

uniSAT



VSW

Für den Fachhandwerker

Installations- und Wartungsanleitung uniSAT

Wohnungsstation

VSW

Inhaltsverzeichnis

Empfehlenswertes Zubehör.....	3	6 Inbetriebnahme	24
1 Hinweise zur Dokumentation	3	6.1 Befüllen der Anlage	24
1.1 Aufbewahrung der Unterlagen.....	3	6.1.1 Aufbereitung des Heizungswassers	24
1.2 Sicherheitshinweise und Symbole	3	6.1.2 Wasserseitiges Befüllen und Entlüften.....	24
1.3 Gültigkeit der Anleitung	3	6.1.3 Heizungsseitiges Befüllen und Entlüften.....	24
2 Gerätebeschreibung.....	4	6.2 Prüfen der Gerätefunktion	24
2.1 Typenübersicht	4	6.2.1 Heizwasservolumenstrom prüfen/korrigieren ..	24
2.2 Aufbau.....	4	6.2.2 Heizung.....	24
2.2.1 Auslieferungszustand	4	6.2.3 Warmwasserbereitung.....	24
2.2.2 Zubehör	5	6.3 Unterrichten des Benutzers	25
2.3 CE-Kennzeichnung.....	7	7 Anpassung an die Heizungsanlage	25
2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	7.1 Zonenventil Heizkreis	25
2.5 Typenschild.....	7	8 Inspektion und Wartung.....	27
3 Sicherheitshinweise und Vorschriften.....	7	8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle	27
3.1 Sicherheitshinweise.....	7	8.2 Allgemeine Inspektions- und Wartungs-	
3.2 Generelle Vorschriften/Normen.....	7	anweisungen.....	27
4 Montage.....	8	8.3 Gerät und Heizungsanlage füllen/entleeren	28
4.1 Lieferumfang.....	8	8.3.1 Füllen des Gerätes und der Heizungsanlage.....	28
4.2 Maßzeichnung Anschlussmaße.....	9	8.4 Probetrieb	28
4.3 Hydraulische Anschlüsse	10	9 Störungsbeseitigung	29
4.4 Aufstellort.....	11	9.1 Kein Warmwasser, keine Heizung.....	29
4.5 Erforderliche Mindestabstände/Montage-		9.2 Kein Warmwasser	29
freiräume.....	11	9.3 Warmwasser wird zeitweise nicht warm genug	29
4.6 Wandmontage uniSAT VSW 15-35 I	11	9.4 Keine Heizung	29
4.6.1 Verkleidungstür	11	9.5 Heizkörper werden nur oben warm.....	29
4.6.2 Mauerkasten montieren	12	10 Werkkundendienst/Herstellergarantie.....	29
4.6.3 Hydraulikmodul einsetzen	12	10.1 Werkkundendienst	29
4.7 Wandmontage uniSAT VSW 15-35	13	10.2 Herstellergarantie.....	29
4.7.1 Montageschablone benutzen	13	11 Recycling und Entsorgung.....	29
4.7.2 Gerät aufhängen	14	12 Technische Daten	30
4.7.3 Verkleidungstür	14		
5 Installation.....	15		
5.1 Allgemeine Hinweise zur Heizungsanlage.....	15		
5.2 Anschluss uniSAT VSW 15-35	15		
5.2.1 Wasserseitiger Anschluss	15		
5.2.2 Heizungsseitiger Anschluss.....	16		
5.3 Anschluss uniSAT VSW 15-35 I.....	17		
5.3.1 Wasserseitiger Anschluss	17		
5.3.2 Montage des Kaltwasserzählers.....	17		
5.3.3 Heizungsseitiger Anschluss.....	18		
5.4 Anschluss Zirkulationsleitung.....	18		
5.5 Elektrischer Anschluss.....	18		
5.5.1 Kabelführung und Anschluss	18		
5.5.2 Anschluss von Raumtemperaturreglern			
und von Zonenventilmotoren	20		
5.5.3 Netzzuleitung anschließen.....	21		
5.5.4 Montage des Wärmemengenzählers.....	22		
5.5.5 Montage der M-Bus-Wasserzähler	23		

Zubehör

Vaillant bietet zur Regelung des uniSAT verschiedene Reglerausführungen zum Anschluss an die Schaltleiste an.

Regler	Art.-Nr.
calorMATIC 230	307400
calorMATIC 240	307401
calorMATIC 240f	0020018249

Tab. 0.1 Reglerausführungen

Die Unterputz-Varianten VSW 15-35 I werden in einem vormontierten Mauerkasten (Art.-Nr. 0020073471) installiert.
Beachten Sie die dem Mauerkasten beiliegende Montageanleitung.

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Installations- und Wartungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.

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

Mitgeltende Unterlagen

Für den Anlagenbetreiber:

Garantiekarte Nr. 804593

Für den Fachhandwerker:

Hinweisaufkleber Nr. 835593
Inbetriebnahmecheckliste Nr. 0020072936

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie diese Installations- und Wartungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.2 Sicherheitshinweise und Symbole

Beachten Sie bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!



Gefahr!
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität.

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:

- 0010004183
- 0010004184
- 0010004187
- 0010004188

Die Artikelnummer des Gerätes entnehmen Sie dem Typenschild an der inneren Rückwand des Gerätes.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Typenübersicht

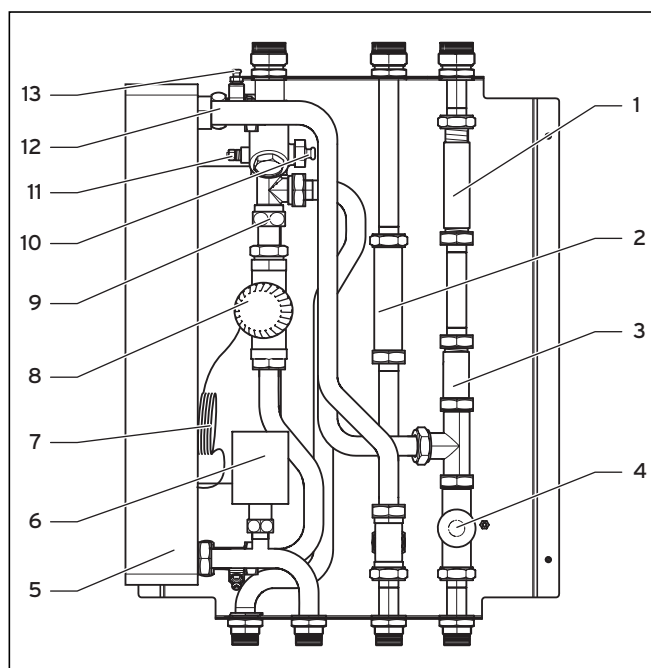
Gerätetyp	Bestimmungsland (Bezeichnungen nach ISO 3166)	Sytem	Bauart	Nennwärmeleistung (Heizung bei 70/50°C) [kW]	Nennwärmeleistung (Trinkwasser bei 10/55°C) [kW]
uniSAT VSW 15-35	DE (Deutschland)	2-Strang	Aufputz ohne Differenzdruckregler	15,0	35,0
uniSAT VSW 15-35 D	DE (Deutschland)	2-Strang	Aufputz mit Differenzdruckregler	15,0	35,0
uniSAT VSW 15-35 I	DE (Deutschland) IT (Italien)	2-Strang	Unterputz ohne Differenzdruckregler	15,0	35,0
uniSAT VSW 15-35 ID	DE (Deutschland) IT (Italien)	2-Strang	Unterputz mit Differenzdruckregler	15,0	35,0

Tab. 2.1 Typenübersicht

2.2 Aufbau

2.2.1 Auslieferungszustand

Die Vaillant uniSAT Wohnungsstationen werden vormontiert ohne Zubehör in einer Verpackungseinheit geliefert. Je nach Gerätevariante ist ein Differenzdruckregler oder ein Passstück montiert.

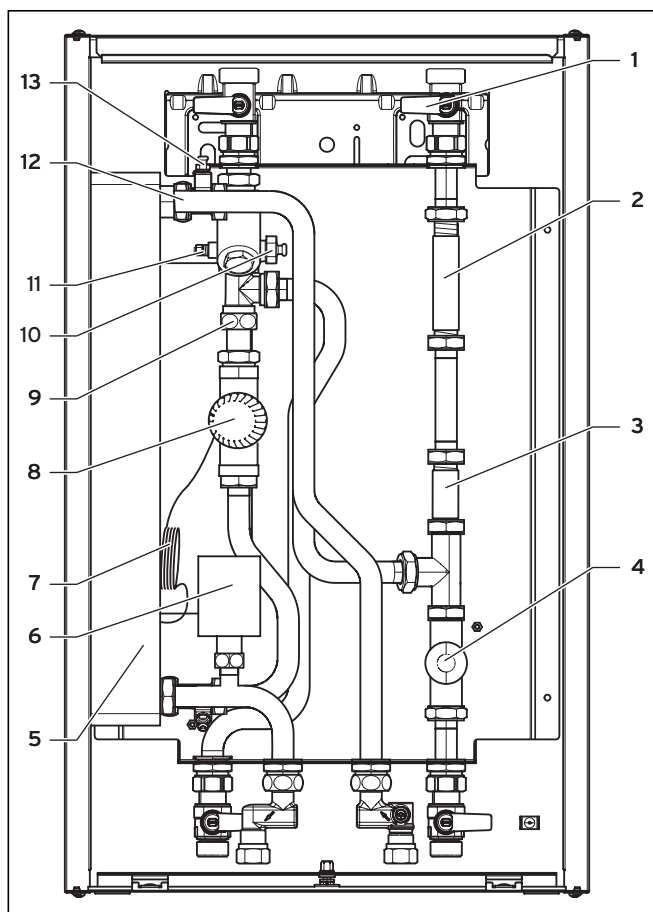


Legende

- 1 Passstück für Einbau Wärmemengenzähler
- 2 Passstück für Einbau Kaltwasserzähler
- 3 Passstück für Einbau Differenzdruckregler (je nach Gerätevariante ist ein Differenzdruckregler oder ein Passstück montiert)
- 4 Einstellbares Zonenventil
- 5 Plattenwärmetauscher
- 6 Druckschlagdämpfer
- 7 Kapillare für Temperaturregelung des Plattenwärmetauschers
- 8 Ventil zur Voreinstellung der Warmwassertemperatur
- 9 Schmutzsieb
- 10 Anschluss für Temperatur-Nassfühler für Wärmemengenzähler
- 11 Anschluss für Impulsleitung Differenzdruckregler
- 12 eingebauter Durchflussbegrenzer (12 l/min)
- 13 Entlüftungsschraube

Abb. 2.1 Funktionselemente uniSAT VSW 15-35 I
(Auslieferungszustand)

Der uniSAT VSW 15-35 I wird in einem gesonderten Mauerkasten (Art.-Nr. 0020073471) montiert.



**Abb. 2.2 Funktionselemente uniSAT VSW 15-35
(Auslieferungszustand)**

Legende

- 1 Absperrhahn (hier: Heizungsrücklauf Hausanschluss)
- 2 Passstück für Einbau Wärmemengenzähler
- 3 Passstück für Einbau Differenzdruckregler (je nach Gerätevariante ist ein Differenzdruckregler oder ein Passstück montiert)
- 4 Einstellbares Zonenventil
- 5 Plattenwärmetauscher
- 6 Druckschlagdämpfer
- 7 Kapillare für Temperaturregelung des Plattenwärmetauschers
- 8 Ventil zur Voreinstellung der Warmwassertemperatur
- 9 Schmutzsieb
- 10 Anschluss für Temperatur-Nassfühler des Wärmemengenzählers
- 11 Anschluss für Impulsleitung Differenzdruckregler
- 12 eingebauter Durchflussbegrenzer (12 l/min)
- 13 Entlüftungsschraube

2.2.2 Zubehör

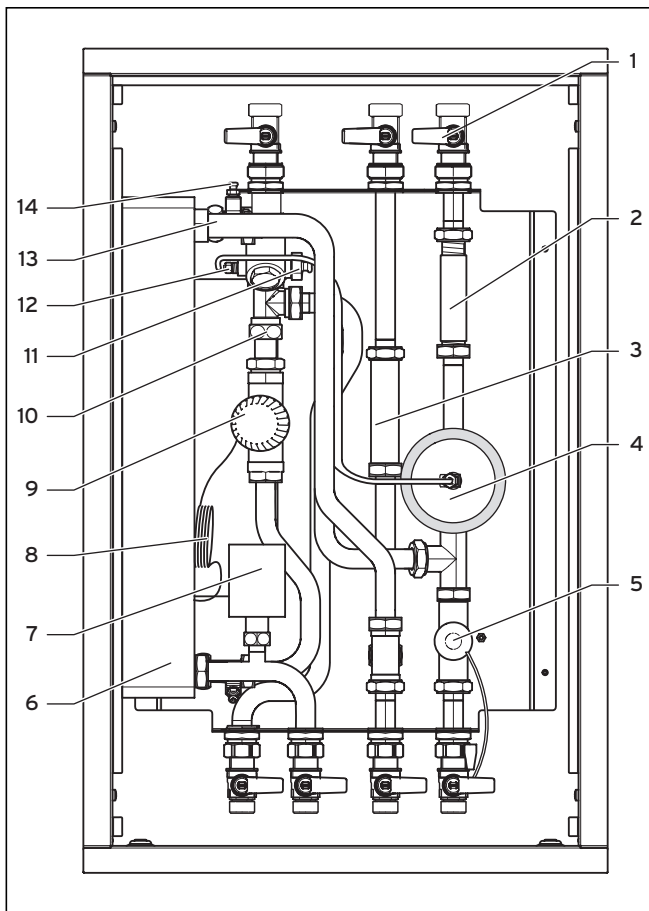
Für die Installation und den Betrieb der Vaillant uniSAT Wohnungsstationen ist folgendes Zubehör optional lieferbar (nur Auszug):

Optionales Zubehör (Auszug)
Anschlusset Aufputz für Aufputzvariante
Anschlusset Unterputz für Aufputzvariante
Differenzdruckregler für Einzelstation (200 mbar)
Anschlusset Fremdgeräte (Junkers ZWR)
Abdeckblende für Anschlüsse für Aufputzvariante
Mauerkasten für VSW I
Stellmotor für Zonenventil
Verdrahtungsbox

Tab. 2.2 Optionales Zubehör (Auszug)

In der aktuellen Preisliste finden Sie das komplette, auf die uniSAT Gerätereihe angepasste Hydraulik-Zubehörprogramm. Nachfolgend sind die uniSAT Geräte mit vollständigem Zubehör abgebildet.

