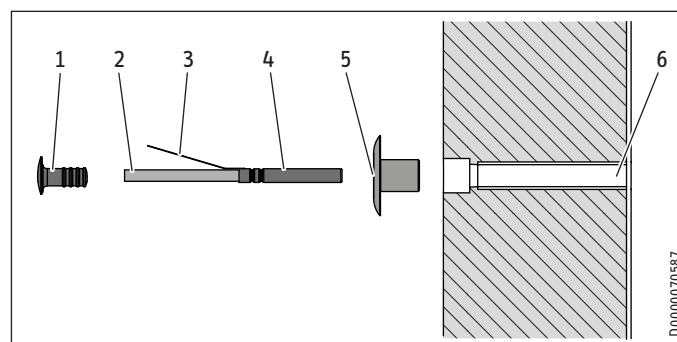
8.6.2 Montaż odpowietznika



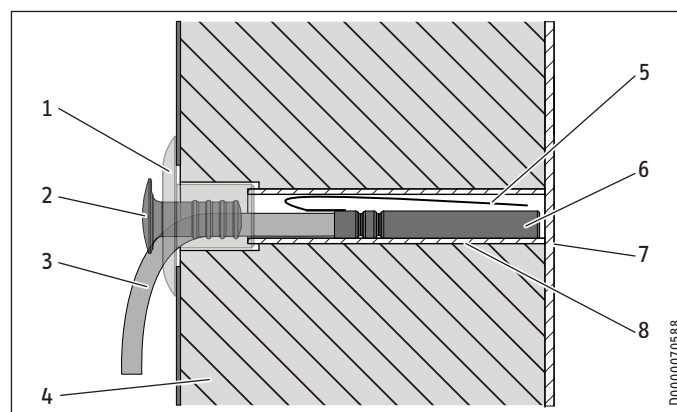
Szkody materialne

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

8.7 Montaż czujników



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



- | | | | |
|---|------------------|---|---------------------|
| 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.

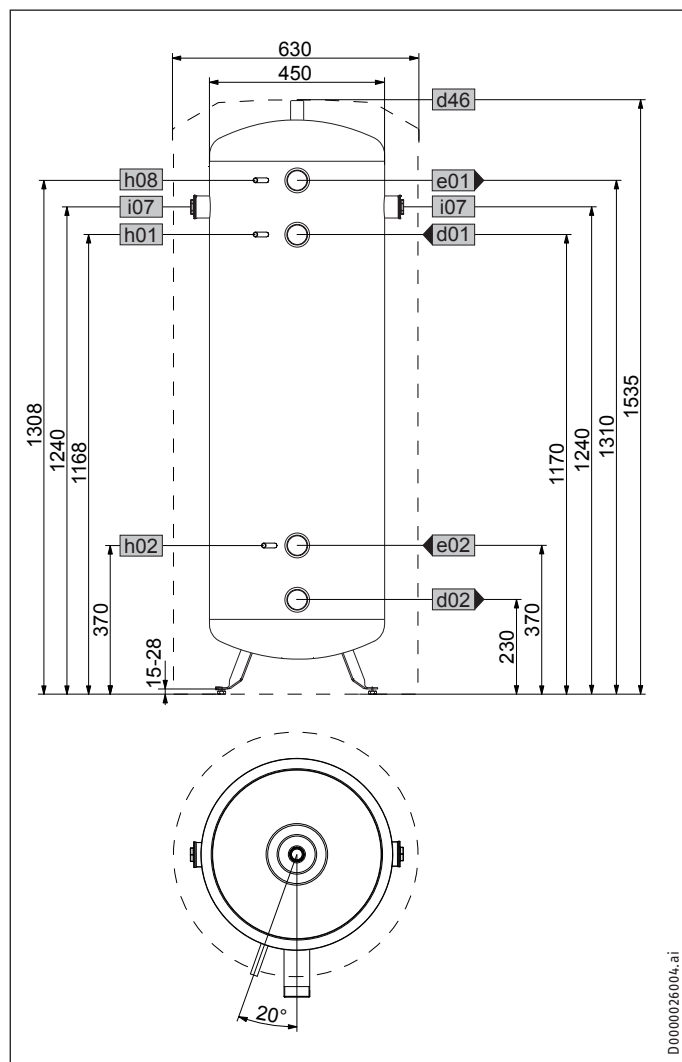
Jeśli konieczne jest opróżnienie całej instalacji przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, lub w razie wystąpienia ryzyka zamarznięcia, należy postępować w następujący sposób:

