



# actoSTOR

VIH RL



Für den Betreiber / Für den Fachhandwerker

# Bedienungs- und Installationsanleitung

actoSTOR

Warmwasserspeicher

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation</b> .....	3	<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	19
1.1	Aufbewahrung der Unterlagen .....	3	6.1	Anlage in Betrieb nehmen.....	19
1.2	Verwendete Symbole .....	3	6.1.1	actoSTOR füllen .....	19
1.3	Gültigkeit der Anleitung.....	3	6.1.2	Anlage entlüften .....	19
1.4	Typenschild .....	3	6.2	Betreiber unterrichten .....	20
1.5	CE-Kennzeichnung .....	3			
<b>2</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	4	<b>7</b>	<b>Inspektion und Wartung</b> .....	20
2.1	Aufbau des actoSTOR .....	4	7.1	Schutzanode .....	20
2.2	Regelgeräte.....	4	7.2	Wärmetauscherkreis.....	20
<b>3</b>	<b>Sicherheit</b> .....	5	<b>8</b>	<b>Kundendienst und Garantie</b> .....	21
3.1	Sicherheits- und Warnhinweise beachten .....	5	8.1	Werkskundendienst Deutschland .....	21
3.1.1	Klassifizierung der Warnhinweise .....	5	8.2	Werkskundendienst Vaillant GmbH (Österreich).....	21
3.1.2	Aufbau von Warnhinweisen .....	5	8.3	Herstellergarantie .....	21
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5			
3.3	Sicherheitshinweise und Vorschriften .....	5	<b>9</b>	<b>Recycling und Entsorgung</b> .....	21
3.3.1	Aufstellung und Einstellung.....	5	9.1	Gerät .....	21
3.3.2	Frostschäden vermeiden .....	6	9.2	Verpackung .....	21
3.3.3	Schäden durch Undichtigkeiten vermeiden.....	6			
3.3.4	Schäden durch unsachgemäße Veränderungen vermeiden.....	6	<b>10</b>	<b>Technische Daten</b> .....	22
3.4	Regeln und Richtlinien .....	6	10.1	Allgemeine Daten .....	22
3.4.1	Deutschland .....	6	10.2	Warmwasserausgangsleistung.....	22
3.4.2	Österreich.....	6	10.3	Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C.....	23
3.5	Hinweise zum Hydraulikanschluss .....	6	10.4	Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C; 10/45 °C .....	23
3.6	Hinweise zum Netzanschluss .....	7	10.5	Leistungskennzahlen .....	23
3.7	Hinweise zur Inbetriebnahme.....	7			
<b>4</b>	<b>Bedienung</b> .....	7			
4.1	Warmwasserspeicher in Betrieb nehmen.....	7			
4.2	Speicher-Wassertemperatur einstellen .....	7			
4.3	Korrosionsschutz des actoSTOR .....	8			
4.4	Pflege.....	8			
4.5	actoSTOR leeren.....	8			
<b>5</b>	<b>Montage und Installation</b> .....	9			
5.1	Anforderungen an den Aufstellort.....	9			
5.2	Isolierung/Verkleidung ab- und anbauen .....	9			
5.2.1	Isolierung/Verkleidung abbauen .....	9			
5.2.2	Isolierung/Verkleidung anbauen .....	10			
5.3	actoSTOR transportieren .....	10			
5.3.1	Transport in der Transportverpackung .....	10			
5.3.2	Transport ohne Transportverpackung.....	11			
5.3.3	Transport ohne Isolierung/Verpackung .....	11			
5.4	actoSTOR aufstellen .....	11			
5.5	Geräte- und Anschlussabmessungen .....	12			
5.6	Hydraulik montieren .....	13			
5.7	Hydraulische Installation durchführen.....	14			
5.8	Elektroinstallation durchführen.....	14			
5.8.1	Kabel im Elektroschaltkasten anschließen .....	15			
5.8.2	Bauseitige Anschlüsse durchführen .....	16			
5.8.3	Optionale Geräte anschließen .....	16			
5.9	Abdeckung anbringen .....	17			
5.10	Schaltplan .....	18			

## 1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.

**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.**

### Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie bei der Bedienung und Installation des actoSTOR unbedingt alle Bedienungs- und Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage. Diese Bedienungs- und Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigelegt.

### 1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Bedienungs- und Installationsanleitung gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

### 1.2 Verwendete Symbole

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:



Symbol für eine Gefährdung  
 - unmittelbare Lebensgefahr  
 - Gefahr schwerer Personenschäden  
 - Gefahr leichter Personenschäden



Symbol für eine Gefährdung  
 - Lebensgefahr durch Stromschlag



Symbol für eine Gefährdung  
 - Risiko von Sachschäden  
 - Risiko von Schäden für die Umwelt



Symbol für einen nützlichen zusätzlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

### 1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit den folgenden Artikelnummern:

- 0010005373 (actoSTOR VIH RL 300-60)
- 0010005374 (actoSTOR VIH RL 300-120)
- 0010005375 (actoSTOR VIH RL 400-60)
- 0010005376 (actoSTOR VIH RL 400-120)
- 0010005377 (actoSTOR VIH RL 500-60)
- 0010005378 (actoSTOR VIH RL 500-120)

Die Artikelnummer des Geräts entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

### 1.4 Typenschild

Das Typenschild ist oben links an der Rückseite des Warmwasserspeichers angebracht.

### 1.5 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungender folgenden Richtlinien erfüllen:

- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG des Rates),
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2004/108/EG des Rates).

Die Geräte entsprechen dem geprüften Baumuster.

#### zusätzlich für Deutschland:

Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir als Gerätehersteller, dass die Sicherheitsanforderungen gemäß § 2 7. GSGV erfüllt sind und dass der serienmäßig hergestellte Warmwasserspeicher mit dem geprüften Baumuster übereinstimmt.

### 2 Gerätebeschreibung

Der Warmwasserspeicher actoSTOR VIH RL ist ein indirekt beheizter Warmwasserspeicher nach dem Schichtladeprinzip. Der actoSTOR VIH RL bildet mit den Reglern VRC 430, 630/2, VRS 620/2 bzw. VRT 392 eine ideale Kombination mit Heizgeräten zwischen ca. 35 kW und 160 kW.

Beachten Sie bitte die Hinweise zur Installation in Abschnitt 2.3, um alle Funktionen dieses abgestimmten Systems nutzen zu können.

Der actoSTOR VIH RL ist mit folgenden Heizgeräten kombinierbar:

- atmoVIT
- ecoVIT
- atmoCRAFT
- ecoCRAFT
- iroVIT
- icoVIT
- atmoTEC
- ecoTEC
- GP
- Fremdfabrikat-Heizgeräte.

Beachten Sie dabei diese Anleitung.

#### 2.1 Aufbau des actoSTOR

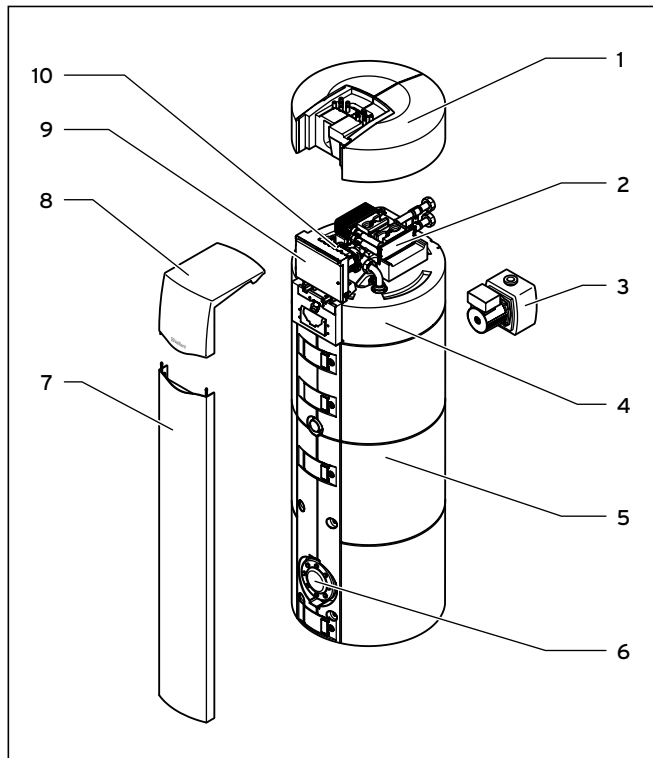


Abb. 2.1 Aufbau des actoSTOR

Pos	Bezeichnung
1	Abdeckung
2	Hydraulik
3	Heizkreis-Ladepumpe
4	Obere Isolierung/Verkleidung
5	Seitliche Isolierung/Verkleidung
6	Revisionsöffnung
7	Blende
8	Deckel
9	Elektroschaltkasten
10	Warmwasser-Ladepumpe

Tab. 2.1 Aufbau des actoSTOR



Überprüfen Sie vor Beginn der Installation den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit!

#### 2.2 Regelgeräte

Die Warmwasserbereitung des actoSTOR VIH RL wird über die interne Elektronik gesteuert. Die Warmwassertemperatur sowie die Freigabezeiten für die Warmwasserbereitung und die Zirkulationspumpe können Sie am Regelgerät einstellen.



#### **Vorsicht!** **Gefahr von Sachschäden durch falsches Regelgerät!**

Durch das Verwenden falscher Regelgeräte können Schäden am actoSTOR oder am Regelgerät entstehen.

- Betreiben Sie den actoSTOR nur mit den neuesten Regelgeräten der folgenden Typen:
  - VRC 430
  - VRC 630 ab VRC 630/2
  - VRS 620 ab VRS 620/2
  - VRT 392.

### 3 Sicherheit

#### 3.1 Sicherheits- und Warnhinweise beachten

- Beachten Sie bei der Bedienung und Installation die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die Handlungen vorangestellt sein können.


#### 3.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	<b>Gefahr!</b>	unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	<b>Gefahr!</b>	Lebensgefahr durch Stromschlag
	<b>Warnung!</b>	Gefahr leichter Personenschäden
	<b>Vorsicht!</b>	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

#### 3.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:

	<b>Signalwort!</b>
	<b>Art und Quelle der Gefahr!</b> Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr. ➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

#### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Warmwasserspeicher Vaillant actoSTOR VIH RL ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Dieser Warmwasserspeicher ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen

Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beauftragt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie der Warmwasserspeicher zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Warmwasserspeicher spielen. Der Warmwasserspeicher actoSTOR VIH RL dient ausschließlich der Versorgung mit erwärmtem Trinkwasser bis zu 70 °C Warmwassertemperatur in Haushalt, Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für Schäden aus bestimmungswidriger Verwendung haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen. Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

#### 3.3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

##### 3.3.1 Aufstellung und Einstellung

Die Installation und die Erstinbetriebnahme darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die fach- und vorschriftsgerechte Installation und Erstinbetriebnahme.

Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen zuständig.

- Stellen Sie bei der Verwendung von nicht metallischen Rohren im Wasserweg sicher, dass diese für den dauerhaften Betrieb bis 70 °C und stundenweise bis 95 °C durch den Hersteller ausgewiesen sind.
- Installieren Sie bei dauerhaften Temperaturen über 60 °C als Verbrühungsschutz sowie aus energetischen Gründen ein thermostatisches Mischventil.
- Verwenden Sie Beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel). Verwenden Sie keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.

Wenn der Warmwasserspeicher an den Warm- und Kaltwasseranschlüssen mit Rohren aus nicht metallischen Werkstoffen verbunden und nicht geerdet ist, kann dies zu Korrosionsschäden führen.

- Erden Sie in diesem Fall den Warmwasserspeicher.

### 3.3.2 Frostschäden vermeiden

Um alle Sicherheitsfunktionen für Ihre Heizungsanlage nutzen zu können, sollten Sie das Heizgerät nicht ganz abschalten. Wenn Sie Ihr Gerät längere Zeit in einem frostgefährdeten, unbeheizten Raum außer Betrieb nehmen wollen, müssen Sie den actoSTOR vollständig entleeren.

### 3.3.3 Schäden durch Undichtigkeiten vermeiden

Bei Undichtigkeiten im Leitungsnetz zwischen actoSTOR und Zapfstellen schließen Sie das Kaltwasser-Absperrventil an der Sicherheitsgruppe und lassen Sie die Undichtigkeit durch Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.

### 3.3.4 Schäden durch unsachgemäße Veränderungen vermeiden

Veränderungen an den Zuleitungen sowie an Abblaseleitung und Sicherheitsventil dürfen ausschließlich durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden!

## 3.4 Regeln und Richtlinien

### 3.4.1 Deutschland

Bei der Installation des actoSTOR müssen Sie insbesondere die nachfolgenden Gesetze, Verordnungen, technischen Regeln, Normen und Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung beachten:

- DIN 1988 - TRWI  
Technische Regeln für Trinkwasserinstallation
- DIN 4753  
Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
- VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen
- Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserversorger
- Energie-Einsparungsverordnung (EnEV).

### 3.4.2 Österreich

Bei der Aufstellung, Installation und dem Betrieb des indirekt beheizten Warmwasserspeichers sind insbesondere die nachfolgenden örtlichen Vorschriften, Bestimmungen, Regeln und Richtlinien

- zum elektrischen Anschluss
  - der Versorgungsnetzbetreiber
  - der Wasserversorgungsunternehmen
  - zur Nutzung von Erdwärme
  - zur Einbindung von Wärmequellen- und Heizungsanlagen
  - zur Energieeinsparung
  - zur Hygiene
- zu beachten.

## 3.5 Hinweise zum Hydraulikanschluss

Um den Wärmetauscher und die Warmwasser-Ladepumpe am actoSTOR zu montieren, müssen bauseitig folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Am Heizwasserkreis muss eine Entlüftungsmöglichkeit montiert sein.
- Am Heizwasserkreis muss eine Absperrmöglichkeit montiert sein.
- Am Speicher muss eine Entleerungsmöglichkeit montiert sein.



Um den Wärmetauscher und die Warmwasser-Ladepumpe zu montieren, muss die obere Isolierung/Verkleidung auf dem actoSTOR montiert sein.



### 3.6 Hinweise zum Netzanschluss

Der actoSTOR benötigt einen separaten Netzanschluss. Über diesen werden folgende Baugruppen des actoSTOR versorgt:

- die Elektronik
- die Warmwasser- und Heizkreis-Ladepumpe
- die Fremdstromanode
- eine optionale Zirkulationspumpe
- der optionale Alarmausgang.



**Vorsicht!**  
**Gefahr von Sachschäden durch Unterbrechung der Spannungsversorgung!**

Der Speicher ist durch eine Fremdstromanode gegen Korrosion geschützt.

- Sperren Sie die Stromzufuhr zum actoSTOR nie länger als zwei Tage, wenn dieser mit Wasser gefüllt ist.

### 3.7 Hinweise zur Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme müssen Sie folgende Hinweise beachten, um die einwandfreie Funktion des actoSTOR zu gewährleisten:

- Entlüften Sie den Warmwasserkreis (siehe Abschnitt 6.1).
- Entlüften Sie bauseits die Heizwasserleitung.
- Stellen Sie die Warmwasser-Ladepumpe auf die Stufe II (siehe Abschnitt 6.1).
- Der Fachhandwerker muss bei der ersten Inbetriebnahme die Dichtheit der Wasserleitung und den korrekten Anschluss der Stromleitungen und der Heizungsleitung am actoSTOR prüfen.

## 4 Bedienung

(Für den Fachhandwerker und den Betreiber)

### 4.1 Warmwasserspeicher in Betrieb nehmen

Beachten Sie folgende Punkte bei der Inbetriebnahme Ihres actoSTOR:

- Ist die Kaltwasserleitung geöffnet?
    - Wenn nicht, öffnen Sie diese.
  - Ist der actoSTOR mit Wasser gefüllt?
    - Sie erkennen dies, wenn Sie eine Warmwasserzapfstelle öffnen und Wasser austritt.
    - Wenn kein Wasser austritt, füllen Sie das Gerät, indem Sie die Kaltwasserzuleitung öffnen.
- Sobald aus der Warmwasser-Zapfstelle Wasser austritt, ist der Speicher vollständig gefüllt.
- Sind das Heizgerät und das Regelgerät betriebsbereit?
    - Wenn nicht, schalten Sie diese ein.

### 4.2 Speicher-Wassertemperatur einstellen

Das Vorgehen zum Einstellen der Speicher-Wassertemperatur ist in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Regelgerät beschrieben.



**Gefahr!**  
**Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!**

Je nach Einstellung kann das Wasser mit bis zu 70 °C an den Warmwasserzapfstellen austreten.

- Beachten Sie die Wassertemperatur beim Zapfen.

- Stellen Sie die gewünschte Speicher-Wassertemperatur am Regelgerät ein (siehe Anleitung zum Regelgerät).
- Programmieren Sie die gewünschten Freigabezeiten am Regelgerät (siehe Anleitung zum Regelgerät).



Die Speicherladung beginnt erst, wenn die Vorlauftemperatur des Heizgeräts die Solltemperatur des Warmwasserspeichers um 5 °C übersteigt.

## 4 Bedienung

### 4.3 Korrosionsschutz des actoSTOR



#### **Vorsicht!**

#### **Gefahr von Sachschäden durch Korrosion!**

Wenn die Stromzufuhr zum actoSTOR länger als zwei Tage gesperrt ist, z. B. durch einen Not-Aus-Schalter, besteht für den Speicher erhöhte Korrosionsgefahr.

- Sperren Sie die Stromzufuhr zum actoSTOR nie länger als zwei Tage.



Der actoSTOR wird zusätzlich zur Emaillierung mit einer Fremdstromanode gegen Korrosion geschützt. Diese ist wartungsfrei. Eine Fehlfunktion der Fremdstromanode wird im Display des Regelgeräts durch eine Meldung angezeigt (siehe Anleitung zum Regelgerät). Lassen Sie in diesem Fall durch Ihren Fachhandwerker eine Überprüfung durchführen.

- Leeren Sie den actoSTOR, wenn Sie diesen für längere Zeit außer Betrieb nehmen wollen.
- Gehen Sie dazu vor, wie im Abschnitt 4.5 beschrieben.

### 4.4 Pflege



#### **Vorsicht!**

#### **Sachbeschädigung durch falsche Pflege!**

Ungeeignete Reinigungsmittel führen zu Schäden an den Außenteilen und dem Mantel des Speichers. Verwenden Sie keine scheuernden und lösenden Reinigungsmittel (Scheuermittel aller Art, Benzin u. ä.).

- Reinigen Sie die den Speicher mit einem feuchten, evtl. mit Seifenwasser getränktem Tuch.

### 4.5 actoSTOR leeren

Um den actoSTOR zu leeren, muss bauseits ein Entleerungsventil montiert sein.

- Lassen Sie gegebenenfalls das Entleerungsventil durch einen Fachhandwerksbetrieb montieren.



Wir empfehlen, auch während längerer Abwesenheit, den Warmwasserspeicher nicht auszuschalten. Sollte es aber dennoch einmal erforderlich sein und Ihr Gerät steht in einem frostgefährdeten Raum, leeren Sie das Gerät wie nachfolgend beschrieben:

- Schließen Sie die Kaltwasserleitung.
- Befestigen Sie einen Schlauch am Entleerungsventil.
- Bringen Sie das freie Ende des Schlauchs an eine geeignete Abflussstelle.
- Öffnen Sie das Entleerungsventil.
- Öffnen Sie die höchstgelegene Warmwasserzapfstelle zur Entlüftung und restlosen Entleerung der Wasserleitungen.
- Wenn das Wasser abgelaufen ist, schließen Sie die Warmwasserzapfstelle und das Entleerungsventil wieder.
- Nehmen Sie den Schlauch wieder ab.



Wenn der actoSTOR entleert ist und mit Spannung versorgt wird, wird im Display des Regelgeräts eine entsprechende Meldung angezeigt.

Diese Anzeige wird ausgeblendet, sobald der actoSTOR wieder mit Wasser gefüllt ist.

## 5 Montage und Installation

(Für den Fachhandwerker)

### 5.1 Anforderungen an den Aufstellort

- Der Boden am Aufstellort muss eine für das Gewicht des gefüllten Speichers ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.
- Nach DIN 4753 muss der actoSTOR in einem frostgeschützten Raum aufgestellt werden.
- Der Aufstellort muss eine zweckmäßige Leitungsführung (sowohl trinkwasser- als auch heizungsseitig) ermöglichen.

### 5.2 Isolierung/Verkleidung ab- und anbauen

Um Schäden an der Isolierung/Verkleidung zu verhindern oder den Platzbedarf beim Transport zu verringern, können Sie die Isolierung/Verkleidung des actoSTOR abbauen. Die Isolierung/Verkleidung besteht aus folgenden Teilen:

- Deckel
- obere Halbschalen (nicht bei actoSTOR VIH RL 400)
- untere Halbschalen.



Die Demontage und Montage der Isolierung/Verkleidung ist durch eine Person in etwa sechs Minuten möglich.

#### 5.2.1 Isolierung/Verkleidung abbauen

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

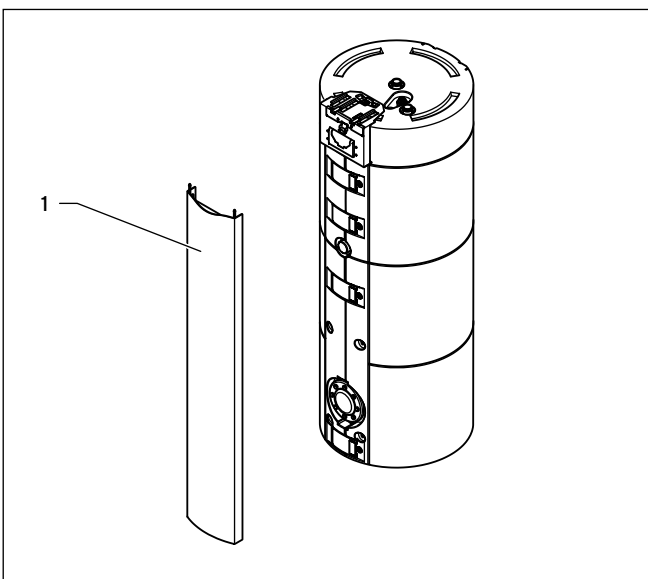


Abb. 5.1 Blende entfernen

- Nehmen Sie die Blende (1) vom actoSTOR ab und lagern Sie diese vor Beschädigungen geschützt.

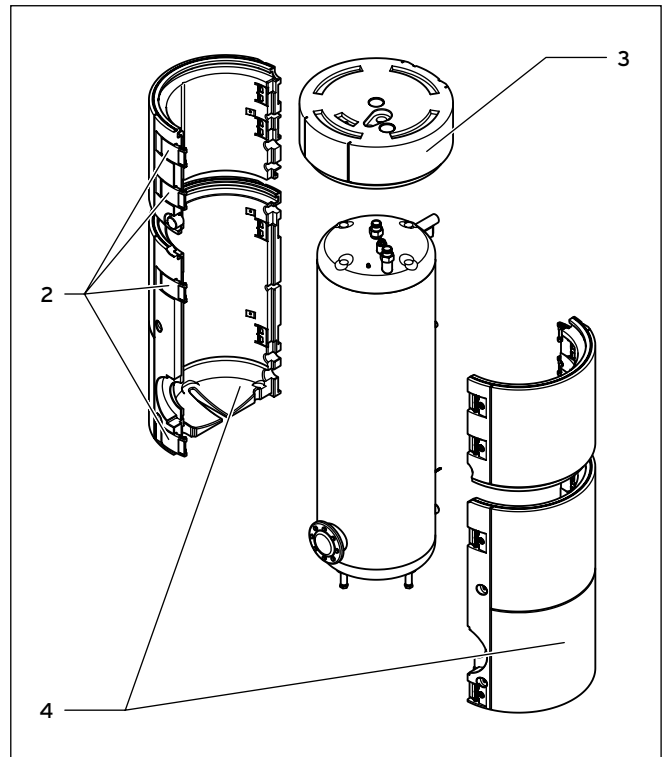


Abb. 5.2 Isolierung/Verkleidung demontieren

- Um die Schnallen (2) an den Trennstellen der Isolierung/Verkleidung zu öffnen, ziehen Sie jeweils an der rechten Seite der Schnallen.
- Ziehen Sie die untere Halbschale (4) einer Seite seitlich ab.
- Ziehen Sie gegebenenfalls die obere Halbschale auf der selben Seite seitlich ab.
- Wiederholen Sie diese Schritte, auf der anderen Seite der Isolierung/Verkleidung.



#### Vorsicht!

#### Möglicher Sachschaden durch unvorsichtiges Abheben des Deckels!

Die Isolierung/Verkleidung kann beim Abheben beschädigt werden.

- Heben Sie den Deckel vorsichtig ab.

- Heben Sie den Deckel (3) nach oben ab.

## 5 Montage und Installation

### 5.2.2 Isolierung/Verkleidung anbauen



**Vorsicht!**  
**Möglicher Sachschaden durch unvorsichtiges Aufsetzen des Deckels!**

Die Isolierung/Verkleidung kann beim Aufsetzen des Deckels beschädigt werden.

- Setzen Sie den Deckel vorsichtig auf.

- Um die Isolierung/Verkleidung am Speicher anzubauen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Abbau vor.

### 5.3 actoSTOR transportieren

Der actoSTOR wird in den folgenden drei Verpackungseinheiten auf einer Palette geliefert (siehe Abb. 5.4):

- Speicher mit Isolierung/Verkleidung und Blende (5)
- Abdeckung und Deckel (6)
- Ladeset mit Schaltkasten (7).

Sie können den actoSTOR auf verschiedene Arten zum geplanten Aufstellort transportieren.



**Vorsicht!**  
**Möglicher Sachschaden durch ungeeignetes Transportmittel!**

- Stellen Sie sicher, dass das Transportmittel eine für das Gewicht des actoSTOR ausreichende Tragfähigkeit hat.



**Vorsicht!**  
**Mögliche Sachschäden durch Platzmangel beim Kippen!**

Wenn die Kippmaße überschritten werden, kann der actoSTOR beschädigt werden.

- Stellen Sie vor dem Kippen der Transportverpackung sicher, dass ausreichend Platz zur Verfügung steht und der actoSTOR nirgends anstößt.

Verwenden Sie als Transportmittel z. B. eine Sackkarre. Angaben zum Gewicht des actoSTOR finden Sie im Kapitel 10, Technische Daten.

Wenn Sie den actoSTOR kippen, vergrößert sich der Platzbedarf auf die in der Abb. 5.3 dargestellten Kippmaße.

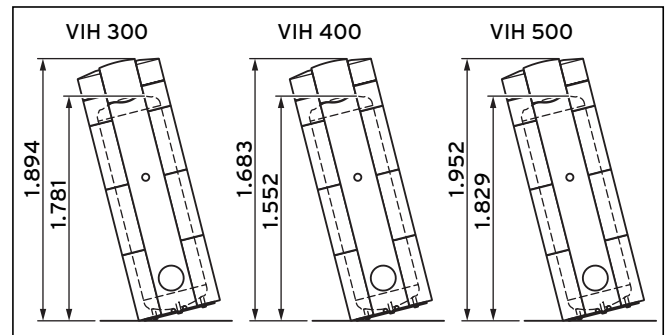


Abb. 5.3 Kippmaße des actoSTOR

#### 5.3.1 Transport in der Transportverpackung

Wenn es die Platzverhältnisse am Aufstellort erlauben, können Sie den actoSTOR in der Transportverpackung an den Aufstellort transportieren.

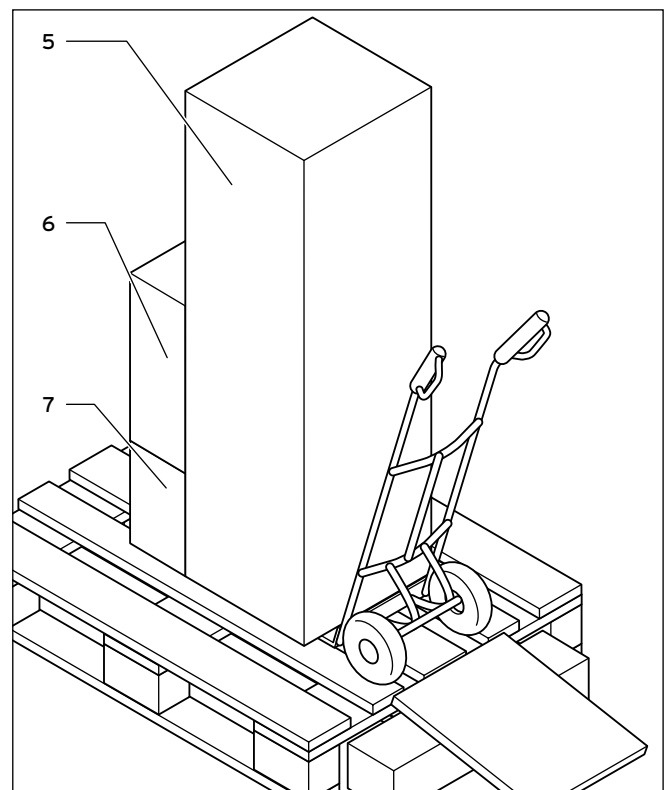


Abb. 5.4 Transport in der Transportverpackung

#### Legende

- 5 Speicher
- 6 Abdeckung und Deckel
- 7 Ladeset mit Schaltkasten

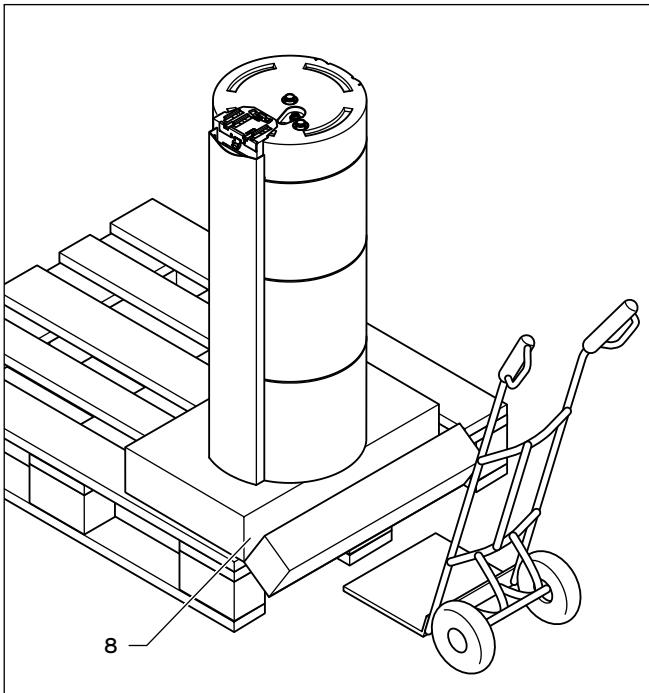
- Stellen Sie eine Sackkarre vor den actoSTOR.