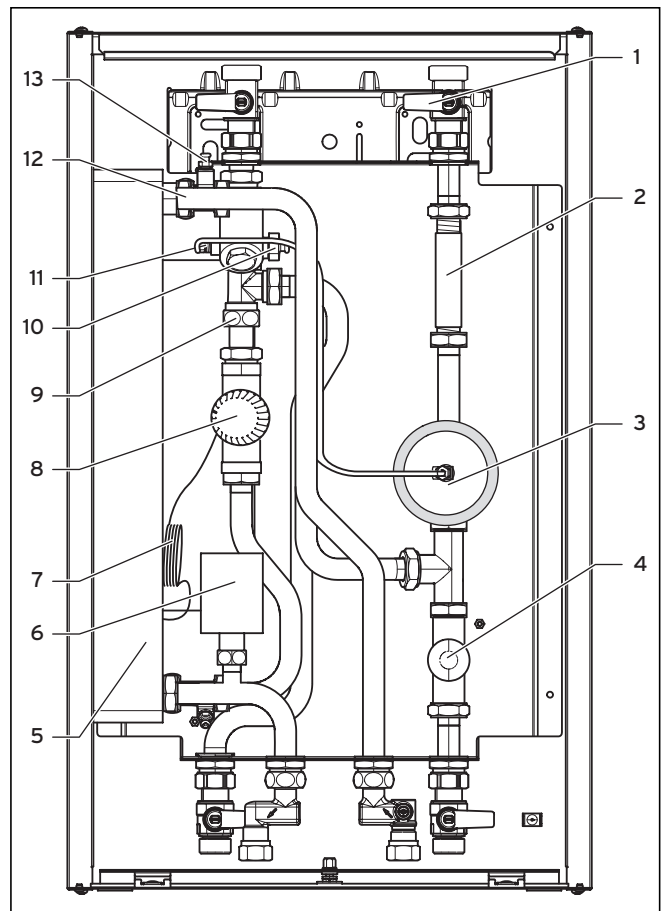
2 Gerätebeschreibung



**Abb. 2.3 Funktionselemente uniSAT VSW 15-35 I
(mit Zubehör)**

Legende

- 1 Absperrhahn (hier: Heizungsrücklauf Hausanschluss)
- 2 Passstück für Einbau Wärmemengenzähler
- 3 Passstück für Einbau Kaltwasserzähler
- 4 Differenzdruckregler
- 5 Stellmotor Zonenventil
- 6 Plattenwärmetauscher
- 7 Druckschlagdämpfer
- 8 Kapillare für Temperaturregelung des Plattenwärmetauschers
- 9 Ventil zur Voreinstellung der Warmwassertemperatur
- 10 Schmutzsieb
- 11 Anschluss für Temperatur-Nassfühler des Wärmemengenzählers
- 12 Anschluss für Impulsleitung Differenzdruckregler
- 13 eingebauter Durchflussbegrenzer (12 l/min)
- 14 Entlüftungsschraube



**Abb. 2.4 Funktionselemente uniSAT VSW 15-35
(mit Zubehör)**

Legende

- 1 Absperrhahn (hier: Heizungsrücklauf Hausanschluss)
- 2 Passstück für Einbau Wärmemengenzähler
- 3 Differenzdruckregler
- 4 Stellmotor Zonenventil
- 5 Plattenwärmetauscher
- 6 Druckschlagdämpfer
- 7 Kapillare für Temperaturregelung des Plattenwärmetauschers
- 8 Ventil zur Voreinstellung der Warmwassertemperatur
- 9 Schmutzsieb
- 10 Anschluss für Temperatur-Nassfühler des Wärmemengenzählers
- 11 Anschluss für Impulsleitung Differenzdruckregler
- 12 eingebauter Durchflussbegrenzer (12 l/min)
- 13 Entlüftungsschraube

2.3 CE-Kennzeichnung

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

- Richtlinie **2006/95/EG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen“ (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie **2004/108/EG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit“

Die Geräte entsprechen folgenden Normen:

- **EN 625**
- **EN 50165**
- **EN 55014**
- **EN 55024**
- **EN 55022**
- **EN 60335-1**
- **EN 60529**
- **EN 61000-3**
- **EN 61000-4**

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

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Wohnungsstationen uniSAT sind 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.

Dieses Gerät 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 beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Die Geräte sind zur Verteilung von Heizwasser in Mehrfamilienhäusern und für die lokale Warmwasserbereitung vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden 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 das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

2.5 Typenschild

Bei den uniSAT VSW ist das Typenschild an der inneren Rückwand angebracht.

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

3.1 Sicherheitshinweise

Aufstellung und Einstellung

Aufstellung, Einstellarbeiten sowie Wartung und Reparatur des Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.



Achtung!

Beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel) verwenden (keine Rohrzanzen, Verlängerungen usw.).

Unsachgemäßer Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden führen (z. B. Wasseraustritt)!

3.2 Generelle Vorschriften/Normen

Für die Installation sind die nachfolgenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:

- Landesbauordnungen der Bundesländer
- DIN 1988 „Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI)“
- DIN EN 12828 „Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen“
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau einschließlich Beiblätter 1 und 2 (Ausbau November 1989)“
- DIN VDE 0100 Teil 540 und Teil 701 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt; Räume mit Badewanne oder Dusche“

4 Montage

4 Montage

Der Vaillant uniSAT VSW 15-35 wird mit vormontierter Verkleidung in einer Verpackungseinheit geliefert.

Der Vaillant uniSAT VSW 15-35 I besteht aus einem Hydraulikmodul. Der Mauerkasten muss separat bestellt werden (Zubehör).

4.1 Lieferumfang

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit (siehe Abb. 4.1 und Tab. 4.1 bzw. Abb. 4.2 und Tab. 4.2).

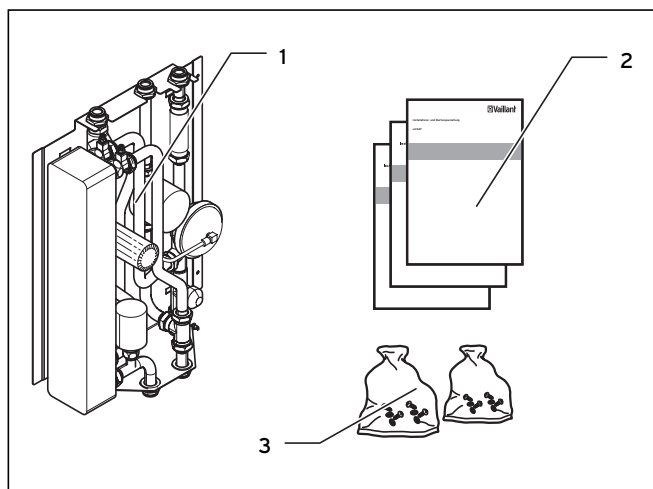


Abb. 4.1 Lieferumfang VSW 15-35 I (Unterputz)

Pos.	Anzahl	Benennung
1	1	Hydraulikmodul
2	5	Installations-/Wartungsanleitung, Garantiekarte, Hinweisaufkleber, Inbetriebnahmecheckliste
3	2	Beutel mit Kleinmaterial

Tab. 4.1 Lieferumfang VSW 15-35 I (Unterputz)

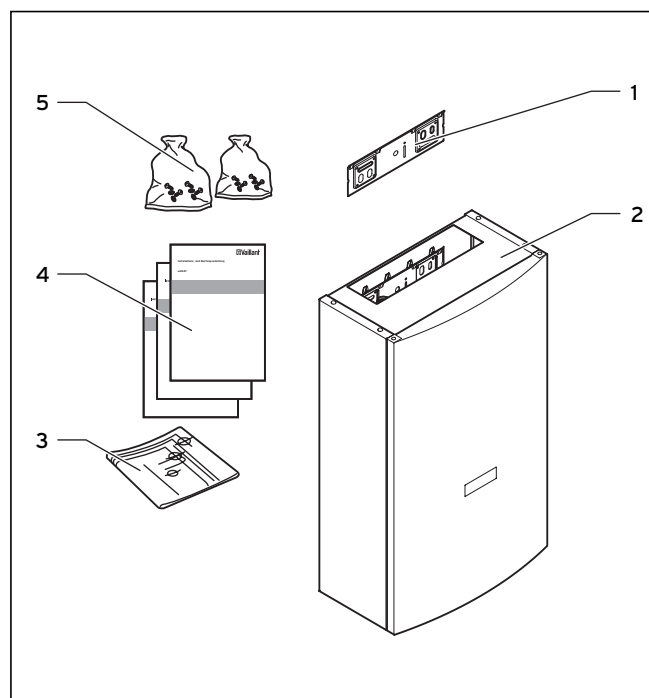


Abb. 4.2 Lieferumfang VSW 15-35 (Aufputz)

Pos.	Anzahl	Benennung
1	1	Gerätehalter
2	1	Gerät
3	1	Montageschablone
4	5	Installations-/Wartungsanleitung, Garantiekarte, Hinweisaufkleber, Inbetriebnahmecheckliste
5	2	Beutel mit Kleinmaterial

Tab. 4.2 Lieferumfang VSW 15-35 (Aufputz)

4.2 Maßzeichnung Anschlussmaße

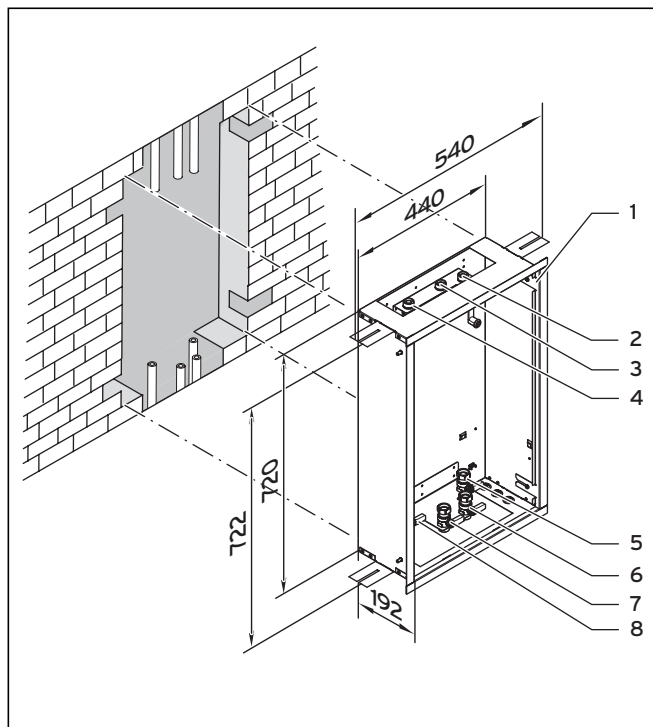


Abb. 4.3 Maße Einbaurahmen VSW 15-35 I (in mm)

Legende

- 1 Mauerkasten
- 2 Heizungsrücklauf Hausanschluss
- 3 Kaltwassereinlauf
- 4 Heizungsvorlauf Hausanschluss
- 5 Heizungsrücklauf Etage
- 6 Kaltwasserauslauf
- 7 Warmwasserauslauf
- 8 Heizungsvorlauf Etage

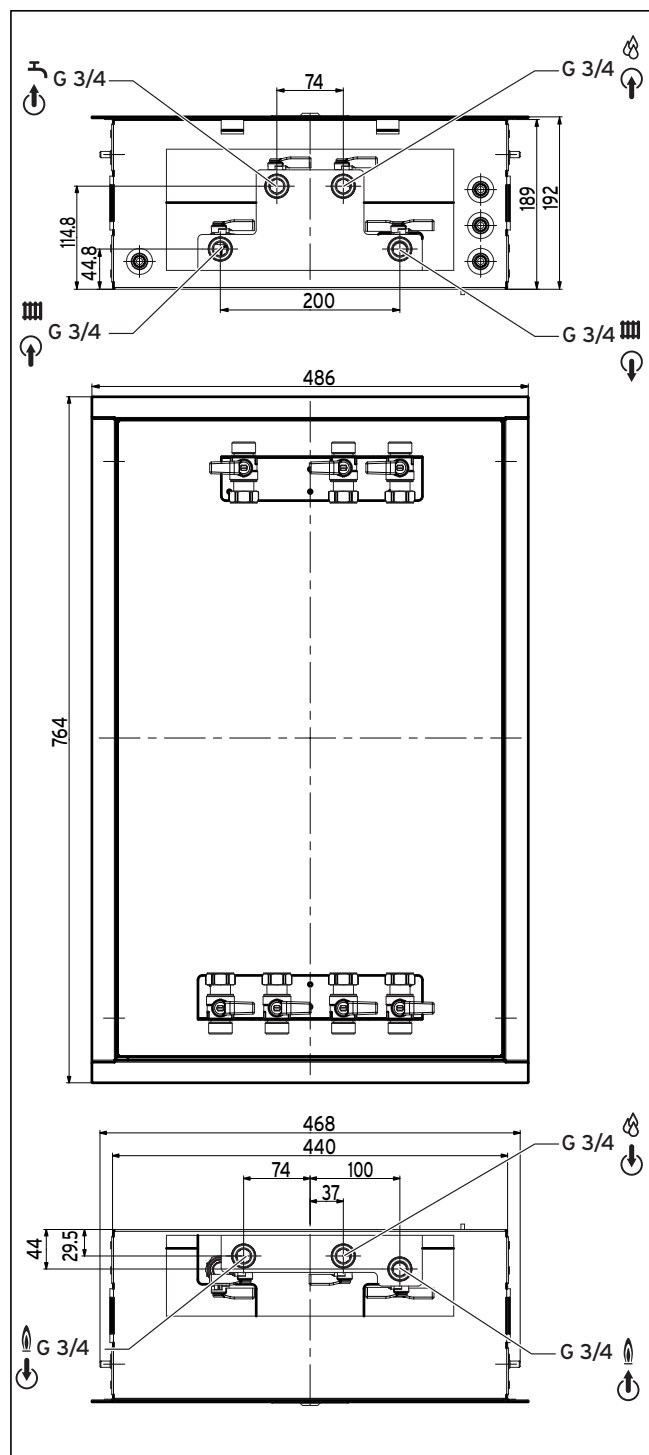


Abb. 4.4 Anschlussmaße uniSAT VSW 15-35 I (in mm)

4 Montage

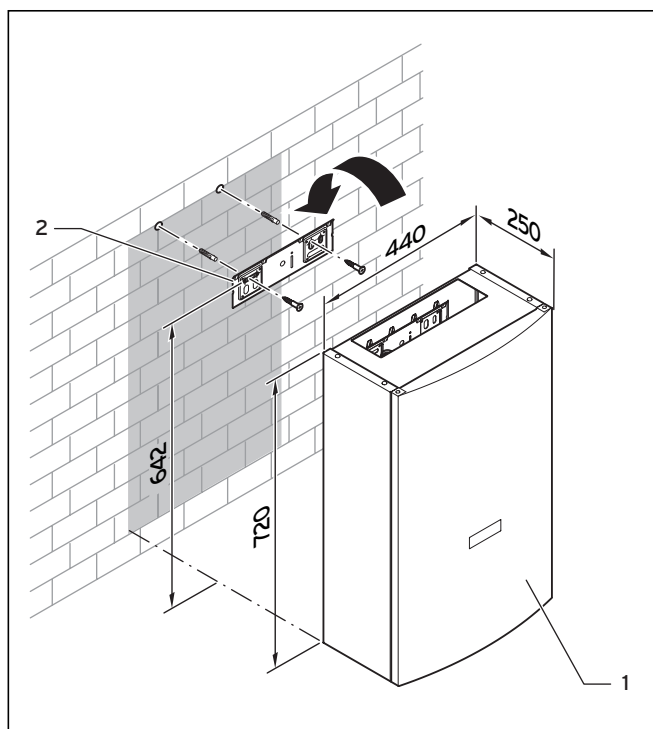


Abb. 4.5 Einbaumaße VSW 15-35 (in mm)