- ▶ 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

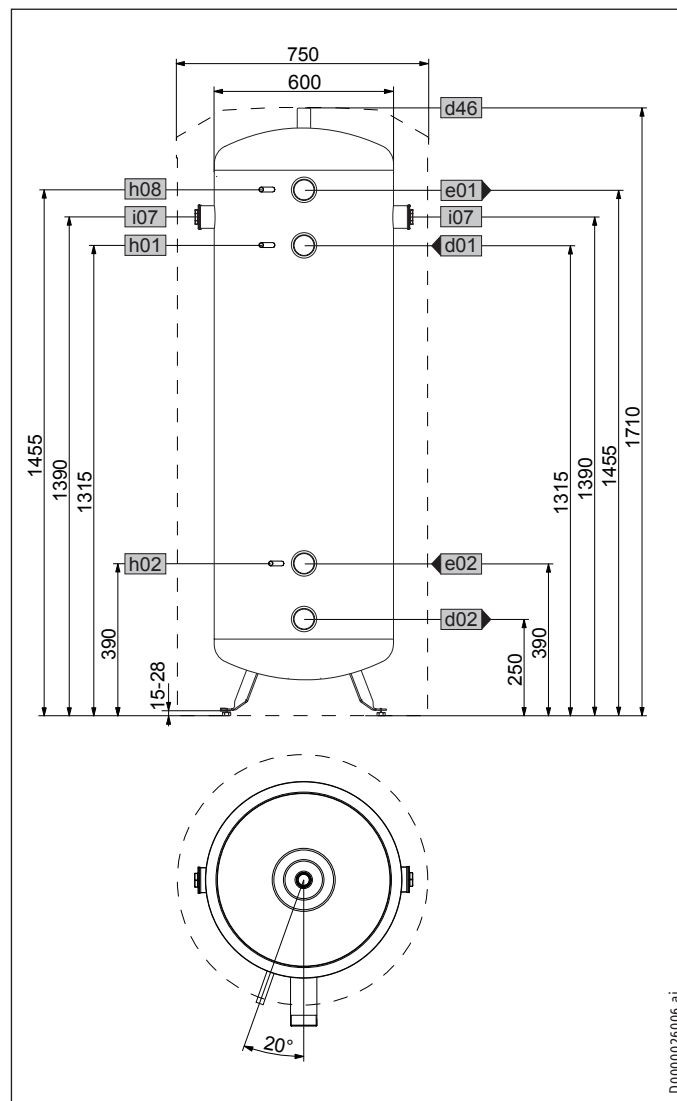
12.1 Wymiary i przyłącza

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

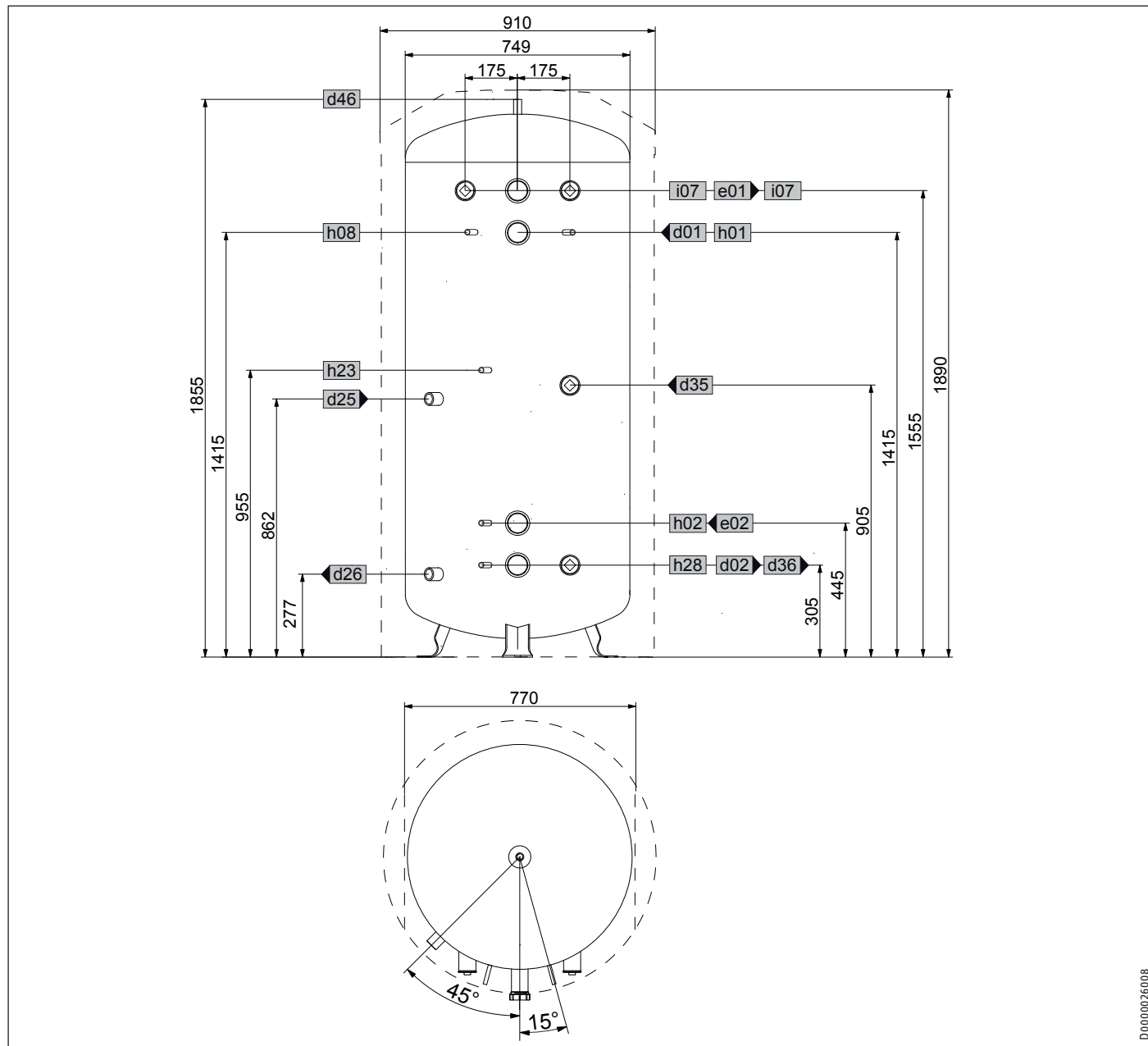


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|---------------------------------------|------------------|---------|
| d01 | PC wyjście | Gwint zewnętrzny | G 2 A |
| d02 | PC powrót | Gwint zewnętrzny | G 2 A |
| d46 | Odpowietrzanie | Gwint wewnętrzny | G 3/4 |
| e01 | CO zasilanie | Gwint zewnętrzny | G 2 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 | 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 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 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 | 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 203763 | STH 415 Plus 203764 | STH 720 Plus 203765 | STH 720-1 Plus 203766 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Dane hydrauliczne | | | | | |
| Pojemność znamionowa | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Pojemność dolnego wymiennika ciepła | l | | | | 12,2 |
| Powierzchnia dolnego wymiennika ciepła | m ² | | | | 2 |
| Strata ciśnienia przy 1,0 m ³ /h w dolnym wymienniku ciepła | hPa | | | | 28 |
| Granice stosowania | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Maksymalna dopuszczalna temperatura | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Maks. zalecana powierzchnia czynna kolektora | m ² | | | | 14 |
| Dane energetyczne | | | | | |
| 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 | B |
| Wymiary | | | | | |
| 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 |
| Masy | | | | | |
| 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

► Urządzenia i materiały po ich wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.



► Jeśli na urządzeniu znajduje się symbol określonego pojemnika na odpady, w celu ponownego użycia i utylizacji urządzenie należy przekazać do komunalnych punktów zbiórki lub punktów odbioru w sieci sprzedaży.



Ten dokument został wydrukowany na papierze nadającym się do recyklingu.

► Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji dokument należy zutylizować 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

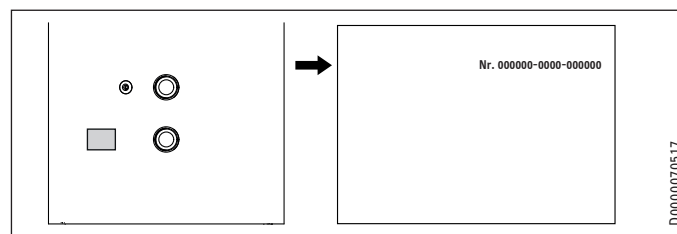
A készülék simacsöves hőcserélővel is van felszerelve, a fűtővíz napkollektoros utómelegítéséhez.

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).

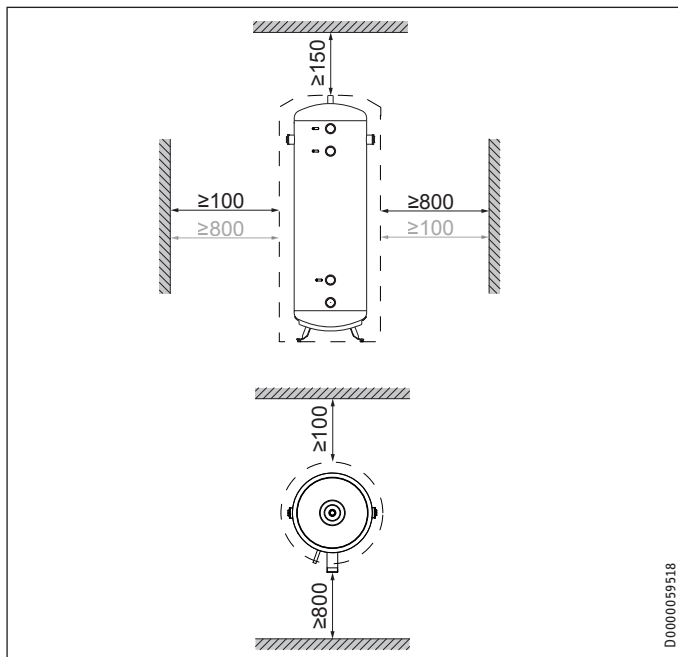
Vegye figyelembe a helyiség magasságát (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetet).

Minimális távolságok

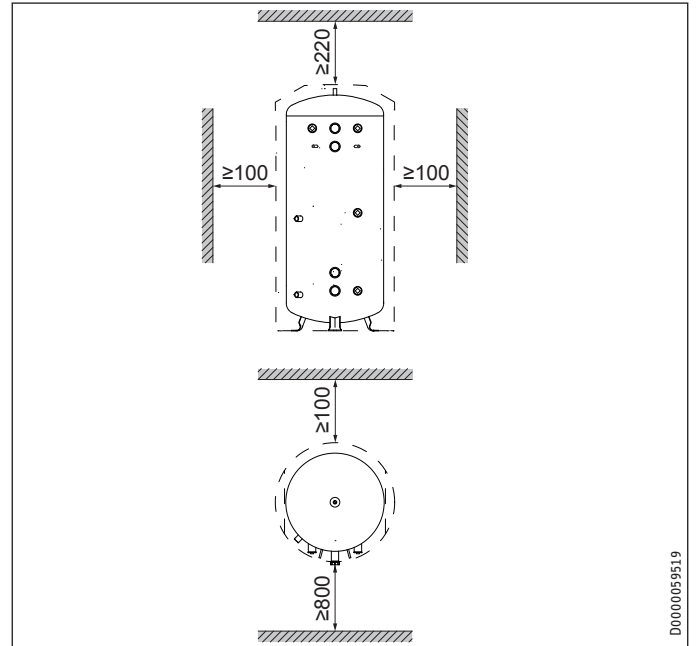
STH 210-415 Plus

A megadott minimális oldaltávolságok lehetővé teszik tartozékok beépítését.