- Laden Sie den actoSTOR auf die Sackkarre.
- Transportieren Sie den actoSTOR an den gewünschten Aufstellort.

### 5.3.2 Transport ohne Transportverpackung

Wenn die Verhältnisse am Aufstellort einen Transport in der Transportverpackung nicht zulassen, können Sie den actoSTOR ohne die Transportverpackung an den Aufstellort transportieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Nehmen Sie das Kopfpolster und die Karton-Schiebeschachtel ab.
- Nehmen Sie die Blende ab und lagern Sie diese vor Beschädigung geschützt.



**Abb. 5.5 Transport ohne Transportverpackung**

- Ziehen Sie den Speicher auf dem Fußpolster über die Palettenkante, bis die Sollbruchkante (8) frei liegt.
- Brechen Sie das Fußpolster an der Sollbruchstelle durch.
- Stellen Sie eine Sackkarre vor den actoSTOR.
- Laden Sie den actoSTOR auf die Sackkarre.



**Vorsicht!**  
**Schäden am actoSTOR durch fehlende Polsterung!**

- Polstern Sie den actoSTOR sicher gegen die Sackkarre ab (z. B. durch das abgebrochene Stück des Fußpolsters).

- Transportieren Sie den actoSTOR an den gewünschten Aufstellort.

### 5.3.3 Transport ohne Isolierung/Verpackung

Um Schäden an der Isolierung/Verkleidung zu verhindern oder den Platzbedarf beim Transport zu verringern, können Sie die Isolierung/Verkleidung des actoSTOR abbauen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Bauen Sie die Isolierung/Verkleidung ab, wie im Abschnitt 5.2.1 beschrieben.
- Stellen Sie eine Sackkarre vor den actoSTOR.
- Laden Sie den actoSTOR auf die Sackkarre.
- Transportieren Sie den actoSTOR an den gewünschten Aufstellort.
- Bauen Sie die Isolierung/Verkleidung an, wie im Abschnitt 5.2.2 beschrieben.

### 5.4 actoSTOR aufstellen

- Entfernen Sie gegebenenfalls die Transportverpackung vom actoSTOR.
- Um den actoSTOR senkrecht auszurichten, verstellen Sie die Speicherfüße mit einem Maulschlüssel mit der Schlüsselweite 30.

## 5 Montage und Installation

### 5.5 Geräte- und Anschlussabmessungen

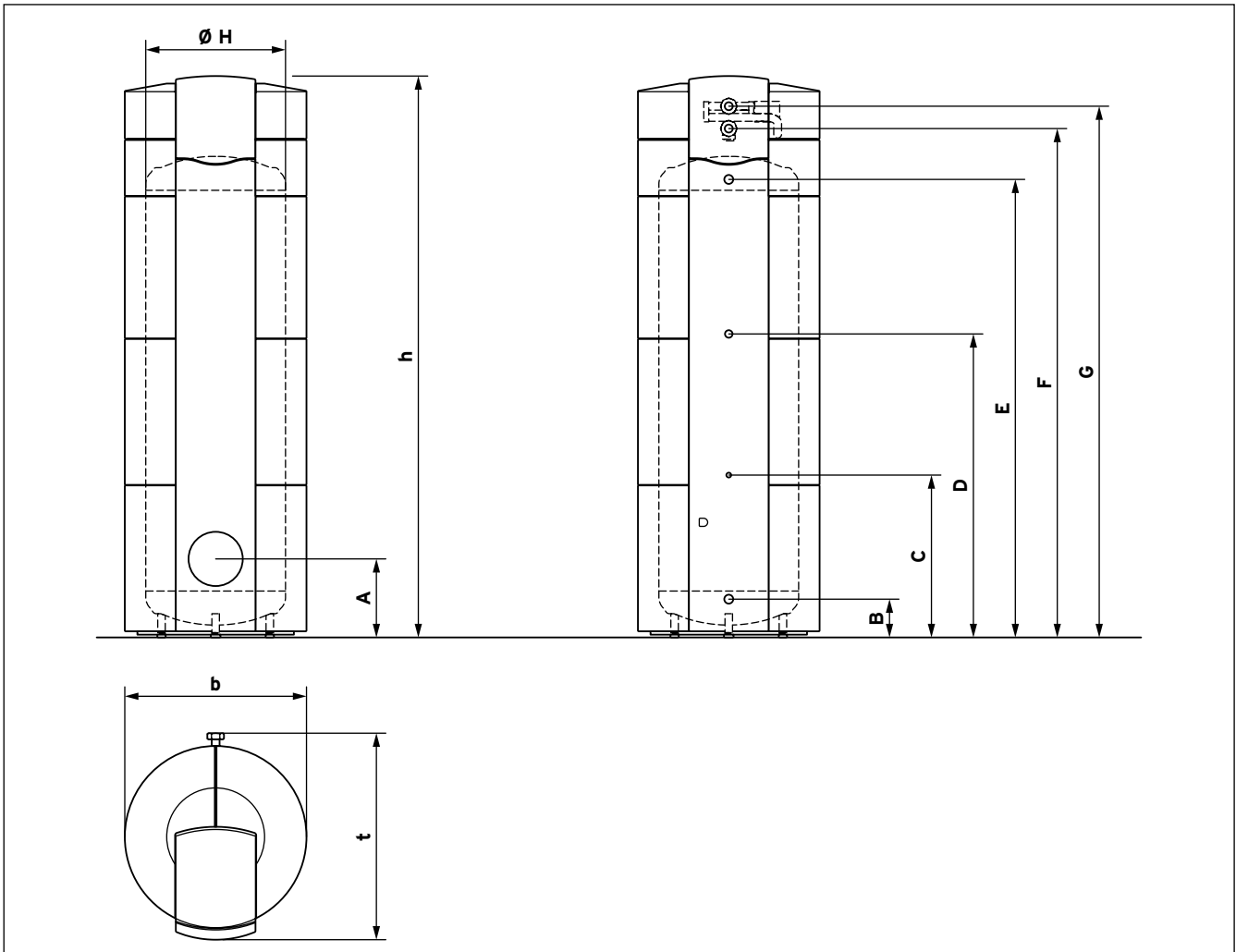


Abb. 5.6 Geräte- und Anschlussabmessungen

	Bezeichnung	VIH RL 300 [mm]	VIH RL 400 [mm]	VIH RL 500 [mm]
A	Revisionsöffnung $\varnothing 120$	279	308	308
B	Kaltwasser R 1 1/4	130	159	159
C	Tauchhülse für Heizungsfühler $\varnothing 12$	581	510	610
D	Zirkulation R 3/4	1.086	862,5	1.062,5
E	Warmwasser R 1 1/4	1.632	1.301	1.601
F	Heizungsvorlauf Überwurfmutter G 1 1/2	1.814	1.514	1.814
G	Heizungsrücklauf Überwurfmutter G 1 1/2	1.894	1.594	1.894
$\varnothing H$	Speicher-Durchmesser	500	650	650
b	Breite (mit Isolierung/Verkleidung)	660	810	810
t	Tiefe	725	875	875
h	Gesamthöhe	2.004	1.704	2.004

Tab. 5.1 Geräte- und Anschlussabmessungen

## 5.6 Hydraulik montieren

Um den Wärmetauscher und die Warmwasser-Ladepumpe am actoSTOR zu montieren, müssen bauseitig folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Am Heizwasserkreis muss eine Entlüftungsmöglichkeit montiert sein.
- Am Heizwasserkreis muss eine Absperrmöglichkeit montiert sein.
- Am Speicher muss eine Entleerungsmöglichkeit montiert sein.



Um die Hydraulik zu montieren, muss die obere Isolierung/Verkleidung auf dem actoSTOR montiert sein.

- Wenn Sie die obere Isolierung/Verkleidung vor dem Transport abgebaut haben, bauen Sie diese an, wie im Abschnitt 5.2.2 beschrieben.
- Nehmen Sie die Hydraulik komplett mit den schwarzen Isolierungsunterteilen aus der Transportverpackung.

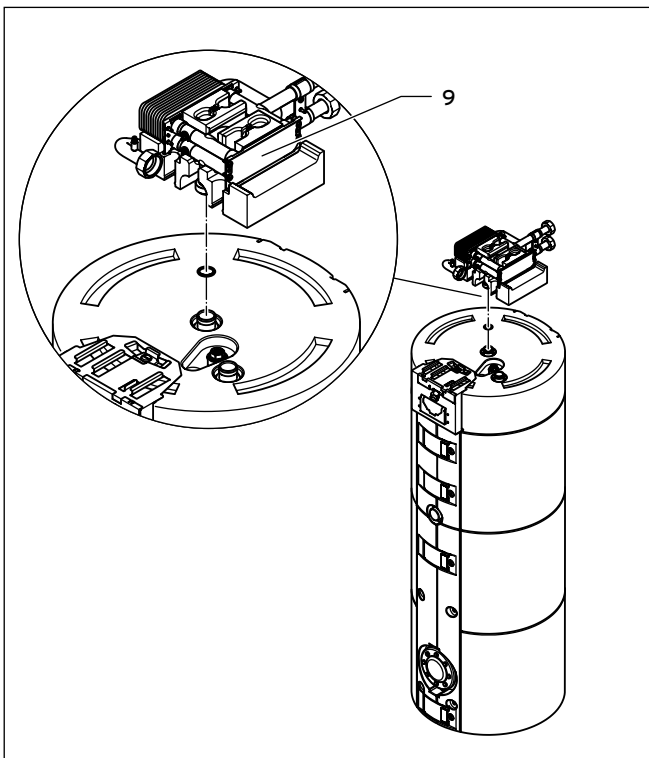


Abb 5.7 Hydraulik montieren



### Vorsicht! Möglicher Sachschaden durch Undichtigkeiten!

Wenn die O-Ringe defekt sind, kann Wasser auslaufen und das Gerät beschädigen.

- Achten Sie darauf, dass die O-Ringe in einwandfreiem Zustand sind.

Die Adapter und die O-Ringe sind leicht gefettet.

- Fetten Sie die O-Ringe gegebenenfalls mit trinkwasser geeignetem Fett (Armaturenfett) nach.
- Setzen Sie das nach unten führende Rohr der Hydraulik (9) mit dem O-Ring bis zum Anschlag auf den mittleren Anschluss am actoSTOR.
- Um die Anschlüsse von Vor- und Rücklauf nach hinten auszurichten, drehen Sie die Hydraulik.
- Ziehen Sie die Rändelmutter am Rohr handfest an.
- Nehmen Sie die Warmwasser-Ladepumpe aus der Transportverpackung.

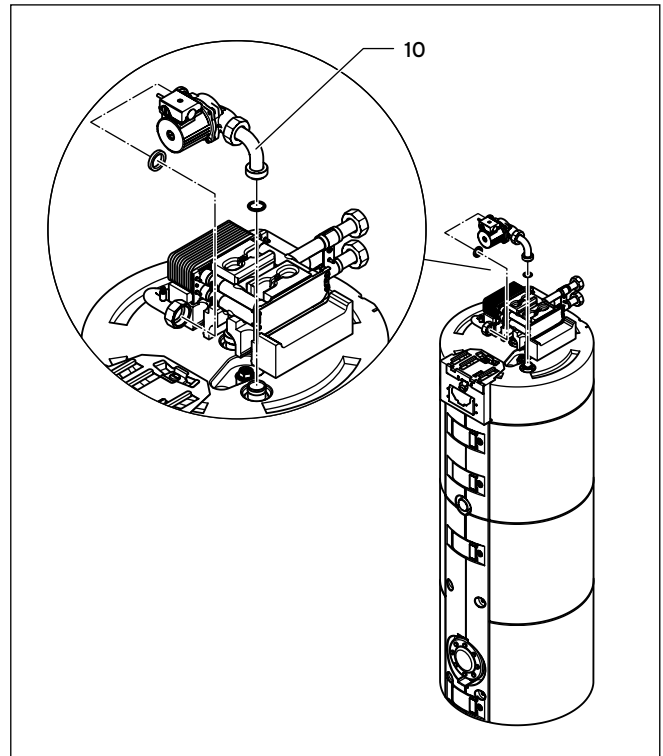


Abb. 5.8 Warmwasser-Ladepumpe montieren

- Setzen Sie das nach unten führende Rohr (10) der Warmwasser-Ladepumpe mit dem O-Ring bis zum Anschlag auf den vorderen Anschluss am actoSTOR.
- Ziehen Sie die Rändelmutter am Rohr handfest an.
- Setzen Sie die Dichtung zwischen der Warmwasser-Ladepumpe und dem Wärmetauscher ein.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem passenden Schlüssel dicht an.

## 5 Montage und Installation

### 5.7 Hydraulische Installation durchführen

Schließen Sie den actoSTOR wie folgt an:

- Schließen Sie die Kaltwasserleitung mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen an.
  - Installieren Sie ein T-Stück für die Speicherentleerung zwischen Speicheranschluss und Sicherheitsgruppe.
  - Schließen Sie die Kaltwasserleitung an mit einem T-Stück zur Speicherentleerung zwischen Speicher und Sicherheitsgruppe an.
  - Schließen Sie die Warmwasserleitung an.
  - Schließen Sie gegebenenfalls die Zirkulationsleitung mit der Zirkulationspumpe an.
  - Schließen Sie den Heizmittelvorlauf mit der Heizkreis-Ladepumpe an den Heizungsvorlauf des Wärmetauschers an. Beachten Sie dabei die Fließrichtung und den Anschlussaufkleber.
- 
- Schließen Sie den Heizungsrücklauf an.
  - Entlüften Sie Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf.



#### **Gefahr!**

#### **Verbrühungsgefahr durch falschem Einbau der Abblaseleitung des Sicherheitsventils!**

Falscher Einbau der Abblaseleitung des Sicherheitsventils kann dazu führen, dass heißes Wasser oder Dampf austritt.

- Stellen Sie sicher, dass bei der Montage die folgenden Punkte eingehalten werden.

- Die Abblaseleitung des Sicherheitsventils muss in der Größe der Austrittsöffnung des Sicherheitsventils in einer frostfreien Umgebung installiert sein.
- Die Abblaseleitung muss mit Gefälle ausgeführt werden.
- Die Abblaseleitung darf maximal 2 m lang sein und maximal zwei Bögen aufweisen.
- Die Abblaseleitung muss so eingebaut werden, dass beim Abblasen des Sicherheitsventils keine Personen durch heißes Wasser oder Wasserdampf gefährdet werden.



#### **Vorsicht!**

#### **Gefahr von Sachschäden durch defektes Sicherheitsventil!**

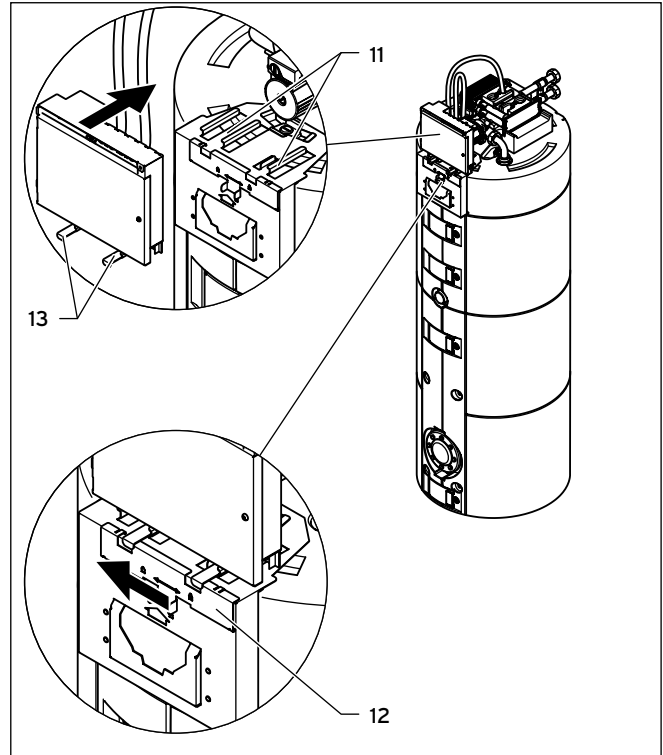
Ein defektes oder außer Kraft gesetztes Sicherheitsventil kann zu Schäden am actoSTOR bis hin zu Undichtigkeit führen.

- Stellen Sie sicher, dass zwischen actoSTOR und Sicherheitsventil keine Absperrung montiert ist.
- Betätigen Sie das Sicherheitsventil regelmäßig, um Funktionsstörungen durch Kalkablagerungen zu verhindern.



Um Energieverluste zu vermeiden, müssen die Heizungs- und Warmwasserleitungen gemäß EnEV mit einer Wärmedämmung versehen sein.

### 5.8 Elektroinstallation durchführen



**Abb. 5.9 Schaltkasten befestigen**

- Schieben Sie die Halteleisten (13) am Elektroschaltkasten bis zum Anschlag in die Führungsschienen (11) im Deckel.
- Schieben Sie die Verriegelung (12) nach links.



#### **Gefahr!**

#### **Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Zuleitungen und Anschlüssen!**

Erst wenn die Zuleitung spannungsfrei ist, dürfen Sie die Installation vornehmen.

- Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab.

Beachten Sie bei der Elektroinstallation die Vorschriften des VDE, der örtlichen EVU sowie die Angaben auf dem Typenschild.

Installieren Sie den actoSTOR über einen festen Anschluss, der bauseits über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung allpolig abschaltbar ist (z. B. durch eine Sicherung). Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen werden.





**Gefahr!**  
**Lebensgefahr durch Stromschlag an beschädigten Kabeln!**

Bei Berührung der spannungsführenden Zuleitungen und Anschlüsse mit heißen Teilen der Hydraulik kann die Isolierung der Kabel beschädigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Kabel weder die Rohrleitungen noch die Wärmetauscher berühren.
- Führen Sie hierzu die Kabel durch den oberen Schlitz in der Abdeckung (siehe Abschnitt 5.9).



**Vorsicht!**  
**Möglicher Sachschaden durch unsachgemäße Elektroinstallation!**

Eine unsachgemäß durchgeführte Elektroinstallation kann zu Schäden an den elektrischen Anschlüssen und zu Funktionsstörungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass beim Anschließen die folgenden Punkte eingehalten werden.

- Beachten Sie bei den Arbeiten die Geräte- und Anschluss-Abmessungen in der Abbildung 5.6 und der Tabelle 5.1.
- Beachten Sie bei den Arbeiten den Schaltplan in der Abbildung 5.15.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen etwa 10-20 cm Bewegungsspielraum aufweisen.
- Stellen Sie sicher, dass folgende Kabel maximal 25 mm abgemantelt werden:
  - Netzanschluss-Kabel
  - Kabel der Zirkulationspumpe
  - Kabel für den Alarmausgang

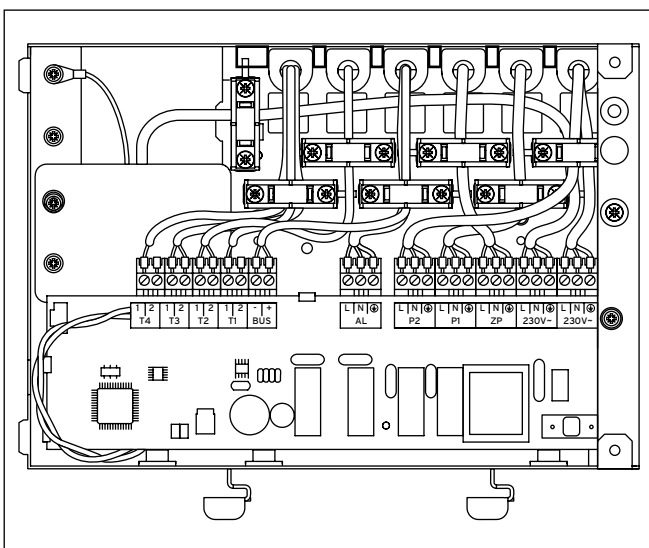


Abb. 5.10 Elektrische Anschlüsse am actoSTOR

**5.8.1 Kabel im Elektroschaltkasten anschließen**

Gehen Sie zum Anschließen der Kabel wie folgt vor:

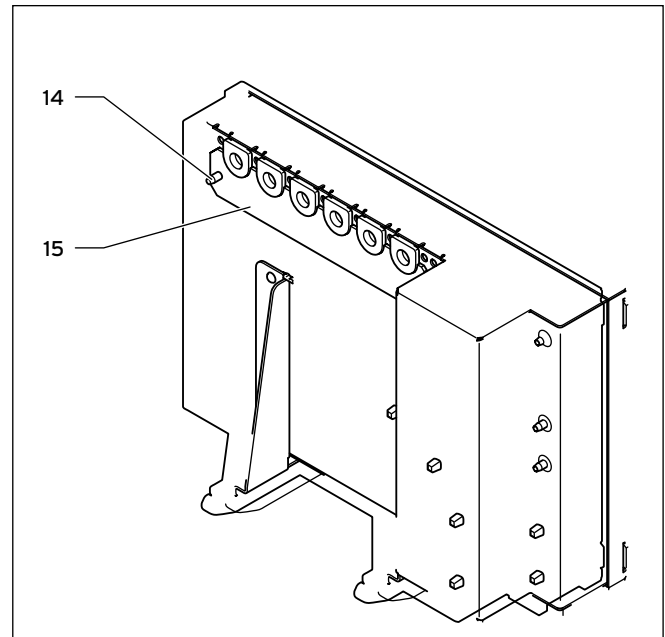


Abb. 5.11 Abdeckung der Kabeldurchbrüche

- Lösen Sie die Schraube (14).
- Entfernen Sie die Abdeckung (15).
- Schneiden Sie die Dichtung der Kabeldurchführung ein.
- Führen Sie das gewünschte Kabel durch die Öffnung.
- Ziehen Sie das Kabel durch den Einschnitt in der Kabeldurchführung.
- Befestigen Sie das Kabel in der Zugentlastung.
- Stecken Sie den Stecker in den entsprechenden Anschluss.

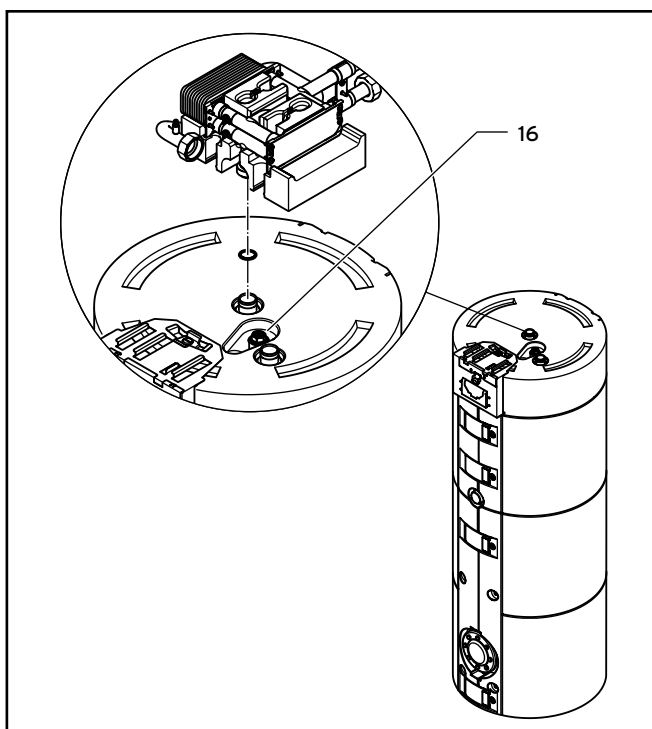


Abb. 5.12 Position der Fremdstromanode

Um die einzelnen Anschlüsse herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Um die Fühlerleitungen anzuschließen, stecken Sie die farbig gekennzeichneten Stecker in die entsprechend gekennzeichneten Anschlüsse T1, T3, und T4.
- Um die Anodenleitungen anzuschließen, schließen Sie die aus dem Elektroschaltkasten kommenden Adern an den Steckfahnen der Fremdstromanode (16) an.
- Um die Warmwasser-Ladepumpe anzuschließen, stecken Sie den farbig gekennzeichneten Stecker in den entsprechend gekennzeichneten Anschluss P1.
- Um den Speicherfühler anzuschließen, stecken Sie den mitgelieferten VR 10 mit dem ProE-Stecker in den Anschluss T2.
- Führen Sie die Leitung des Speicherfühlers durch den linken Kabelkanal aus dem Elektroschaltkasten heraus.
- Stecken Sie den Fühler in das Fühlerrohr im unteren Drittel des actoSTOR.



Um die Heizkreis-Ladepumpe anzuschließen, müssen Sie zuerst deren Stecker gegen den mitgelieferten Stecker austauschen. Der Stecker ist am Anschluss P2 angebracht.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lösen Sie den vorhandenen Stecker.
- Führen Sie die Leitung durch den rechten Kabelkanal.



### Vorsicht!

#### Möglicher Sachschaden durch unsachgemäße Elektroinstallation!

Eine unsachgemäß durchgeführte Elektroinstallation kann zu Schäden an den elektrischen Anschlüssen und zu Funktionsstörungen führen.

- Schließen Sie den Stecker entsprechend des Schaltplans in dieser Anleitung an.

- Schließen Sie den Stecker P2 an das Kabel an.
- Befestigen Sie das Kabel an der Zugentlastung.
- Stecken Sie den Stecker in den Anschluss P2.

### 5.8.2 Bauseitige Anschlüsse durchführen

Schließen Sie folgende Leitungen bauseits an:

- Netzzuleitung (Mantelleitung mit 1,5 mm<sup>2</sup> Durchmesser) an den Anschluss Netz
- E-Bus-Leitung (Mantelleitung mit 0,75 mm<sup>2</sup> Durchmesser) vom Regelgerät an den Anschluss E-Bus.



Anschlußleitungen mit 230 V und Bus-Leitungen müssen ab einer Länge von 10 m serafert geführt werden.

### 5.8.3 Optionale Geräte anschließen

Sie können optional folgende Geräte an das Regelgerät anschließen:

- den zusätzlichen Alarm-Ausgang für ein externes Signalgerät
- das Kommunikationssystem vernetDIALOG.

#### Alarm-Ausgang

Mit dem Alarm-Ausgang können Sie optional ein externes Signalgerät (Hupe, Licht) mit einer maximalen Leistungsaufnahme von 100 W betreiben. Dieses wird bei einer Anodenfehlfunktion oder einer Reduzierung der Warmwasserleistung aktiviert.



### Vorsicht!

#### Möglicher Sachschaden durch ungeeignetes Signalgerät!

Ein ungeeignetes Signalgerät kann beim Betrieb beschädigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass das externe Signalgerät für eine Spannung von 230 V geeignet ist.



Um das externe Signalgerät anzuschließen, müssen Sie dieses zuerst an den mitgelieferten Stecker anschließen. Der Stecker ist am Anschluss AL angebracht.

- Schließen Sie den Stecker am Anschluss des externen Signalgeräts an.
- Schließen Sie das Kabel wie im Abschnitt 5.8.1 beschrieben am Anschluss AL an.

### vrnetDIALOG

Das Kommunikationssystem vrnetDIALOG ist ein Zubehör zur Fernparametrierung, Ferndiagnose und Fehler-signalisierung der Heizungsanlage.

Wenn Sie vrnetDIALOG verwenden, werden eine Fehlfunktion der Anode oder eine notwendige Wartung der Baugruppen für die Warmwasserbereitung am actoSTOR per Fax, e-mail oder SMS übermittelt.

Weitere Informationen zum Kommunikationssystem vrnetDIALOG finden Sie in der Anleitung zum vrnetDIALOG.

### 5.9 Abdeckung anbringen

Die Abdeckung besteht aus zwei Hälften. Montieren Sie diese, nachdem Sie alle übrigen Geräte angeschlossen haben.

- Nehmen Sie den actoSTOR in Betrieb (siehe Abschnitt 6.1).