Legende

- 1 uniSAT VSW 15-35
- 2 Gerätehalter

4.3 Hydraulische Anschlüsse

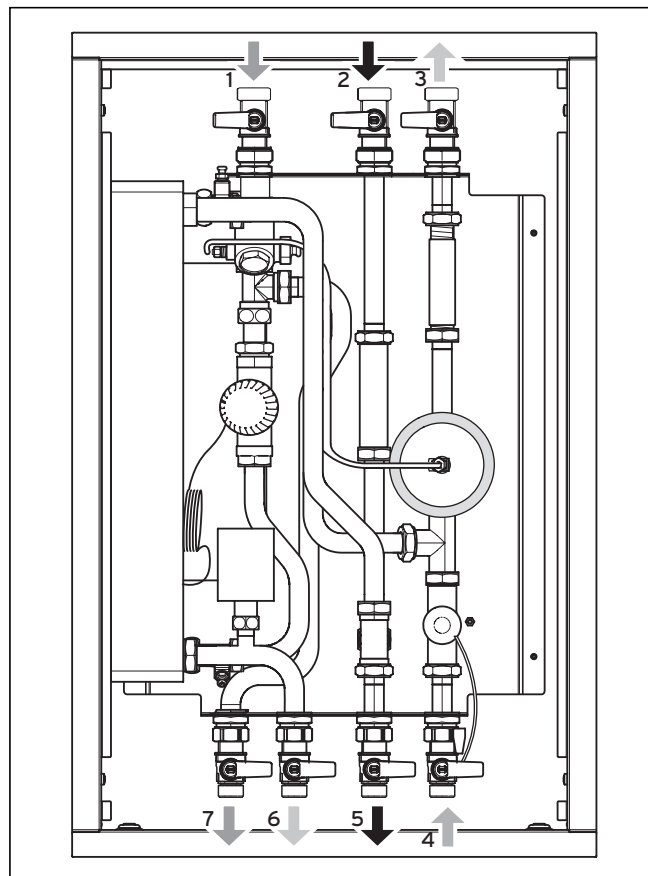


Abb. 4.6 Durchfluss uniSAT VSW 15-35 I

Legende

- 1 Heizungsvorlauf Hausanschluss
- 2 Kaltwassereinlauf
- 3 Heizungsrücklauf Hausanschluss
- 4 Heizungsrücklauf Etage
- 5 Kaltwasserauslauf
- 6 Warmwasserauslauf
- 7 Heizungsvorlauf Etage

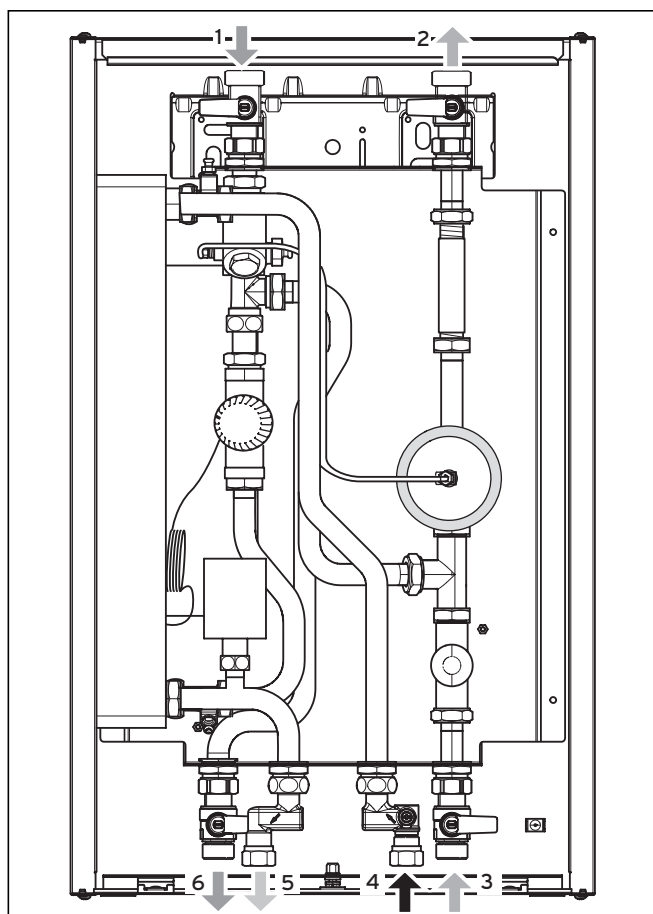


Abb. 4.7 Durchfluss uniSAT VSW 15-35

Legende

- 1 Heizungsanlauf Hausanschluss
- 2 Heizungsanlauf Hausanschluss
- 3 Heizungsanlauf Etage
- 4 Kaltwassereingang
- 5 Warmwasserausgang
- 6 Heizungsanlauf Etage

4.4 Aufstellort

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellortes folgenden Sicherheitshinweis:



Achtung!
Installieren Sie das Gerät nicht in frostgefährdeten Räumen.

4.5 Erforderliche Mindestabstände/Montagefreiräume

Ein Abstand des Gerätes von Bauteilen aus brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes keine höhere Temperatur auftritt als die max. zulässige Temperatur von 55 °C.



Achtung!
Verdecken Sie keinesfalls die Luftschlitze in der Verkleidungstür. Ermöglichen Sie ausreichende Luftzirkulation.

4.6 Wandmontage uniSAT VSW 15-35 I

Der uniSAT VSW 15-35 I wird mit separatem Mauerkasten geliefert. Der Mauerkasten wird direkt in die Wand eingesetzt und mit Hilfe von außen am Gerät befindlichen Befestigungslaschen und Mauerdübeln in der Wand verschraubt. Die Hydraulik des Gerätes wird anschließend in den eingeputzten Mauerkasten eingesetzt.

4.6.1 Verkleidungstür

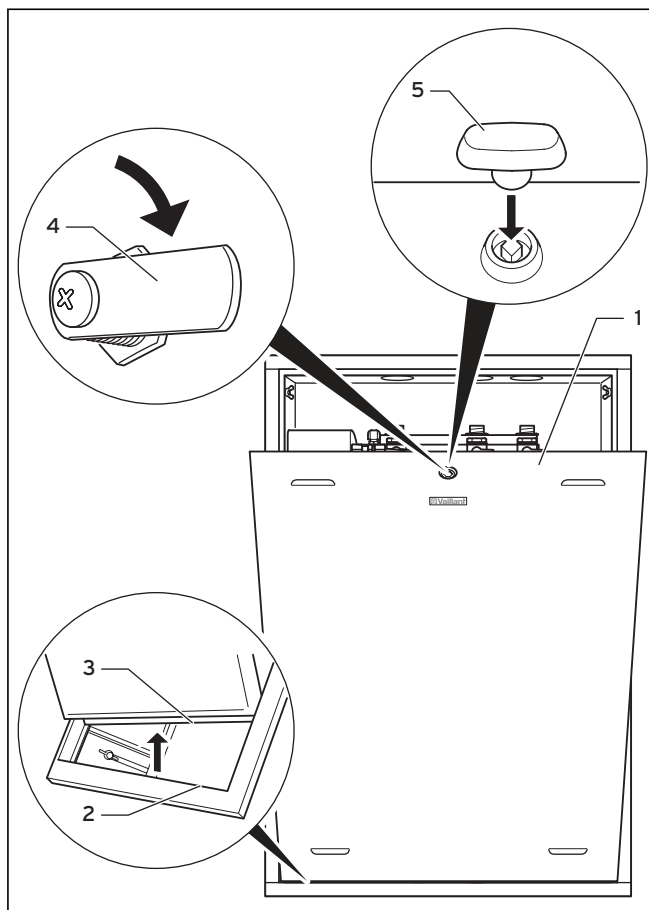


Abb. 4.8 Verkleidungstür öffnen uniSAT VSW 15-35 I

Legende

- 1 Verkleidungstür
- 2 Montagegerahmen
- 3 Falz
- 4 Riegel (innen liegend)
- 5 Schlüssel zum Öffnen des Riegels

Öffnen der Verkleidungstür

- Öffnen Sie den Riegel (4) der Verkleidungstür (1) mit dem zugehörigen Schlüssel (5).
- Kippen Sie die Verkleidungstür nach vorn.
- Heben Sie die Falz (3) der Verkleidungstür aus dem Rahmen (2).
- Legen Sie die ausgehängte Verkleidungstür beiseite.

4 Montage

Schließen der Verkleidungstür

- Schließen Sie die Verkleidungstür in umgekehrter Reihenfolge. Beachten Sie hierbei, dass die Falz (3) der Verkleidungstür in den Montagerahmen (2) eingeführt wird.

4.6.2 Mauerkasten montieren



Gefahr!

Lebensgefahr bei Wohnungsbrand!

Durch unsachgemäße Montage können sich im Brandfall Flammen und Rauch durch den Versorgungsschacht ausbreiten.

Beachten Sie die Brandschutzverordnungen. Verdämmen Sie die Maueröffnung ordnungsgemäß.

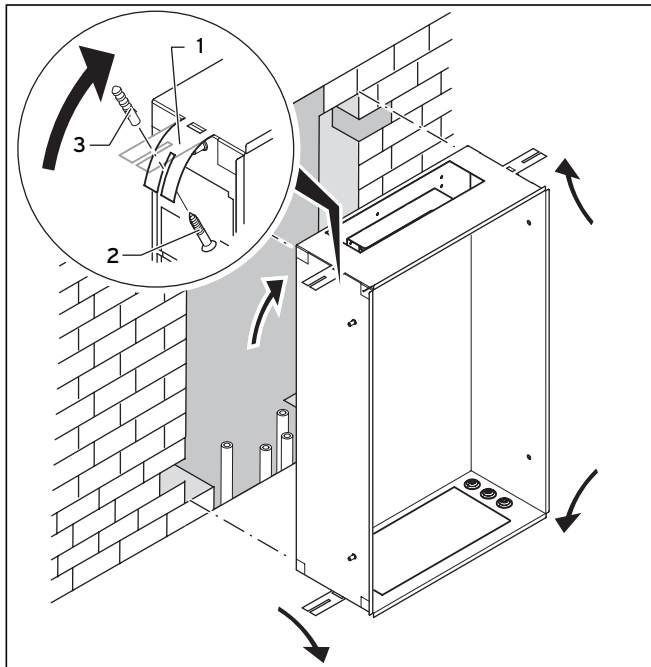


Abb. 4.9 Montage Mauerkasten uniSAT VSW 15-35 I

Legende

- 1 Befestigungslasche
- 2 Schraube
- 3 Dübel

Zur Montage des Mauerkastens gehen Sie wie folgt vor:

- Erstellen Sie eine Maueröffnung entsprechend den angegebenen Maßen (Abb. 4.3).
- Bohren Sie in das Mauerwerk Löcher für die Befestigungsschrauben entsprechend den angegebenen Maßen (Abb. 4.3).
- Setzen Sie für das Mauerwerk geeignete Dübel in die Löcher ein.
- Klappen Sie die Befestigungslaschen (1) der Geräte-Verkleidungstür aus.
- Setzen Sie den Mauerkasten in die Maueröffnung ein.
- Biegen Sie die Befestigungslaschen des Mauerkastens so, dass der Rahmen in den Bohrlöchern angeschraubt werden kann und gerade in der Maueröffnung sitzt.

- Befestigen Sie den Mauerkasten mit geeigneten Schrauben.
- Richten Sie den Mauerkasten ggf. ein wenig aus.
- Verlegen Sie die erforderlichen Rohre bis zum Mauerkasten und verbinden Sie die Absperrhähne mit den Rohren.
- Prüfen Sie die richtige Position der Absperrhähne entsprechend den angegebenen Maßen (Abb. 4.4)!



Hinweis

Der hydraulische Anschluss des Gerätes wird in Kapitel 5.2 beschrieben.

- Verlegen Sie die elektrischen Verbindungen bis ins Gerät.
- Verschließen/verputzen Sie die Maueröffnung fachgerecht.

4.6.3 Hydraulikmodul einsetzen

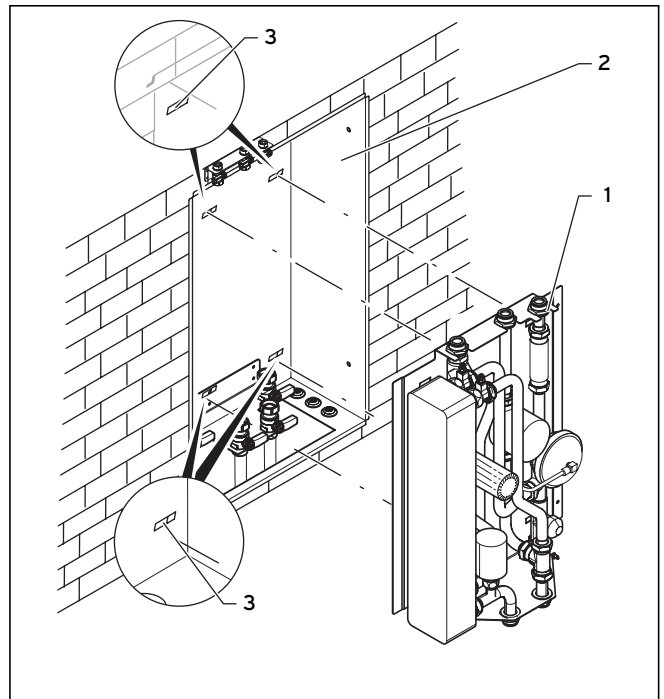


Abb. 4.10 Hydraulikmodul einsetzen uniSAT VSW 15-35 I

Legende

- 1 Hydraulikmodul
- 2 Mauerkasten
- 3 Ösen

- Setzen Sie das Hydraulikmodul in den fertig eingesetzten Mauerkasten.
- Hängen Sie das Hydraulikmodul an den im Mauerkasten befindlichen Ösen (3) auf.
- Verbinden Sie die Absperrhähne mit dem Hydraulikmodul, verwenden Sie die beigelegte Flachdichtung (s. Kapitel 5).
- Prüfen Sie die Verbindungen auf Dichtheit.
- Montieren Sie die Verkleidungstür (s. Kapitel 4.6.1).

4.6.4 Blendrahmen montieren

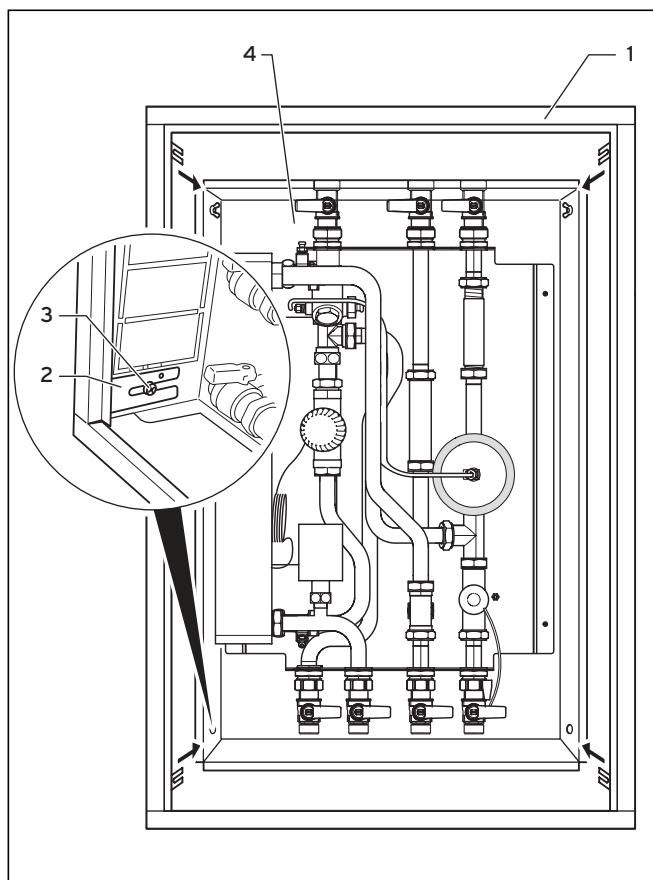


Abb. 4.11 Montage Blendrahmen uniSAT VSW 15-35 I

Legende

- 1 Blendrahmen
- 2 Befestigungslasche des Blendrahmens
- 3 Schrauben
- 4 Gerät

Zur Montage des Blendrahmens gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die vier Schrauben (3) innen in den Ecken des Geräts (4).
- Setzen Sie den Blendrahmen (1) auf das Gerät, so dass die vier Befestigungslaschen (2) auf den Schrauben sitzen.
- Ziehen Sie die Schrauben fest.