A bal, illetve jobb oldali minimális oldaltávolságok felcserélhetők.

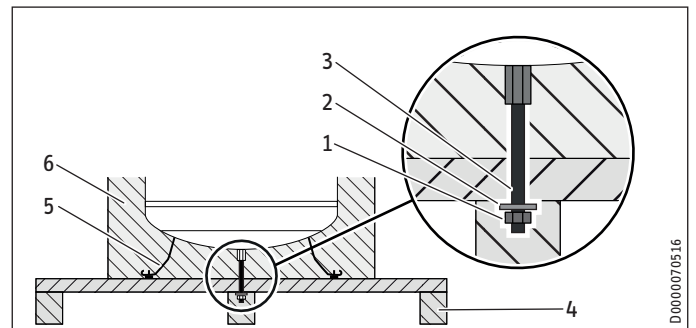


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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 láb (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 alátételre.
- 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 alátételre.
- Lazítsa meg és távolítsa el a menetes szárat a készülék aljáról.
- Dugja a készletben található vakdugók egyikét a hőszigetelésen 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.

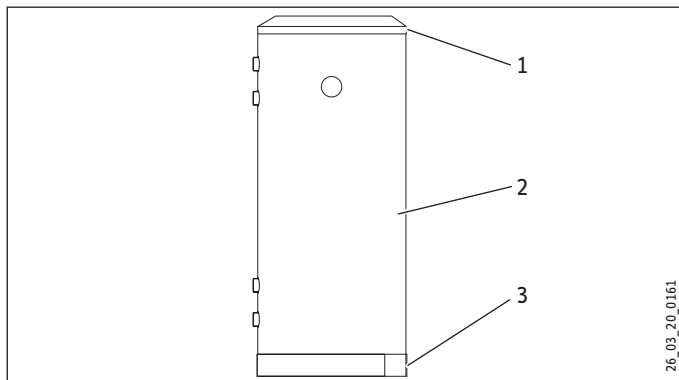
8.3 Szállítás a felállítási helyre



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

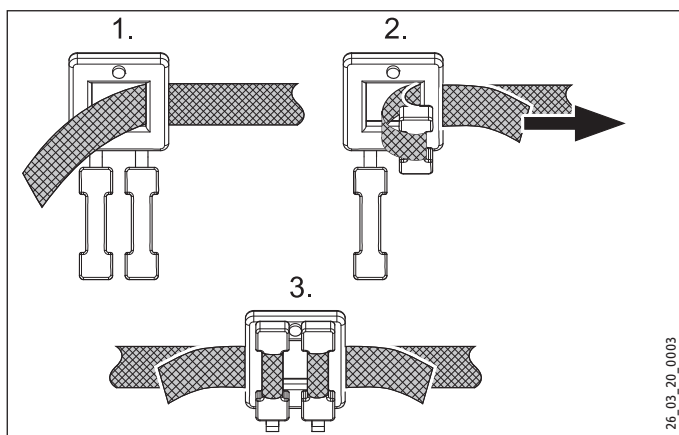


- 1 Fedél
- 2 A tartály burkolata
- 3 Talapzat előlapja

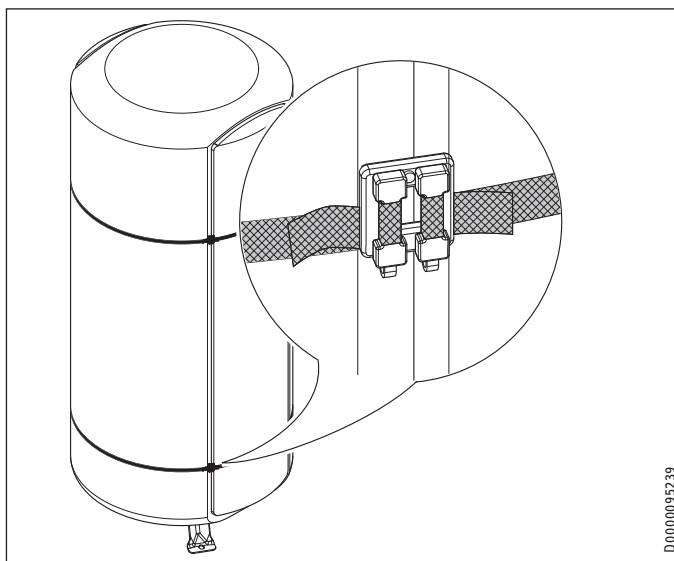
- ▶ Először a fedelet, majd a talapzat előlapját vegye le.
- ▶ Szerelje le a tartály burkolatát.

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

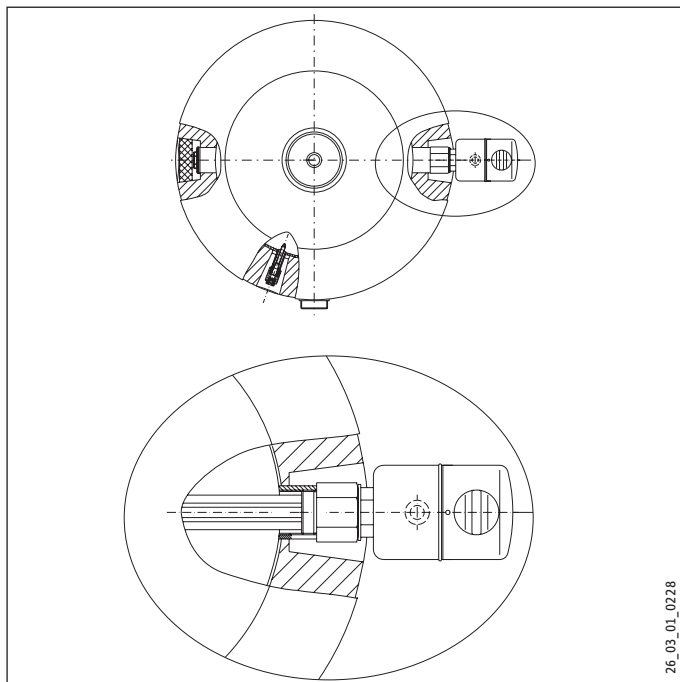
A menetes kötésű fűtőtest elektromos utómelegítésre szolgál.

- 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.

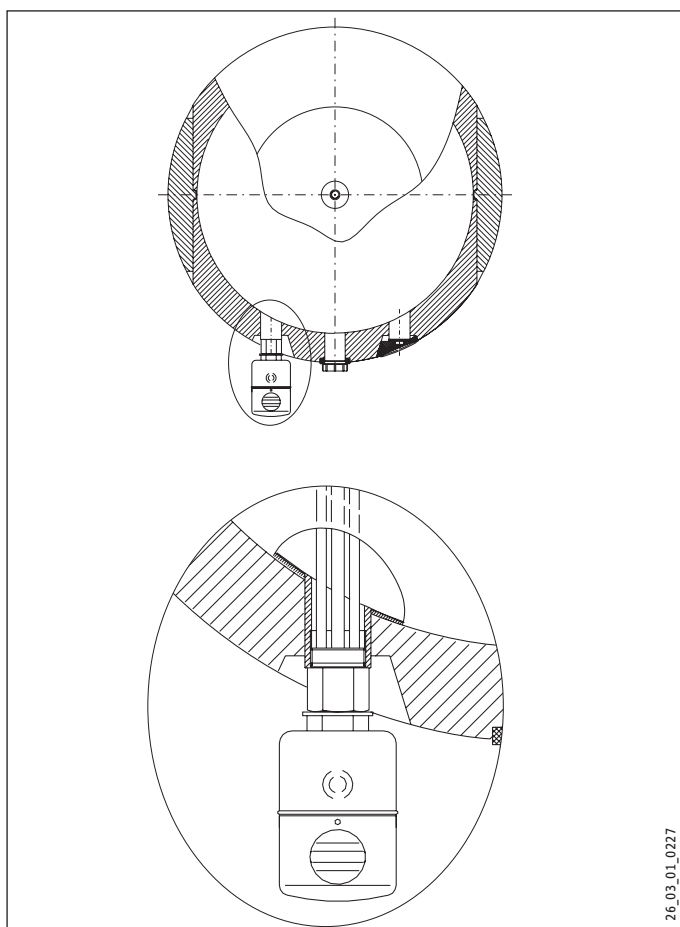
TELEPÍTÉS

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.