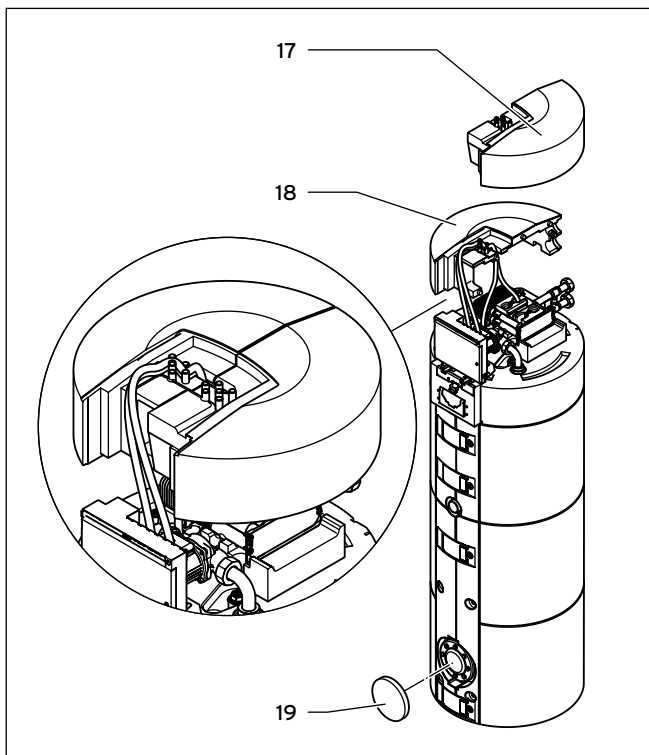


Abb. 5.13 Abdeckung anbringen

- Schieben Sie die beiden Teile (17) der Abdeckung von der Seite über den Wärmetauscher und die Pumpe.
- Stellen Sie dabei sicher, dass die Kabel durch den Schlitz (18) in der Abdeckung geführt werden.
- Legen Sie die Kabel um die Zugentlastungen auf der Abdeckung.
- Schieben Sie die beiden Hälften der Abdeckung zusammen.
- Stecken Sie die Isolierung (19) auf die Revisionsöffnung (6, siehe Abb. 2.1).

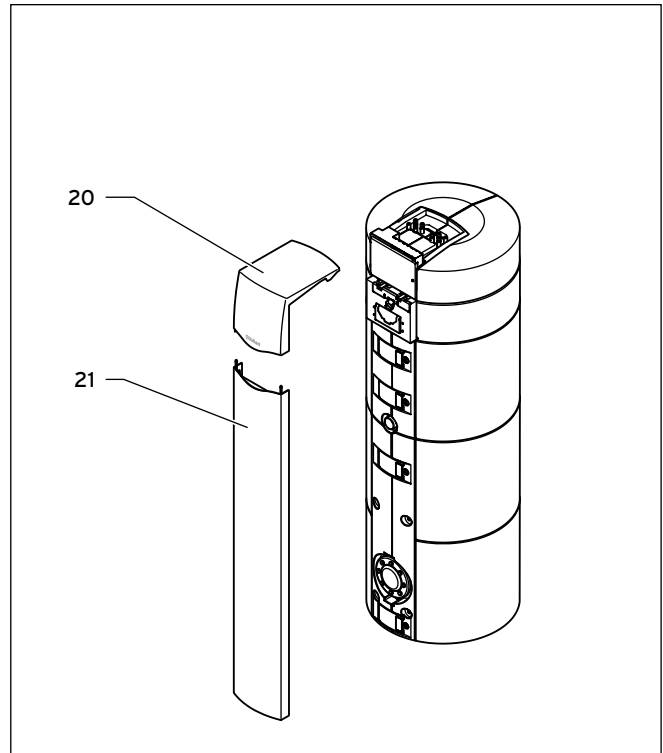


Abb. 5.14 Blendenteile anbringen

- Hängen Sie die Blende (21) in die Aufnahme unter dem Elektroschaltkasten ein.
- Hängen Sie die Blende (21) in die untere Aufnahme ein.
- Setzen Sie den Deckel (20) in die Öffnung ein und drücken Sie diesen auf die Abdeckung.

## 5 Montage und Installation

### 5.10 Schaltplan

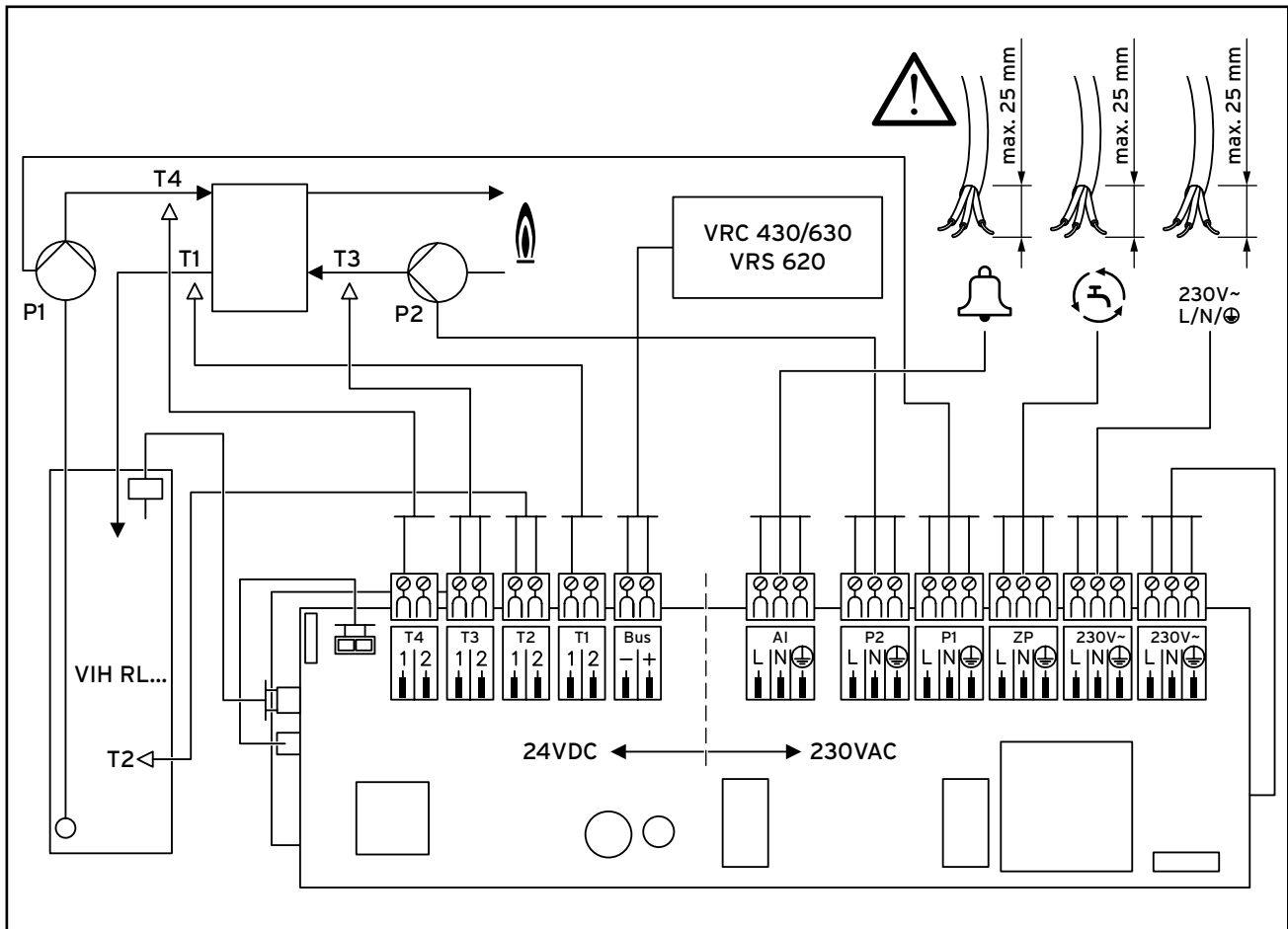


Abb. 5.15 Schaltplan



Der Schaltplan ist auf der Innenseite des Deckels für den Elektroschaltkasten aufgeklebt.

## 6 Inbetriebnahme

(Für den Fachhandwerker)

### 6.1 Anlage in Betrieb nehmen



Die Warmwasser-Ladepumpe (1) muss auf die Stellung II eingestellt sein.

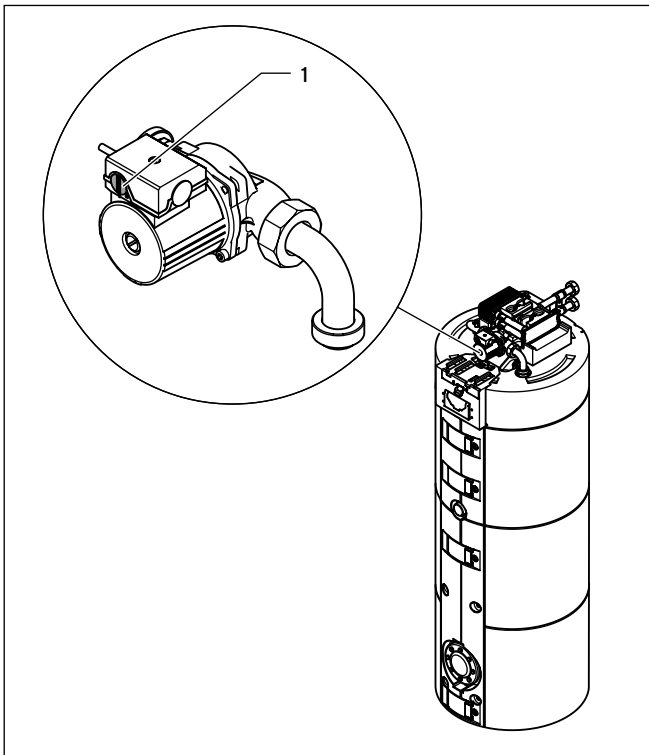


Abb. 6.1 Einstellung der Warmwasser-Ladepumpe

#### 6.1.1 actoSTOR füllen

Um den actoSTOR heizungsseitig über die Heizanlage zu füllen, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie dazu die bauseitigen Absperrungen zum actoSTOR.
- Füllen Sie Wasser nach, bis der erforderliche Wasserdruck in der Heizungsanlage erreicht ist.
- Füllen Sie den actoSTOR trinkwasserseitig.
- Prüfen Sie die Dichtheit der Wasserleitungen sowie des Geräts.
- Nehmen Sie die Heizanlage und den Regler in Betrieb.

#### 6.1.2 Anlage entlüften

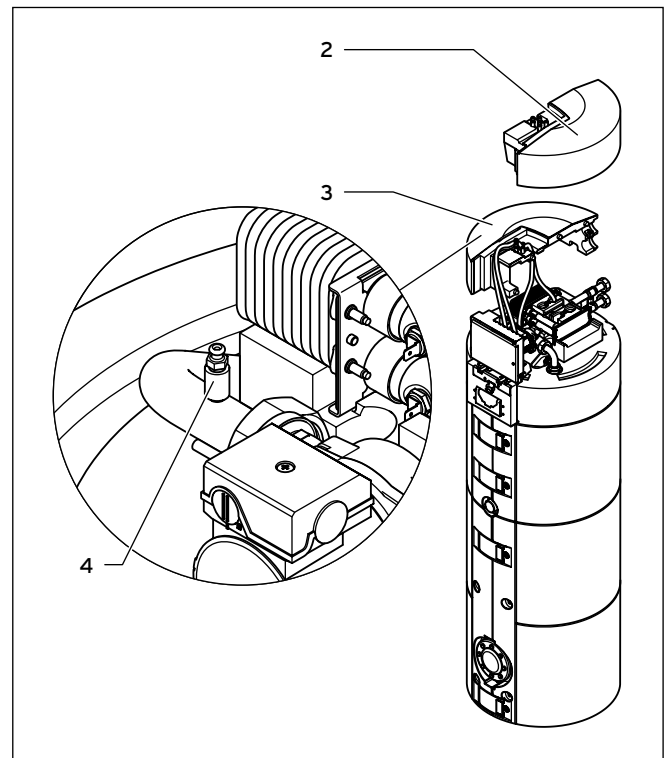


Abb. 6.2 Trinkwasserseitige Entlüftung

- Entlüften Sie die Anlage heizungsseitig über die bauseitigen Entlüftungen.
- Entfernen Sie die Blende und den Deckel.
- Entfernen Sie die beiden Teile der Abdeckung (2 und 3).
- Entlüften Sie die Anlage trinkwasserseitig über die Entlüftungsschraube (4) oben im actoSTOR.
- Überprüfen Sie alle Rohrverbindungen auf Dichtheit.
- Stellen Sie die Warmwassersolltemperatur und ggf. die Warmwasserfreigabezeiten am Regelgerät ein (siehe Anleitung zum Regelgerät).



Die Speicherladung beginnt erst, wenn die Vorlauftemperatur des Heizgeräts die Speicher-Soll-Temperatur um 5 °C übersteigt.

#### 6.2 Betreiber unterrichten

Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung und Funktion des actoSTOR und des Regelgeräts. Führen Sie dabei insbesondere folgende Maßnahmen durch:

- Übergeben Sie dem Betreiber die Installations- und Bedienungsanleitung sowie die restlichen Gerätepapiere und Hilfsmittel zur Aufbewahrung.
- Gehen Sie die Bedienungsanleitungen zum actoSTOR und zum Regelgerät mit dem Betreiber durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- Geben Sie dem Betreiber Hinweise auf die richtige, wirtschaftliche Einstellung der Temperaturen.
- Geben Sie dem Betreiber Hinweise auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung der Anlage (Wartungsvertrag).
- Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des actoSTOR bleiben sollen.
- Informieren Sie den Betreiber über den Servicehinweis bei einer erforderlichen Reparatur der Fremdstromanode (siehe Kapitel 4.3 und die Anleitung zum Regelgerät).

#### 7 Inspektion und Wartung

(Für den Fachhandwerker und den Betreiber)

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer Ihres actoSTOR ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch den Fachmann.



##### **Gefahr!**

##### **Verletzungsgefahr und Sachbeschädigung durch unsachgemäße Wartung und Reparatur!**

Unterlassene oder unsachgemäße Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

- Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Warmwasserspeicher durchzuführen.
- Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerker. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Um alle Funktionen Ihres Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Inspektionen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Nur DE:

Eine Übersicht über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie

- bei Ihrem Großhändler (Ersatzteilkatalog, gedruckt oder auf CD-ROM)
- im Vaillant FachpartnerNET (Ersatzteil-Service) unter <http://www.vaillant.com/> .

Nur AT:

Eine Aufstellung eventuell benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskunft erhalten Sie bei allen Vaillant Werkskundendienststellen.

#### 7.1 Schutzanode

Die Fremdstromanode verbraucht sich nicht. Die einwandfreie Funktion der Fremdstromanode ist sichergestellt, solange am Display des Regelgeräts kein Fehler angezeigt wird.

#### 7.2 Wärmetauscherkreis

Der Wärmetauscherkreis ist wenig kalkanfällig. Sollte eine Verschmutzung des Wärmetauschers, der Pumpe oder der Rohrleitungen die Aufheiz-Zeiten des Speichers deutlich verlängern, so wird dies durch eine Meldung am Regelgerät angezeigt (siehe Anleitung zum Regelgerät).

In diesem Fall muss der actoSTOR von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb geprüft werden.

## 8 Kundendienst und Garantie

### 8.1 Werkskundendienst Deutschland

#### Für den Betreiber:

Vaillant Werkskundendienst  
018 05 / 999 - 150

#### Für den Fachhandwerker:

Vaillant Profi-Hotline  
0 18 05/999-120

(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer.

Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

### 8.2 Werkskundendienst Vaillant GmbH (Österreich)

365 Tage im Jahr, täglich von 0 bis 24.00 Uhr erreichbar,

österreichweit zum Ortstarif:  
Telefon 05 7050 - 2000

### 8.3 Herstellergarantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at)). Garantiewerke werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt.

Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

## 9 Recycling und Entsorgung

Sowohl der Vaillant Warmwasserspeicher actoSTOR als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

### 9.1 Gerät

Defekte Warmwasserspeicher wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

### 9.2 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung übernimmt der Fachhandwerksbetrieb, der dafür sorgt, dass die Verpackung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt wird.



Beachten Sie bitte die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

## 10 Technische Daten

### 10.1 Allgemeine Daten

actoSTOR	Einheit	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
		60	120	60	120	60	120
Lade-Set	kW	60	120	60	120	60	120
Bemessungsinhalt	l	300		400		500	
Maximaler Betriebsdruck des Warmwasserspeichers	bar	10		10		10	
Maximaler Betriebsdruck der Heizung	bar	3		3		3	
max. zul. Warmwassertemperatur	°C	70		70		70	
max. Heizwasservorlauf-temperatur	°C	90		90		90	
Bemessungsspannung	-	1 N PE230 V ~					
Kabelquerschnitt der Netzleitung	mm <sup>2</sup>	1,5					
Bemessungs-Stromaufnahme	W	455	555	455	555	455	555
Maximale Stromaufnahme der primären Pumpe	W	95	195	95	195	95	195
Maximale Stromaufnahme der sekundären Pumpe	W	120					
Maximale Belastung Zirkulationspumpe	W	120					
Maximale Belastung Alarmausgang	W	120					
Bereitschaftsenergieverlust	kWh/d	1,8		2,0		2,2	
Lade-Set	kW	60	120	60	120	60	120
Gesamtgewicht - in gefülltem Zustand	kg	400	425	520	545	635	660
Gesamtgewicht (Transportgewicht einschließlich Verpackung und Isolierung/Verkleidung)	kg	100	125	120	145	135	160
Breite mit Verkleidung	mm	660		810			
Tiefe mit Verkleidung	mm	725		875			
Höhe mit Ladeset und Verkleidung	mm	2004		1704		2004	
Höhe Speicher ohne Ladeset	mm	1775		1475		1775	
Höhe Behälter ohne Ladeset	mm	1760		1460		1760	
Außendurchmesser Behälter ohne Isolierung/Verkleidung	mm	500		650			
Kalt- und Warmwasseranschluss	Zoll	Gewinde R 1 1/4					
Zirkulationsanschluss	Zoll	Gewinde R 3/4					
Vorlauf- und Rücklaufanschluss	Zoll	Überwurf 1 1/2					

Tabelle 10.1 Allgemeine Daten

### 10.2 Warmwasserausgangsleistung

actoSTOR	Einheit	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
		60	120	60	120	60	120
Speicherladeleistung 30 kW	l/10 min	419	-	519	-	556	-
Speicherladeleistung 40 kW	l/10 min	538	-	574	-	625	-
Speicherladeleistung 50 kW	l/10 min	591	-	642	-	707	-
Speicherladeleistung 60 kW	l/10 min	642	642	691	691	768	768
Speicherladeleistung 70 bis 80 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Speicherladeleistung 90 kW	l/10 min	642	-	691	842	768	913
Speicherladeleistung 100 bis 110 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Speicherladeleistung 120 bis 160 kW	l/10 min	642	913	691	982	768	1049

Tab. 10.2 Warmwasserausgangsleistung



**10.3 Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C**

actoSTOR	Einheit	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Lade-Set	kW	60	120	60	120	60	120
Speicherladeleistung 30 kW	kW	29	29	29	29	29	29
Speicherladeleistung 40 kW	kW	39	39	39	39	39	39
Speicherladeleistung 50 kW	kW	49	49	49	49	49	49
Speicherladeleistung 60 kW	kW	59	59	59	59	59	59
Speicherladeleistung 70 kW	kW	59	69	59	69	59	69
Speicherladeleistung 80 kW	kW	59	79	59	79	59	79
Speicherladeleistung 90 kW	kW	59	88	59	88	59	88
Speicherladeleistung 100 kW	kW	59	98	59	98	59	98
Speicherladeleistung 110 kW	kW	59	108	59	108	59	108
Speicherladeleistung 120 bis 160 kW	kW	59	118	59	118	59	118

**Tab. 10.3 Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C**

**10.4 Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C; 10/45 °C**

actoSTOR	Einheit	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Lade-Set	kW	60	120	60	120	60	120
Speicherladeleistung 30 kW	l/h	712	712	712	712	712	712
Speicherladeleistung 40 kW	l/h	958	958	958	958	958	958
Speicherladeleistung 50 kW	l/h	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Speicherladeleistung 60 kW	l/h	1449	1449	1449	1449	1449	1449
Speicherladeleistung 70 kW	l/h	1449	1695	1449	1695	1449	1695
Speicherladeleistung 80 kW	l/h	1449	1941	1449	1941	1449	1941
Speicherladeleistung 90 kW	l/h	1449	2162	1449	2162	1449	2162
Speicherladeleistung 100 kW	l/h	1449	2408	1449	2408	1449	2408
Speicherladeleistung 110 kW	l/h	1449	2653	1449	2653	1449	2653
Speicherladeleistung 120 bis 160 kW	l/h	1449	2899	1449	2899	1449	2899

**Tab. 10.4 Warmwasserdauerleistung bei Heizwassertemperatur 85/65 °C; 10/45 °C**

**10.5 Leistungskennzahlen**

actoSTOR	Einheit	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Lade-Set	kW	60	120	60	120	60	120
Speicherladeleistung 30 kW	N <sub>L</sub>	10	-	15	-	17	-
Speicherladeleistung 40 kW	N <sub>L</sub>	16	-	18	-	21	-
Speicherladeleistung 50 kW	N <sub>L</sub>	19	-	22	-	26	-
Speicherladeleistung 60 kW	N <sub>L</sub>	22	22	25	25	30	30
Speicherladeleistung 70 bis 80 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Speicherladeleistung 90 kW	N <sub>L</sub>	22	30	25	35	30	40
Speicherladeleistung 100 bis 110 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Speicherladeleistung 120 bis 160 kW	N <sub>L</sub>	22	40	25	45	30	50

**Tab. 10.5 Leistungskennzahlen**



For brugeren / for vvs-installatøren

# Betjenings- og installationsvejledning

actoSTOR

Varmtvandsbeholder

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Henvisninger vedrørende dokumentationen</b> .....	3	<b>6</b>	<b>Idriftsættelse</b> .....	19
1.1	Opbevaring af bilagene.....	3	6.1	Idriftsættelse af anlægget.....	19
1.2	Anvendte symboler .....	3	6.1.1	Fyldning af actoSTOR.....	19
1.3	Vejledningens gyldighed.....	3	6.1.2	Udluftning af anlægget .....	19
1.4	Typeskilt.....	3	6.2	Instruktion af brugeren.....	20
1.5	CE-mærkning .....	3			
<b>2</b>	<b>Beskrivelse af apparatet</b> .....	4	<b>7</b>	<b>Inspektion og vedligeholdelse</b> .....	20
2.1	Opbygning af actoSTOR .....	4	7.1	Beskyttelsesanode .....	20
2.2	Regulatorer .....	4	7.2	Varmevekslerkredsløb.....	20
<b>3</b>	<b>Sikkerhed</b> .....	5	<b>8</b>	<b>Kundeservice og garanti</b> .....	21
3.1	Overholdelse af sikkerheds- og advarselshenvisninger.....	5	8.1	Kundeservice .....	21
3.1.1	Klassificering af advarselshenvisninger .....	5	8.2	Garanti.....	21
3.1.2	Opbygning af advarselshenvisninger .....	5			
3.2	Anvendelse i overensstemmelse med formålet .	5	<b>9</b>	<b>Genbrug og bortskaffelse</b> .....	21
3.3	Sikkerhedshenvisninger og forskrifter.....	5	9.1	Apparat .....	21
3.3.1	Installation og indstilling.....	5	9.2	Emballage .....	21
3.3.2	Undgåelse af frostskafer .....	6			
3.3.3	Undgåelse af skader på grund af utætheder .....	6	<b>10</b>	<b>Tekniske data</b> .....	22
3.3.4	Undgåelse af skader på grund af ukorrekte ændringer .....	6	10.1	Generelle data .....	22
3.4	Regler og direktiver .....	6	10.2	Varmtvands-udgangseffekt .....	22
3.5	Henvisninger vedrørende hydrauliktilslutning....	6	10.3	Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C.....	23
3.6	Henvisninger vedrørende nettilslutning .....	6	10.4	Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C; 10/45 °C.....	23
3.7	Henvisninger vedrørende idriftsættelsen .....	6	10.5	Effekt karakteristika .....	23
<b>4</b>	<b>Betjening</b> .....	7			
4.1	Idriftsættelse af varmtvandsbeholderen.....	7			
4.2	Indstilling af vandtemperatur i beholder.....	7			
4.3	Korrosionsbeskyttelse af actoSTOR.....	7			
4.4	Rengøring .....	7			
4.5	Tømning af actoSTOR .....	8			
<b>5</b>	<b>Montering og installation</b> .....	8			
5.1	Krav til opstillingsstedet.....	8			
5.2	Amontering og montering af isolering/ beklædning .....	8			
5.2.1	Amontering af isolering/beklædning.....	8			
5.2.2	Montering af isolering/beklædning.....	9			
5.3	Transport af actoSTOR.....	9			
5.3.1	Transport i transportemballage.....	10			
5.3.2	Transport uden transportemballage .....	10			
5.3.3	Transport uden isolering/emballage .....	11			
5.4	Opstilling af actoSTOR .....	11			
5.5	Beholder- og tilslutningsmål.....	12			
5.6	Montering af hydrauliske komponenter .....	13			
5.7	Hydraulikinstallation.....	14			
5.8	Elinstallation .....	14			
5.8.1	Tilslutning af kabel i kontaktskab.....	15			
5.8.2	Tilslutninger på opstillingsstedet .....	16			
5.8.3	Tilslutning af ekstraudstyr .....	16			
5.9	Placering af afdækning .....	17			
5.10	Ledningsdiagram .....	18			

## 1 Henvisninger vedrørende dokumentationen

De følgende henvisninger er en vejviser gennem den samlede dokumentation.

I forbindelse med denne betjenings- og installationsvejledning gælder der også andre bilag.

**Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi disse vejledninger ikke overholdes.**

### Andre gyldige bilag

Overhold ubetinget alle betjenings- og installationsvejledninger til anlæggets komponenter ved betjeningen og installationen af actoSTOR. Disse betjenings- og installationsvejledninger er vedlagt de pågældende anlægskomponenter og de supplerende komponenter.

### 1.1 Opbevaring af bilagene

Opbevar denne betjenings- og installationsvejledning godt, så den er til rådighed, når der er brug for den.

### 1.2 Anvendte symboler

I det følgende forklares de symboler, der er anvendt i teksten:



- Symbol for en fare
- Umiddelbar livsfare
  - Fare for alvorlige personskader
  - Fare for lette personskader



- Symbol for en fare
- Livsfare på grund af elektrisk stød



- Symbol for en fare
- Risiko for materielle skader
  - Risiko for miljøskader



- Symbol for en nyttig supplerende henvisning og informationer

- > Symbol for en påkrævet aktivitet

### 1.3 Vejledningens gyldighed

Denne installationsvejledning gælder udelukkende for enheder med følgende artikelnumre:

- 0010005373 (actoSTOR VIH RL 300-60)
- 0010005374 (actoSTOR VIH RL 300-120)
- 0010005375 (actoSTOR VIH RL 400-60)
- 0010005376 (actoSTOR VIH RL 400-120)
- 0010005377 (actoSTOR VIH RL 500-60)
- 0010005378 (actoSTOR VIH RL 500-120)

Du kan finde enhedens artikelnummer på typeskiltet.

### 1.4 Typeskilt

Typeskiltet er placeret for oven til venstre på bagsiden af varmtvandsbeholderen.

### 1.5 CE-mærkning

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at kedlerne opfylder de grundlæggende krav i de følgende forskrifter i henhold til typeoversigten:

- Lavspændingsdirektiv (direktiv 2006/95/EF)
- Direktiv om den elektromagnetiske kompatibilitet (direktiv 2004/108/EF).

Apparaterne svarer til typegodkendelsen.

-

## 2 Beskrivelse af apparatet

### 2 Beskrivelse af apparatet

Varmtvandsbeholderen actoSTOR VIH RL er en direkte opvarmet varmtvandsbeholder, der kører med lagdelt opvarmning. actoSTOR VIH RL er sammen med regulatorerne VRC 430, 630/2, VRS 620/2 hhv.

VRT 392 en ideel kombination sammen med kedler mellem ca. 35 kW og 160 kW.

Overhold henvisningerne vedrørende installationen i afsnit 2.3 for at kunne udnytte alle funktionerne i dette afstemte system.

actoSTOR VIH RL kan kombineres med følgende kedler:

- atmoVIT
- ecoVIT
- atmoCRAFT
- ecoCRAFT
- iroVIT
- icoVIT
- atmoTEC
- ecoTEC
- GP
- Kedler fra andre producenter.

Se denne vejledning i forbindelse hermed.