4.7 Wandmontage uniSAT VSW 15-35

Die Aufputz-Version des uniSAT VSW wird mit Hilfe einer Montageschablone an einem Gerätehalter direkt auf der Wand befestigt.

4.7.1 Montageschablone benutzen

Benutzen Sie zur Gerätemontage die beiliegende Montageschablone (Abb. 4.12).

- Richten Sie die Montageschablone an der Montagestelle vertikal aus und befestigen Sie die Schablone an der Wand.
- Markieren Sie an der Wand die Bohrlöcher für den Gerätehalter.

- Nehmen Sie die Montageschablone von der Wand ab.
- Bohren Sie 2 Löcher Ø 10 mm für den Gerätehalter in die Wand.

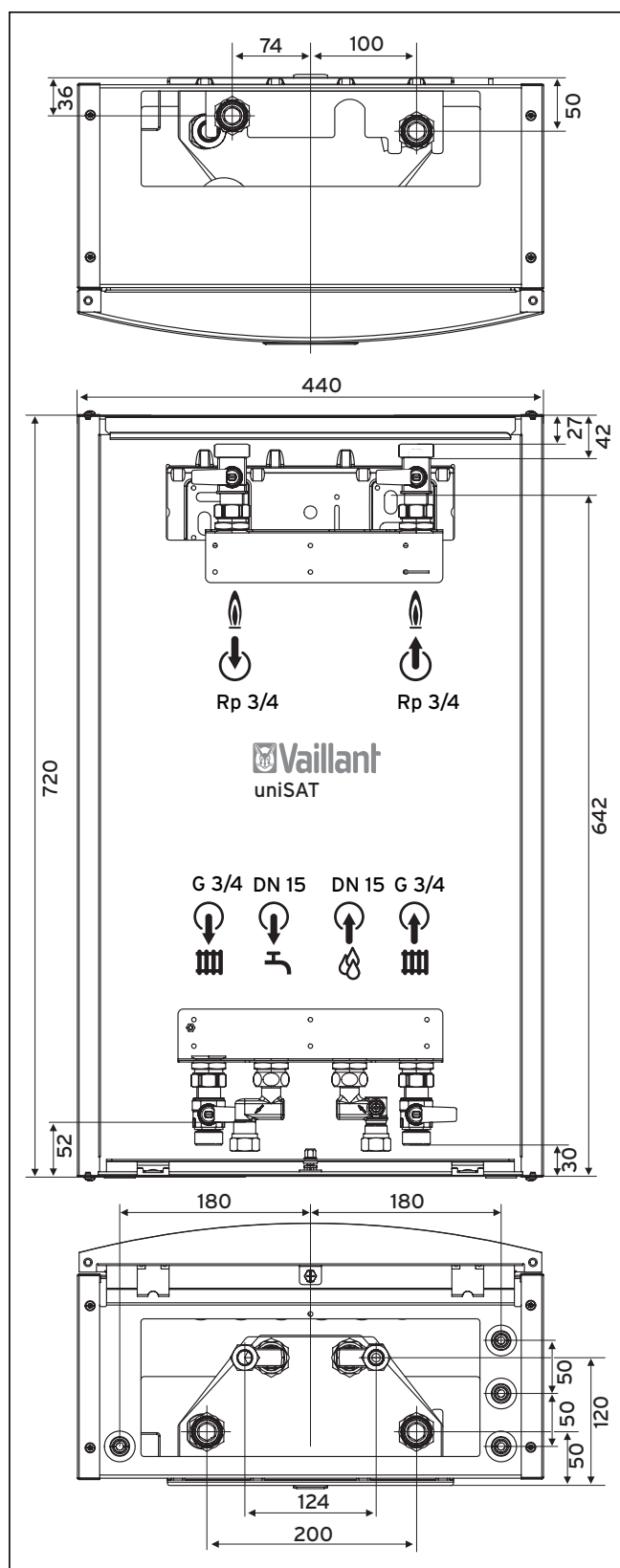


Abb. 4.12 Montageschablone/Montagefreiräume

4 Montage

Sowohl für die Installation/Montage des Gerätes als auch für die Durchführung späterer Wartungsarbeiten benötigen Sie Mindestabstände bzw. Mindest-Montagefreiräume, wie in Abb. 4.12 angegeben.

4.7.2 Gerät aufhängen

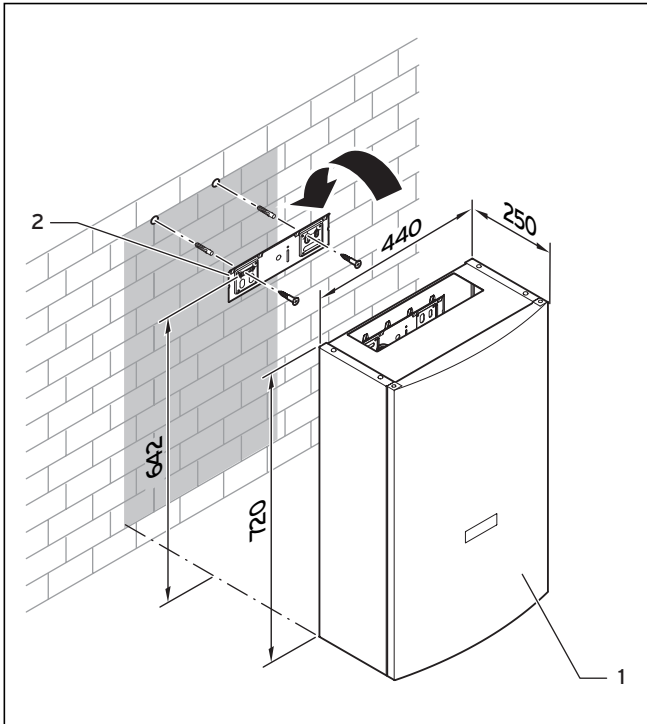


Abb. 4.13 Gerät aufhängen uniSAT VSW 15-35

Legende

- 1 Verkleidungstür
- 2 Gerätehalter

- Montieren Sie den Gerätehalter (2) mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben an die Wand.
- Hängen Sie das Gerät (1) von oben mit dem Aufhängebügel auf den Gerätehalter.
- Verlegen Sie die erforderlichen Rohre bis zum uniSAT Gerät.
- Verbinden Sie die Absperrhähne mit den jeweils bauseits gelegten Rohren (s. Kapitel 5).

4.7.3 Verkleidungstür

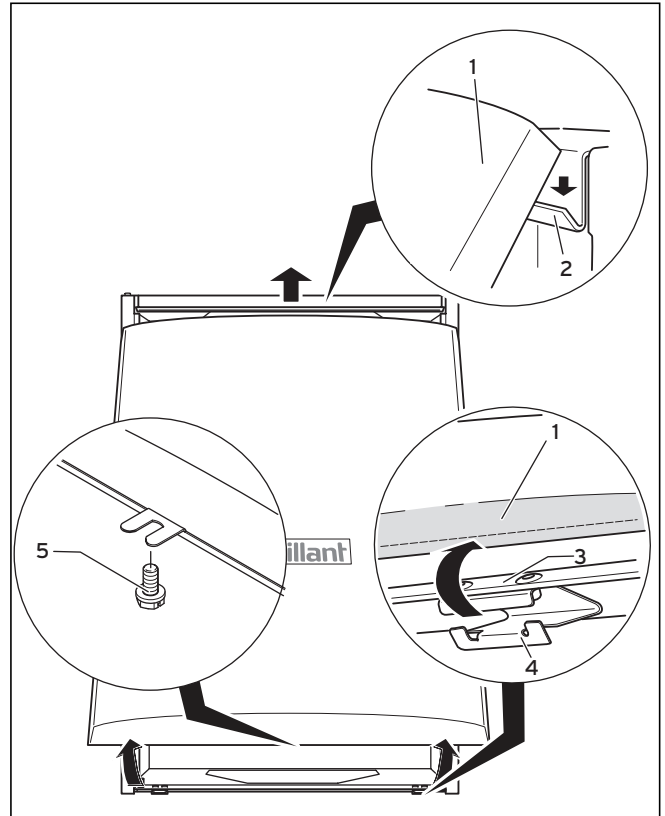


Abb. 4.14 Verkleidungstür öffnen uniSAT VSW 15-35

Legende

- 1 Verkleidungstür
- 2 Falz
- 3 Montagerahmen
- 4 Halteklammer
- 5 Schraube

Öffnen der Verkleidungstür

- Lösen Sie die Schraube (5) an der Unterseite des Gerätes mit einem Schraubendreher.
- Drücken Sie die Halteklammern (4) nach oben und ziehen Sie die Verkleidungstür (1) leicht nach vorn.
- Heben Sie die Oberkante der Verkleidungstür (1) aus der Falz (2) des Rahmens (3).
- Legen Sie die ausgehängte Verkleidungstür beiseite.

Schließen der Verkleidungstür

- Schließen Sie die Verkleidungstür in umgekehrter Reihenfolge.
- Ziehen Sie die Schraube an der Unterseite des Gerätes mit einem Schraubendreher wieder fest.

5 Installation



Gefahr!

Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch unsachgemäße Installation!
Die Installation des Vaillant uniSAT darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.

5.1 Allgemeine Hinweise zur Heizungsanlage



Achtung!

Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss des Gerätes sorgfältig durch! Damit entfernen Sie Rückstände wie Schweißperlen, Zunder, Hanf, Kitt, Rost, groben Schmutz u. Ä. aus den Rohrleitungen. Andernfalls können sich diese Stoffe im Gerät ablagern und zu Störungen führen.



Hinweis

Verwenden Sie zur anlagenseitigen Installation die von Vaillant empfohlenen hydraulischen Anschluss-Zubehöre.

Verwenden Sie für den Anschluss der Versorgungsleitungen an die Wartungshähne die nachfolgend aufgeführten Teile:

Empfohlene Verbindung
Übergang RP 3/4, konisch dichtendes Innengewinde
Übergang R 3/4, konisch dichtendes Außengewinde
Rohrverschraubung G 3/4, flach dichtendes Außengewinde

Tab. 5.1 Übersicht Anschlussverbindungen

5.2 Anschluss uniSAT VSW 15-35



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!



Hinweis

Beachten Sie bei Verwendung von Dichtmitteln die Trinkwasserzulassung des benutzten Dichtmittels.



Hinweis

Der elektrothermische Stellantrieb ist ohne Stromzufuhr geschlossen.



Hinweis

Verwenden Sie zum Anschluss an die primärseitigen Versorgungsleitungen nur handelsübliche Standardkomponenten.

5.2.1 Wasserseitiger Anschluss



Hinweis

Verwenden Sie für den Anschluss der Versorgungsleitungen an die Wartungshähne keine Klemmringverschraubungen.

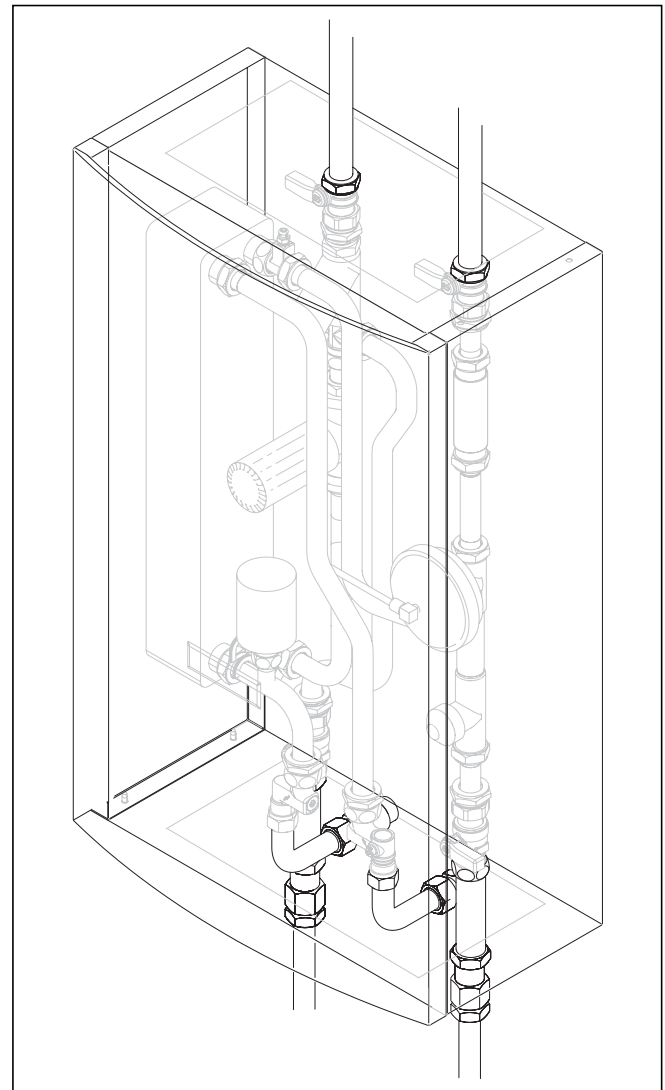


Abb. 5.1 Anschlussrohre mit Wartungshähnen uniSAT VSW 15-35

- Schließen Sie den Kaltwasser-Zulauf und den Warmwasser-Auslauf an die bauseitige Installation an. Der Durchmesser der Leitung beträgt 15 mm.

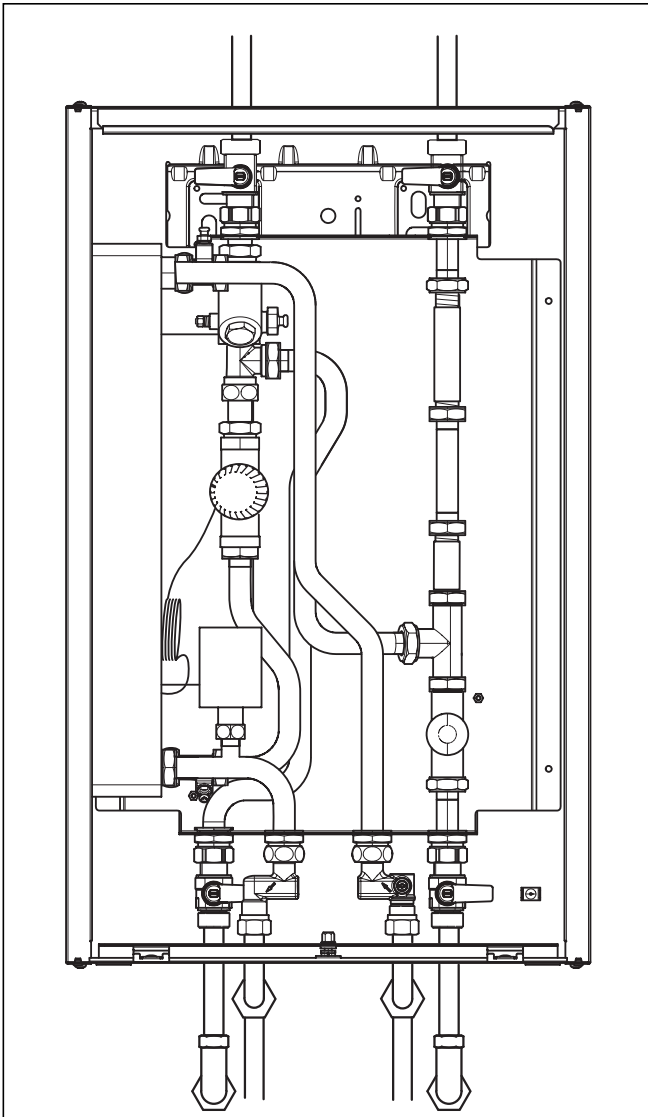


Abb. 5.2 Wasser- und heizungsseitiger Anschluss

5.2.2 Heizungsseitiger Anschluss



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten in der Heizungsanlage kommt!