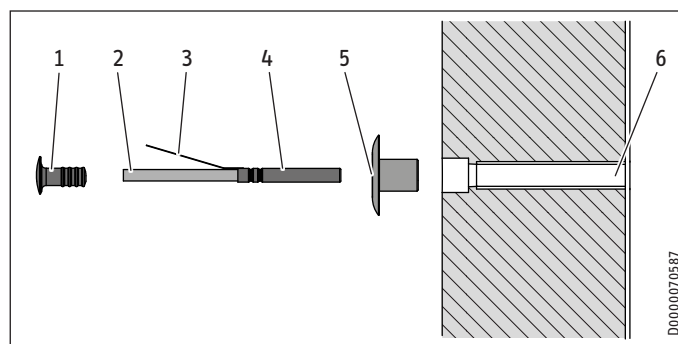
8.6.2 A légtelenítő beszerelése



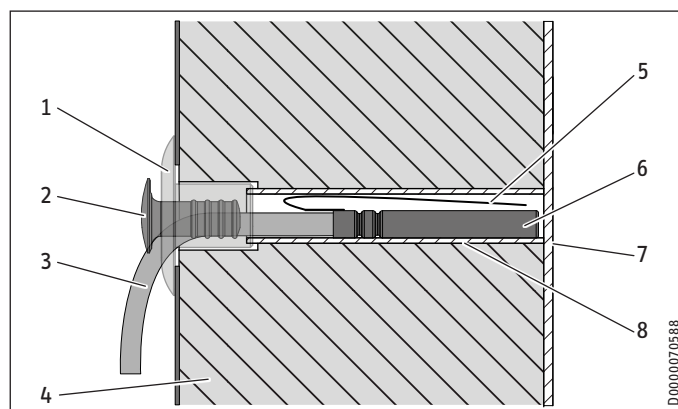
Anyagi kár

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.

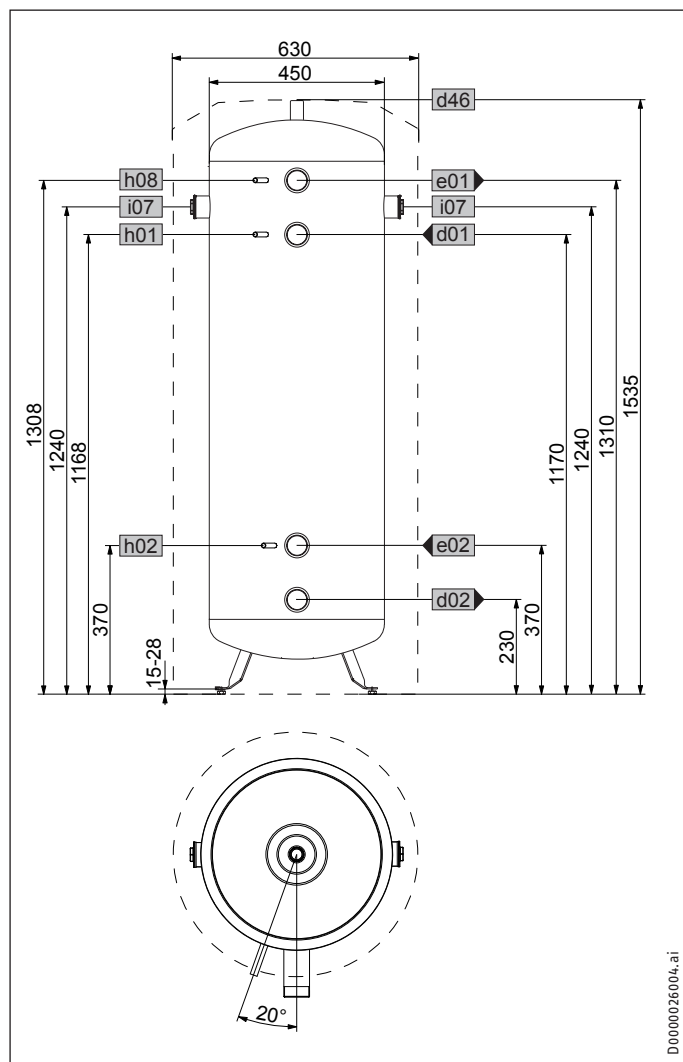
Amennyiben a készüléket karbantartási munkákhoz vagy a teljes rendszer fagyveszély elleni védelme céljából le kell üríteni, úgy a következők szerint járjon el:

- ▶ 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

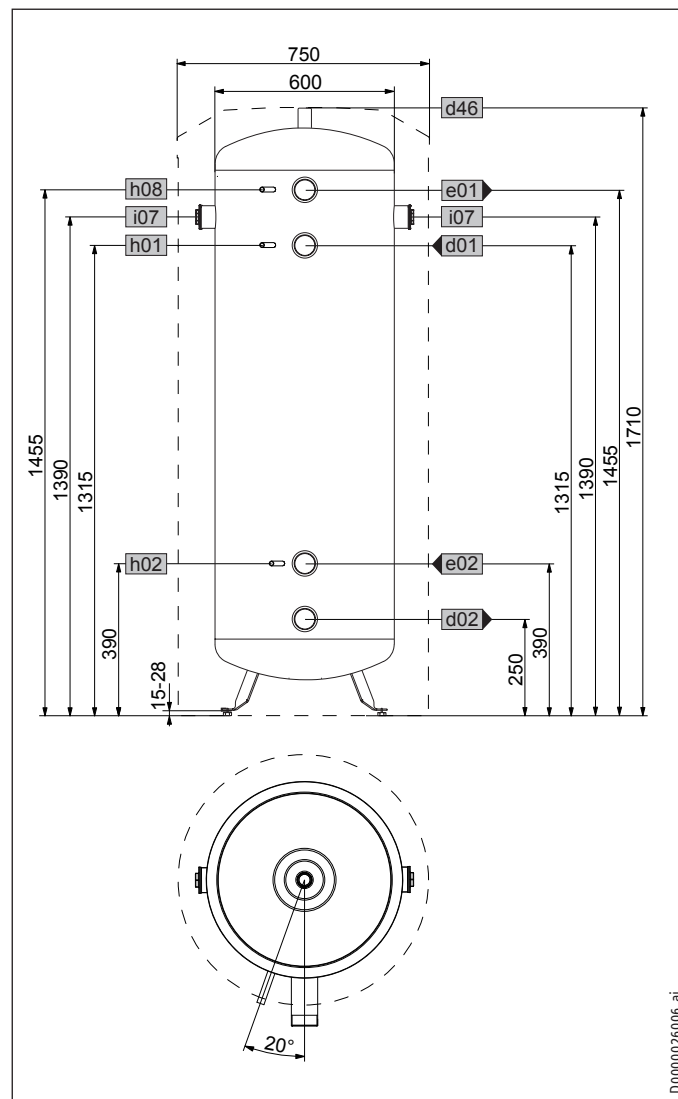
12.1 Méretek és csatlakozások

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

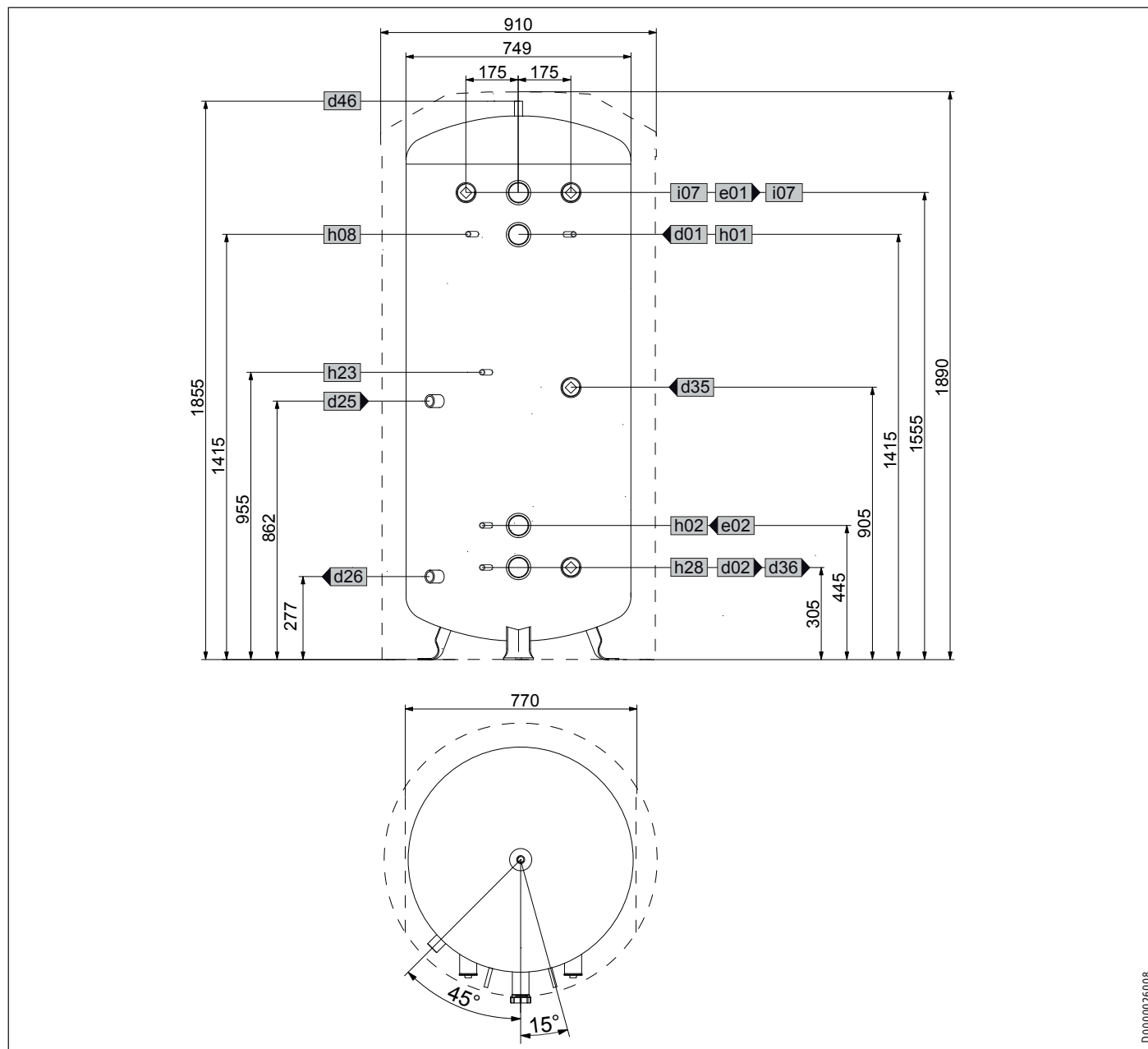


| STH 415 Plus | | | |
|--------------|-----------------------------------------|-------------|---------|
| d01 | HSZ előremenő ág | Külső menet | G 2 A |
| d02 | HSZ visszatérő ág | Külső menet | G 2 A |
| d46 | Légtelenítés | Belső menet | G 3/4 |
| e01 | Fűtés előremenő ág | Külső menet | G 2 A |
| 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



DD000026008

| | | | 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 | 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 | 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 |
| Hidraulikai adatok | | | | | |
| Névleges űrtartalom | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Űrtartalom, hőcserélő lent | l | | | | 12,2 |
| Felület, hőcserélő lent | m ² | | | | 2 |
| Nyomásvesztés 1,0 m ³ /óra átfolyási mennyiségnél, hőcserélő lent | hPa | | | | 28 |
| Alkalmazási határértékek | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Megengedett max. hőmérséklet | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| A kollektor max. ajánlott hőelnyelő felülete | m ² | | | | 14 |
| Energetikai adatok | | | | | |
| 24 órás készenléti áramfogyasztás 65 °C-on | kWh | 1,10 | 1,60 | 2,2 | 2,2 |
| Energiahatékonysági osztály | | B | B | B | B |
| Méretetek | | | | | |
| 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 |
| Tömegadatok | | | | | |
| Tömeg feltöltve | kg | 258 | 481 | 885 | 902 |
| Önsúly | kg | 58 | 81 | 185 | 216 |

Garancia

A Németországon kívül vásárolt készülékekre nem érvényesek cégünk németországi vállalatának 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

▶ A készülékeket és az anyagokat a használatuk után a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



▶ Ha a készüléken egy áthúzott szemeteskuca szimbóluma látható, vigye a készüléket újrafelhasználás és újrahasznosítás céljából a kommunális gyűjtőhelyekre vagy a kiskereskedelmi visszavételi pontokra.



Ez a dokumentum újrahasznosítható papírból készült.

▶ A dokumentumot a készülék életciklusának végén a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

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 | Deguonies 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

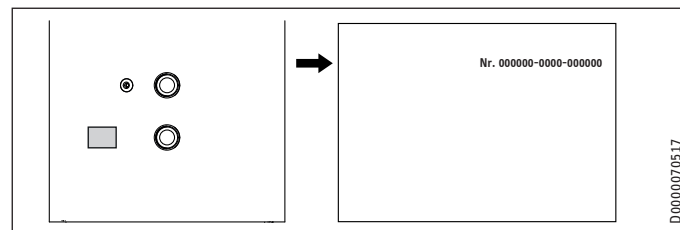
Įrenginyje papildomai įrengtas vamzdinis šilumokaitis šildymo sistemos vandeniui papildomai šildyti pasitelkiant saulės energiją.

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“).

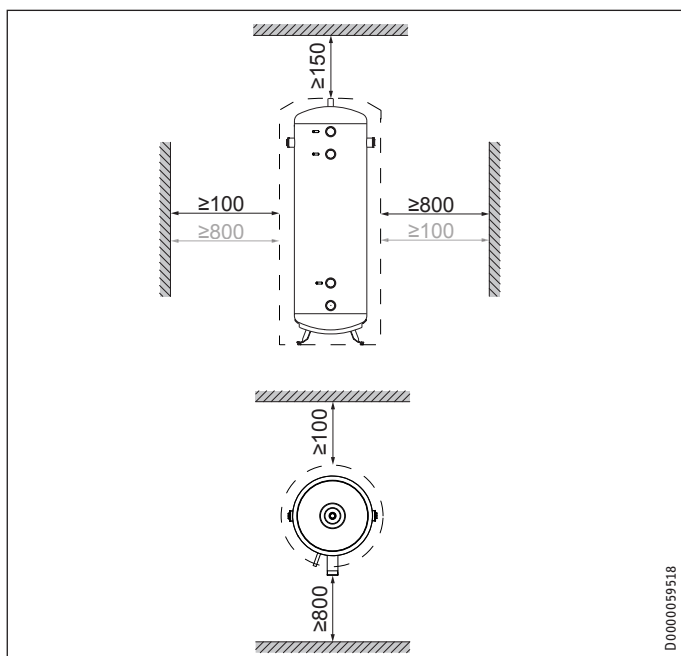
Atsižvelkite į patalpos aukštį (žr. skyrių „Techniniai duomenys / Duomenų lentelė“).