#### 2.1 Opbygning af actoSTOR

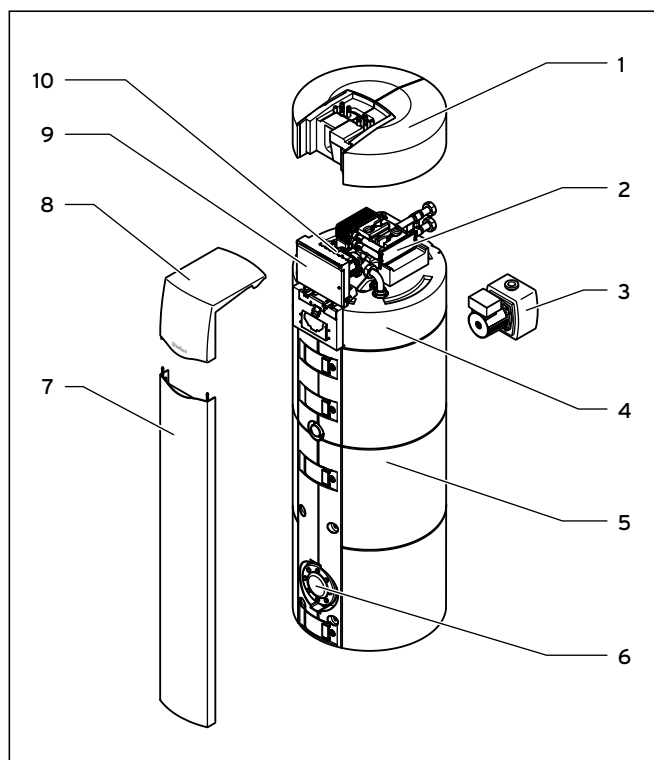


Fig. 2.1 Opbygning af actoSTOR

Pos	Betegnelse
1	Afdækning
2	Hydraulik
3	Varmekredspumpe
4	Isolering for oven/beklædning
5	Isolering i siden/beklædning
6	Inspektionsåbning
7	Blænde
8	Dæksel
9	Kontaktskab
10	Varmtvandspumpe

Tab. 2.1 Opbygning af actoSTOR



Kontrollér, at leveringsomfanget er fuldstændigt og ubeskadiget, før installationen påbegyndes!

#### 2.2 Regulatorer

Varmtvandsopvarmningen på actoSTOR VIH RL styres via de indbyggede elektroniske komponenter. Varmtvandstemperaturen og frigivningstiderne for varmtvandsopvarmningen og cirkulationspumpen kan indstilles på reguleringen.



#### **Forsigtig!** **Fare for materielle skader på grund af forkert regulering!**

Hvis der anvendes forkerte reguleringer, kan der opstå skader på actoSTOR eller på reguleringen.

- Anvend kun actoSTOR med de nyeste reguleringer af følgende typer:
  - VRC 430
  - VRC 630 fra VRC 630/2
  - VRS 620 fra VRS 620/2
  - VRT 392





### 3 Sikkerhed

#### 3.1 Overholdelse af sikkerheds- og advarselshenvisninger

- Overhold de generelle sikkerhedshenvisninger og advarselshenvisningerne, der kan stå foran handlingerne, ved betjeningen og installationen.


##### 3.1.1 Klassificering af advarselshenvisninger

Advarselshenvisningerne er forsynet med advarselssymboler og signalord, der svarer til graden af den mulige fare:

Advarselssymbol	Signalord	Forklaring
	<b>Fare!</b>	Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlig personskade
	<b>Fare!</b>	Livsfare på grund af elektrisk stød
	<b>Advarsel!</b>	Fare for lette personskader
	<b>Forsigtig!</b>	Risiko for materielle skader eller miljøskader

##### 3.1.2 Opbygning af advarselshenvisninger

Advarselshenvisningerne kendetegnes ved, at der befinder sig en streg over og under dem. De er opbygget iht. følgende grundprincip:

	<b>Signalord!</b> <b>Farens type og oprindelse!</b> Forklaring i forbindelse med farens type og oprindelse. ➤ Foranstaltninger til afhjælpning af faren
---	--

#### 3.2 Anvendelse i overensstemmelse med formålet

Varmtvandsbeholderen Vaillant actoSTOR VIH RL er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt anvendelse eller ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, opstå farer for

brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller kedlen eller andre materielle værdier kan forringes. Varmtvandsbeholderen er ikke beregnet til at blive anvendt af personer (indbefattet børn) med indskrænkede fysiske, sansemæssige eller åndelige evner eller manglende erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person med ansvar for deres sikkerhed eller modtager anvisninger vedrørende betjeningen af varmtvandsbeholderen fra denne person. Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med varmtvandsbeholderen.

Varmtvandsbeholderen actoSTOR VIH RL er udelukkende beregnet til at forsyne med opvarmet brugsvand indtil 70 °C varmtvandstemperatur i husholdninger, erhvervsvirksomheder og offentlige bygninger.

Anden brug eller anvendelse, der går ud over det, gælder som ikke i overensstemmelse med formålet. Enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse er heller ikke i overensstemmelse med formålet. For skader, der skyldes anvendelse i modstrid med bestemmelserne, hæfter producenten/leverandøren ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.

Til korrekt anvendelse hører også overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen samt alle andre gyltige bilag og overholdelse af inspektions- og vedligeholdelsesbetingelserne..

Enhver anvendelse uden tilladelse er forbudt!

#### 3.3 Sikkerhedshenvisninger og forskrifter

##### 3.3.1 Installation og indstilling

Installationen og den første idriftsættelse må kun udføres af en vvs-installatør. Denne er også ansvarlig for overholdelse af gældende regler og normer i forbindelse med installationen og den første idriftsættelse. Installatøren er også ansvarlig for inspektion/vedligeholdelse og istandsættelse af kedlen og for ændringer.

- Hvis der anvendes ikke-metalliske rør i vandvejen, skal der sørges for, at producenten har dokumenteret dem for konstant drift indtil 70 °C og i indtil en time indtil 95 °C.
- Montér en termostatstyret blandeventil ved vedvarende temperatur over 60 °C, dels som beskyttelse mod skoldning, dels af energisparehensyn.
- Anvend passende gaffelnøgler, når du spænder eller løsner skrueforbindelser. Anvend ikke rørtænger, forlængere osv.

Hvis varmtvandsbeholderen er forbundet med varmt- og koldt vandstilslutningerne med rør af ikke-metalliske materialer og ikke er jordforbundet, kan det medføre korrosionsskader.

- Jordforbind i dette tilfælde varmtvandsbeholderen.

## 3 Sikkerhed

### 3.3.2 Undgåelse af frostskafer

For at kunne udnytte alle sikkerhedsfunktionerne for varmeanlægget bør du ikke frakoble kedlen helt. Hvis du vil tage din kedel ud af drift i længere tid i et uopvarmet rum, hvor der er risiko for frost, skal du tømme actoSTOR helt.

### 3.3.3 Undgåelse af skader på grund af utætheder

Hvis der er utætheder i ledningsnettet mellem actoSTOR og tæppestederne, skal du lukke koldtvarsafspærringsventilen på sikkerhedsgruppen, og utætheden skal repareres af vvs-installatøren.

### 3.3.4 Undgåelse af skader på grund af ukorrekte ændringer

Ændringer på tilledningerne, udblæsningsledningen og sikkerhedsventilen må kun udføres af en autoriseret vvs-installatør!

## 3.4 Regler og direktiver

I forbindelse med opstillingen, installationen og driften af den indirekte opvarmede varmtvandsbeholder skal især de følgende lokale forskrifter, bestemmelser, regler og retningslinjer

- vedrørende el-tilslutningen
  - fra forsyningsnetudbyderne
  - fra vandforsyningsselskaberne
  - vedrørende udnyttelse af jordvarme
  - vedrørende integrering af varmekilde- og varmeanlæg
  - vedrørende energibesparelse
  - vedrørende hygiejne
- overholdes.

## 3.5 Henvisninger vedrørende hydrauliktilslutning

For at montere varmeveksleren og varmtvands-ladepumpen på actoSTOR, skal følgende forudsætninger være opfyldt på opstillingsstedet:

- Der skal være mulighed for udluftning af varmtvandskredsen.
- Der skal være monteret en spærreindretning i varmtvandskredsen.
- Der skal være monteret en tømmeindretning på kedlen.



For at montere varmeveksleren og varmtvands-fødepumpen, skal isoleringen/beklædningen være monteret for oven på actoSTOR.

## 3.6 Henvisninger vedrørende nettilslutning

actoSTOR skal have en separat nettilslutning. Via denne tilslutning forsynes følgende moduler på actoSTOR:

- elektronikken
- Varmtvands- og varmekredspumpen
- strømanode
- en ekstra cirkulationspumpe
- en ekstra alarmudgang.



### Forsigtig!

#### Fare for materielle skader på grund af afbrydelse af spændingsforsyningen!

Beholderen er beskyttet mod korrosion med en strømanode.

- Afbryd aldrig strømtilførslen til actoSTOR i mere end to dage, når den er fyldt med vand.

## 3.7 Henvisninger vedrørende idriftsættelsen

I forbindelse med idriftsættelsen skal følgende henvisninger overholdes for at sikre, at actoSTOR fungerer fejlfrit:

- Udluft varmtvandskredsen (se afsnit 6.1).
- Udluft varmtvandsledningen på opstillingsstedet.
- Stil varmtvands-pumpen på trin II (se afsnit 6.1).
- Vvs-installatøren skal ved den første ibrugtagning kontrollere, om vandledningerne er tætte, og om strømledningerne er tilsluttet korrekt samt om der er tilstrækkelig effekt på actoSTOR.



## 4 Betjening

(For vvs-installatøren og brugeren)

### 4.1 Idriftsættelse af varmtvandsbeholderen

Overhold følgende punkter i forbindelse med idriftsættelsen af actoSTOR:

- Er koldt vandstilførslen åben?
    - Hvis ikke, skal du åbne for den.
  - Er actoSTOR fyldt med vand?
    - Det kan du se, når du åbner for et varmtvandsstappested, og der kommer vand ud.
  - Hvis der ikke kommer vand ud, skal du fylde beholderen ved at åbne for koldt vandstilførslen.
- Så snart der kommer vand ud ved varmtvandsstappestedet, er beholderen fyldt helt.
- Er kedlen og regulatoren klar til drift?
    - Hvis ikke, skal du slå den til.

### 4.2 Indstilling af vandtemperatur i beholder



Fremgangsmåden ved indstilling af vandtemperaturen i beholderen er beskrevet i betjeningsvejledningen til din regulator.



**Fare!**  
**Fare for skoldning på grund af varmt vand!**  
 Afhængigt af indstillingen kan vandet løbe ud på varmtvandsstappestederne med indtil 70 °C.

- Vær opmærksom på vandtemperaturen ved tapning.

- Indstil den ønskede vandtemperatur i kedlen på regulatoren (se regulatorens vejledning).
- Programmer de ønskede frigivelsestider på regulatoren (se regulatorens vejledning).



Beholderopvarmningen starter først, når kedlens fremløbstemperatur overstiger varmtvandsbeholderens nominelle temperatur med 5 °C.

### 4.3 Korrosionsbeskyttelse af actoSTOR



**Forsigtig!**  
**Fare for materielle skader på grund af korrosion!**

Hvis strømtilførslen til actoSTOR er afbrudt i mere end to dage, f.eks. med en nødstopkontakt, er der forøget korrosionsfare for beholderen.

- Afbryd aldrig strømtilførslen til actoSTOR i mere end to dage.



actoSTOR beskyttes mod korrosion af emaljeringsen og derudover af en strømanode. Strømanoden er vedligeholdelsesfri.

Hvis der er fejl på strømanoden, vises dette på regulatorens display som en meddelelse (se regulatorens vejledning). I det tilfælde skal du lade vvs-installatøren gennemføre en kontrol.

- Tøm actoSTOR, hvis du vil tage den ud af drift i længere tid.
- Gå frem som beskrevet i afsnit 4.5.

### 4.4 Rengøring



**Forsigtig!**  
**Materiel beskadigelse på grund af forkert rengøring!**

Uegnede rengøringsmidler fører til skader på beholderens ydre dele og kabinet. Anvend ikke et skurende eller opløsende rengøringsmiddel (skuremidler af enhver art, benzin eller lign.).

- Rengør beholderen med en fugtig klud, der evt. er vædet med sæbevand.

## 4 Betjening

### 5 Montering og installation

#### 4.5 Tømning af actoSTOR

For at kunne tømme actoSTOR skal der være monteret en tømmeventil på opstillingsstedet.

- Lad om nødvendigt vvs-installatøren montere en tømmeventil.



Vi anbefaler ikke at frakoble varmtvandsbeholderen, heller ikke når du ikke er hjemme i længere tid. Hvis det alligevel er nødvendigt, og beholderen står i et rum, hvor der er risiko for frost, skal du tømme beholderen som beskrevet i det følgende:

- Luk koldtvarmledsningen.
- Sæt en slange på tømmeventilen.
- Før den fri ende af slangen til et egnet afløbssted.
- Åbn tømmeventilen.
- Åbn for det højest placerede varmtvandstappede for at udlufte vandrørene og tømme dem helt.
- Når vandet er løbet ud, skal du lukke varmtvandstappedet og tømmeventilen igen.
- Tag slangen af igen.



Når actoSTOR er tømt og tilsluttet strøm, vises en tilsvarende melding på regulatorens display. Denne melding forsvinder, så snart actoSTOR igen fyldes med vand.

## 5 Montering og installation

(for vvs-installatøren)

### 5.1 Krav til opstillingsstedet

- Gulvet på opstillingsstedet skal kunne bære vægten af den fyldte beholder.
- Iht. DIN 4753 skal actoSTOR opstilles i et frostbeskyttet rum.
- Der skal kunne udføres en hensigtsmæssig ledningsføring (gælder både drikkevand og varme).

### 5.2 Amontering og montering af isolering/beklædning

For at hindre skader på isoleringen/beklædningen, eller for at reducere pladskravet ved transport, kan du tage isoleringen/beklædningen af actoSTOR.

Isoleringen/beklædningen består af følgende dele:

- dæksel
- øvre halvskåle (ikke på actoSTOR VIH RL 400)
- nedre halvskåle.



En person kan afmontere og montere isoleringen/beklædningen på ca. seks minutter.

#### 5.2.1 Amontering af isolering/beklædning

Gå frem på følgende måde:

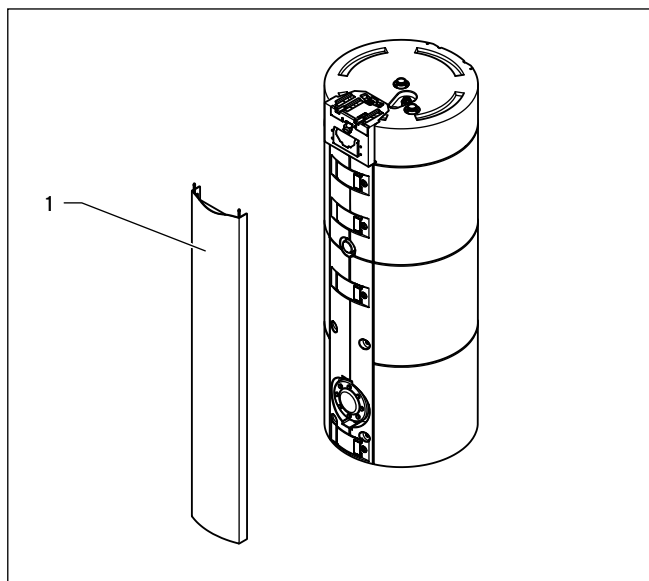
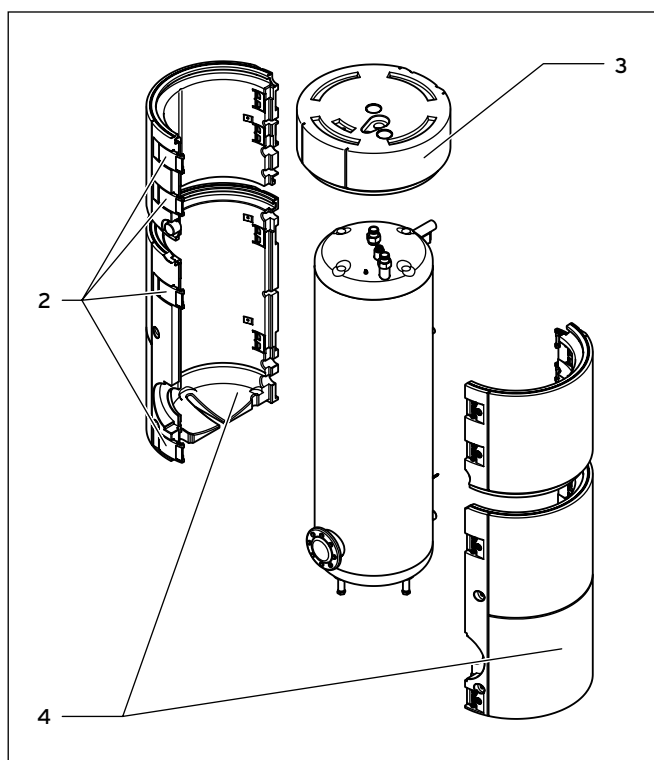


Fig. 5.1 Fjernelse af blænden

- Tag blænden (1) af actoSTOR og opbevar den, så den ikke beskadiges.



**Fig. 5.2 Afmontering af isolering/beklædning**

- For at åbne spænderne (2) ved delingen af isoleringen/beklædningen skal du trække i højre side af spænderne.
- Træk den nedre halvskål (4) i en side ud sideværts.
- Træk om nødvendigt den øvre halvskål i samme side ud sideværts.
- Gentag disse trin på den anden side af isoleringen/beklædningen.



**Forsigtig!**  
**Mulig materiel skade på grund af uforsigtig afløftning af dækslet!**

Isoleringen/beklædningen kan beskadiges, når det løftes af.  
➤ Løft dækslet forsigtigt af.

- Løft dækslet (3) opad og af.

## 5.2.2 Montering af isolering/beklædning



**Forsigtig!**  
**Mulig materiel skade på grund af uforsigtig påsætning af dækslet!**

Isoleringen/beklædningen kan beskadiges, når dækslet sættes på.  
➤ Sæt dækslet forsigtigt på.

- Gå frem i modsat rækkefølge af afmonteringen, når du monterer isoleringen/beklædningen på beholderen.

## 5.3 Transport af actoSTOR

actoSTOR leveres i følgende tre emballageenheder på en palle (se fig. 5.4):

- Beholder med isolering/beklædning og blænde (5)
- Afdækning og dæksel (6)
- Ladesæt med kontaktskab (7).

Du kan transportere actoSTOR til det planlagte opstillingssted på forskellige måder.



**Forsigtig!**  
**Mulig materiel skade på grund af uegnet transportmiddel!**

➤ Sørg for, at transportmidlet har tilstrækkelig bæreevne til vægten for actoSTOR.



**Forsigtig!**  
**Mulige materielle skader på grund af pladmangel ved vipning!**

Hvis vippemålene overskrides, kan actoSTOR blive beskadiget.

➤ Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til rådighed, og at actoSTOR ikke støder imod nogen steder, før transportemballagen vip- pes.

Brug eksempelvis en sækkevogn som transportmiddel. Du kan finde angivelser om vægten på actoSTOR i kapitel 10, Tekniske data.

## 5 Montering og installation

Hvis du vipper actoSTOR, forøges pladsbehovet for de vippe-mål, der er vist i fig. 5.3.

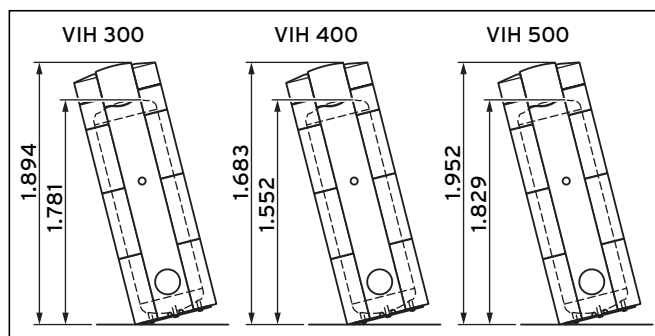


Fig. 5.3 Vippe-mål for actoSTOR

### 5.3.1 Transport i transportemballage

Hvis pladsforholdene på opstillingsstedet tillader det, kan du transportere actoSTOR hen til opstillingsstedet i transportemballagen.

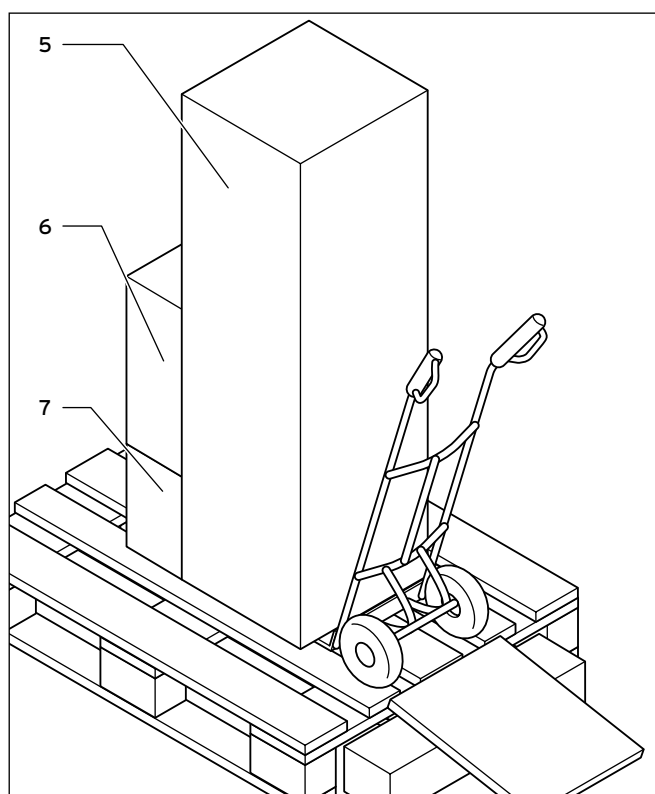


Fig. 5.4 Transport i transportemballage

#### Forklaring

- 5 Beholder
- 6 Afdækning og dæksel
- 7 Ladesæt med kontaktskab

- Stil en sækkevogn foran actoSTOR.
- Læs actoSTOR på sækkevognen.
- Transportér actoSTOR hen til det ønskede opstillingssted.

### 5.3.2 Transport uden transportemballage

Hvis ikke det er muligt at transportere enheden i transportemballagen, kan du transportere actoSTOR hen til opstillingsstedet uden transportemballagen. Gå frem på følgende måde:

- Tag polstringen for oven og pappet af.
- Tag blænden af og opbevar den et sted, hvor den ikke beskadiges.

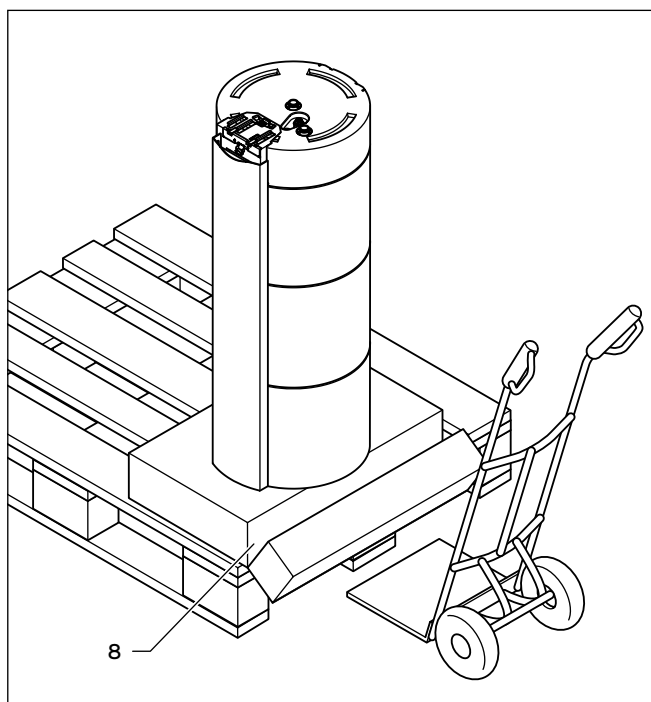


Fig. 5.5 Transport uden transportemballage

- Træk beholderen på bundbeskyttelsen hen over pallekanten, indtil brudkanten (8) er fri.
- Bræk bundbeskyttelsen af ved brudstedet.
- Stil en sækkevogn foran actoSTOR.
- Læs actoSTOR på sækkevognen.



#### Forsigtig!

#### Skader på actoSTOR på grund af manglende polstring!

- Sørg for at polstre actoSTOR sikkert mod sækkevogn (f.eks. med det afbrækkede stykke af odfpolstringen).

- Transportér actoSTOR hen til det ønskede opstillingssted.

### 5.3.3 Transport uden isolering/emballage

For at hindre skader på isoleringen/beklædningen, eller for at reducere pladskravet ved transport, kan du tage isoleringen/beklædningen af actoSTOR.

Gå frem på følgende måde:

- Tag isoleringen/beklædningen af, som beskrevet i afsnit 5.2.1.
- Stil en sækkevogn foran actoSTOR.
- Læs actoSTOR på sækkevognen.
- Transportér actoSTOR hen til det ønskede opstillingssted.
- Sæt isoleringen/beklædningen på, som beskrevet i afsnit 5.2.2.

### 5.4 Opstilling af actoSTOR

- Fjern om nødvendigt transportemballagen fra actoSTOR.
- For at justere actoSTOR lodret skal du indstille beholdarfødderne med en gaffelnøgle str. 30.

## 5 Montering og installation

### 5.5 Beholder- og tilslutningsmål

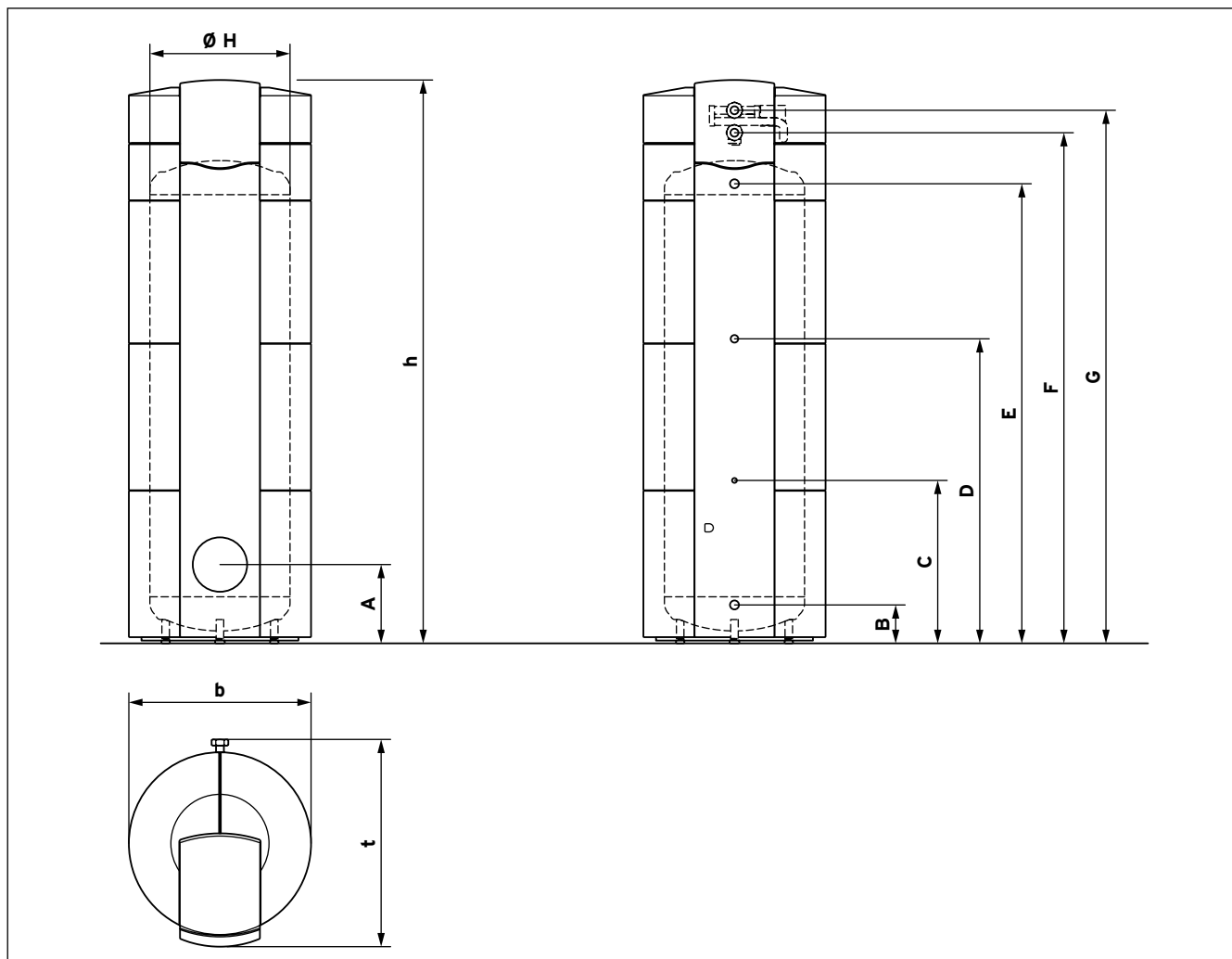


Fig. 5.6 Kedel- og tilslutningsdimensioner

	Betegnelse	VIH RL 300 [mm]	VIH RL 400 [mm]	VIH RL 500 [mm]
A	Inspektionsåbning $\varnothing$ 120	279	308	308
B	Koldt vand R 1 1/4	130	159	159
C	Følerlomme til varmekøler $\varnothing$ 12	581	510	610
d	Cirkulation R 3/4	1.086	862,5	1.062,5
e	Varmt vand R 1 1/4	1.632	1.301	1.601
F	Varmefremløb omløbsmøtrik G 1 1/2	1.814	1.514	1.814
G	Varmereturløb omløbsmøtrik G 1 1/2	1.894	1.594	1.894
$\varnothing$ H	Kedel-diameter	500	650	650
b	Bredde (med isolering/beklædning)	660	810	810
t	Dybde	725	875	875
h	Samlet højde	2.004	1.704	2.004

Tab. 5.1 Beholder- og tilslutningsmål

### 5.6 Montering af hydrauliske komponenter

For at montere varmeveksleren og varmtvands-ladepumpen på actoSTOR, skal følgende forudsætninger være opfyldt på opstillingsstedet:

- Der skal være mulighed for udluftning af varmtvandskredsen.
- Der skal være monteret en spærreindretning i varmtvandskredsen.
- Der skal være monteret en tømmeindretning på kedlen.