Zur Verbindung des Heizungsvorlauf- und des Heizungsrücklaufanschlusses mit der bauseitigen Installation sind zwei Absperrhähne zur Verbindung mit 22-mm-Kupferleitungen im Gerät vorgesehen.



Hinweis

Verwenden Sie für den Anschluss der Versorgungsleitungen an die Wartungshähne keine Klemmringverschraubungen.

- Verschrauben Sie die Absperrhähne mit der bauseitigen Installation.
Der Durchmesser der Leitung beträgt 22 mm.



Achtung!

Beschädigungsgefahr für die Absperrhähne! Löten Sie nicht an den Anschlussstücken, wenn die Anschlussstücke mit den Absperrhähnen verschraubt sind.



Hinweis

Beachten Sie bei Verwendung von Dichtmitteln die Trinkwasserzulassung des benutzten Dichtmittels.

5.3 Anschluss uniSAT VSW 15-35 I



Achtung!
Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!



Hinweis
Beachten Sie bei Verwendung von Dichtmitteln die Trinkwasserzulassung des benutzten Dichtmittels.



Hinweis
Der elektrothermische Stellantrieb ist ohne Stromzufuhr geschlossen.



Hinweis
Verwenden Sie zum Anschluss an die primärseitigen Versorgungsleitungen nur handelsübliche Standardkomponenten.

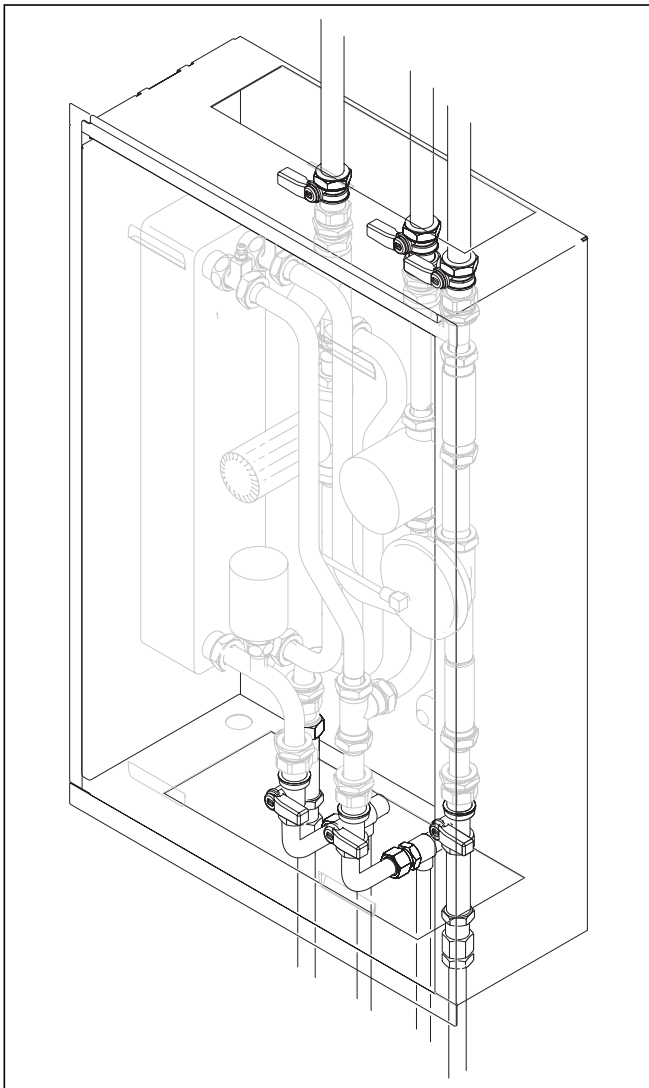


Abb. 5.3 Anschlussrohre mit Wartungshähnen
uniSAT VSW 15-35 I

5.3.1 Wasserseitiger Anschluss



Hinweis
Verwenden Sie für den Anschluss der Versorgungsleitungen an die Wartungshähne keine Klemmringverschraubungen.

- Verbinden Sie die jeweiligen Rohre mit den zugehörigen Anschlüssen im Mauerkasten.
- Legen sie bei Verwendung von Überwurfmuttern je eine Flachdichtung in jede Verbindung.

5.3.2 Montage des Kaltwasserzählers

Für den Einsatz eines Kaltwasserzählers (Abb. 2.1) ist im Vaillant uniSAT VSW 15-35 I werkseitig ein Passstück 110 mm, G 3/4 eingebaut. Dies kann **nach der Prüfung und Spülung der Anlage** durch einen Kaltwasserzähler (mit oder ohne M-Bus) ersetzt werden.



Hinweis
Beachten Sie beim Einbau des Kaltwasserzählers die Fließrichtung!

- Schließen Sie alle Absperrhähne im Gerät.
- Entfernen Sie das Passstück (Abb. 2.1) im Inneren des Geräts.
- Entfernen Sie gebrauchte Dichtungen bzw. Dichtungsreste.
- Reinigen Sie die Dichtfläche.
- Legen Sie eine neue Dichtung ein.
- Bringen Sie den Kaltwasserzähler in Position. Achten Sie hierbei auf die korrekte Durchflussrichtung!
- Schrauben Sie die Überwurfmutter auf das Gewinde.
- Drehen Sie den Kaltwasserzähler in eine zum Ablesen günstige Position.
- Ziehen Sie die Überwurfmuttern fest.
- Öffnen Sie die Absperrhähne wieder.
- Prüfen Sie sie auf Dichtheit!

5 Installation

5.3.3 Heizungsseitiger Anschluss



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Unchtigkeiten in der Heizungsanlage kommt!

- Verbinden Sie die jeweiligen Rohre mit den zugehörigen Anschlüssen im Mauerkasten.
- Legen Sie bei Verwendung von Überwurfmuttern je eine Flachdichtung in jede Verbindung.



Hinweis

Verwenden Sie für den Anschluss der Versorgungsleitungen an die Wartungshähne keine Klemmringverschraubungen.

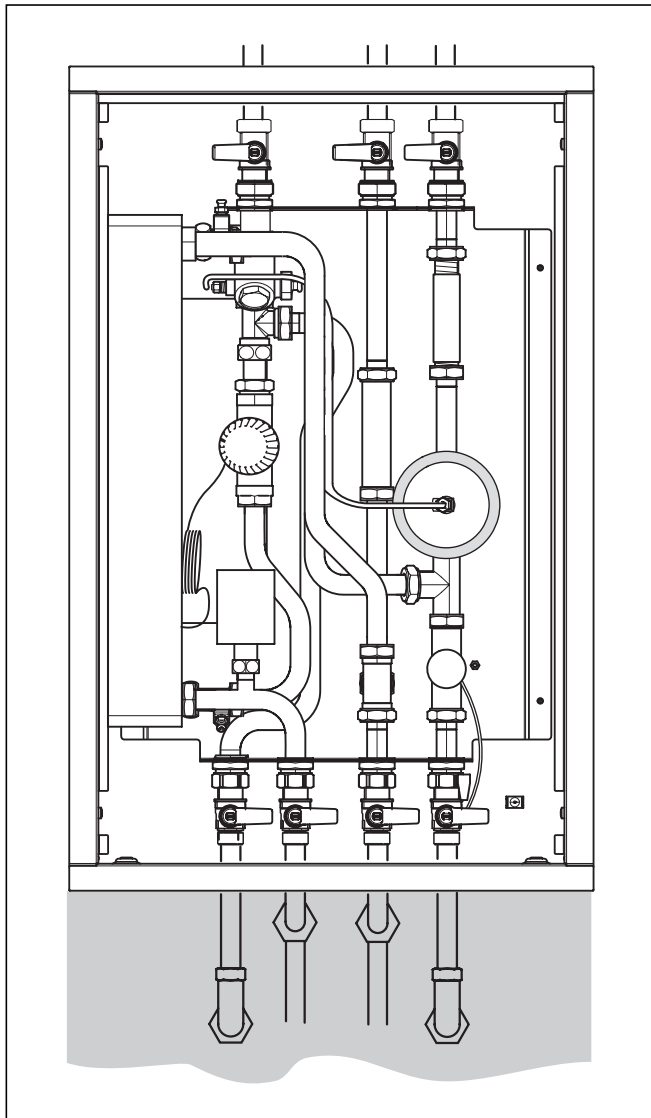


Abb. 5.4 Wasser- und heizungsseitiger Anschluss



Achtung!

Beschädigungsgefahr für die Absperrhähne! Löten Sie nicht an den Anschlussstücken, wenn die Anschlussstücke mit den Absperrhähnen verschraubt sind.

5.4 Anschluss Zirkulationsleitung

Der Anschluss der Zirkulationsleitung muss bauseits vorgesehen werden.

5.5 Elektrischer Anschluss



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

Die Elektroinstallation darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab. Erst im Anschluss daran dürfen Sie die Installation vornehmen.

Vor jedem Öffnen des Gehäuses der Verdrahtungsbox ist eine allpolige Trennung von der Netzspannung mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm sicherzustellen!

Ansonsten liegt an den Klemmen Netzspannung an!

5.5.1 Kabelführung und Anschluss



Hinweis

Elektrische Leitungen, die von außen an die Unterputzvariante der Wohnungsstation angeschlossen werden, müssen fest verlegte Leitungen sein.

Das Gerät kann mittels der Verdrahtungsbox (Zubehör) mit Anschlusssteckern System ProE zur leichterem Verdrahtung ausgestattet werden. Die Netzzuleitung und alle weiteren Anschlusskabel (z. B. vom Raumtemperaturregler) können an den jeweils dafür vorgesehenen System ProE Steckern angeklemt werden.

Netzspannungskabel und M-Bus-Leitungen müssen räumlich getrennt verlegt werden.

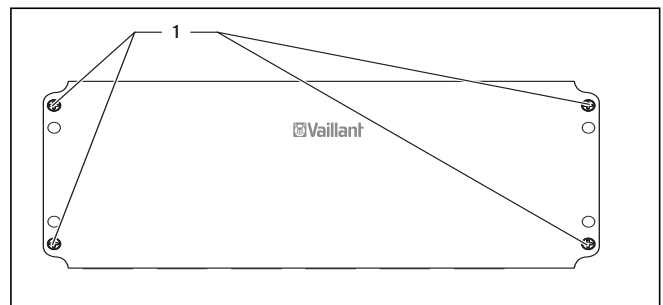


Abb. 5.5 Verdrahtungsbox öffnen

Legende

1 Schraube

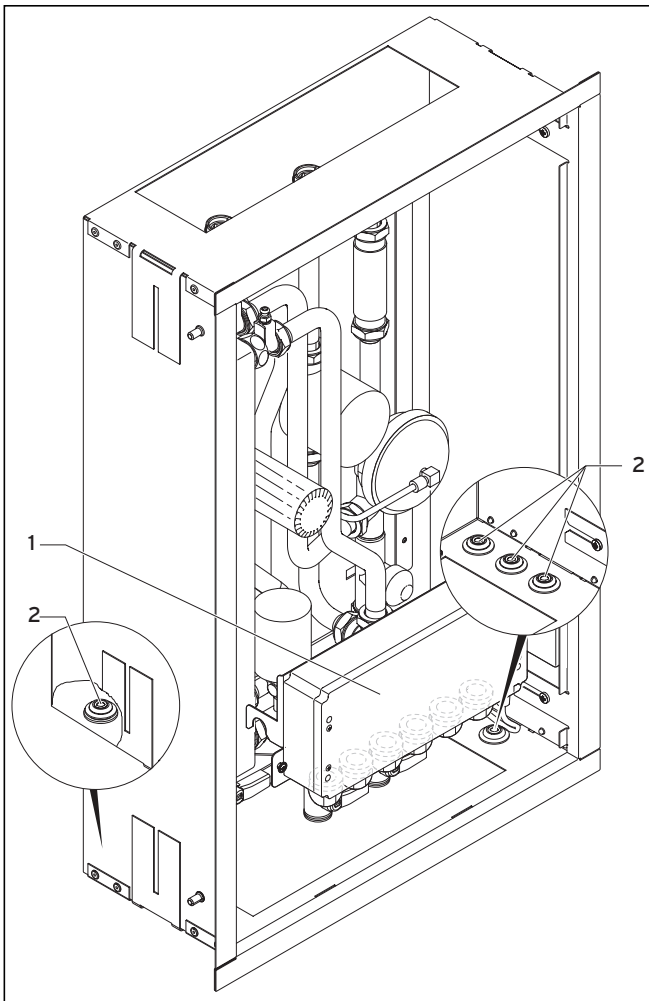


Abb. 5.6 uniSAT VSW 15-35 I mit eingebauter Verdrahtungsbox und Kabeldurchführung

Legende

- 1 Verdrahtungsbox
- 2 Kabeldurchführung

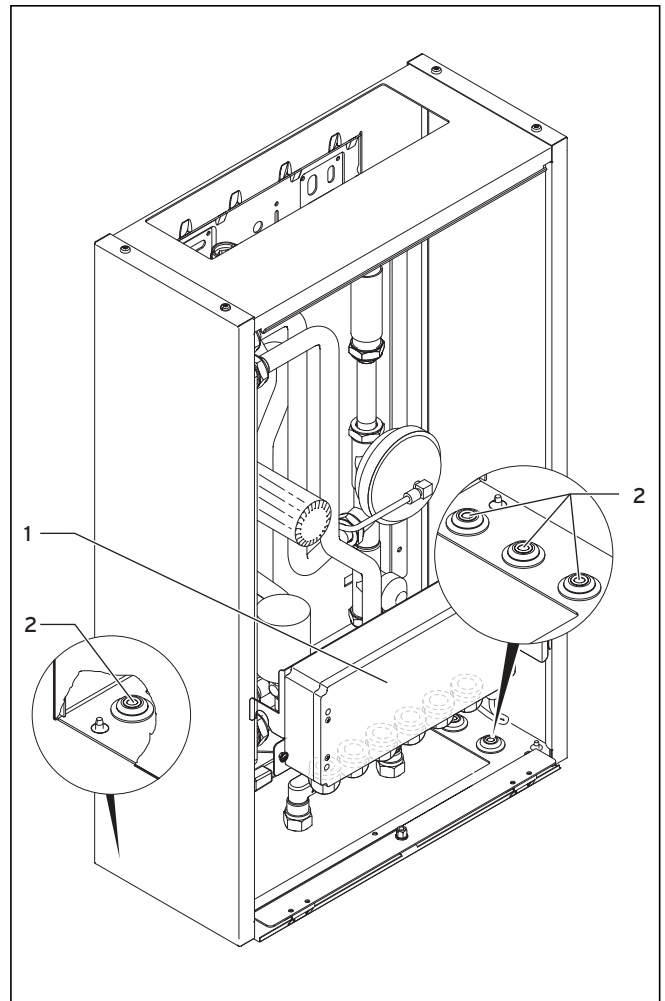


Abb. 5.7 uniSAT VSW 15-35 mit eingebauter Verdrahtungsbox und Kabeldurchführung

Legende

- 1 Verdrahtungsbox
- 2 Kabeldurchführung

5 Installation

Gehen Sie bei der Anschlussverdrahtung wie folgt vor:

- Lösen Sie die 4 Schrauben (1) des Boxdeckels und öffnen Sie die Verdrahtungsbox.