Mažiausi atstumai

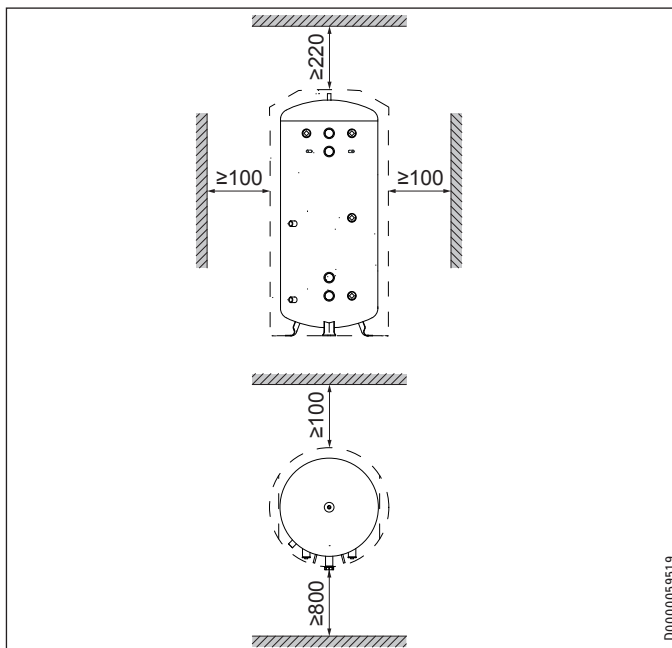
STH 210-415 Plus

Nurodyti mažiausi šoniniai atstumai užtikrina galimybę įmontuoti priedus.

Mažiausius šoninius atstumus dešinėje ir kairėje pusėje galima sukeisti.

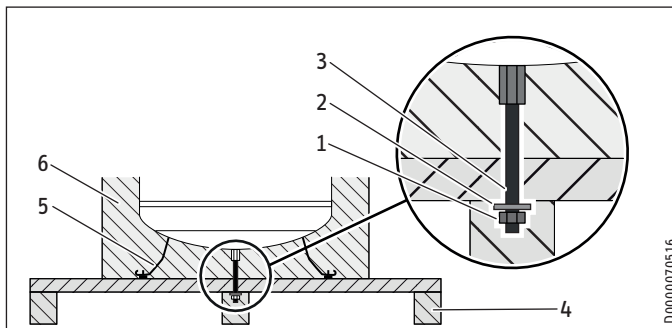


STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



► 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.

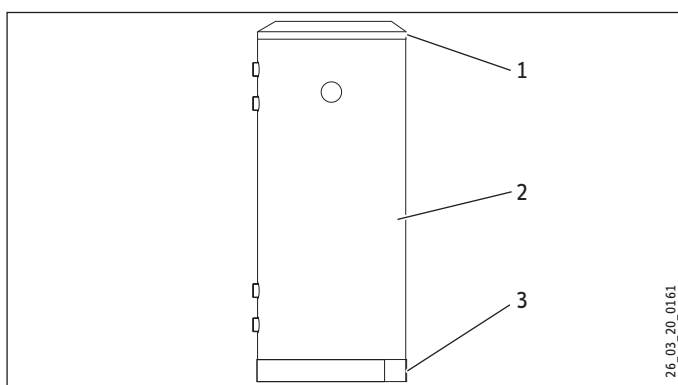
8.3 Pervežimas į pastatymo vietą



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

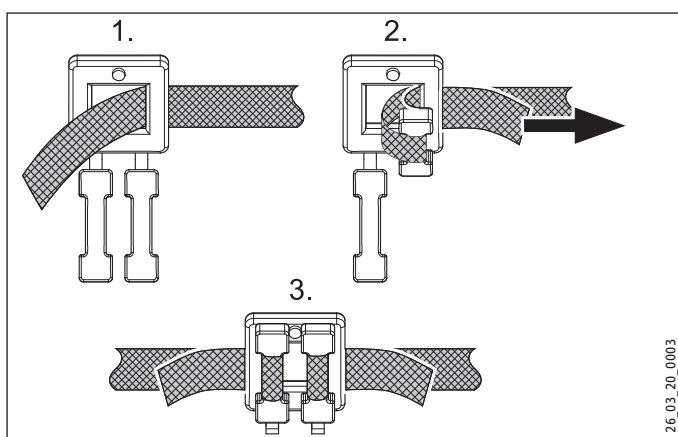


- 1 Dangtis
- 2 Šoniniai korpuso skydai
- 3 Apatinis gaubtas

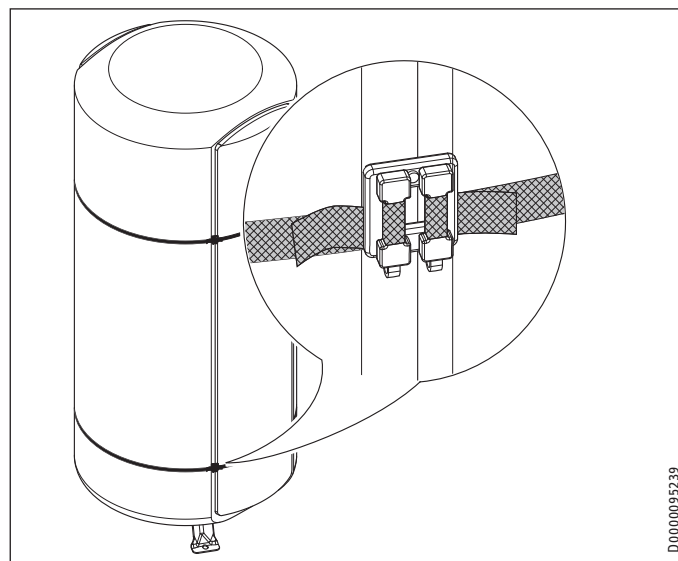
- ▶ Iš pradžių nuimkite dangtį ir tik tada – apatinį gaubtą.
- ▶ Išmontuokite korpusą.

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 fiksnatoriai 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.