For at kunne montere de hydrauliske komponenter skal isoleringen/beklædningen være monteret på actoSTOR for oven.

- Hvis du har taget isoleringen/beklædningen for oven af før transporten, skal du montere den igen, som beskrevet i afsnit 5.2.2.
- Tag de hydrauliske komponenter ud af transportemballagen sammen med de sorte isolerende underdele.

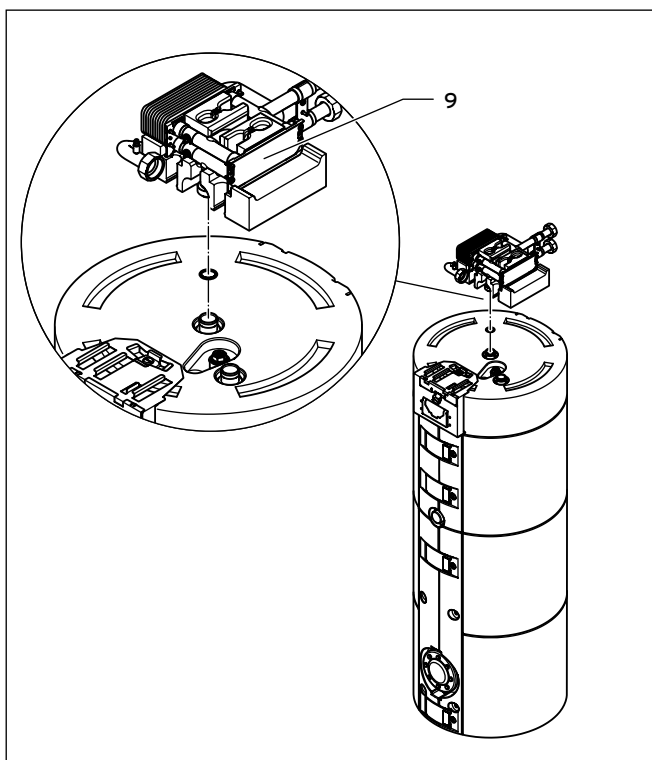


Fig. 5.7 Montering af hydrauliske komponenter



**Forsigtig!**  
**Mulig materiel skade på grund af utætheder!**

Når O-ringene er defekte, kan der løbe vand ud og beskadige udstyret.

- Sørg for, at O-ringene er i fejlfri tilstand.

Adapterne og O-ringene er påført et tyndt lag fedt.

- Du skal om nødvendigt påføre O-ringene et lag fedt egnet til brug med drikkevand (armaturfedt).
- Sæt det hydraulikrør, der går nedad (9) med O-ring imod anslaget på den midterste tilslutning på actoSTOR.
- Drej den hydrauliske enhed, så tilslutningerne til frem- og returløb peger bagud.
- Spænd fingermøtrikken på røret med hånden.
- Tag varmtvands-fødepumpen ud af transportemballagen.

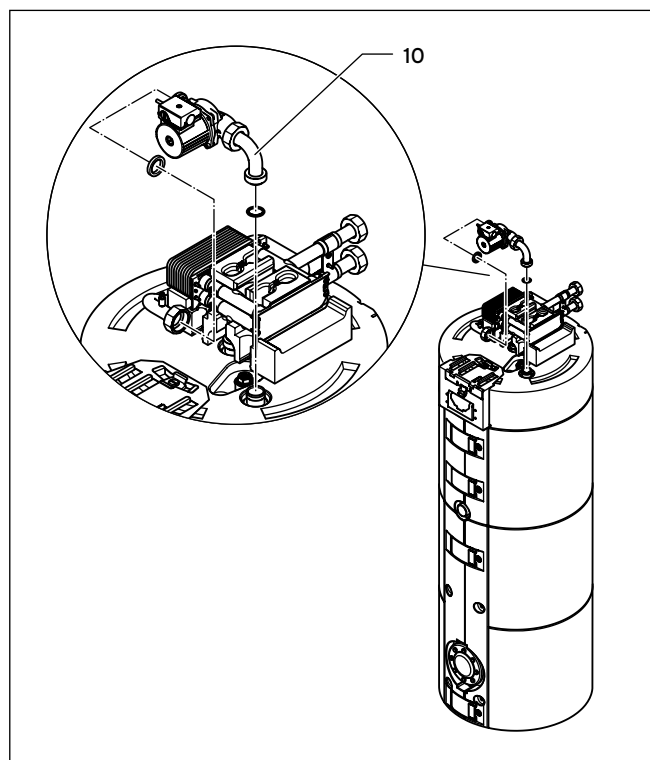


Fig. 5.8 Montering af varmtvands-fødepumpen

- Sæt det rør, der går nedad (10) på varmtvands-fødepumpen med O-ring imod anslaget på den forreste tilslutning på actoSTOR.
- Spænd fingermøtrikken på røret med hånden.
- Sæt pakningen i mellem varmtvands-fødepumpen og varmeveksleren.
- Spænd omløbsmøtrikken fast med en passende nøgle.

## 5 Montering og installation

### 5.7 Hydraulikinstallation

Tilslut actoSTOR på følgende måde:

- Tilslut koldtvarsledning med de påkrævede sikkerhedsindretninger.
- Montér et T-stykke til tømning af beholderen mellem beholdertilslutningen og sikringsgruppen.
- Tilslut koldtvarsledning med et T-stykke til tømning af beholderen mellem beholderen og sikringsgruppen.
- Tilslut varmtvarsledning.
- Tilslut i givet fald cirkulationsledningen med cirkulationspumpen.
- Tilslut varmemiddelfremløbet til varmevekslerens varmeanlægsfremløb med varmekredspumpen. Hold øje med flow-retningen og mærkaten vedr. tilslutning.
- Tilslut varmereturløbet.
- Udluft varmfrem- og returløbet.



#### Fare!

#### Skoldningsfare på grund af forkert montering af sikkerhedsventilens afblæsningsrør!

Forkert montering af sikkerhedsventilens afblæsningsrør kan medføre, at der løber varmt vand eller damp ud.

- Sørg for, at følgende punkter overholdes ved monteringen.

- Sikkerhedsventilens afblæsningsrør skal installeres i samme størrelse som sikkerhedsventilens udløbsåbning og i frostfrie omgivelser.
- Der skal være fald på udblæsningsledningen.
- Udblæsningsledningen må være maks. 2 m lang, og den må have maks. to bøjninger.
- Udblæsningsledningen skal være monteret således, at varmt vand eller vanddamp, der blæses ud af sikkerhedsventilen, ikke kan ramme nogen.



#### Forsigtig!

#### Fare for materielle skader på grund af defekt sikkerhedsventil!

En sikkerhedsventil, der er defekt eller sat ud drift, kan medføre skader på actoSTOR eller utæthed.

- Sørg for, at der ikke er monteret en spærring mellem actoSTOR og sikkerhedsventilen.
- Aktivér sikkerhedsventilen regelmæssigt for at forhindre funktionsfejl på grund af kalkaflejringer.



For at undgå energitab skal varme- og varmtvarsledninger være varmeisolerede iht. EnEV.

### 5.8 Elinstallation

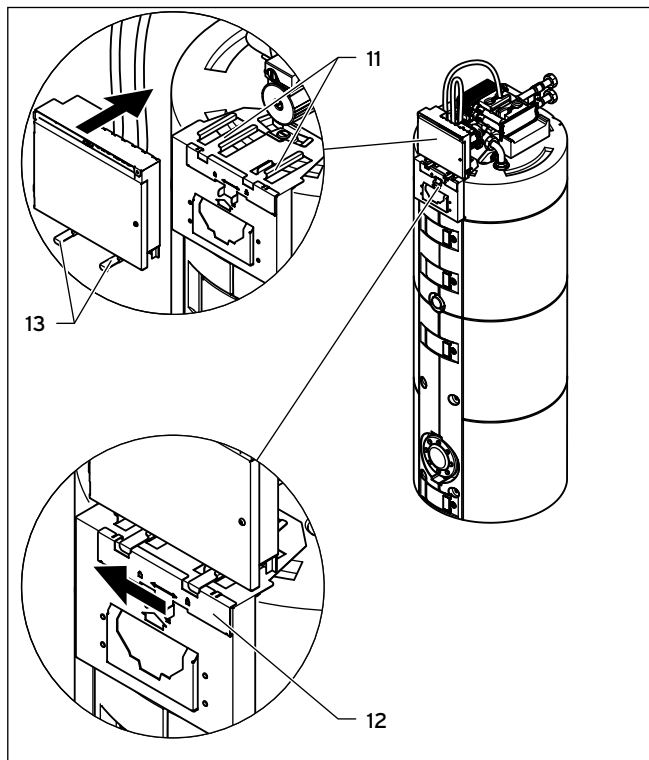


Fig. 5.9 Fastgørelse af kontaktskab

- Skub holdelisterne (13) på kontaktskabet mod anslag i styreskiner (11) i dækslet.
- Forskyd låseindretningen (12) mod venstre.



#### Fare

#### Der er livsfare på grund af elektrisk stød fra spændingsførende tilførselsledninger og tilslutninger!

Først når tilførselsledningen er spændingsfri, må De foretage installationen.

- Slå altid først strømtilførslen fra.

Følg VDE-forskrifter, forskrifter fra det lokale forsyningsselskab og angivelserne på typeskiltet i forbindelse med el-installationen.

Installér actoSTOR via en fast tilslutning, som på opstillingsstedet kan afbrydes med en afbryder med mindst 3 mm kontaktåbning og flere poler (f.eks. en sikring). Beholderen skal tilsluttes til beskyttelseslederen.





**Fare**  
**Livsfare på grund af elektrisk stød på beskadigede kabler!**

Hvis de spændingsførende tilførselsledninger og tilslutninger berører hydraulikkens varme dele, kan kablernes isolering blive beskadiget.

- Sørg for, at kabler hverken berører rørledninger eller varmevekslerne.
- Før kablerne gennem den øverste åbning i afdækningen (se afsnit 5.9).



**Forsigtig!**  
**Mulig materiel skade på grund af ukorrekt el-installation!**

En el-installation, der ikke er udført korrekt, kan medføre skader på de elektriske tilslutninger og funktionsfejl.

- Sørg for, at følgende punkter overholdes ved tilslutningen.

- Se dimensioner for kedel og tilslutninger i fig. 5.6 og i tabel 5.1.
- Se ledningsdiagrammet i fig. 5.14.
- Kontrollér, at ledningerne har 10-20 cm bevægelsesfrihed.
- Bemærk, at følgende kabler maks. må afisoleres 25 mm:
  - nettilslutningskablet
  - kablet til cirkulationspumpen
  - kablet til alarmafgangen

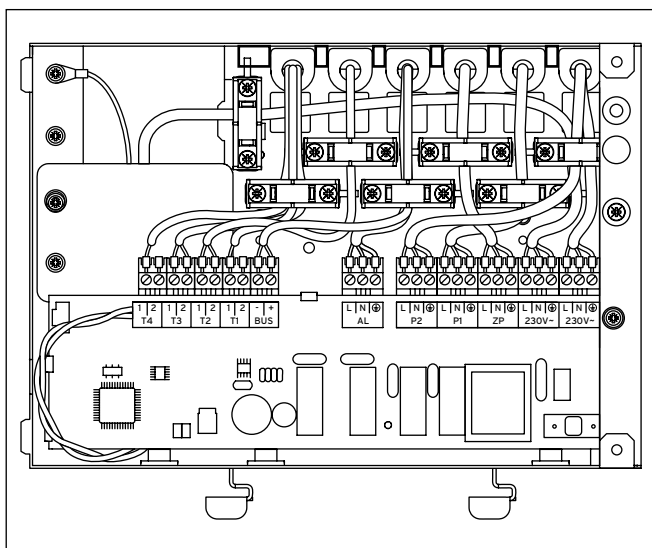


Fig. 5.10 Elektriske tilslutninger på actoSTOR

**5.8.1 Tilslutning af kabel i kontaktskab**

Gå frem på følgende måde ved tilslutning af kablet:

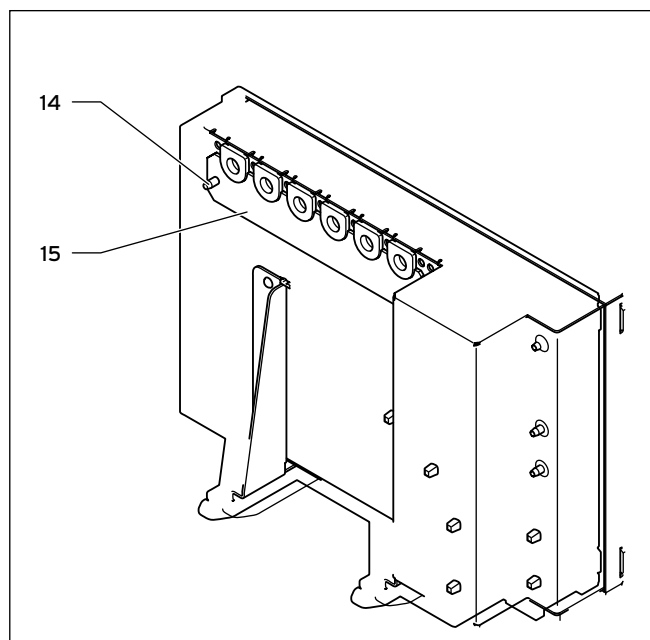


Fig. 5.11 Afdækning af kabelgennemgange

- Løsn skruen (14).
- Fjern afdækningen (15).
- Skær en åbning i pakningen i kabelgennemgangen.
- Før det ønskede kabel gennem åbningen.
- Træk kablet gennem udskæringen i kabelgennemføringen.
- Fastgør kablet i holderen.
- Sæt stikket i den tilsvarende bøsning.

## 5 Montering og installation

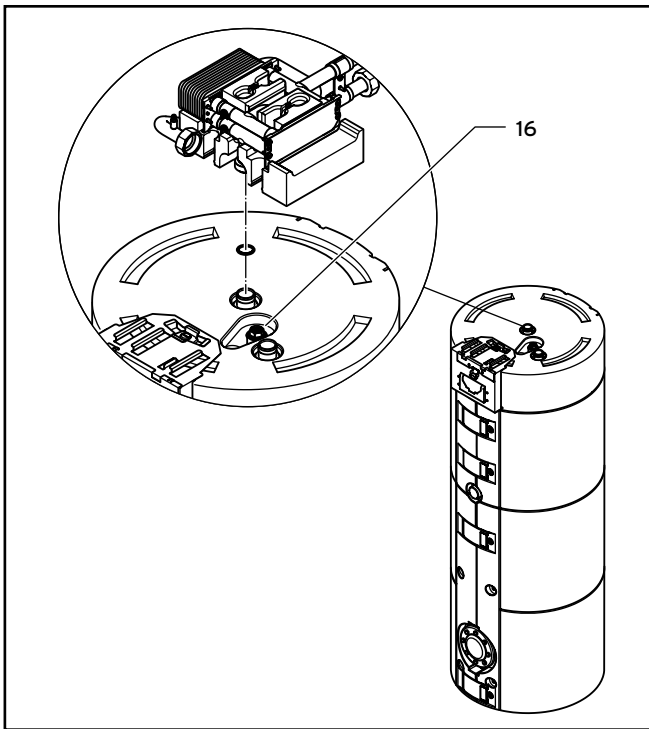


Fig. 5.12 Placering af strømmanden

Gå frem på følgende måde for at foretage tilslutningerne:

- For at tilslutte følerledningerne skal du sætte stikkene med farvemarkeringer i tilslutningerne med de tilsvarende farvemarkeringer T1, T3 og T4.
- For at tilslutte anodeledningerne skal du tilslutte lederne fra kontaktskabet til stikdelene på strømmanden (16).
- For at tilslutte varmtvandspumpen skal stikket, der er mærket med farve, sættes i den tilsvarende mærkede tilslutning P1.
- For at tilslutte beholderen skal du sætte den medfølgende VR 10 med ProE-stikket i tilslutningen T2.
- Før ledningen til beholderføleren ud gennem den venstre kabelkanal i kontaktskabet.
- Stik føleren i følerløret i den nederste tredjedel af actoSTOR.



For at tilslutte varmekredspumpen skal dens stik først udskiftes med det vedlagte stik. Stikket er placeret på tilslutningen P2.

Gå frem på følgende måde:

- Løsn det stik, der sidder på.
- Før ledningen gennem den højre kabelkanal.



### Forsigtig!

#### Mulig materiel skade på grund af ukorrekt el-installation!

En el-installation, der ikke er udført korrekt, kan medføre skader på de elektriske tilslutninger og funktionsfejl.

- Tilslut stikket i overensstemmelse med strømskemaet i denne vejledning.

- Tilslut stikket P2 til kablet.
- Fastgør kablet i holderen.
- Sæt stikket i tilslutningen P2.

### 5.8.2 Tilslutninger på opstillingsstedet

Tilslut følgende ledninger på opstillingsstedet:

- netfødeledningen (indkapslet ledning med 1,5 mm<sup>2</sup> tværsnit) til netstikket
- E-bus-ledningen (indkapslet ledning med 0,75 mm<sup>2</sup> tværsnit) fra regulatoren til tilslutningen på E-Bus.



Tilslutningsledninger med 230 V og bus-ledninger skal føres separat, hvis de har en længde på 10 m eller derover.

### 5.8.3 Tilslutning af ekstraudstyr

Du kan tilslutte følgende ekstraudstyr til regulatoren:

- en ekstra alarmudgang til en ekstern signalenhed
- kommunikationssystemet vnetDIALOG.

#### Alarm-udgang

Ved hjælp af alarm-udgangen kan du gøre brug af en ekstern signalenhed (horn, lys) med en maksimal effekt på 100 W. Denne enhed aktiveres ved en fejl på en anode eller ved reduktion af varmtvandsydelsen.



### Forsigtig!

#### Mulig materiel skade på grund af uegnet signaludstyr!

Et uegnet signaludstyr kan blive beskadiget under driften.

- Sørg for, at det eksterne signaludstyr er egnet til en spænding på 230 V.



For at tilslutte den eksterne signalenhed skal du først tilslutte den til det medfølgende stik. Stikket er placeret på tilslutningen AL.

- Tilslut stikket til den eksterne signalenhed.

- Forbind kablet, som beskrevet i afsnit 5.8.1, med tilslutning AL.

## vrnetDIALOG

Kommunikationssystemet vrnetDIALOG er et tilbehør til varmeanlægget til fjernindstilling, fjerndiagnose og fejl-signalering.

En anodefejlfunction eller en nødvendig vedligeholdelse af modulerne til varmtvandsopvarmningen på acoSTOR formidles pr. fax, e-mail eller sms, hvis der anvendes vrnetDIALOG.

Du kan få yderligere oplysninger om kommunikationssystemet vrnetDIALOG i vejledningen til vrnetDIALOG.

## 5.9 Placering af afdækning

Afdækningen består af to halvdele. Montér dem, når du har tilsluttet alle øvrige enheder.

- Tag actoSTOR i brug (se afsnit 6.1).

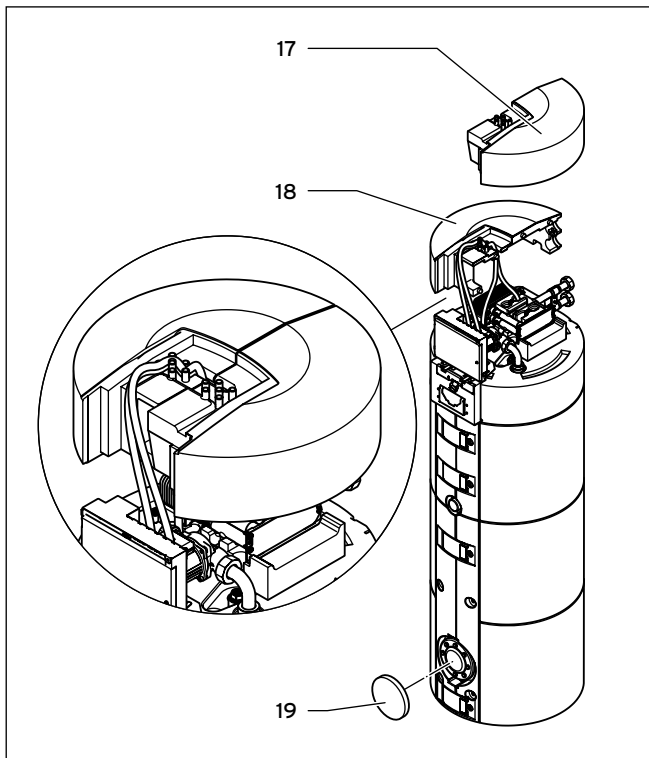


Fig. 5.13 Placering af afdækning

- Skub de to dele (17) af afdækningen fra siden og ind over varmeveksleren og pumpen.
- Du skal føre kablerne gennem slidsen (18) i afdækningen.
- Læg kablerne ind i holderen på afdækningen.
- Skub afdækningens to halvdele sammen.
- Sæt isoleringen (19) på inspektionsåbningen (6, se fig. 2.1).

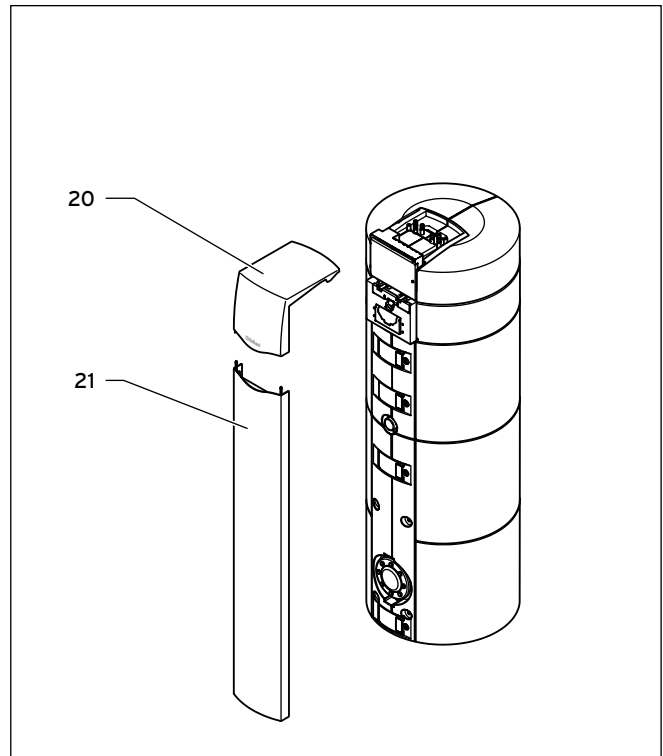


Fig. 5.14 Placering af blændedele

- Hæng blænden (21) på holderen under kontrolskabet.
- Hæng blænden (21) på den nederste holder.
- Sæt dækslet ind i (20) åbningen og tryk det på afdækningen.

## 5 Montering og installation

### 5.10 Ledningsdiagram

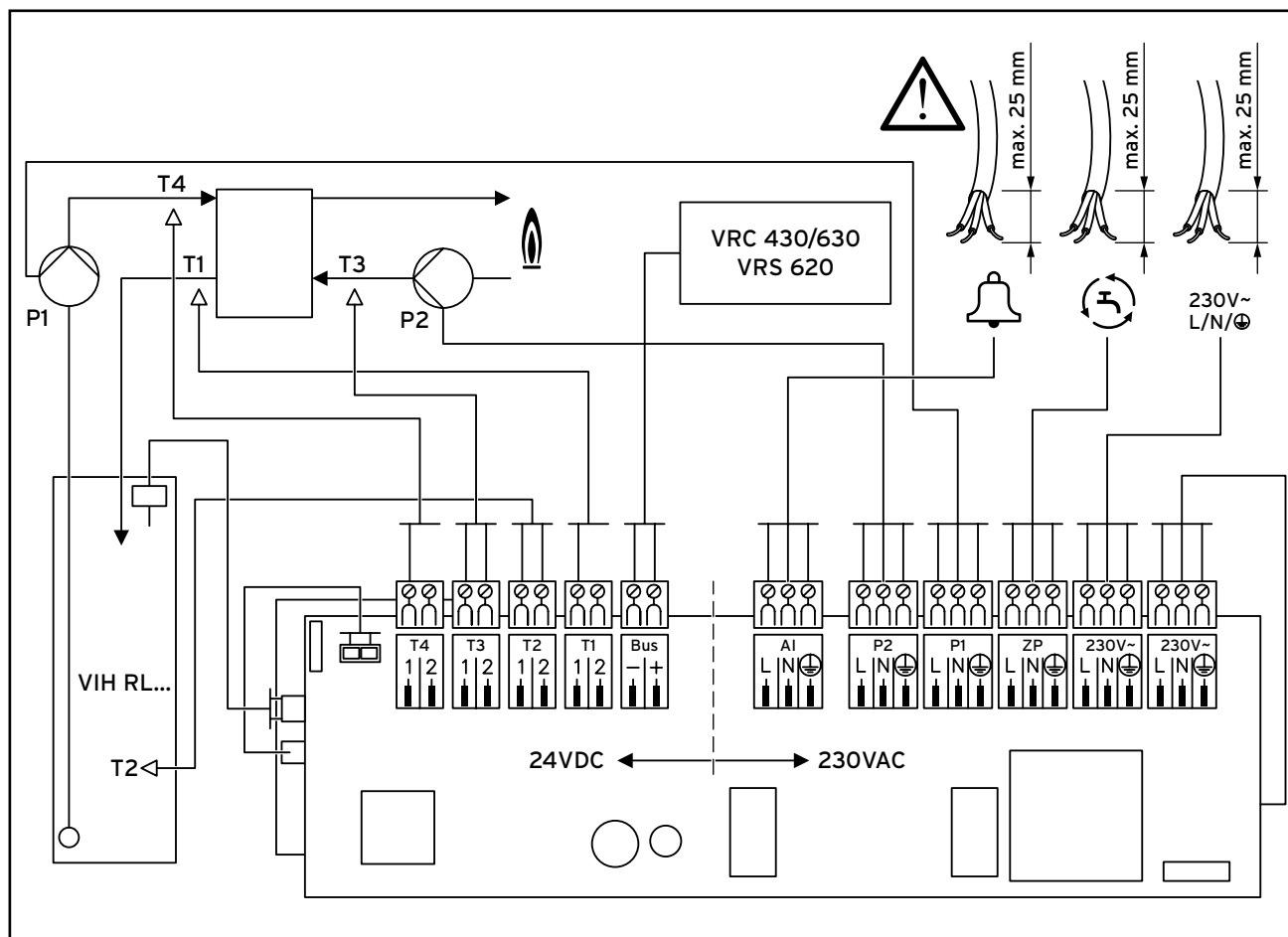


Fig. 5.15 Ledningsdiagram



Ledningsdiagrammet sidder på indersiden af dækslet til kontaktskabet.

## 6 Idriftsættelse

(for vvs-installatøren)

### 6.1 Idriftsættelse af anlægget



Varmtvands-fødepumpen (1) skal stå i stilling II.

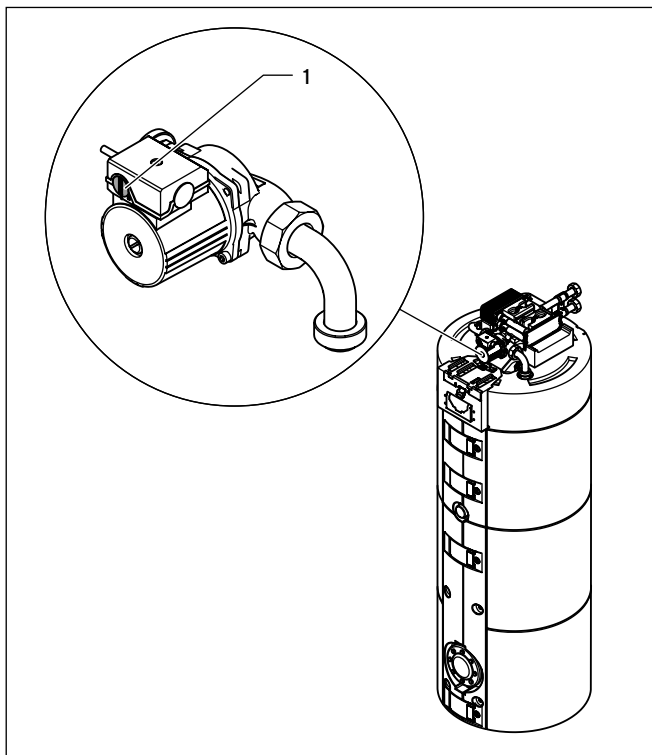


Fig. 6.1 Indstilling af varmtvandspumpen

#### 6.1.1 Fyldning af actoSTOR

For at fylde actoSTOR på varmesiden via varmeanlægget skal du foretage følgende:

- Åbn spærreindretningerne, der er monteret på opstillingsstedet, imod actoSTOR.
- Efterfyld vand, indtil det påkrævede vandtryk i varmeanlægget er opnået.
- Fyld actoSTOR på drikkevandssiden.
- Kontrollér, at vandledninger og kedel er tæt.
- Start varmeanlægget og regulatoren.