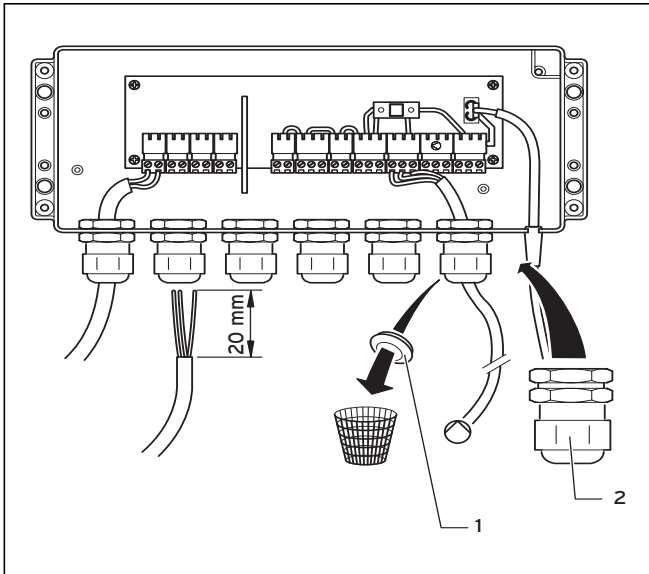


Abb. 5.8 Geöffnete Verdrahtungsbox

Legende

- 1 Blindstopfen
- 2 Kabelverschraubung

- Bei Bedarf ersetzen Sie die Kabelverschraubungen (2) durch die im Lieferumfang enthaltenen Blindstopfen (1) bzw. umgekehrt.
- Verlegen Sie die Leitungen, z. B. Netzzuleitung, Anschlussleitungen vom Raumtemperaturregler oder M-Bus-Leitungen, durch die Kabeldurchführungen an der Geräteunterseite zur Verdrahtungsbox. Benutzen Sie dabei die Kabelhalter.
- Führen Sie die Leitungen durch die Kabelverschraubungen in die Verdrahtungsbox (Abb. 5.8).
- Achten Sie dabei darauf, dass der Außendurchmesser des anzuschließenden Kabels zum jeweiligen Klemmbereich der Kabelverschraubung passt (Tabelle 5.2), damit die Zugentlastung und ein Spritzwasserschutz des Kunststoffgehäuses gewährleistet wird.
- Verschließen Sie nicht benutzte Kabeldurchführungen durch die beiliegenden Blindstopfen, damit das Kunststoffgehäuse spritzwassergeschützt ist.
- Ziehen Sie die Muttern der Kabelverschraubungen an, um die Zugentlastungen zu gewährleisten.
- Isolieren Sie die Ader-Enden ab und nehmen Sie die Anschlüsse gemäß der Abschnitte 5.5.1 bis 5.5.4 vor.
- Verlegen Sie Netzspannungskabel und Kleinspannungskabel räumlich getrennt voneinander.
- Setzen Sie den Deckel auf die Verdrahtungsbox wieder auf und montieren Sie die 4 Schrauben.
- Bringen Sie die Verkleidungstür des Geräts an.

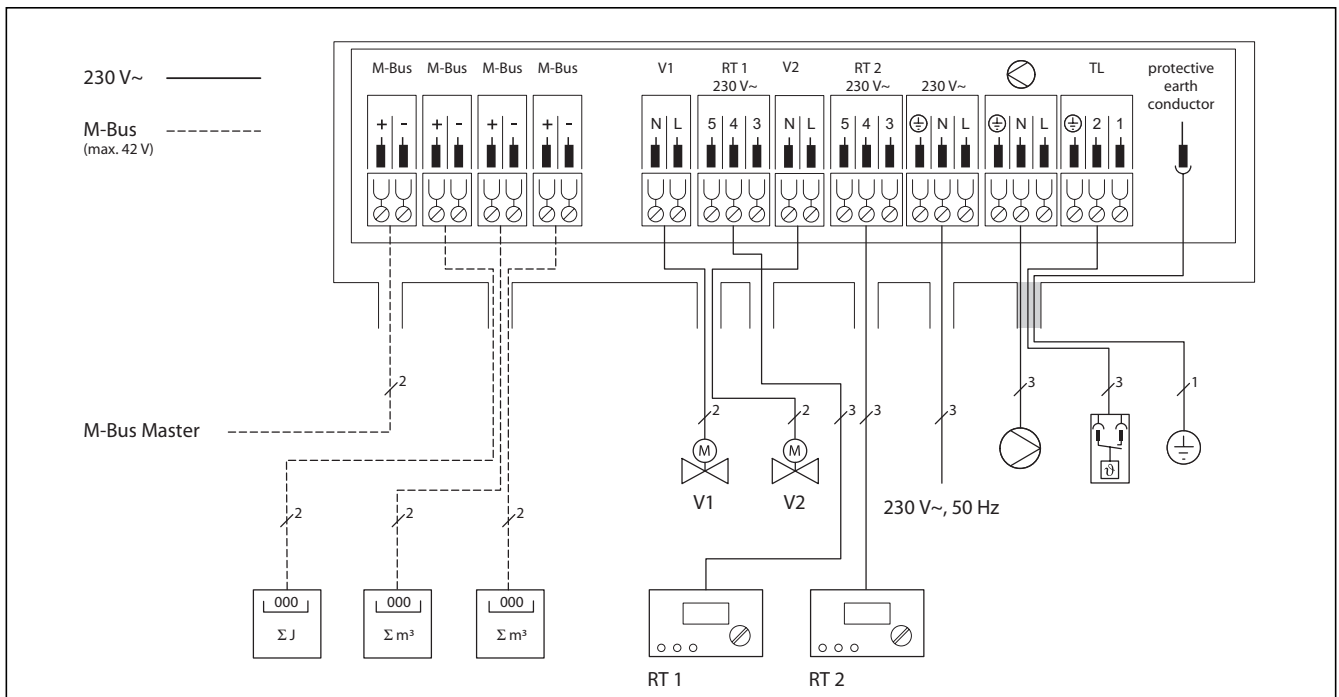


Abb. 5.9 Anschlussplan

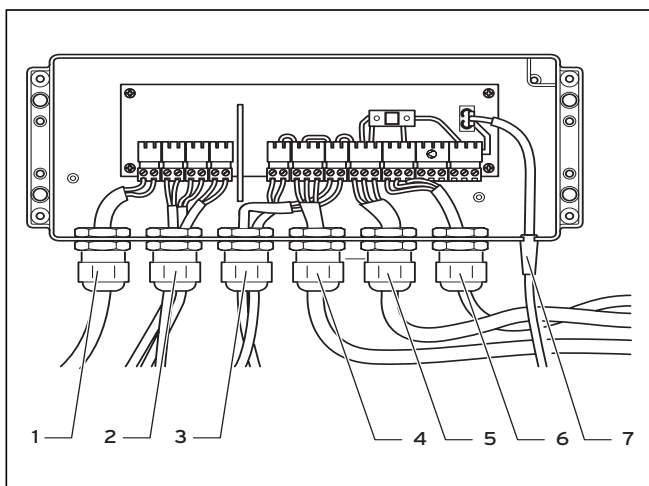


Abb. 5.10 Belegung Verdrahtungsbox

Anschluss	Komponente	Klemmbereich
1	Bus-Master (für Hausanschluss)	5 mm - 10 mm
2	bis zu 3 M-Bus-Zähler (geräteintern)	3 x 4 mm
3	Bis zu 2 Zonenventilstellmotoren	2 x 5 mm
4	Raumtemperaturregler 1	7 mm - 13 mm
5	Raumtemperaturregler 2	7 mm - 13 mm
6	Spannungsversorgung 230V~ 50Hz	5 mm - 10 mm
7	Schutzleiter, Platzhalter für Pumpe, Übertemperaturschutz	-

Tab. 5.2 Übersicht Anschlüsse

5.5.2 Anschluss von Raumtemperaturreglern und von Zonenventilmotoren



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Teilen.

Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr allpolig abschalten mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm. Ansonsten liegt an den Klemmen Netzspannung an! Gerät gegen Wiedereinschalten sichern!

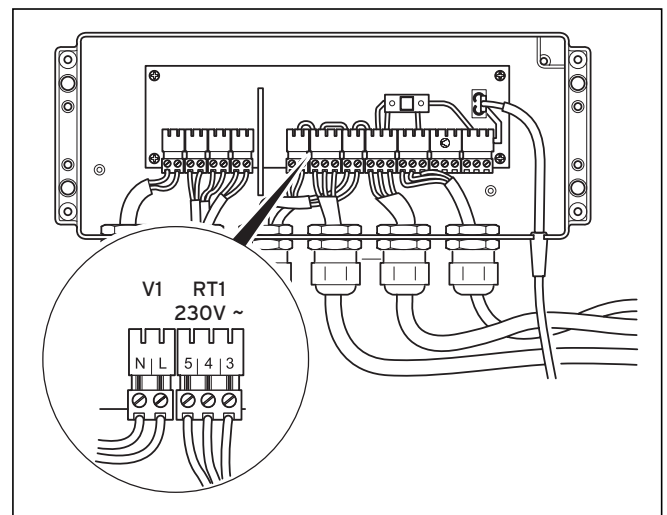


Abb. 5.11 Kabelführung der Netzzuleitung

5 Installation

Nachfolgend aufgeführte Raumtemperaturregler können an die Verdrahtungsbox (Zubehör) des uniSAT angeschlossen werden:

Regler	Bezeichnung	Art.-Nr.
calorMATIC 230	Raumtemperaturregler	307400
calorMATIC 240	digitaler Raumtemperaturregler (Batteriebetrieb)	307401
calorMATIC 240f	Funk-Raumtemperaturregler 2-Punktregelung, 230 V/50Hz, Wochenprogramm	0020018249

Tab. 5.3 Verwendbare Raumtemperaturregler

Prinzipiell können aber auch alte Vaillant Raumtemperaturregler, die über die Schnittstelle 3/4/5 verfügen, zur Ansteuerung des in den uniSAT-Geräten enthaltenen Zonenventils verwendet werden.

Die Montage ist entsprechend der jeweiligen Bedienungsanleitung vorzunehmen. Die erforderlichen Anschlüsse an die Elektronik des Heizgerätes (z. B. bei externen Regelgeräten, Außenfühlern u. Ä.) nehmen Sie wie folgt vor:

- Nehmen Sie die Verkleidungstür des Gerätes ab.
- Schrauben Sie den Deckel der Verdrahtungsbox ab.
- Führen Sie die Anschlussleitungen der anzuschließenden Komponenten durch die Kabelverschraubungen in die Verdrahtungsbox.
- Kürzen Sie die Leitungen auf die erforderliche Länge.
- Manteln Sie die Anschlussleitung ca. 2 - 3 cm ab und isolieren Sie die Adern ab.
- Schließen Sie die Anschlusskabel entsprechend Abb. 5.11 an die entsprechenden Schraubklemmen des System ProE an.
 - Raumtemperaturregler RT1 steuert den Zonenventilstellmotor V1 an.
 - Raumtemperaturregler RT2 steuert den Zonenventilstellmotor V2 und die Pumpe des Mischmodul-Sets an. Beide können durch den anzuschließenden Übertemperaturschutz (für Niedertemperaturkreis) auch ausgeschaltet werden.
- Verschließen Sie die zweite nicht benutzte Kabeldurchführung mit einem Blindstopfen oder andersartig, damit das Kunststoffgehäuse spritzwassergeschützt ist.
- Ziehen Sie die Kabelverschraubungen an, um eine Zugentlastung und den Spritzwasserschutz zu gewährleisten.
- Setzen Sie den Deckel auf die Verdrahtungsbox wieder auf und montieren Sie die 4 Schrauben.
- Montieren Sie die Verkleidungstür des Geräts.



Hinweis

Der elektrothermische Stellantrieb ist ohne Stromzufuhr geschlossen.



Hinweis

In dem Zimmer, in dem der Raumtemperaturregler angebracht ist, müssen alle Heizkörperventile voll geöffnet sein.

5.5.3 Netzzuleitung anschließen



Achtung!

Beschädigungsgefahr für die Elektronik! Durch Netz-Einspeisung an falschen Steckerklemmen des Systems ProE kann die Elektronik bzw. angeschlossene Komponenten zerstört werden. Klemmen Sie die Netzzuleitung ausschließlich an den dafür gekennzeichneten Klemmen an!

Die Nennspannung des Netzes muss 230 V betragen. Die Netzzuleitung muss über einen festen Anschluss und eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen, Leistungsschalter) angeschlossen werden.

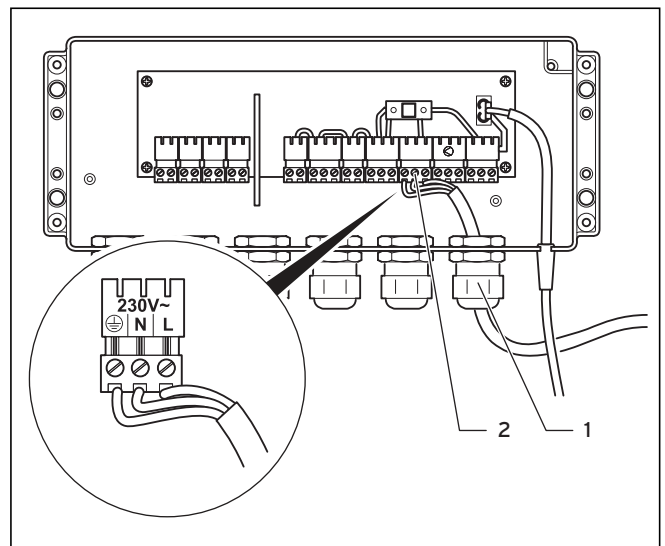


Abb. 5.12 Anschluss der Netzzuleitung

- Verlegen Sie die Netzzuleitung zur Anschlussebene im Schaltkasten wie in Abb. 5.12 gezeigt.
- Ziehen Sie die Kabelverschraubung (1) an, um eine Zugentlastung und den Spritzwasserschutz zu gewährleisten.
- Klemmen Sie die Netzzuleitung an den dafür vorgesehenen Klemmen (N, L und PE) des System ProE an (2).
- Setzen Sie den Deckel auf die Verdrahtungsbox wieder auf und montieren Sie die 4 Schrauben.
- Bringen Sie die Verkleidungstür des Geräts an.

5.5.4 Montage des Wärmemengenzählers



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Teilen.

Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr allpolig abschalten mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm. Ansonsten liegt an den Klemmen Netzspannung an! Gerät gegen Wiedereinschalten sichern!



Hinweis

Zur leichteren Montage unter beengten Verhältnissen kann das Rechenwerk vom Wärmemengenzähler abgenommen werden. Drücken Sie hierzu auf die markierten Flächen und ziehen Sie das Gehäuseoberteil nach oben ab.

Für den Einsatz eines Wärmemengenzählers ist in den Vaillant uniSAT-Geräten werksseitig ein Passtück 110 mm, G 3/4 eingebaut. Dies kann **nach der Prüfung und Spülung der Anlage** durch einen Wärmemengenzähler ersetzt werden. Der Wärmemengenzähler muss über einen Temperatur-Nassfühler 5,2 mm (M10X1) verfügen.

Wärmemengenzähler montieren

- Schließen Sie alle Absperrhähne im Gerät.
- Entfernen Sie das Passtück im Inneren des Geräts.
- Entfernen Sie gebrauchte Dichtungen bzw. Dichtungsreste.
- Reinigen Sie die Dichtfläche.
- Legen Sie eine neue Dichtung ein.
- Bringen Sie den Wärmemengenzähler in Position. Achten Sie hierbei auf die korrekte Durchflussrichtung!
- Schrauben Sie die Überwurfmutter auf das Gewinde.
- Drehen Sie den Wärmemengenzähler in eine zum Ablesen günstige Position.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter fest.

Fühler montieren

- Lösen Sie den Stopfen seitlich am Schmutzfilter.
- Führen Sie den Fühler entsprechend der Installationsanleitung des Wärmemengenzählers ein.
- Schrauben Sie die Dichtschraube in das Gewinde.
- Ziehen Sie die Dichtschraube fest.