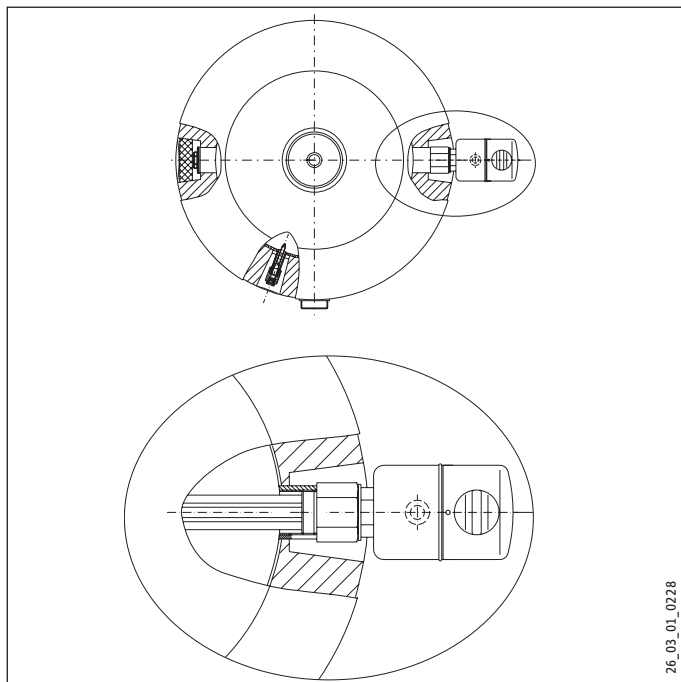
8.5 Montavimo variantai

Papildomo srieginio šildytuvo montavimas

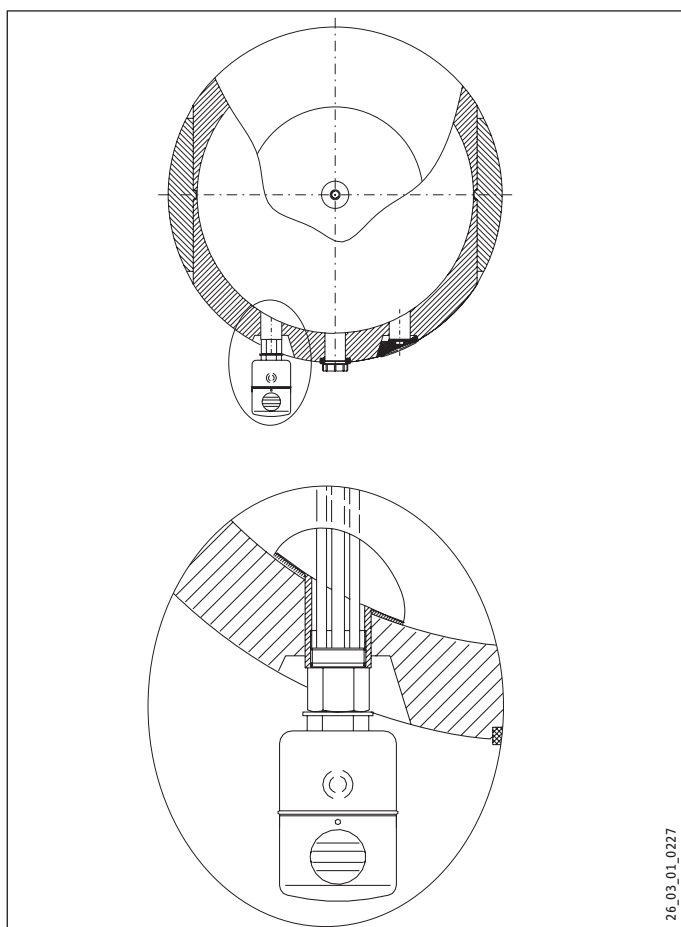
Srieginis elektrinis šildytuvas skirtas papildomai pašildyti vandenį elektra.

- 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



STH 720 Plus | STH 720-1 Plus



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.

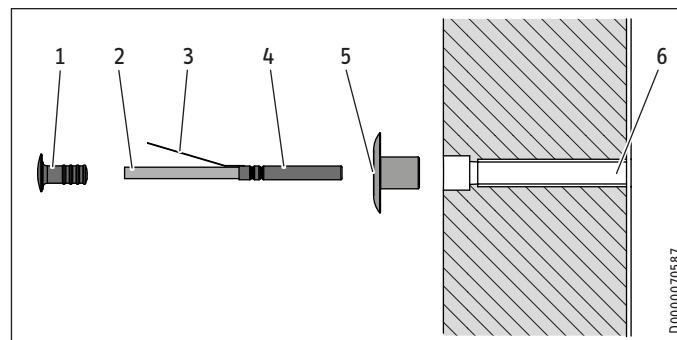
8.6.2 Nuorinimo įtaiso montavimas



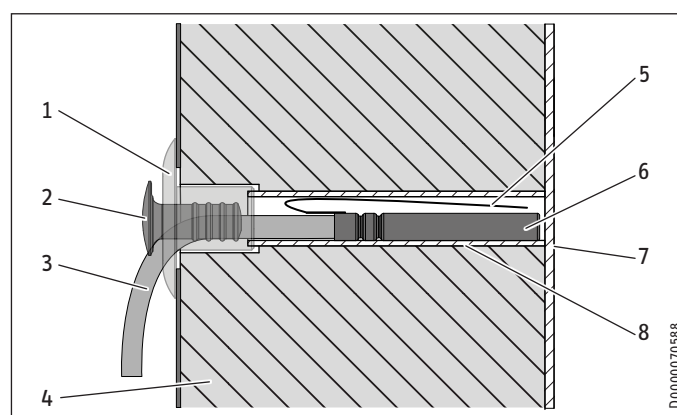
Turtinė žala

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

8.7 Jutiklių montavimas



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



- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 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, aklinau 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 ribotuovams 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.

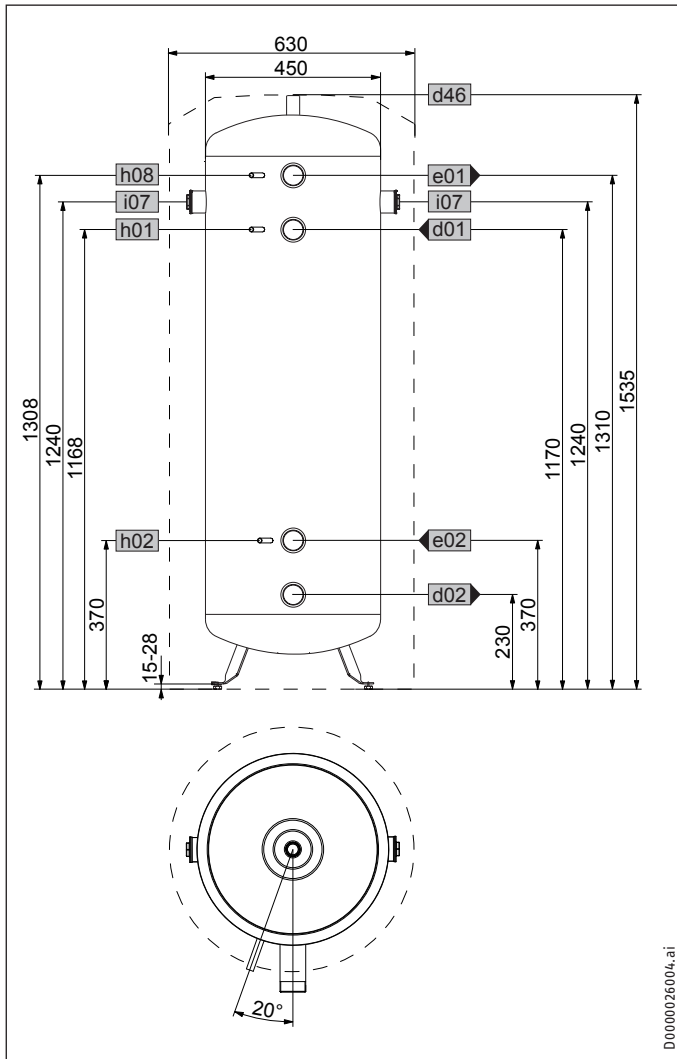
Jeigu atliekant techninės priežiūros darbus iš įrenginio reikia išleisti skystį arba kilti pavojui užšalti visai sistemai atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ 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