#### 6.1.2 Udluftning af anlægget

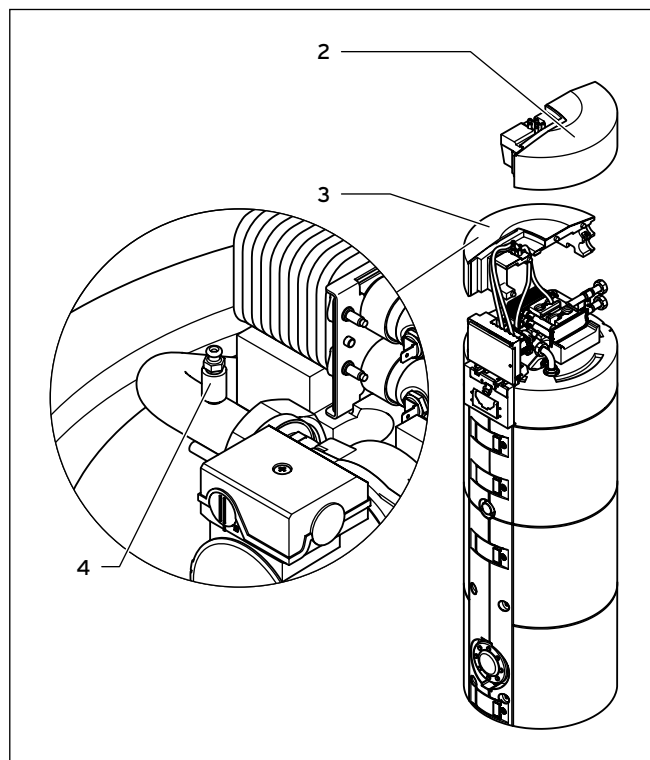


Fig. 6.2 Udluftning på brugsvandssiden

- Udluft anlægget på varmesiden via udluftningerne monteret på opstillingsstedet.
- Fjern blænden og dækslet.
- Fjern de to dele på afdækningen (2 og 3).
- Udluft anlægget på drikkevandssiden via udluftningsskruen (4) for oven på actoSTOR.
- Kontrollér, om alle rørforbindelserne er tætte.
- Indstil den nominelle varmtvandstemperatur og evt. varmtvandsfrigivningstiderne på reguleringen (se vejledning til reguleringen).



Beholderopvarmningen starter først, når kedlens fremløbstemperatur overstiger beholderens nominelle temperatur med 5 °C.

## 6 Idriftsættelse

### 7 Inspektion og vedligeholdelse

#### 6.2 Instruktion af brugeren

Giv brugeren besked om håndtering og virkemåde på actoSTOR og regulatoren. Her er følgende foranstaltninger især nødvendige:

- Giv installations- og betjeningsvejledningen til brugeren sammen med de øvrige dokumenter og hjælpemidler, der hører med til kedlen.
- Gennemgå betjeningsvejledningen til actoSTOR og til regulatoren sammen med brugeren, og hjælp i givet fald brugeren, hvis han/hun har spørgsmål.
- Gør især brugeren opmærksom på sikkerhedshenvisningerne, som skal overholdes.
- Gør brugeren opmærksom på, hvordan temperaturerne indstilles rigtigt og økonomisk.
- Gør brugeren opmærksom på nødvendigheden af regelmæssig vedligeholdelse af anlægget (vedligeholdelseskontrakt).
- Gør brugeren opmærksom på, at vejledningerne skal blive i nærheden af actoSTOR.
- Giv brugeren besked om servicehenvisningen, hvis det er nødvendigt at reparere strømanoden (se kapitel 4.3 og regulatorens vejledning).

#### 7 Inspektion og vedligeholdelse

(For vvs-installatøren og brugeren)

En forudsætning for en konstant funktionsdygtighed og -sikkerhed, pålidelighed og lang levetid for Deres actoSTOR er en årlig inspektion/vedligeholdelse af kedlen, som skal foretages af en vvs-installatør.



##### **Fare!**

##### **Fare for tilskadekomst og materiel beskadigelse på grund af ukorrekt vedligeholdelse og reparation!**

Manglende eller ukorrekt vedligeholdelse kan begrænse apparatets driftssikkerhed.

- Forsøg aldrig selv at udføre vedligeholdelse eller reparationer på Deres varmtvandsbeholder.
- Lad et vvs-installatør udføre arbejderne. Vi anbefaler at tegne en vedligeholdelseskontrakt.

For at sikre alle funktioner på Deres Vaillant-udstyr på længere sigt og for ikke at ændre den tilladte serietilstand må der kun anvendes originale Vaillant reservedele ved inspektioner og til vedligeholdelses- og istandsættelsesarbejder!

For at få et overblik over originale Vaillant reservedele, kontakt venligst din Vaillant salgskonsulent, eller besøg vores hjemmeside under professionelle: [www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk)

#### 7.1 Beskyttelsesanode

Strømanoden forbruges ikke. Strømanoden fungerer fejlfrit, så længe der ikke vises fejl på regulatorens display.

#### 7.2 Varmevexlerkredsløb

Varmevexlerkredsløbet er kun lidt udsat for tilkalkning. Hvis tilsmudsning af varmevexleren, pumpen eller rørene forlænger beholderens opvarmningstid betydeligt, vises dette med en melding på regulatoren (se regulatorens vejledning). I dette tilfælde skal actoSTOR kontrolleres af en autoriseret vvs-installatør.

## 8 Kundeservice og garanti

### 8.1 Kundeservice

Vaillant A/S  
Drejergangen 3A  
DK-2690 Karlslunde  
Telefon +45 4616 0200  
Telefax +45 4616 0220  
www.vaillant.dk  
salg@vaillant.dk

### 8.2 Garanti

Vaillant yder på styringen en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl på styringen.

For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvs-installatør /el-installatør. Hvis der udføres service/reparation af andre end Vaillant kundeservice bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør.

Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

## 9 Genbrug og bortskaffelse

Både Vaillant varmtvandsbeholderen actoSTOR og den tilhørende transportemballage består overvejende af råstoffer, der kan genbruges.

### 9.1 Apparat

Defekte varmtvandsbeholdere hører ligesom alle tilbehørsdele ikke til husholdningsaffaldet. Sørg for, at det brugte udstyr og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

### 9.2 Emballage

Bortskaffelsen af transportemballagen overtages af vvs-firmaet, der sørger for, at emballagen bortskaffes korrekt.



Overhold de gældende nationale lovbestemmelser.

## 10 Tekniske data

### 10.1 Generelle data

actoSTOR	Enhed	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Nom. indhold	l	300		400		500	
Maks. driftstryk i varmtvands-beholderen	bar	10		10		10	
Maksimalt driftstryk på varme-anlægget	bar	3		3		3	
Maks. tilladt varmtvandstemperatur	°C	70		70		70	
maks. fremløbs-temperatur varmt vand	°C	90		90		90	
Nom. spænding	-	1 N PE230 V ~					
Kabel-tværsnit på netledning	mm <sup>2</sup>	1,5					
Nom. strømoftag	W	455	555	455	555	455	555
Maks. strømoftag på primære pumpe	W	95	195	95	195	95	195
Maks. strømoftag på sekundære pumpe	W	120					
Maks. belastning cirkulations-pumpe	W	120					
Maks. belastning alarmudgang	W	120					
Energिताb i stand by	kWh/d	1,8		2,0		2,2	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Totalvægt - i fyldt tilstand	kg	400	425	520	545	635	660
Totalvægt (transportvægt inkl. emballage og isolering/beklædning)	kg	100	125	120	145	135	160
Bredde med beklædning	mm	660		810			
Dybde med beklædning	mm	725		875			
Højde med ladesæt og beklædning	mm	2004		1704		2004	
Højde beholder uden ladesæt	mm	1775		1475		1775	
Højde beholder uden ladesæt	mm	1760		1460		1760	
Udv. diameter beholder uden isolering/beklædning	mm	500		650			
Koldt- og varmtvandstilslutning	Tommer	Gevind R 1 1/4					
Cirkulationstilslutning	Tommer	Gevind R 3/4					
Fremløbs- og returløbs-tilslutning	Tommer	Omløber 1 1/2					

Tabel 10.1 Generelle data

### 10.2 Varmtvands-udgangseffekt

actoSTOR	Enhed	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Beholder-fødeeffekt 30 kW	l/10 min	419	-	519	-	556	-
Beholder-fødeeffekt 40 kW	l/10 min	538	-	574	-	625	-
Beholder-fødeeffekt 50 kW	l/10 min	591	-	642	-	707	-
Beholder-fødeeffekt 60 kW	l/10 min	642	642	691	691	768	768
Beholder-fødeeffekt 70 bis 80 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Beholder-fødeeffekt 90 kW	l/10 min	642	-	691	842	768	913
Beholder-fødeeffekt 100 til 110 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Beholder-fødeeffekt 120 til	l/10 min	642	913	691	982	768	1049

Tab. 10.2 Varmtvands-udgangseffekt



### 10.3 Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C

actoSTOR	Enhed	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Beholder-fødeeffekt 30 kW	kW	29	29	29	29	29	29
Beholder-fødeeffekt 40 kW	kW	39	39	39	39	39	39
Beholder-fødeeffekt 50 kW	kW	49	49	49	49	49	49
Beholder-fødeeffekt 60 kW	kW	59	59	59	59	59	59
Beholder-fødeeffekt 70 kW	kW	59	69	59	69	59	69
Beholder-fødeeffekt 80 kW	kW	59	79	59	79	59	79
Beholder-fødeeffekt 90 kW	kW	59	88	59	88	59	88
Beholder-fødeeffekt 100 kW	kW	59	98	59	98	59	98
Beholder-fødeeffekt 110 kW	kW	59	108	59	108	59	108
Beholder-fødeeffekt 120 til	kW	59	118	59	118	59	118

Tab. 10.3 Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C

### 10.4 Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C; 10/45 °C

actoSTOR	Enhed	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Beholder-fødeeffekt 30 kW	l/h	712	712	712	712	712	712
Beholder-fødeeffekt 40 kW	l/h	958	958	958	958	958	958
Beholder-fødeeffekt 50 kW	l/h	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Beholder-fødeeffekt 60 kW	l/h	1449	1449	1449	1449	1449	1449
Beholder-fødeeffekt 70 kW	l/h	1449	1695	1449	1695	1449	1695
Beholder-fødeeffekt 80 kW	l/h	1449	1941	1449	1941	1449	1941
Beholder-fødeeffekt 90 kW	l/h	1449	2162	1449	2162	1449	2162
Beholder-fødeeffekt 100 kW	l/h	1449	2408	1449	2408	1449	2408
Beholder-fødeeffekt 110 kW	l/h	1449	2653	1449	2653	1449	2653
Beholder-fødeeffekt 120 til	l/h	1449	2899	1449	2899	1449	2899

Tab. 10.4 Varmtvand vedvarende effekt ved hedtvandstemperatur 85/65 °C; 10/45 °C

### 10.5 Effektkarakteristika

actoSTOR	Enhed	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Ladesæt	kW	60	120	60	120	60	120
Beholder-fødeeffekt 30 kW	N <sub>L</sub>	10	-	15	-	17	-
Beholder-fødeeffekt 40 kW	N <sub>L</sub>	16	-	18	-	21	-
Beholder-fødeeffekt 50 kW	N <sub>L</sub>	19	-	22	-	26	-
Beholder-fødeeffekt 60 kW	N <sub>L</sub>	22	22	25	25	30	30
Beholder-fødeeffekt 70 bis 80 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Beholder-fødeeffekt 90 kW	N <sub>L</sub>	22	30	25	35	30	40
Beholder-fødeeffekt 100 til 110 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Beholder-fødeeffekt 120 til	N <sub>L</sub>	22	40	25	45	30	50

Tab. 10.5 Effektkarakteristika



Per il tecnico abilitato/per l'utente

# Istruzioni per l'uso e l'installazione

actoSTOR

Bollitore



## 1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.  
Consultare anche le altre documentazioni valide in combinazione con queste istruzioni per l'uso e l'installazione.

**Vaillant declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.**

### Documentazione complementare

Per l'uso e l'installazione del bollitore actoSTOR osservare rigorosamente tutte le istruzioni per l'uso e l'installazione dei componenti dell'impianto. Queste istruzioni per l'uso e l'installazione sono in dotazione con le parti costruttive dell'impianto e con i componenti di volta in volta integrati.

### 1.1 Conservazione della documentazione

Conservare accuratamente queste istruzioni per l'uso e l'installazione in modo da poterle utilizzare in caso di bisogno.

### 1.2 Simboli impiegati

Di seguito sono illustrati i simboli utilizzati nel testo:



Simbolo di pericolo  
- Pericolo di morte immediato  
- Pericolo di gravi lesioni personali  
- Pericolo di lesioni personali lievi



Simbolo di pericolo  
- Pericolo di morte per folgorazione



Simbolo di pericolo  
- Rischio di danni materiali  
- Rischio di danni all'ambiente



Simbolo relativo a informazioni e indicazioni utili supplementari

➤ Simbolo per un intervento necessario

### 1.3 Applicabilità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'installazione valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

- 00.1000.5373 (actoSTOR VIH RL 300-60)
- 00.1000.5374 (actoSTOR VIH RL 300-120)
- 00.1000.5375 (actoSTOR VIH RL 400-60)
- 00.1000.5376 (actoSTOR VIH RL 400-120)
- 00.1000.5377 (actoSTOR VIH RL 500-60)
- 00.1000.5378 (actoSTOR VIH RL 500-120)

I codici dell'apparecchio sono riportati sulla targhetta apparecchio.

### 1.4 Targhetta dei dati tecnici

La targhetta dei dati tecnici è situata in altro a sinistra sul lato posteriore del bollitore dell'acqua calda.

### 1.5 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificato che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive:

- Direttiva sulla bassa tensione (Direttiva 2006/95/CE)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2004/108/CE)

Gli apparecchi corrispondono al modello costruttivo omologato.

## 2 Descrizione dell'apparecchio

### 2 Descrizione dell'apparecchio

Il bollitore per acqua calda actoSTOR VIH RL è un bollitore a riscaldamento indiretto che funziona in base al principio della carica a strati. Combinato con le centraline VRC 430, 630/2, VRS 620/2 o VRT 392, actoSTOR VIH RL è ideale con apparecchi di riscaldamento di potenza compresa tra 35 kW e 160 kW circa. Si prega di osservare le avvertenze per l'installazione al paragrafo 2.3, al fine di potere sfruttare al meglio tutte le funzioni caratteristiche di questo sistema.

È possibile combinare actoSTOR VIH RL con i seguenti apparecchi di riscaldamento:

- atmoVIT
- ecoVIT
- atmoCRAFT
- ecoCRAFT
- iroVIT
- icoVIT
- atmoTEC
- ecoTEC
- GP
- Apparecchi di riscaldamento di altri produttori.

Nel farlo attenersi alle presenti istruzioni.

#### 2.1 Struttura di actoSTOR

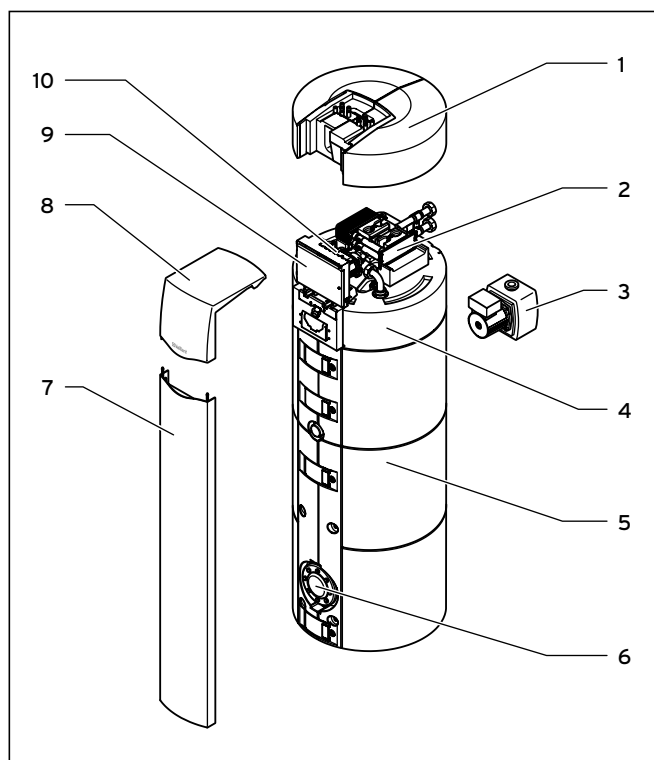


Fig. 2.1 Struttura di actoSTOR

Pos	Denominazione
1	Copertura
2	Impianto idraulico
3	Pompa di carico circuito di riscaldamento
4	Isolamento/rivestimento superiore
5	Isolamento/rivestimento laterale
6	Apertura per revisione
7	Pannello
8	Coperchio
9	Scatola dei comandi elettrici
10	Pompa di carico acqua calda

Tab. 2.1 Struttura di actoSTOR



Prima di iniziare con l'installazione, si prega di controllare che la fornitura sia completa di tutte le parti previste.

#### 2.2 Dispositivo di regolazione

La produzione di acqua calda di actoSTOR VIH RL è controllata dal sistema elettronico interno. La temperatura dell'acqua calda e i tempi di attivazione della produzione di acqua calda e della pompa di circolazione possono essere impostati sulla centralina di regolazione.



**Attenzione!**  
**Pericolo di danni dovuti all'uso di centraline non adeguate!**

L'impiego di centraline di termoregolazione non adeguate può provocare danni al bollitore actoSTOR o alla centralina.

► Azionare il bollitore actoSTOR esclusivamente con le più nuove centraline di termoregolazione del tipo:

- VRC 430
- VRC 630 a partire da VRC 630/2
- VRS 620 a partire da VRS 620/2
- VRT 392





### 3 Sicurezza

#### 3.1 Osservare le indicazioni di sicurezza e avvertimento

- Durante l'esercizio e l'installazione osservare le indicazioni generali di sicurezza e le indicazioni di avvertimento riportate, prima di procedere con le operazioni.


#### 3.1.1 Classificazione delle avvertenze

Le avvertenze sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di avvertimento e le parole chiave seguenti:

Segnale di avvertimento	Parola chiave	Spiegazione
	<b>Pericolo!</b>	Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	<b>Pericolo!</b>	Pericolo di morte per folgorazione
	<b>Avvertenza!</b>	Pericolo di lesioni personali lievi
	<b>Attenzione!</b>	Rischio di danni materiali o ambientali

#### 3.1.2 Struttura delle avvertenze

Le avvertenze si riconoscono dalla linee di separazione soprastante e sottostante. Sono strutturate in base al seguente principio:

	<p><b>Parola chiave!</b>  <b>Tipo e origine del pericolo!</b>            Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Misure per la prevenzione del pericolo</li> </ul>
---	--

#### 3.2 Impiego conforme alla destinazione

Il bollitore per acqua calda Vaillant actoSTOR VIH RL è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri

oggetti, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

Il presente bollitore non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con limitate facoltà fisiche, sensoriali o mentali o che non dispongono di sufficiente esperienza e/o conoscenza, a meno che esse non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o non abbiano ricevuto da questa le istruzioni necessarie per l'uso del bollitore.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il bollitore.

Il bollitore per acqua calda actoSTOR VIH RL ha l'esclusiva funzione di fornire acqua calda sanitaria fino a 70° C in edifici ad uso abitativo, commerciale e pubblico.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. È considerato improprio anche qualsiasi impiego direttamente commerciale e industriale. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade in tal caso unicamente sull'utilizzatore.

Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione. Qualsiasi altro uso non conforme è vietato!

#### 3.3 Avvertenze per la sicurezza e prescrizioni

##### 3.3.1 Installazione e regolazione

L'installazione e la prima messa in servizio devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico abilitato ai sensi di legge. Questi si assume anche la responsabilità per un'installazione e una prima messa in servizio a regola d'arte e a norma di legge.

Questi è anche responsabile per l'ispezione, la manutenzione, le riparazioni e le eventuali modifiche dell'apparecchio.

- In presenza di tubature dell'acqua non metalliche assicurarsi che queste siano omologate per l'esercizio continuo fino a 70 °C e orario fino a 95 °C.
- Se le temperature continue superano i 60° C, installare una valvola di miscelazione termostatica come protezione dalle scottature e per motivi energetici.
- Per serrare o allentare raccordi a vite, utilizzare sempre chiavi fisse adatte (chiavi a bocca). Non utilizzare pinze per tubi, prolunghie ecc.

Se il bollitore è collegato sugli attacchi dell'acqua calda e fredda con tubi non metallici e se non è messo a terra, possono insorgere danni da corrosione.

- In questo caso mettere a terra il bollitore.

## 3 Sicurezza

### 3.3.2 Prevenire danni da gelo

Per trarre vantaggio da tutte le funzioni di sicurezza dell'impianto di riscaldamento, questo non dovrebbe mai venire spento completamente. Se si desidera mettere fuori servizio l'apparecchio per un periodo prolungato in un locale non riscaldato e a rischio di gelo, svuotare completamente actoSTOR.

### 3.3.3 Prevenire danni dovuti a perdite

In caso di perdite nell'ambito delle tubature tra actoSTOR e i punti di prelievo, chiudere la valvola di intercettazione dell'acqua fredda sul gruppo di sicurezza e fare eliminare i punti di perdita dal proprio tecnico abilitato e qualificato.

### 3.3.4 Prevenire danni dovuti a modifiche non a regola d'arte

Le modifiche ai condotti di alimentazione, al condotto di scarico e alla valvola di sicurezza sono di esclusiva competenza di un tecnico abilitato e qualificato!

### 3.4 Regole e direttive

Per l'installazione e il funzionamento del boiler a riscaldamento indiretto è indispensabile osservare attentamente le seguenti norme, prescrizioni, regolamenti e direttive locali

- per l'allacciamento elettrico
- dell'azienda elettrica
- dell'azienda dell'acqua
- per lo sfruttamento del calore geotermico
- per l'integrazione di impianti di riscaldamento e di sorgenti termiche
- in materia di risparmio energetico
- in materia di igiene.

### 3.5 Avvertenze sul collegamento idraulico

Per montare lo scambiatore termico e la pompa di carica dell'acqua calda su actoSTOR, è necessario che in loco vengano soddisfatti i seguenti requisiti:

- Sul circuito dell'acqua di riscaldamento dev'essere montata una possibilità di sfiato.
- Sul circuito dell'acqua di riscaldamento dev'essere montata una possibilità di intercettazione.
- Sul bollitore dev'essere montata una possibilità di scarico.



Per montare lo scambiatore termico e la pompa di carica dell'acqua calda, è necessario che su actoSTOR sia montato l'isolamento/ rivestimento superiore.

### 3.6 Avvertenze sull'allacciamento alla rete

Per actoSTOR è necessario un allacciamento alla rete separato, attraverso il quale vengono alimentati i seguenti componenti di actoSTOR:

- il sistema elettronico
- la pompa di carico acqua calda e circuito riscaldamento
- l'anodo elettrolitico
- la pompa di ricircolo opzionale
- l'uscita di allarme opzionale.



#### **Attenzione!**

#### **Pericolo di danni per interruzione dell'alimentazione di tensione!**

Il bollitore è protetto dalla corrosione da un anodo elettrolitico.

- Non interrompere mai l'alimentazione di corrente al bollitore actoSTOR per più di due giorni, quando è riempito d'acqua.

### 3.7 Avvertenze per la messa in servizio

Per la messa in servizio occorre osservare le seguenti indicazioni, al fine di garantire un funzionamento perfetto di actoSTOR:

- Sfiatare il circuito dell'acqua calda (vedi paragrafo 6.1).
- Sfiatare il condotto dell'acqua di riscaldamento dal lato dell'edificio.
- Portare la pompa di carico dell'acqua calda sullo stadio II (vedi paragrafo 6.1).
- In occasione della prima messa in servizio, il tecnico abilitato è tenuto a verificare la tenuta del condotto dell'acqua e il corretto collegamento delle linee di corrente e della linea di riscaldamento ad actoSTOR.



## 4 Uso

(per l'utente e il tecnico abilitato)

### 4.1 Messa in servizio del bollitore

Per la messa in servizio di actoSTOR osservare i seguenti punti.

- La condotta di alimentazione dell'acqua fredda è aperta?
- In caso contrario, aprirla.
- actoSTOR è riempito d'acqua?  
È possibile verificarlo se, aprendo una valvola di prelievo dell'acqua calda, ne fuoriesce uno zampillo.
- Se non esce acqua, riempire l'apparecchio aprendo il condotto di alimentazione dell'acqua fredda.

Il serbatoio è da considerare pieno non appena dell'acqua fredda inizia ad uscire dalla valvola di prelievo.

- L'apparecchio di riscaldamento e la centralina sono pronti all'uso?
- In caso contrario, accenderli.

### 4.2 Regolazione della temperatura dell'acqua del bollitore



La procedura per la regolazione della temperatura dell'acqua del bollitore è descritta nelle istruzioni per l'uso della centralina.



#### **Pericolo!** **Pericolo di ustioni con acqua bollente!**

A seconda della regolazione, l'acqua può fuoriuscire dai punti di prelievo dell'acqua calda a una temperatura anche di 70 °C.

- Usare cautela al prelievo dell'acqua calda.

- Regolare la temperatura desiderata dell'acqua calda nella centralina (vedere le istruzioni della centralina).
- Programmare i tempi di sblocco desiderati nella centralina (vedere le istruzioni della centralina).



La carica del bollitore inizia solo se la temperatura di mandata dell'apparecchio di riscaldamento supera di 5° C la temperatura nominale del bollitore dell'acqua calda.

### 4.3 Protezione anticorrosione di actoSTOR



#### **Attenzione!**

#### **Pericolo di danni materiali per corrosione!**

Se l'alimentazione di corrente al bollitore actoSTOR è stata interrotta per più di due giorni, ad esempio con un interruttore di emergenza, sussiste un elevato rischio di corrosione.

- Non interrompere mai l'alimentazione di corrente al bollitore actoSTOR per più di due giorni.



actoSTOR è protetto dalla corrosione, oltre che dalla smaltatura, anche da un anodo elettrolitico. Per l'anodo non è necessaria manutenzione.

In caso di malfunzionamento dell'anodo elettrolitico, sul display della centralina viene visualizzata una segnalazione (vedere le istruzioni della centralina). In questo caso fare eseguire un controllo dal proprio tecnico abilitato.

- Svuotare actoSTOR se si desidera metterlo fuori servizio per un periodo prolungato.
- Procedere come descritto al paragrafo 4.5.

### 4.4 Cura



#### **Attenzione!**

#### **Danni materiali per cura inadeguata!**

Detergenti inadeguati possono provocare danni alle parti esterne e al rivestimento del bollitore. Non impiegare detergenti abrasivi o solventi (nessun tipo di abrasivo, benzina o altro).

- Pulire il bollitore con un panno umido, eventualmente impregnato con acqua saponata.

## 4 Uso

### 5 Montaggio e installazione

#### 4.5 Svuotamento di actoSTOR

Per svuotare actoSTOR, è necessario montare in loco una valvola di scarico.

- Eventualmente, affidarne il montaggio ad un tecnico abilitato.



Si consiglia di non spegnere il bollitore, neanche in caso di assenza prolungata. Se tuttavia fosse indispensabile tenere l'apparecchio in un locale a rischio di gelo, svuotarlo come descritto di seguito:

- Chiudere il condotto dell'acqua fredda.
- Fissare un tubo flessibile alla valvola di scarico.
- Portare l'altra estremità del flessibile su un punto di scarico idoneo.
- Aprire la valvola di scarico.
- Aprire il punto di prelievo dell'acqua calda posto più in alto per sfiatare e svuotare completamente le tubazioni dell'acqua.
- Appena completato lo svuotamento, chiudere di nuovo le valvole di prelievo dell'acqua calda e la valvola di scarico.
- Rimuovere il tubo flessibile.



Se actoSTOR è vuoto e alimentato di tensione, sul display della centralina compare un'apposita segnalazione. La segnalazione scompare non appena actoSTOR viene nuovamente riempito d'acqua.

## 5 Montaggio e installazione

(per il tecnico abilitato)

### 5.1 Requisiti relativi al luogo di installazione

- Il suolo del luogo d'installazione deve presentare una portata sufficiente a sostenere il peso del bollitore riempito.
- Ai sensi della norma DIN 4753, actoSTOR deve essere installato in un locale protetto dal gelo.
- Il luogo d'installazione deve consentire una posa appropriata delle tubature (sia quelle dell'acqua sanitaria che quelle del riscaldamento).

### 5.2 Montaggio e smontaggio dell'isolamento/rivestimento

Per evitare danni all'isolamento/rivestimento o ridurre l'ingombro durante il trasporto, è possibile smontare l'isolamento/rivestimento di actoSTOR. L'isolamento/rivestimento è costituito dai seguenti elementi:

- coperchio
- semiguscio superiore (assente in actoSTOR VIH RL 400)
- semiguscio inferiore.



Una persona può montare e smontare l'isolamento/rivestimento in circa sei minuti.