Achtung!

Sachbeschädigung durch unsachgemäße Montage!

Bei der Verwendung eines Wärmemengenzählers mit Trockenfühler kann der Wärmemengenzähler beschädigt werden und die Wärmemenge falsch erfassen.

Verwenden Sie ausschließlich einen Wärmemengenzähler mit Temperatur-Nassfühler.

Wärmemengenzähler in Betrieb nehmen

- Öffnen Sie langsam die Absperrhähne im Gerät.
- Prüfen Sie die Dichtheit der Leitungen.
- Prüfen Sie die korrekte Funktion des Wärmemengenzählers.
- Wenn der Wärmemengenzähler korrekt arbeitet, bringen Sie an Temperaturfühler und Wärmemengenzähler jeweils eine Plombe an.
- Notieren Sie beim Eichaustausch des Wärmemengenzählers jeweils die Zählerstände und Zählernummern der alten und neuen Geräte.

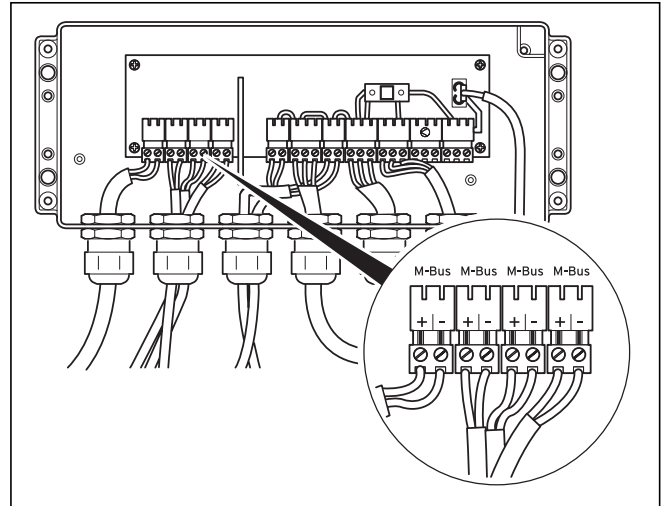


Abb. 5.13 Anschluss der M-BUS-Komponenten

- Verlegen Sie die Zuleitungen der M-Bus-Komponenten zur Anschlussebene in der Verdrahtungsbox wie in Abb. 5.8 und Abb. 5.13 gezeigt.
- Ziehen Sie die Kabelverschraubung an, um eine Zugentlastung und den Spritzwasserschutz zu gewährleisten.
- Verschließen Sie nicht benutzte Kabeldurchführungen durch die beiliegenden Blindstopfen, damit das Kunststoffgehäuse spritzwassergeschützt ist.
- Klemmen Sie die Zuleitungen an den dafür vorgesehenen Klemmen des System ProE an.
- Setzen Sie den Deckel auf die Verdrahtungsbox wieder auf und montieren Sie die 4 Schrauben.
- Bringen Sie die Verkleidungstür des Geräts an.

Die Montage der einzelnen M-Bus-Komponenten ist entsprechend der jeweiligen Bedienungsanleitung vorzunehmen.

5.5.5 Montage der M-Bus-Wasserzähler



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Teilen.

Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr allpolig abschalten mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm. Ansonsten liegt an den Klemmen Netzspannung an! Gerät gegen Wiedereinschalten sichern!

- Verlegen Sie die Zuleitungen der M-Bus-Komponenten zur Anschlussebene in der Verdrahtungsbox wie in Abb. 5.8 und Abb. 5.13 gezeigt.
- Ziehen Sie die Kabelverschraubung an, um eine Zugentlastung und den Spritzwasserschutz zu gewährleisten.

- Verschließen Sie nicht benutzte Kabeldurchführungen durch die beiliegenden Blindstopfen, damit das Kunststoffgehäuse spritzwassergeschützt ist.
- Klemmen Sie die Zuleitungen an den dafür vorgesehenen Klemmen des System ProE an.
- Setzen Sie den Deckel auf die Verdrahtungsbox wieder auf und montieren Sie die 4 Schrauben.
- Bringen Sie die Verkleidungstür des Gerätes an.
- Montieren Sie die einzelnen M-Bus-Komponenten entsprechend der jeweiligen Bedienungsanleitung. Ein Beispiel einer M-Bus-Installation in einem Mehrfamilienhaus mit vier Etagen ist in Abb. 5.14 dargestellt.

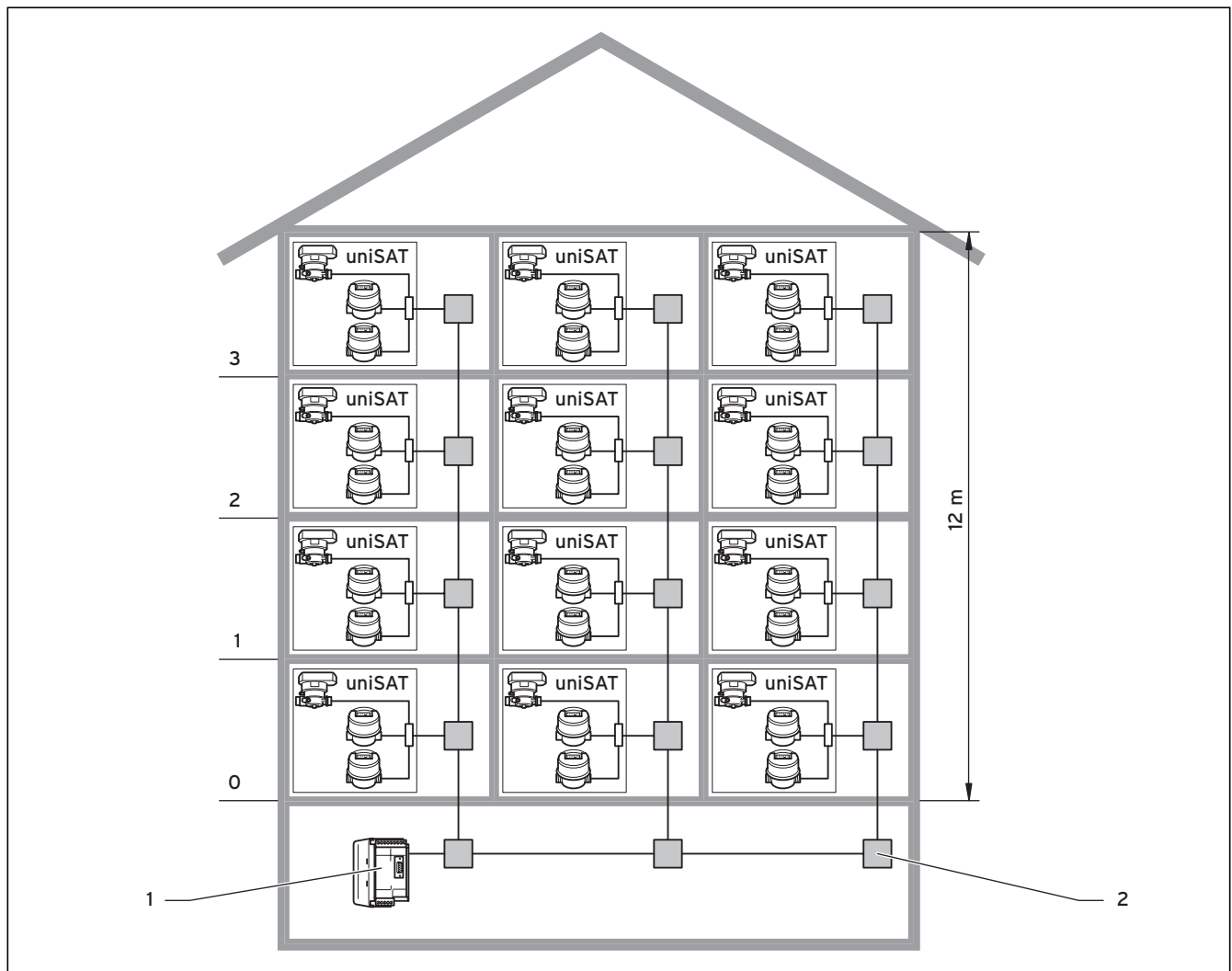


Abb. 5.14 M-Bus Installation: Kabelführung in Strangform

Legende

- 1 M-Bus Interface
- 2 Elektrische Verteilung

6 Inbetriebnahme

6.1 Befüllen der Anlage

6.1.1 Aufbereitung des Heizungswassers



Achtung!

Bei der Verwendung von Inhibitoren mit den Handelsnamen SENTINEL und FERNOX sind bisher keine Unverträglichkeiten mit unseren Geräten bekannt geworden. Für die Verträglichkeit von Inhibitoren im übrigen Heizsystem und für deren Wirksamkeit übernehmen wir keine Haftung.

Heizungswasser bei Wasserhärten ab 16,8 dH entsprechend Richtlinie VDI 2035 Blatt 1 ent härten. Sie können hierfür den Ionentauscher mit der Vaillant Ersatzteilnummer 990 349 verwenden.

Vaillant übernimmt für Schäden und etwaige Folgeschäden aufgrund von Frost- und Korrosionsschutzmitteln keine Haftung.

Informieren Sie den Benutzer über die Verhaltensweisen zum Frostschutz.

6.1.2 Wasserseitiges Befüllen und Entlüften

- Zapfen Sie schubweise große Mengen Warmwasser an einer nahe liegenden Zapfstelle.

6.1.3 Heizungsseitiges Befüllen und Entlüften

- Spülen Sie die Heizungsanlage entsprechend der Installationsanleitung des zentralen Wärmeerzeugers.
- Befüllen und Entlüften Sie die Heizungsanlage entsprechend der Installationsanleitung des zentralen Wärmeerzeugers.
- Öffnen Sie alle Thermostatventile der angeschlossenen Heizkörper.
- Zapfen Sie Warmwasser um den Plattenwärmetauscher zu durchströmen.
- Öffnen Sie die Entlüftungsschraube bis Wasser ausströmt (s. Abb. 2.2 und Abb. 2.3).
- Entlüften Sie alle angeschlossenen Heizkörper.



Hinweis

Der elektrothermische Stellantrieb ist ohne Stromzufuhr geschlossen.

6.2 Prüfen der Gerätefunktion

Führen Sie nach Abschluss der Installation und der Einstellung des Heizwasservolumenstroms eine Funktionsprüfung des Gerätes durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und dem Benutzer übergeben.

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend der zugehörigen Bedienungsanleitung in Betrieb.
- Prüfen Sie die Heizungsanlage und die Warmwasserleitungen auf Dichtheit.

- Prüfen Sie die Funktion der Heizung (siehe Abschnitt 6.2.2) und der Warmwasserbereitung (siehe Abschnitt 6.2.3).
- Übergeben Sie das Gerät dem Benutzer.

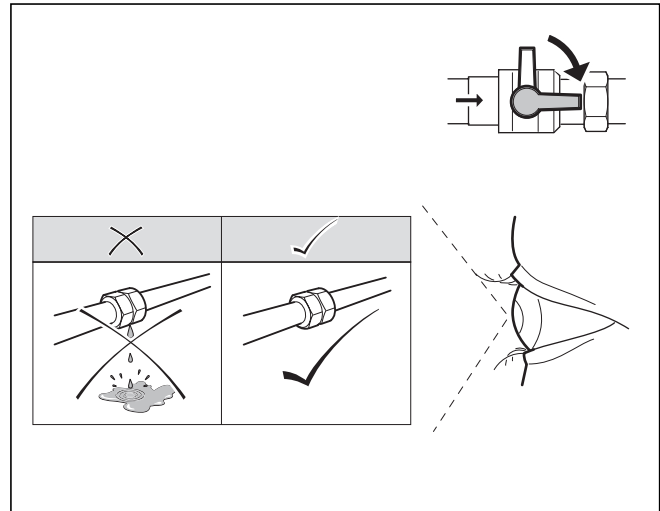


Abb. 6.1 Funktionsprüfung

6.2.1 Heizwasservolumenstrom prüfen/korrigieren

- Stellen Sie die Wärmeversorgung durch den zentralen Wärmeerzeuger sicher. Die Vorlauftemperatur sollte ca. 65 °C betragen.
- Zapfen Sie während der Prüfung des Heizwasservolumenstroms kein Warmwasser!
- Öffnen Sie die Thermostatventile an allen angeschlossenen Heizkörpern vollständig.

Es sollte Temperaturdifferenz von 20 K zwischen Vor- und Rücklauf des uniSAT-Heizkreises vorhanden sein. Falls die Differenz kleiner 20K ist, muss die Umlaufwassermenge am Zonenventil reduziert werden (siehe Abschnitt 7.1).



Hinweis

Bei eingebautem Wärmemengenzähler ist der Volumenstrom im Untermenü direkt ablesbar.

6.2.2 Heizung

- Stellen Sie sicher, dass eine Wärmeanforderung vorliegt.
- Stellen Sie sicher, daß die Wärmequelle in Betrieb ist.
- Prüfen Sie die korrekte Erwärmung der Heizkörper

6.2.3 Warmwasserbereitung

- Drehen Sie eine Warmwasser-Zapfstelle ganz auf.
 - Messen Sie die Temperatur des ausfließenden Wassers.
 - Verstellen Sie die Temperatur ggf. am Ventil zur Voreinstellung der Warmwassertemperatur (siehe Abb. 2.3).
- Der Einstellbereich beträgt ca. 40 °C - 55 °C.

6 Inbetriebnahme

7 Anpassung an die Heizungsanlage

6.3 Unterrichten des Benutzers

Der Benutzer der Heizungsanlage muss über die Handhabung und Funktion seiner Heizungsanlage unterrichtet werden. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergeben Sie dem Benutzer die für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Machen Sie den Benutzer darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gerätes verbleiben sollen.



Achtung!
Nach Beendigung der Installation kleben Sie den diesem Gerät beigefügten Aufkleber Art.-Nr. 835 593 in der Sprache des Benutzers auf die Gerätefront.

Einweisen in die Heizungsanlage

- Unterrichten Sie den Benutzer über die Kontrolle des erforderlichen Wasserstandes/Fülldrucks der Anlage sowie über die Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften der Heizungsanlage bei Bedarf.
- Weisen Sie den Benutzer auf die richtige (wirtschaftliche) Einstellung von Temperaturen, Regelgeräten und Thermostatventilen hin.
- Weisen Sie den Benutzer auf die Notwendigkeit einer jährlichen Inspektion/Wartung der Anlage hin. Empfehlen Sie den Abschluss eines Wartungsvertrages.

7 Anpassung an die Heizungsanlage

7.1 Zonenventil Heizkreis

Im Heizungsrücklauf des Vaillant uniSAT ist ein manuell einstellbares Zonenventil eingebaut, welches die Begrenzung des max. Volumenstroms durch die Heizungsanlage ermöglicht. Der Heizkreis kann über das Zonenventil mit dem elektrothermischen Stellantrieb geöffnet bzw. geschlossen werden.