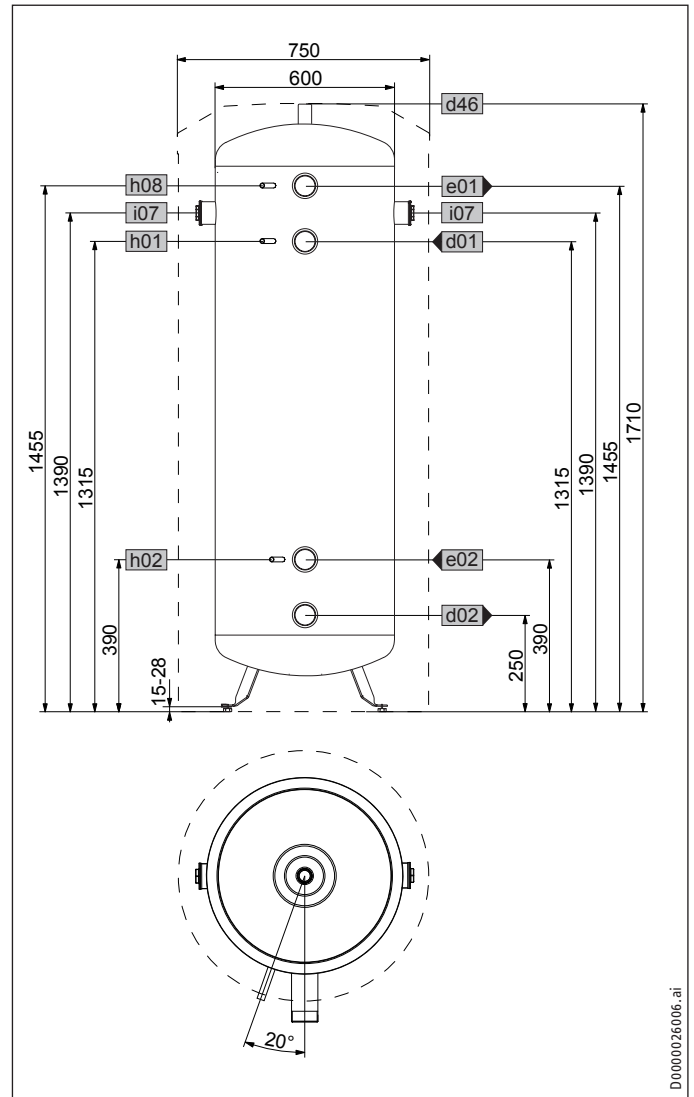
12.1 Matmenys ir jungtys

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



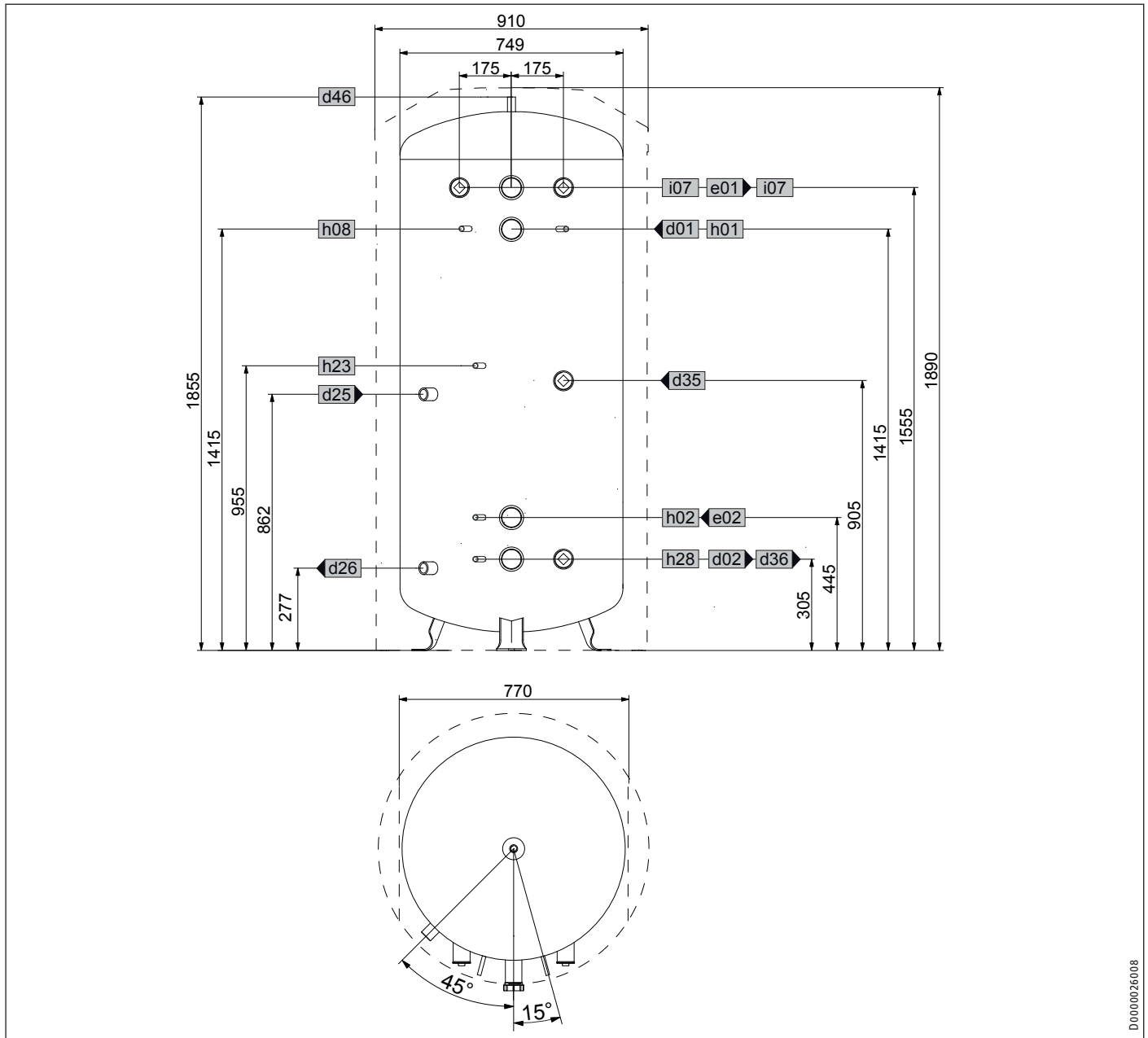
| STH 415 Plus | | | |
|--------------|-------------------------------------|------------------|---------|
| d01 | ŠS tiekiamas srautas | Išorinis sriegis | G 2 A |
| d02 | ŠS grįžtantis srautas | Išorinis sriegis | G 2 A |
| d46 | Nuorinimas | Vidinis sriegis | G 3/4 |
| e01 | Šildymo sistemos tiekiamas 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 | 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 | B | B |
| Savaiminis nuostolis S | W | 66 | 91 | 91 |
| Talpa V | l | 415 | 720 | 716 |

12.3 Duomenų lentelė

| | | STH 210 Plus | STH 415 Plus | STH 720 Plus | STH 720-1 Plus |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | 203763 | 203764 | 203765 | 203766 |
| Hidraulikos duomenys | | | | | |
| Vardinis tūris | l | 207 | 415 | 720 | 703 |
| Apatinio šilumokaičio talpa | l | | | | 12,2 |
| Apatinio šilumokaičio plotas | m ² | | | | 2 |
| Slėgio nuostoliai, kai apačioje esančiame šilumokaityje srautas yra 1,0 m ³ /h | hPa | | | | 28 |
| Sąlygos | | | | | |
| 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 ³ /h | 1,60 | 3,10 | 5,5 | 5,5 |
| Maks. leistina temperatūra | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Maks. rekomenduojamas kolektoriaus apertūros plotas | m ² | | | | 14 |
| Energijos duomenys | | | | | |
| 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 | B |
| Matmenys | | | | | |
| 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 |
| Svoriai | | | | | |
| 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

- ▶ Pasibaigus tinkamumo naudoti laikui, prietaisus ir medžiagas šalinkite pagal nacionalinius teisės aktus.



- ▶ Jei ant prietaiso pavaizduota perbraukta šiukšliadėžė, nugabenkite prietaisą į municipalinius atliekų surinkimo punktus arba mažmeninės prekybos atliekų priėmimo punktus, kad jis būtų pakartotinai panaudotas ir perdirbtas.



Šis dokumentas pagamintas iš perdirbamo popieriaus.

- ▶ Pasibaigus prietaiso eksploatavimo ciklui, dokumentą šalinkite pagal nacionalinius teisės aktus.

Comfort through Technology

STIEBEL ELTRON International GmbH

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



A 348204-45567-9852
B 298683-45567-9852