#### 5.2.1 Smontaggio dell'isolamento/rivestimento

Procedere come segue:

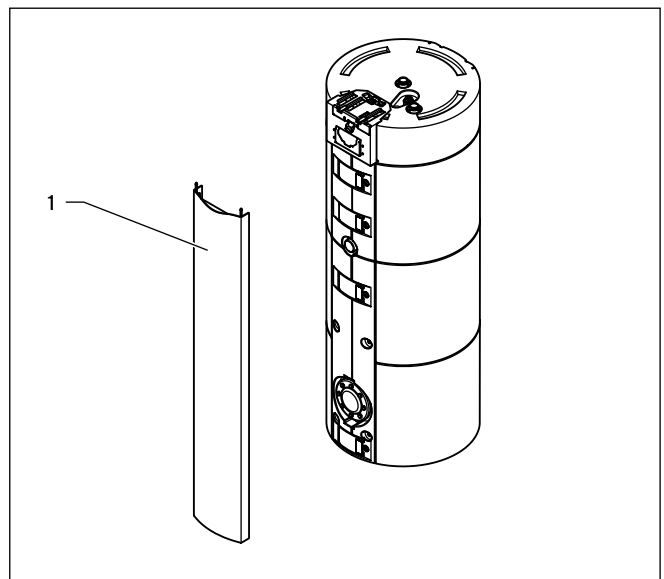
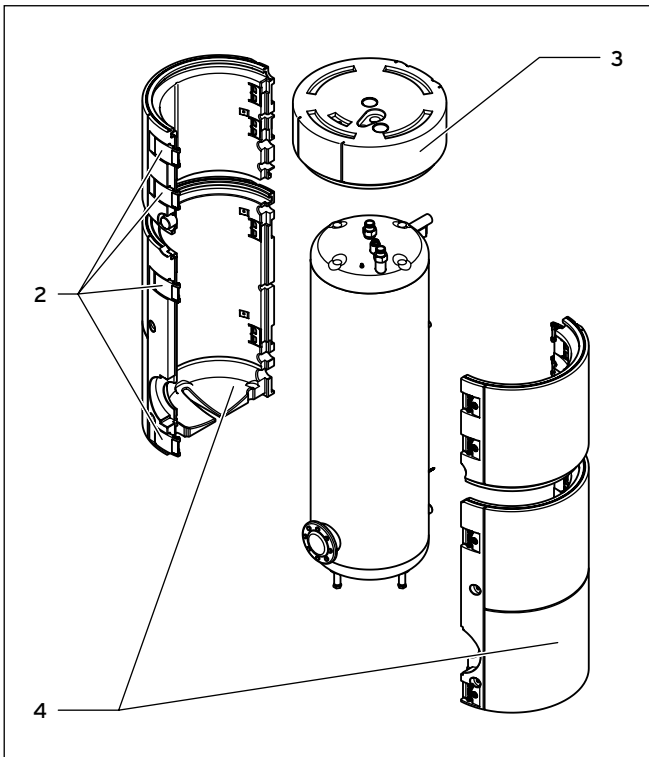


Fig. 5.1 Rimozione del pannello

- **Togliere il pannello (1)** da actoSTOR e conservarlo in modo da proteggerlo da danni.



**Fig. 5.2 Smontaggio dell'isolamento/rivestimento**

- Per aprire le fibbie (2) dai punti di separazione dell'isolamento/rivestimento, tirare dal lato destro di ogni fibbia.
- Estrarre lateralmente il semiguscio inferiore (4).
- Eventualmente, estrarre il semiguscio superiore dallo stesso lato.
- Ripetere questi passi sull'altro lato dell'isolamento/rivestimento.



**Attenzione!**  
**Possibili danni per sollevamento non accurato del coperchio!**

Rischio di danneggiare l'isolamento/rivestimento.  
➤ Sollevare il coperchio con prudenza.

- Sollevare il coperchio (3) verso l'alto.

## 5.2.2 Montaggio dell'isolamento/rivestimento



**Attenzione!**  
**Possibili danni applicazione non accurata del coperchio!**

Rischio di danneggiare l'isolamento/rivestimento.  
➤ Applicare il coperchio con prudenza.

- Per montare l'isolamento/rivestimento sul bollitore, procedere in sequenza inversa rispetto allo smontaggio.

## 5.3 Trasporto di actoSTOR

actoSTOR viene consegnato nei seguenti tre gruppi di imballaggio collocati su un pallet (vedere fig. 5.4):

- Bollitore con isolamento/rivestimento e pannello (5)
- Copertura e coperchio (6)
- Kit di carica con scatola dei comandi (7).

È possibile trasportare actoSTOR fino al luogo d'installazione previsto in diversi modi.



**Attenzione!**  
**Rischio di possibili danni per l'uso di mezzi di trasporto inadeguati!**

➤ Assicurarsi che il mezzo di trasporto abbia una capacità adeguata al peso del bollitore actoSTOR.



**Attenzione!**  
**Rischio di danneggiare il bollitore in caso d'insufficienza di spazio per l'inclinazione!**

Se si superano le misure d'inclinazione, sussiste il rischio di danneggiare actoSTOR.

➤ Prima di inclinare la confezione di trasporto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente e che actoSTOR non urti da nessuna parte.

Quale mezzo di trasporto, utilizzare ad esempio un carrello per sacchi. Al capitolo 10, Dati tecnici, sono riportate indicazioni sul peso di actoSTOR.

## 5 Montaggio e installazione

Quando actoSTOR viene inclinato, l'ingombro aumenta della misura di inclinazione illustrata nella fig. 5.3.

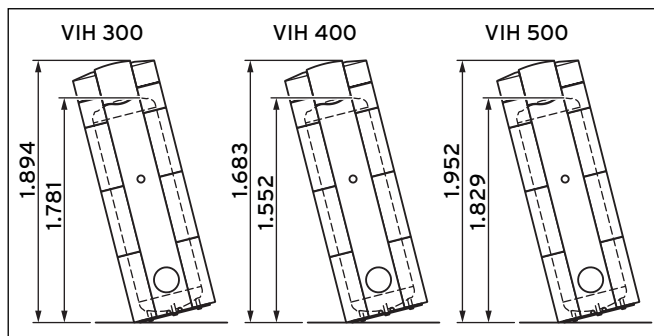


Abb. 5.3 Misura di inclinazione di actoSTOR

### 5.3.1 Trasporto nell'imballo

Se lo spazio disponibile nel luogo d'installazione lo consente, è possibile trasportare actoSTOR fino al luogo d'installazione all'interno dell'imballo.

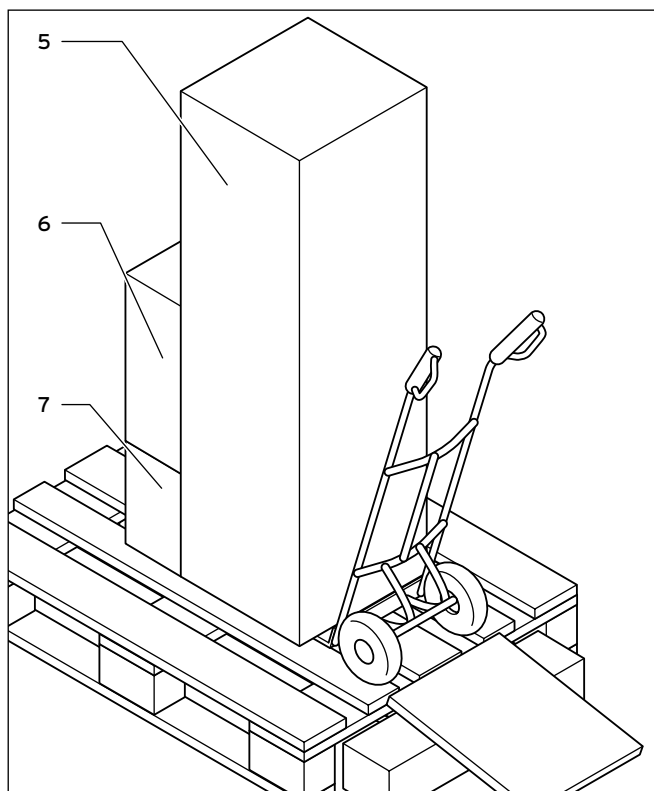


Fig. 5.4 Trasporto nell'imballo

#### Legenda

- 5 Serbatoio
- 6 Copertura e coperchio
- 7 Kit di carica con scatola dei comandi

- Collocare un carrello per sacchi davanti ad actoSTOR.
- Caricare actoSTOR sul carrello per sacchi.
- Trasportare actoSTOR fino al luogo d'installazione desiderato.

### 5.3.2 Trasporto senza imballo

Se le condizioni del luogo d'installazione non consentono di trasportare actoSTOR nell'imballo, è possibile trasportarlo senza imballo. Procedere come segue:

- Togliere l'imbottitura superiore e la scatola a contenitore scorrevole di cartone.
- Togliere il pannello e conservarlo in modo da proteggerlo da danni.

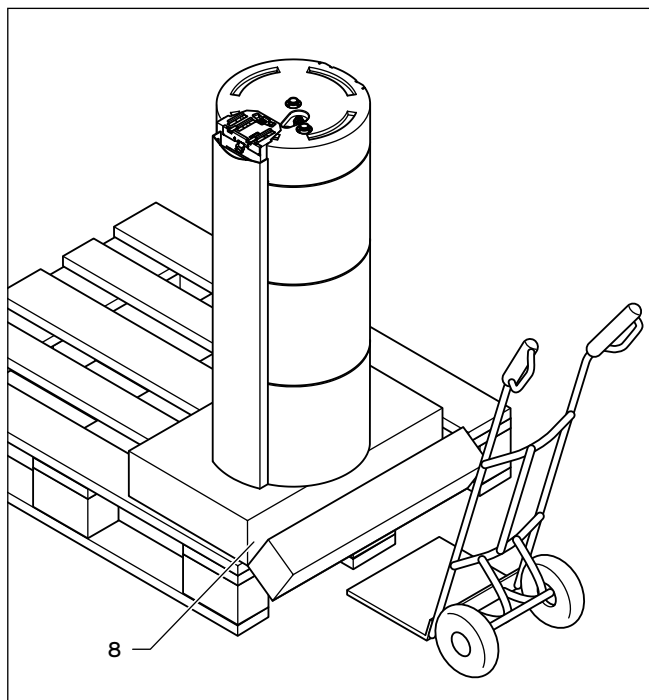


Fig. 5.5 Trasporto senza imballo

- Tirare sul bordo del pallet il bollitore collocato sulla base imbottita fino a quando il bordo da rompere (8) è visibile
- Rompere la base imbottita lungo l'apposito bordo.
- Collocare un carrello per sacchi davanti ad actoSTOR.
- Caricare actoSTOR sul carrello per sacchi.



#### Attenzione! Rischio di danneggiare actoSTOR senza imbottitura!

- Imbottire le parti di actoSTOR che vengono in contatto con il carrello (ad es. con la parte che si stacca dall'imbottitura inferiore).
- 
- Trasportare actoSTOR fino al luogo d'installazione desiderato.

### 5.3.3 Trasporto senza isolamento/imballo

Per evitare danni all'isolamento/rivestimento o ridurre l'ingombro durante il trasporto, è possibile smontare l'isolamento/rivestimento di actoSTOR.

Procedere come segue:

- Smontare l'isolamento/rivestimento come descritto al paragrafo 5.2.1.
- Collocare un carrello per sacchi davanti ad actoSTOR.
- Caricare actoSTOR sul carrello per sacchi.
- Trasportare actoSTOR fino al luogo d'installazione desiderato.
- Montare l'isolamento/rivestimento come descritto al paragrafo 5.2.2.

### 5.4 Installazione di actoSTOR

- Eventualmente, togliere l'imballo da actoSTOR.
- Per disporre actoSTOR in verticale, regolare i piedini del bollitore con una chiave a bocca di apertura 30.

## 5 Montaggio e installazione

### 5.5 Dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti

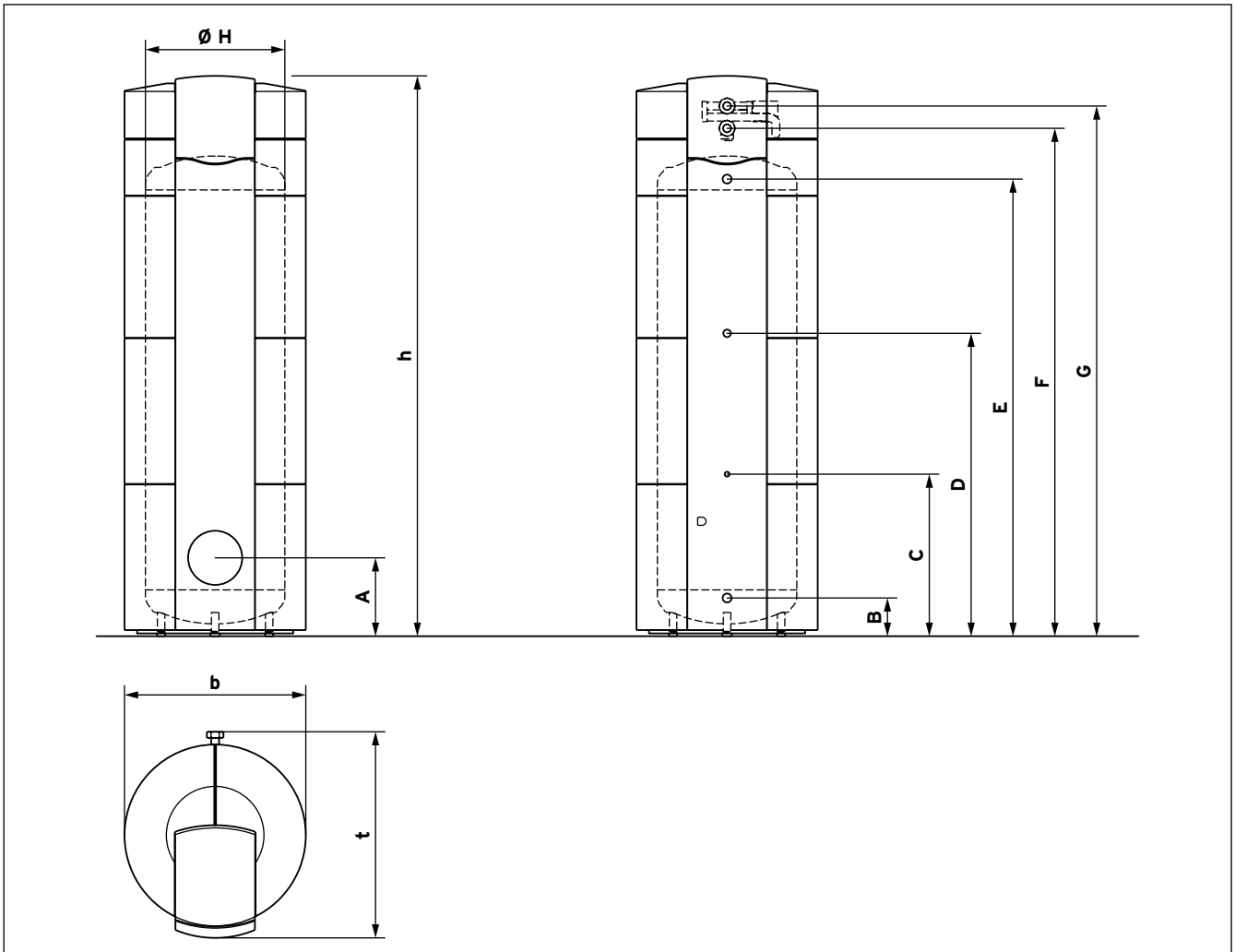


Fig. 5.6 Dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti

	Denominazione	VIH RL 300 [mm]	VIH RL 400 [mm]	VIH RL 500 [mm]
A	Apertura di ispezione $\varnothing$ 120	279	308	308
B	Acqua fredda R 1 1/4	130	159	159
C	Manicotto ad immersione per la sonda di riscaldamento $\varnothing$ 12	581	510	610
D	Ricircolo R 3/4	1.086	862,5	1.062,5
E	Acqua calda R 1 1/4	1.632	1.301	1.601
F	Dado per raccordi della mandata riscaldamento G 1 1/2	1.814	1.514	1.814
G	Dado per raccordi del ritorno riscaldamento G 1 1/2	1.894	1.594	1.894
$\varnothing$ H	Diametro del bollitore	500	650	650
b	Larghezza (con isolamento/rivestimento)	660	810	810
t	Profondità	725	875	875
H	Altezza totale	2.004	1.704	2.004

Tab. 5.1 Dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti

## 5.6 Montaggio dell'impianto idraulico

Per montare lo scambiatore termico e la pompa di carica dell'acqua calda su actoSTOR, è necessario che l'edificio soddisfi i seguenti requisiti:

- Sul circuito dell'acqua di riscaldamento dev'essere montata una possibilità di sfiato.
- Sul circuito dell'acqua di riscaldamento dev'essere montata una possibilità di intercettazione.
- Sul bollitore dev'essere montata una possibilità di scarico.



Per montare l'impianto idraulico, su actoSTOR dev'essere montato l'isolamento/rivestimento superiore.

- Se l'isolamento/rivestimento è stato smontato prima del trasporto, montarlo come descritto al paragrafo 5.2.2.
- Togliere dall'imballo l'isolamento completo con gli elementi isolanti inferiori di colore nero.

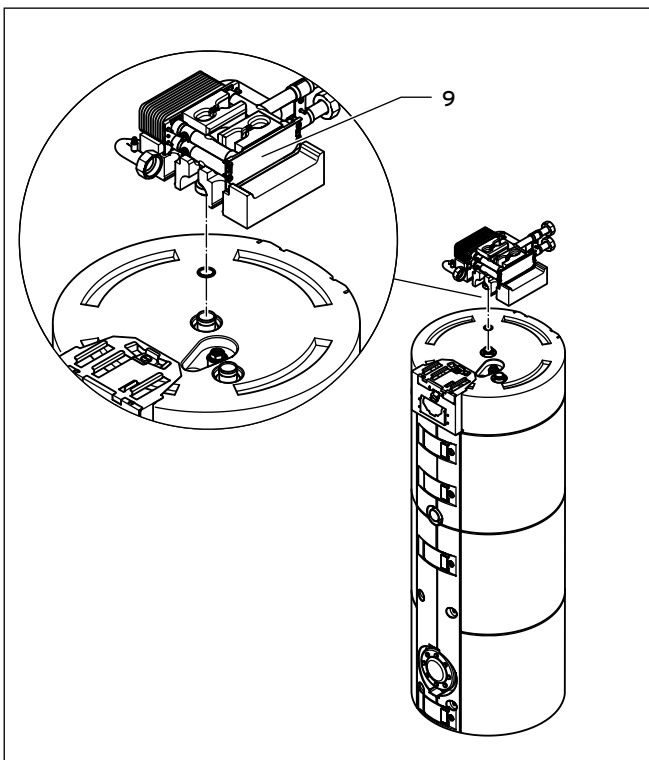


Fig. 5.7 Montaggio dell'impianto idraulico



### Attenzione!

#### Possibili danni per perdite!

Se gli O-ring sono rovinati, è possibile che fuoriesca acqua, con possibili danni all'apparecchio.

- Assicurarsi che gli O-ring siano in condizioni perfette.

Gli adattatori e le guarnizioni circolari sono leggermente ingrassati.

- Eventualmente, lubrificare le guarnizioni circolari con grasso idoneo ad acqua sanitaria (grasso per raccordi).
- Inserire nel raccordo centrale di actoSTOR il tubo dell'impianto idraulico rivolto verso il basso (9) con la guarnizione circolare, fino alla battuta.
- Per orientare all'indietro i raccordi della mandata e del ritorno, girare l'impianto idraulico.
- Serrare a mano i dadi zigrinati del tubo.
- Togliere la pompa di carica dell'acqua calda dall'imballo.

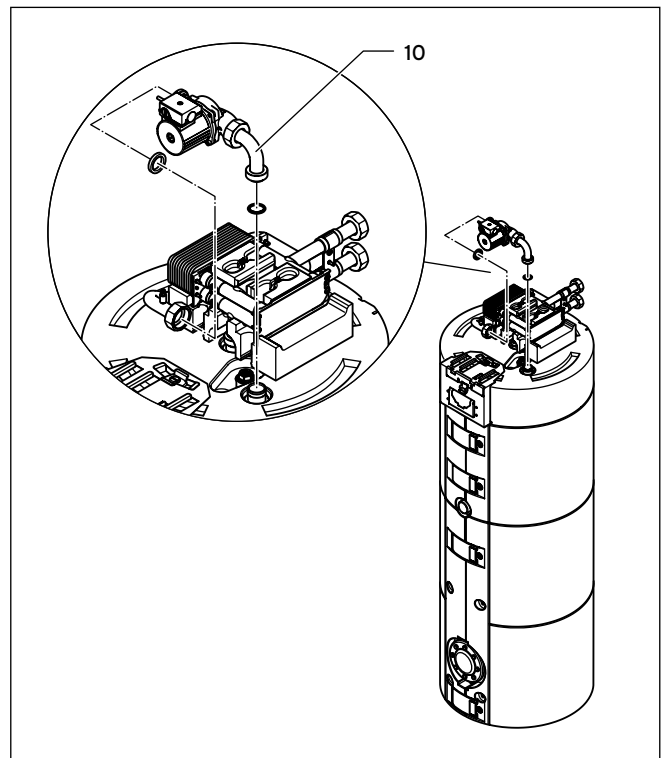


Fig. 5.8 Montaggio della pompa di carica dell'acqua calda

- Inserire nel raccordo anteriore di actoSTOR il tubo della pompa di carica dell'acqua calda rivolto verso il basso (10) con la guarnizione circolare, fino alla battuta.
- Serrare a mano i dadi zigrinati del tubo.
- Inserire la tenuta tra la pompa di carica dell'acqua calda e lo scambiatore termico.
- Serrare a tenuta il dado per raccordi con una chiave adatta.

## 5 Montaggio e installazione

### 5.7 Esecuzione dell'installazione idraulica

Collegare actoSTOR come segue:

- Collegare il tubo dell'acqua fredda con i necessari dispositivi di sicurezza.
- Per svuotare il bollitore, installare un raccordo a T fra il raccordo del bollitore e il gruppo di sicurezza.
- Collegare il tubo dell'acqua fredda con un raccordo a T per lo svuotamento del bollitore fra il bollitore e il gruppo di sicurezza.
- Collegare il tubo dell'acqua calda.
- Eventualmente, collegare il tubo di ricircolo con la pompa di ricircolo.
- Chiudere la mandata del mezzo riscaldante con la pompa di carico del circuito riscaldamento sulla mandata riscaldamento dello scambiatore di calore.
- Collegare il ritorno del riscaldamento
- Sfiatare la mandata e il ritorno del riscaldamento.



#### **Pericolo!**

#### **Pericolo di ustioni per montaggio scorretto del tubo di sfiato della valvola di sicurezza!**

Se il tubo di sfiato della valvola di sicurezza viene montato in modo errato, può fuoriuscire acqua o vapore ad alta temperatura.

- Assicurarsi di rispettare i seguenti punti durante il montaggio.

- Il condotto di scarico della valvola di sicurezza va installato in un ambiente privo di gelo e deve presentare le stesse dimensioni dell'uscita della valvola di sicurezza.
- Il tubo di scarico deve presentare una pendenza.
- Il tubo di scarico deve essere lungo massimo 2 m e presentare massimo due curve.
- Il tubo di scarico va montato in modo tale che, quando la valvola di sicurezza scarica, non vi siano pericoli a causa dell'acqua calda o del vapore.



#### **Attenzione!**

#### **Pericolo di danni per valvola di sicurezza guasta!**

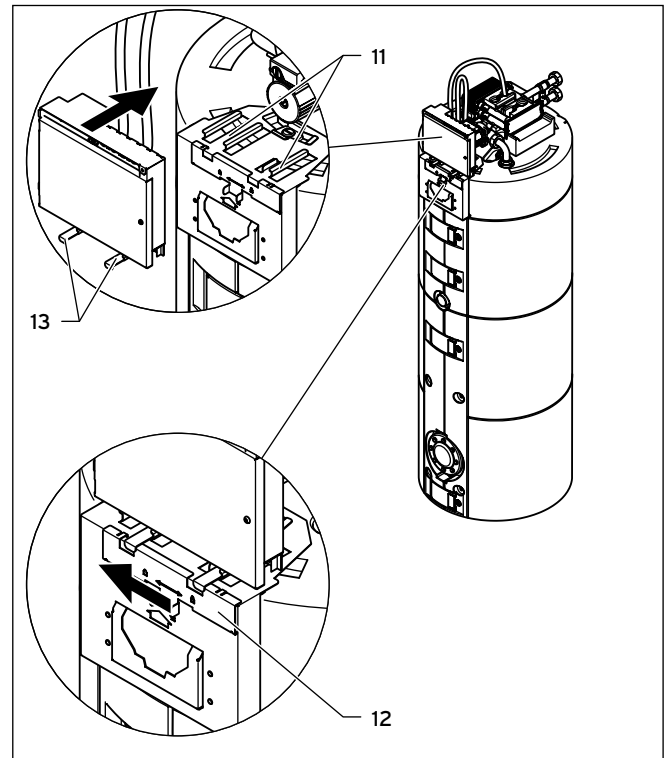
Una valvola di sicurezza guasta o fuori funzione può provocare danni e perdite al bollitore actoSTOR.

- Assicurarsi che tra actoSTOR e valvola di sicurezza non siano montate interruzioni.
- Azionare regolarmente la valvola di sicurezza per evitare guasti dovuti a depositi di calcare.



Per evitare perdite di energia, i condotti del riscaldamento e dell'acqua calda vanno dotati di un isolamento termico secondo EnEV.

### 5.8 Esecuzione dell'installazione elettrica



**Fig. 5.9 Fissaggio della scatola di comando**

- Spingere le barre di arresto (**13**) della scatola di comando nelle guide (**11**) del coperchio, fino alla battuta.
- Spingere la serratura (**12**) verso sinistra.



#### **Pericolo!**

#### **Pericolo di morte per folgorazione su linee e connettori sotto tensione!**

L'installazione può avvenire solo dopo avere tolto la corrente dalle linee di alimentazione.

- Come prima operazione staccare sempre l'alimentazione di corrente.

Durante l'installazione elettrica attenersi alle norme della VDE e dell'azienda elettrica locale, nonché alle indicazioni riportate sulla targhetta.

Installare actoSTOR tramite un allacciamento fisso disattivabile in loco su tutti i poli tramite un separatore con almeno 3 mm di apertura dei contatti (ad esempio, con un fusibile). L'apparecchio deve essere collegato all'interruttore automatico.





**Pericolo!**  
**Pericolo di morte per folgorazione su cavi danneggiati!**

Il contatto delle linee di tensione e dei collegamenti con parti molto calde del sistema idraulico può danneggiare l'isolamento dei cavi.

- Assicurarsi che i cavi non entrino in contatto né con le tubazioni né con il bollitore.
- A tale scopo fare passare i cavi attraverso la fessura superiore del rivestimento (vedi paragrafo 5.9).

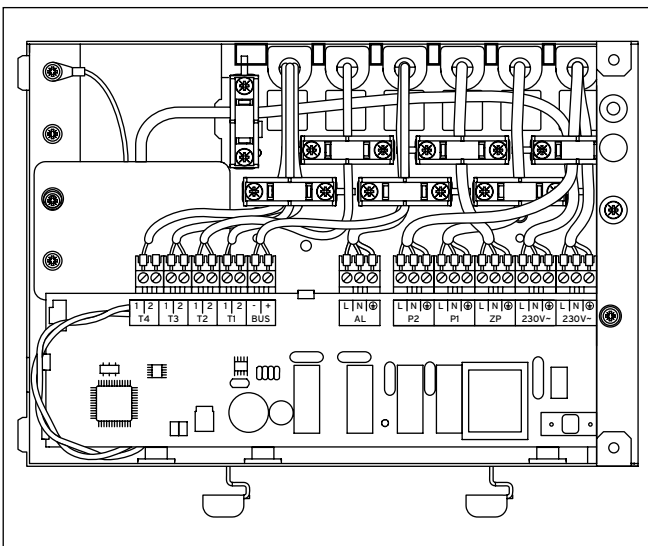


**Attenzione!**  
**Possibili danni dovuti a installazione elettrica non a regola d'arte!**

Un'installazione elettrica non a regola d'arte può provocare danni ai collegamenti elettrici e guasti funzionali all'apparecchio.

- Assicurarsi di rispettare i seguenti punti durante il collegamento.

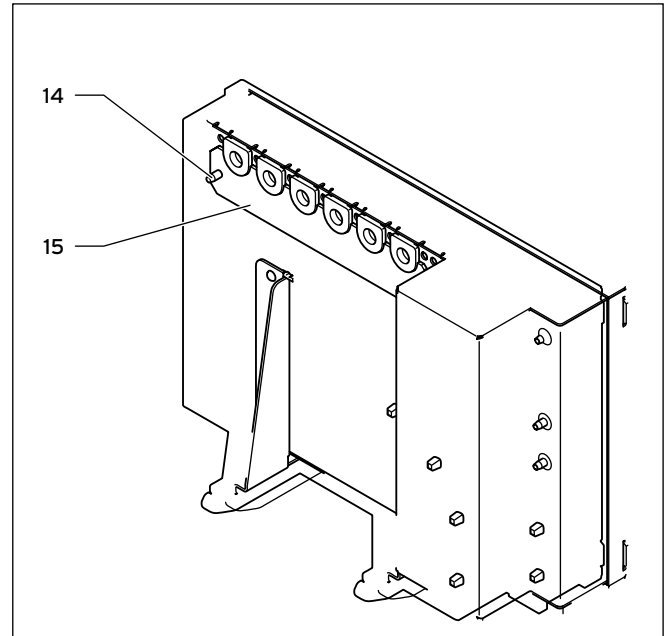
- Durante i lavori, osservare le dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti riportati nella figura 5.6 e nella tabella 5.1.
- Durante i lavori, osservare lo schema dei circuiti riportato nella figura 5.14.
- Sincerarsi che le linee presentino un gioco di 10-20 cm per eventuali spostamenti.
- Sincerarsi di togliere il rivestimento dai seguenti cavi per massimo 25 mm:
  - cavo di allacciamento alla rete
  - cavo della pompa di ricircolo
  - cavo per l'uscita dell'allarme



**Fig. 5.10 Allacciamenti elettrici di actoSTOR**

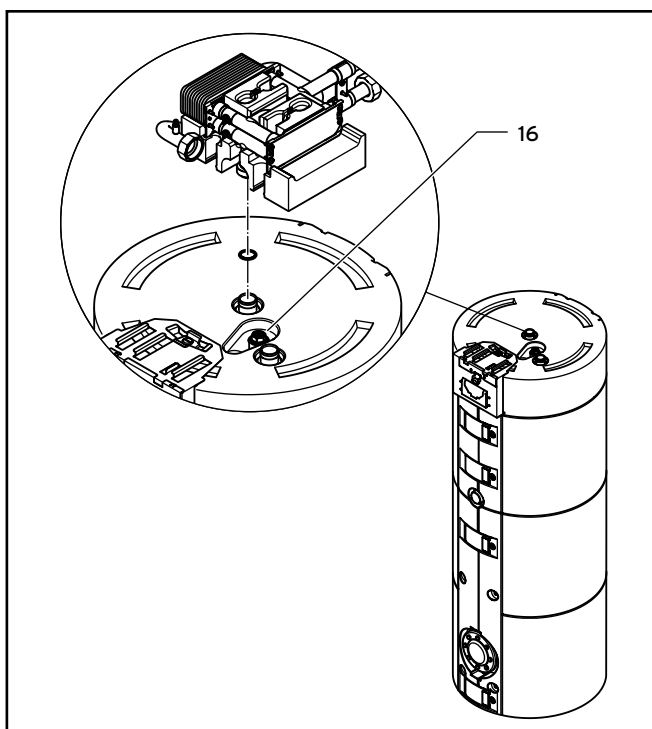
**5.8.1 Collegamento dei cavi nella scatola di comando**

Per allacciare i cavi procedere come segue:



**Fig. 5.11 Copertura dei passaggi dei cavi**

- Allentare la vite (14).
- Togliere la copertura (15).
- Tagliare la guarnizione del passacavo.
- Far passare il cavo desiderato attraverso l'apertura.
- Tirare il cavo nel passacavo attraverso il taglio.
- Fissare il cavo nel dispositivo di scarico della trazione.
- Inserire lo spinotto nel collegamento corrispondente.



**Fig. 5.12 Posizione dell'anodo elettrolitico**

Per eseguire i vari collegamenti, procedere come segue:

- Per collegare le linee delle sonde, inserire gli spinotti colorati nei collegamenti dello stesso colore T1, T3, e T4.
- Per collegare le linee dell'anodo, allacciare i fili provenienti dalla scatola di comando alle linguette di connessione dell'anodo elettrolitico (16).
- Per collegare la pompa di carico dell'acqua calda innestare il connettore colorato nell'attacco corrispondente.
- Per collegare la sonda del bollitore, inserire il VR 10 fornito con lo spinotto ProE nel collegamento T2.
- Far passare la linea della sonda del bollitore attraverso la canalina di sinistra e farla uscire dalla scatola di comando.
- Inserire la sonda nel tubo della sonda situato nel terzo inferiore di actoSTOR.



Per collegare la pompa di carico del circuito riscaldamento, sostituire prima i suoi connettori con quelli forniti in dotazione. Lo spinotto è applicato al collegamento P2.

Procedere come segue:

- Staccare lo spinotto presente.
- Far passare la linea attraverso la canalina di destra.



### Attenzione!

#### Possibili danni dovuti a installazione elettrica non a regola d'arte!

Un'installazione elettrica non a regola d'arte può provocare danni ai collegamenti elettrici e guasti funzionali all'apparecchio.

- Collegare il connettore come indicato nello schema elettrico incluso in questo manuale di istruzioni.

- Collegare lo spinotto P2 al cavo.
- Fissare il cavo al dispositivo di scarico della trazione.
- Inserire lo spinotto nel collegamento P2.

### 5.8.2 Esecuzione dei collegamenti in loco

All'edificio vanno collegate le seguenti linee:

- Linea di alimentazione di rete (linea rivestita con diametro di 1,5 mm<sup>2</sup>) al collegamento Rete
- Linea E-Bus (linea rivestita con diametro di 0,75 mm<sup>2</sup>) dalla centralina al collegamento E-Bus.



I cavi di collegamento da 230 V e i cavi bus di lunghezza superiore a 10 m devono essere posati separatamente.

### 5.8.3 Collegamento di apparecchi opzionali

Alla centralina è possibile collegare i seguenti apparecchi opzionali:

- l'uscita di allarme supplementare per un apparecchio di segnalazione esterno
- il sistema di comunicazione vrnetDIALOG.

#### Uscita per allarme

L'uscita per allarme consente l'utilizzo di un apparecchio di segnalazione esterno (sirena, luce) con un assorbimento di potenza massimo di 100 W, che viene attivato in caso di guasto dell'anodo o di riduzione della potenza dell'acqua calda.



### Attenzione!

#### Rischio di possibili danni per l'uso di segnalatori inadeguati!

Segnalatori inadeguati possono essere danneggiati durante il funzionamento.

- Assicurarsi che il segnalatore esterno sia progettato per una tensione di 230 V.



Per collegare l'apparecchio di segnalazione esterno, è innanzitutto collegarlo allo spinotto fornito.

Lo spinotto è applicato al collegamento AL.

- Collegare lo spinotto al collegamento dell'apparecchio di segnalazione esterno.
- Collegare il cavo al collegamento AL come descritto al paragrafo 5.8.1.

### vrnetDIALOG

Il sistema di comunicazione vrnetDIALOG è un accessorio per la parametrizzazione remota, la diagnosi a distanza e la segnalazione d'errore dell'impianto di riscaldamento.

Se si utilizza vrnetDIALOG, un malfunzionamento dell'anodo o la necessità di manutenzione dei gruppi costruttivi per la produzione di acqua calda di actoSTOR vengono segnalati per fax, e-mail o SMS.

Per ulteriori informazioni sul sistema di comunicazione vrnetDIALOG consultare le istruzioni di vrnetDIALOG.

## 5.9 Collocazione della copertura

La copertura è composta da due metà. Montarle dopo aver collegato tutti gli altri apparecchi.

- Mettere in funzione actoSTOR (vedere paragrafo 6.1).

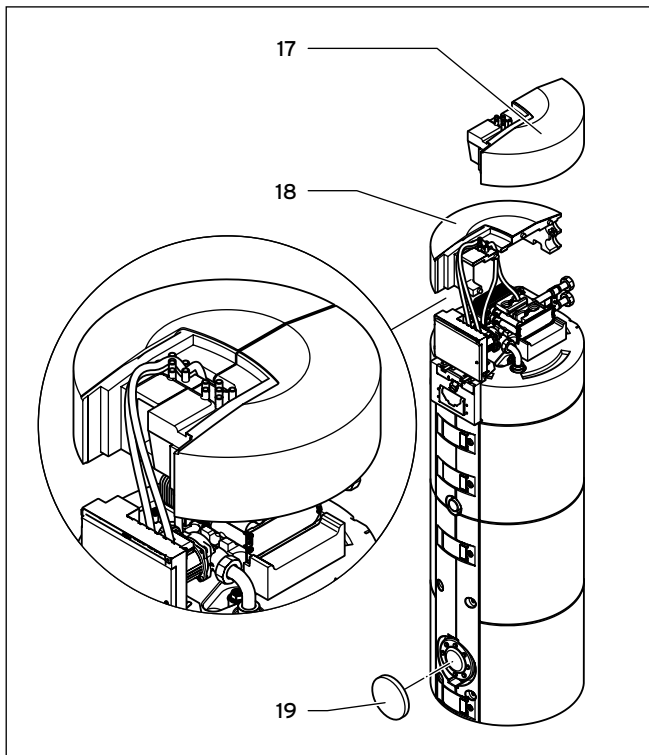


Fig. 5.13 Collocazione della copertura

- Chiudere le due metà (17) della copertura dai lati, sopra lo scambiatore termico e sopra la pompa.

- Nel farlo, sincerarsi di far passare i cavi nella copertura attraverso la fessura (18).
- Collocare i cavi e i dispositivi di scarico della trazione sulla copertura.
- Spingere l'una contro l'altra le due metà della copertura.
- Inserire l'isolamento (19) sull'apertura di revisione (6, vedere fig. 2.1).

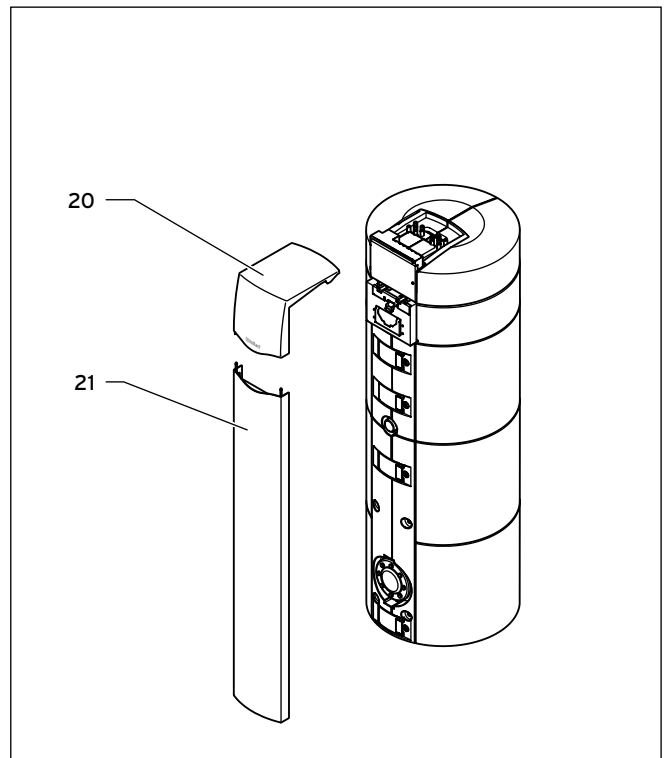


Fig. 5.14 Collocazione delle sezioni del pannello

- Agganciare il pannello (21) all'alloggiamento situato sopra la scatola di comando.
- Agganciare il pannello (21) all'alloggiamento inferiore.
- Inserire il coperchio (20) nell'apertura e spingerlo sulla copertura.

## 5.10 Schema dei circuiti

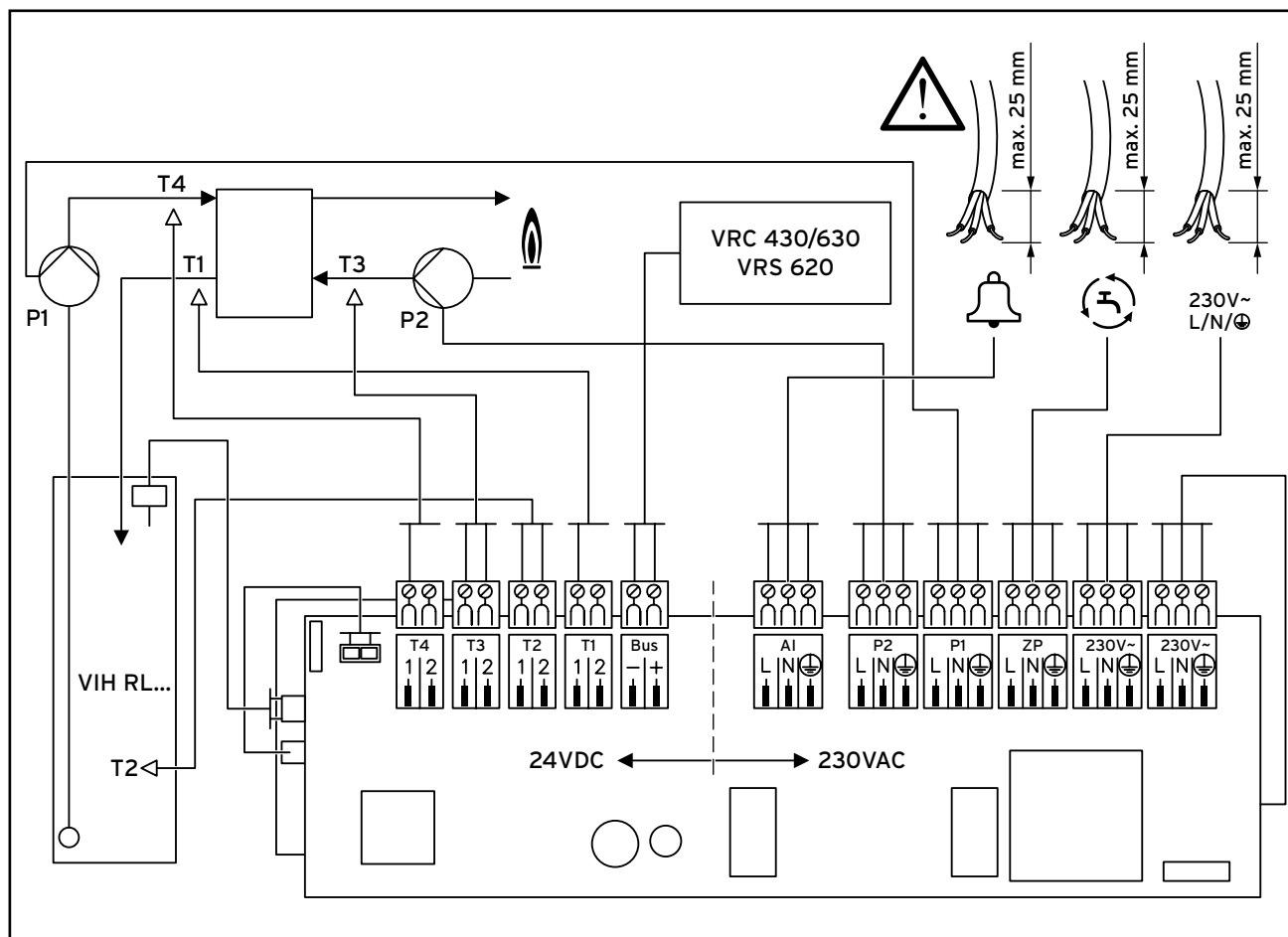


Fig. 5.15 Schema dei circuiti



Lo schema dei circuiti è incollato al lato interno del coperchio della scatola di comando.

## 6 Messa in servizio

(per il tecnico abilitato)

### 6.1 Messa in servizio dell'impianto



La pompa di carica dell'acqua calda (1) va regolata sulla fase II.

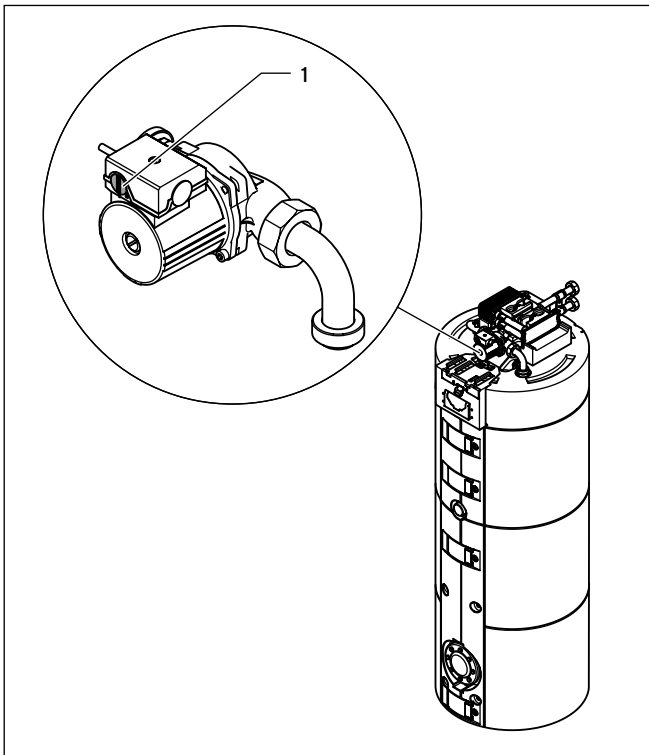


Fig. 6.1 Impostazione della pompa di carico dell'acqua calda

#### 6.1.1 Riempimento di actoSTOR

Per riempire actoSTOR di acqua calda tramite l'impianto di riscaldamento, procedere come segue:

- Aprire i dispositivi che bloccano actoSTOR.
- Riempire d'acqua finché nell'impianto di riscaldamento viene raggiunta la pressione necessaria.
- Riempire actoSTOR con acqua potabile.
- Controllare la tenuta dei tubi dell'acqua e dell'apparecchio.
- Mettere in funzione l'impianto di riscaldamento e la centralina.

#### 6.1.2 Sfiato dell'impianto

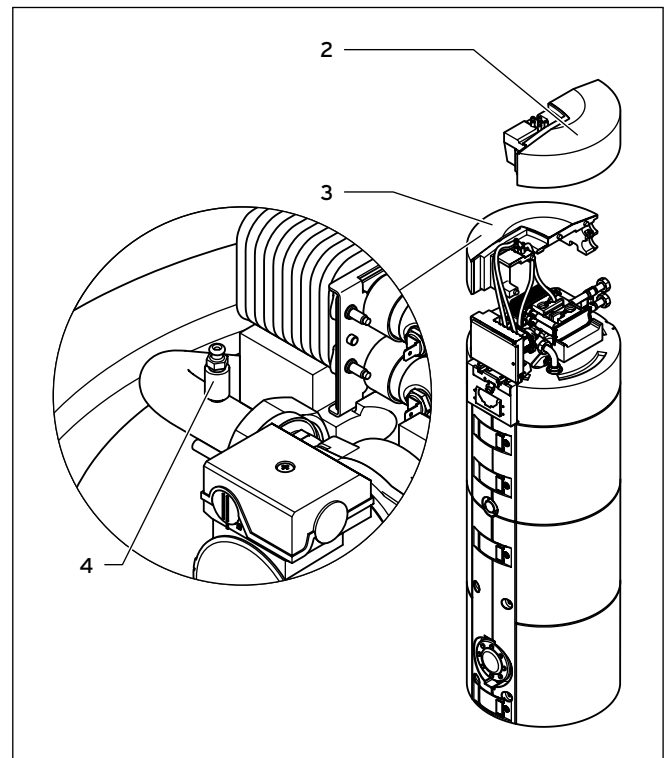


Fig. 6.2 Sfiato sul lato acqua sanitaria

- Sfiatare l'impianto dal lato del riscaldamento tramite i dispositivi di sfiato predisposti in loco.
- Togliere il pannello e il coperchio.
- Togliere le due sezioni della copertura (2 e 3).
- Sfiatare l'impianto dal lato dell'acqua sanitaria con la vite di sfiato (4) situata nella parte superiore di actoSTOR.
- Verificare la tenuta stagna delle condutture.
- Impostare la temperatura nominale dell'acqua calda ed eventualmente i tempi di attivazione dell'acqua calda sulla centralina di regolazione (vedi le istruzioni per l'uso della centralina).



La carica del bollitore inizia solo se la temperatura di mandata dell'apparecchio di riscaldamento supera di 5° C la temperatura nominale del bollitore dell'acqua calda.

## 6 Messa in servizio

### 7 Ispezione e manutenzione

#### 6.2 Istruire l'utilizzatore

Informare l'utente circa la gestione e il funzionamento di actoSTOR e della centralina. Nel farlo, soffermarsi in particolare sui seguenti punti:

- Consegnare all'utente le istruzioni di installazione e di utilizzo, così come la rimanente documentazione e i mezzi ausiliari dell'apparecchio.
- Esaminare insieme all'utente i vari punti delle istruzioni per l'uso di actoSTOR e della centralina rispondendo alle sue eventuali domande.
- Istruire l'utente in particolar modo su tutti i provvedimenti per la sicurezza che questi deve osservare.
- Fornire raccomandazioni in merito alla regolazione corretta ed economica della temperatura.
- Fornire raccomandazioni sulla necessità di una manutenzione regolare dell'impianto (contratto di manutenzione).
- Fare presente all'utente che tutti i manuali di istruzioni devono essere conservati nelle vicinanze di actoSTOR.
- Informare l'utente circa l'indicazione di manutenzione nel caso in cui si renda necessaria la riparazione dell'anodo elettrolitico (vedere capitolo 4.3 e le istruzioni della centralina).

#### 7 Ispezione e manutenzione

(per l'utente e il tecnico abilitato)

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile di actoSTOR è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione periodica ad opera di un tecnico abilitato.



##### **Pericolo!**

##### **Pericolo di lesioni personali e danni materiali in seguito a manutenzione e riparazioni non a regola d'arte!**

Una manutenzione carente o scorretta può compromettere la sicurezza di esercizio dell'apparecchio.

- Non tentare mai di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni del bollitore di propria iniziativa.
- Incaricare un tecnico abilitato. Si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.

Per garantire il buon funzionamento dell'apparecchio Vaillant nel tempo e non modificare lo stato della serie ammesso, per i lavori di ispezione, manutenzione e riparazione usare esclusivamente i ricambi originali Vaillant!

Per acquisti/informazioni riguardanti i pezzi di ricambio originali Vaillant, contattate:

- il vostro ricambista;
- il vostro Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vaillant ([www.vaillant.it/](http://www.vaillant.it/), numero verde 800.088.766).

#### 7.1 Anodo di protezione

L'anodo elettrolitico non si consuma. Il suo funzionamento regolare è assicurato finché sul display della centralina non viene indicato un errore.

#### 7.2 Circuito dello scambiatore termico

Il circuito dello scambiatore termico non presenta un'alta precipitazione di calcare. Se l'imbrattamento dello scambiatore termico, della pompa o delle tubazioni dovesse prolungare sensibilmente i tempi di riscaldamento del bollitore, ciò viene indicato da una segnalazione sulla centralina (vedere le istruzioni della centralina).

In tal caso actoSTOR va fatto controllare da un tecnico abilitato.

## 8 Assistenza clienti e garanzia

### 8.1 Servizio di assistenza Italia

Il Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito [www.vaillant.it](http://www.vaillant.it)

### 8.2 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

## 9 Riciclaggio e smaltimento

Sia il bollitore Vaillant actoSTOR sia l'imballo usato per il suo trasporto sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

### 9.1 Apparecchio

Il bollitore difettoso e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente.

### 9.2 Imballaggio

Lo smaltimento dell'imballo di trasporto è a carico dell'installatore autorizzato, che provvede al suo smaltimento in modo adeguato e a norma.



Osservare le norme di legge nazionali vigenti.

## 10 Dati tecnici

Tab. 10.2 Potenza di uscita dell'acqua calda

## 10.1 Dati generali

actoSTOR	Unità di misura	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
		60	120	60	120	60	120
Kit di carica	kW	60	120	60	120	60	120
Capacità misurata	l	300		400		500	
Pressione massima d'esercizio del bollitore	bar	10		10		10	
Pressione massima d'esercizio del riscaldamento	bar	3		3		3	
Temperatura max. dell'acqua calda	°C	70		70		70	
Temperatura di mandata riscaldamento max.	°C	90		90		90	
Tensione misurata	-	1 N PE230 V ~					
Sezione trasversale del cavo della linea di rete	mm <sup>2</sup>	1,5					
Corrente assorbita misurata	W	455	555	455	555	455	555
Corrente assorbita massima della pompa principale	W	95	195	95	195	95	195
Corrente assorbita massima della pompa secondaria	W	120					
Sollecitazione massima della pompa di ricircolo	W	120					
Sollecitazione massima dell'uscita di allarme	W	120					
Perdita di energia in standby	kWh/d	1,8		2,0		2,2	
Kit di carica	kW	60	120	60	120	60	120
Peso complessivo - riempito	kg	400	425	520	545	635	660
Peso complessivo (peso di trasporto compreso l'imballo e l'isolamento/rivestimento)	kg	100	125	120	145	135	160
Largezza con rivestimento	mm	660		810			
Profondità con rivestimento	mm	725		875			
Altezza con kit di carica e rivestimento	mm	2004		1704		2004	
Altezza bollitore senza kit di carica	mm	1775		1475		1775	
Altezza serbatoio senza kit di carica	mm	1760		1460		1760	
Diametro esterno serbatoio senza isolamento/rivestimento	mm	500		650			
Raccordo acqua calda e acqua fredda	Pollici	Filettatura R 1 1/4					
Raccordo per la circolazione	Pollici	Filettatura R 3/4					
Raccordo di mandata e di ritorno	Pollici	Dado per raccordi 1 1/2					

Tab. 10.1 Dati generali

## 10.2 Potenza di uscita dell'acqua calda

actoSTOR	Unità di misura	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
		60	120	60	120	60	120
Potenza di carica bollitore 30 kW	l/10 min	419	-	519	-	556	-
Potenza di carica bollitore 40 kW	l/10 min	538	-	574	-	625	-
Potenza di carica bollitore 50 kW	l/10 min	591	-	642	-	707	-
Potenza di carica bollitore 60 kW	l/10 min	642	642	691	691	768	768
Potenza di carica bollitore da 70 a 80 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Potenza di carica bollitore 90 kW	l/10 min	642	-	691	842	768	913
Potenza di carica bollitore da 100 a 110 kW	l/10 min	642	-	691	-	768	-
Potenza di carica bollitore da 120 a 160 kW	l/10 min	642	913	691	982	768	1049



### 10.3 Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo con temperatura di 85/65° C

actoSTOR	Unità di misura	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Kit di carica	kW	60	120	60	120	60	120
Potenza di carica bollitore 30 kW	kW	29	29	29	29	29	29
Potenza di carica bollitore 40 kW	kW	39	39	39	39	39	39
Potenza di carica bollitore 50 kW	kW	49	49	49	49	49	49
Potenza di carica bollitore 60 kW	kW	59	59	59	59	59	59
Potenza di carica bollitore 70 kW	kW	59	69	59	69	59	69
Potenza di carica bollitore 80 kW	kW	59	79	59	79	59	79
Potenza di carica bollitore 90 kW	kW	59	88	59	88	59	88
Potenza di carica bollitore 100 kW	kW	59	98	59	98	59	98
Potenza di carica bollitore 110 kW	kW	59	108	59	108	59	108
Potenza di carica bollitore da 120 a 160 kW	kW	59	118	59	118	59	118

**Tab. 10.3** Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo con temperatura di 85/65° C

### 10.4 Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo con temperatura di 85/65° C; 10/45 °C

actoSTOR	Unità di misura	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Kit di carica	kW	60	120	60	120	60	120
Potenza di carica bollitore 30 kW	l/h	712	712	712	712	712	712
Potenza di carica bollitore 40 kW	l/h	958	958	958	958	958	958
Potenza di carica bollitore 50 kW	l/h	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Potenza di carica bollitore 60 kW	l/h	1449	1449	1449	1449	1449	1449
Potenza di carica bollitore 70 kW	l/h	1449	1695	1449	1695	1449	1695
Potenza di carica bollitore 80 kW	l/h	1449	1941	1449	1941	1449	1941
Potenza di carica bollitore 90 kW	l/h	1449	2162	1449	2162	1449	2162
Potenza di carica bollitore 100 kW	l/h	1449	2408	1449	2408	1449	2408
Potenza di carica bollitore 110 kW	l/h	1449	2653	1449	2653	1449	2653
Potenza di carica bollitore da 120 a 160 kW	l/h	1449	2899	1449	2899	1449	2899

**Tab. 10.4** Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo con temperatura di 85/65° C; 10/45 °C

### 10.5 Valori caratteristici della potenza

actoSTOR	Unità di misura	VIH RL 300		VIH RL 400		VIH RL 500	
Kit di carica	kW	60	120	60	120	60	120
Potenza di carica bollitore 30 kW	N <sub>L</sub>	10	-	15	-	17	-
Potenza di carica bollitore 40 kW	N <sub>L</sub>	16	-	18	-	21	-
Potenza di carica bollitore 50 kW	N <sub>L</sub>	19	-	22	-	26	-
Potenza di carica bollitore 60 kW	N <sub>L</sub>	22	22	25	25	30	30
Potenza di carica bollitore da 70 a 80 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Potenza di carica bollitore 90 kW	N <sub>L</sub>	22	30	25	35	30	40
Potenza di carica bollitore da 100 a 110 kW	N <sub>L</sub>	22	-	25	-	30	-
Potenza di carica bollitore da 120 a 160 kW	N <sub>L</sub>	22	40	25	45	30	50

**Tab. 10.5** Valori caratteristici della potenza





**Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale** ■ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH  
Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00  
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45  
n. iscrizione Registro A.E.E.: IT08020000003755 ■ [www.vaillant.it](http://www.vaillant.it) ■ [info.italia@vaillant.it](mailto:info.italia@vaillant.it)

**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ Telefon +45 46 16 02 00  
Telefax +45 46 16 02 20 ■ [www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk) ■ [salg@vaillant.dk](mailto:salg@vaillant.dk)

**Vaillant Group Austria GmbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0  
Telefax 05/7050-1199 ■ [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at) ■ [info@vaillant.at](mailto:info@vaillant.at)

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0  
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)