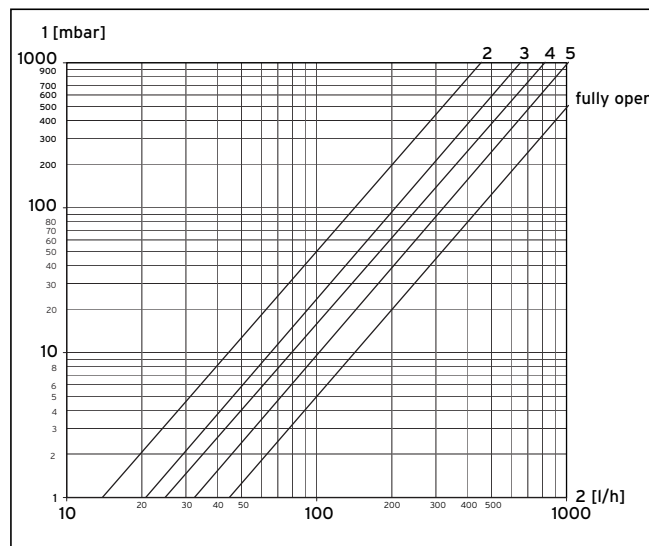


Abb. 7.1 Druckverlustkurven bei Einstellung des Zonenventils ohne Differenzdruckregler

Legende

1 (vertikale Achse)	Druckverlust in mbar
2 (horiz. Achse)	Volumenstrom in l/h
1, 2, 3, 4, fully open	Ventileinstellung

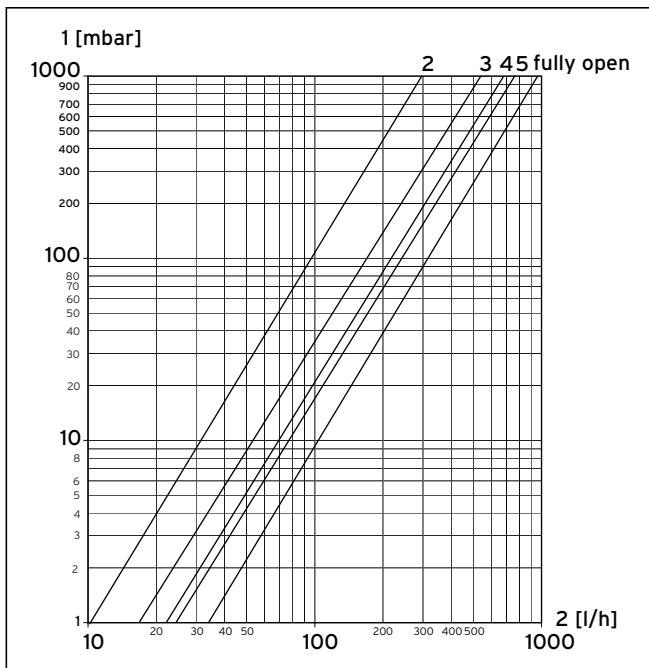


Abb. 7.2 Druckverlustkurven bei Einstellung des Zonenventils mit Differenzdruckregler

Legende

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1 (vertikale Achse) | Druckverlust in mbar |
| 2 (horiz. Achse) | Volumenstrom in l/h |
| fully open | Ventileinstellung |

Einstellen des maximalen Volumenstroms

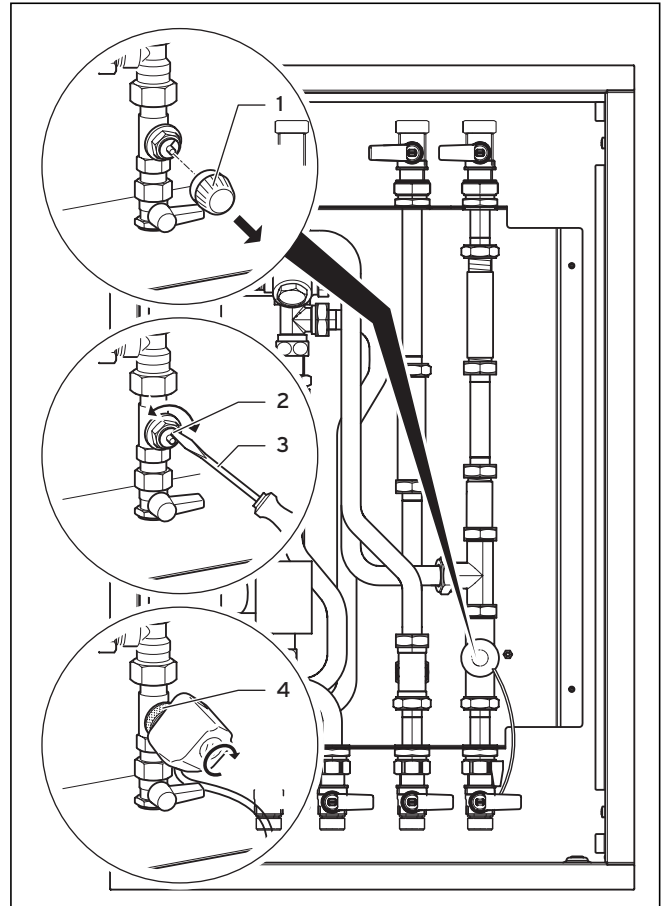


Abb. 7.3 Einstellen des Volumenstroms, Montage Stellmotor

Legende

- 1 Abdeckkappe
- 2 Einstellring
- 3 Schraubendreher
- 4 Stellmotor

Einstellung des max. Volumenstroms

Zum Einstellen des maximalen Volumenstroms gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie die Thermostatventile aller angeschlossenen Heizkörper.
- Schrauben Sie die Abdeckkappe (1) des Zonenventils ab.
- Verstellen Sie den Einstellring (2) am Zonenventil mit Hilfe eines Schraubendrehers (3) so weit, dass bei 70 °C Vorlauftemperatur die Rücklauftemperatur ca. 50 °C beträgt
- Setzen Sie die Abdeckkappe wieder auf, falls kein elektrischer Stellantrieb (Zubehör) montiert wird.
- Schrauben Sie die Abdeckkappe auf.



Hinweis

Drehen Sie die Abdeckkappe nicht fest, da Sie sonst das Zonenventil schließen!

7 Anpassung an die Heizungsanlage

8 Inspektion und Wartung

Bei vorhandenem Wärmemengenzähler kann am Display der aktuelle Volumenstrom abgelesen werden. Wenn der Wärmebedarf der Wohnung bekannt ist, kann der Soll-Volumenstrom errechnet werden.

Montage des elektrischen Stellantriebs

Zur Montage des elektrischen Stellantriebs gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schrauben Sie die Abdeckkappe (1) des Zonenventils ab.
- Setzen Sie den Antrieb (4) auf das voreingestellte Zonenventil.
- Schrauben Sie den Antrieb von Hand fest.
- Verbinden Sie das Anschlusskabel des Antriebs mit den entsprechenden Klemmen in der Verdrahtungsbox.



Hinweis

Der Zonenventil-Stellmotor wird nur bei angeschlossenem Raumtemperaturregler angesteuert.

8 Inspektion und Wartung

8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle

Sachgemäße, regelmäßige Wartungen (mindestens alle 2 Jahre) sowie die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer Ihres Vaillant uniSAT von ausschlaggebender Bedeutung.



Gefahr!

Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden bei unsachgemäßer Inspektion und Wartung! Inspektion/Wartung und Reparatur des Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.

Wir empfehlen daher den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Die Inspektion dient dazu, den Ist-Zustand an einem Gerät festzustellen und mit dem Soll-Zustand zu vergleichen. Dies geschieht durch Messen, Prüfen, Beobachten. Die Wartung ist erforderlich, um ggf. Abweichungen des Ist-Zustandes vom Soll-Zustand zu beseitigen. Dies geschieht üblicherweise durch Reinigen, Einstellen und ggf. Austauschen einzelner, Verschleiß unterliegender Komponenten.

Erfahrungsgemäß sind unter normalen Betriebsbedingungen regelmäßig Reinigungsarbeiten am Wärmetauscher abhängig von der Wasserqualität durchzuführen. Diese Wartungsintervalle (mindestens alle 2 Jahre) und deren Umfang werden vom Fachmann anhand des bei der Inspektion festgestellten Gerätezustandes bestimmt. Alle Wartungsarbeiten sind in der Reihenfolge gemäß Tab. 8.1 vorzunehmen.

8.2 Allgemeine Inspektions- und Wartungsanweisungen

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!

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

Sicherheitshinweise

Führen Sie vor Wartungsarbeiten immer folgende Arbeitsschritte durch:

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker ziehen oder das Gerät über eine Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) spannungsfrei machen.
- Nehmen Sie die Verkleidungstür des Gerätes ab.
- Schließen Sie Heizungsvor- und -rücklauf sowie das Kaltwassereinlaufventil.

Führen Sie nach Abschluss aller Wartungsarbeiten immer folgende Arbeitsschritte durch:

- Öffnen Sie Heizungsvor- und -rücklauf sowie das Kaltwasser-Einlaufventil.
- Entlüften Sie die Heizungsanlage, falls erforderlich.
- Verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Stromnetz.
- Überprüfen Sie das Gerät wasserseitig auf Dichtheit.
- Füllen und entlüften Sie, falls erforderlich, nochmals die Heizungsanlage.
- Bringen Sie die Verkleidungstür des Gerätes an.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung des Gerätes durch.

Nr.	Arbeitsschritt	Wartung, mindestens alle 2 Jahre
1	Gerät vom Stromnetz trennen, Absperrhähne schließen, Gerät wasserseitig drucklos machen	X
2	Warmwasserwärmetauscher spülen und ggf. austauschen, wenn Wassermenge unzureichend oder Auslauftemperatur nicht erreicht wird.	X
3	Schmutzsieb reinigen	X
4	Elektrische Steckverbindungen und Anschlüsse auf korrekten Sitz prüfen, ggf. korrigieren	X
5	Absperrhähne öffnen, Gerät/Anlage ggf. auffüllen	X
6	Gerät auf allgemeinen Zustand prüfen, allgemeine Verschmutzungen am Gerät entfernen	X
7	Probetrieb von Gerät und Heizungsanlage inkl. Warmwasserbereitung durchführen, ggf. entlüften	X
8	Gerät auf wasserseitige Dichtheit prüfen	X
9	Durchgeführte Inspektion/Wartung protokollieren	X
10	Zähler tauschen	alle 5 Jahre*
* entsprechend der Zählereichung		

Tab 8.1 Arbeitsschritte bei Inspektions- und Wartungsarbeiten

8.3 Gerät und Heizungsanlage füllen/entleeren

8.3.1 Füllen des Gerätes und der Heizungsanlage

Das Füllen des Gerätes und der Heizungsanlage ist in Abschnitt 6.1 beschrieben.

8.3.2 Entleeren der gesamten Anlage



Hinweis

Das Entleeren der gesamten Heizanlage ist nur am Heizgerät möglich!

- Befestigen Sie einen Schlauch an der Entleerungsstelle der Anlage (nicht im uniSAT!).
- Bringen Sie das freie Ende des Schlauchs an eine geeignete Ablaufstelle.
- Stellen Sie sicher, dass die Absperrhähne des Heizgerätes geöffnet sind.
- Öffnen Sie den Entleerungshahn.
- Öffnen Sie die Entlüftungsventile an den Heizkörpern. Beginnen Sie am höchstgelegenen Heizkörper und fahren Sie dann weiter von oben nach unten fort.
- Wenn das Wasser abgelaufen ist, schließen Sie die Entlüftungsventile der Heizkörper und den Entleerungshahn wieder.

8.4 Probetrieb

Führen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten folgende Überprüfungen durch:

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend der zugehörigen Bedienungsanleitung in Betrieb.

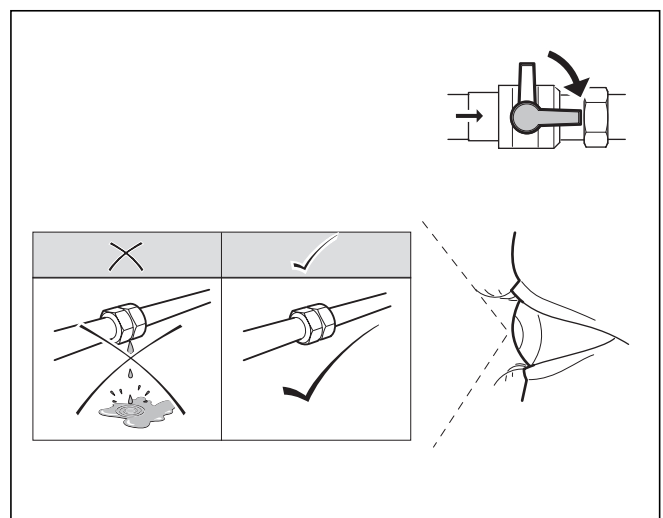


Abb. 8.1 Funktionsprüfung

- Prüfen Sie das Gerät auf Dichtheit.
- Prüfen Sie die Funktion der Heizung (siehe Abschnitt 6.3.1) und der Warmwasserbereitung (siehe Abschnitt 6.3.2).
- Protokollieren Sie die durchgeführte Inspektion/Wartung auf dem dafür vorgesehenen Formblatt des Inspektions- bzw. Wartungsvertrages.

9 Störungsbeseitigung

9.1 Kein Warmwasser, keine Heizung

- Überprüfen Sie, ob die Zentralpumpe läuft.
- Überprüfen Sie, ob das Heizgerät störungsfrei ist.
- Überprüfen Sie, ob im uniSAT alle Absperrhähne geöffnet sind.
- Überprüfen Sie, ob das Sieb im Schmutzfilter frei von Verunreinigungen ist.

9.2 Kein Warmwasser

- Überprüfen Sie, ob der Plattenwärmetauscher verstopft ist, indem Sie alle Absperrhähne schließen (trinkwasser- und heizungsseitig) und die Überwurfmutter am Plattenwärmetauscher lösen.



Hinweis

Vermeiden Sie beim Herausnehmen des Plattenwärmetauschers Beschädigungen der Kapillare.

Schrauben Sie den Thermostatkopf ebenfalls ab.

- Überprüfen Sie, ob die Kapillare des Plattenwärmetauschers beschädigt ist.
- Überprüfen Sie, ob der Durchflussbegrenzer am Plattenwärmetauscher funktioniert.

9.3 Warmwasser wird zeitweise nicht warm genug

- Überprüfen Sie die Auslegung der Zentralheizungspumpe.
- Überprüfen Sie den Volumenstrom heizungsseitig.
- Überprüfen Sie die Einschaltzeit des Heizgeräts.

9.4 Keine Heizung

- Überprüfen Sie die Einstellungen am Raumtemperaturregler. Bei Sommerfunktion ist das Zonenventil geschlossen. Es muss Winterfunktion aktiviert sein.

Bei angeschlossenem Raumtemperaturregler öffnet das Zonenventil nicht.

Zum Prüfen des Zonenventils gehen Sie wie folgt vor:

- Schrauben Sie den Stellmotor ab.
- Stellen Sie sicher, dass die Thermostatventile an den angeschlossenen Heizkörpern geöffnet sind.
- Überprüfen Sie, ob die Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf sekundärseitig warm werden.
- Überprüfen Sie bei **Nicht-warm-werden** der Rohre die Einstellung am Zonenventil und tauschen Sie dieses gegebenenfalls aus.
- Überprüfen Sie bei **Warm-werden** der Rohre die elektrischen Verbindungen zwischen Zonenventil, Verdrahtungsbox und Raumtemperaturregler.
- Überprüfen Sie bei **Warm-werden** der Rohre ebenfalls die Kabel und Kabelführungen.
- Überprüfen Sie, ob der Stellmotor des Zonenventils funktioniert und tauschen Sie ihn gegebenenfalls aus.

9.5 Heizkörper werden nur oben warm

- Überprüfen Sie die Einstellungen am Zonenventil.
- Überprüfen Sie die Rücklaufverschraubungen an den angeschlossenen Heizkörpern.



Hinweis

Zu Arbeiten am Zonenventil siehe auch Kapitel 7.1.

10 Werkskundendienst/Herstellergarantie

10.1 Werkskundendienst

Reparaturberatung für Fachhandwerker
Vaillant Profi-Hotline 0 18 05/999-120

10.2 Herstellergarantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

11 Recycling und Entsorgung

Sowohl das Gas-Wandheizgerät als auch die Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät

Die Wohnungsstation wie auch das Zubehör gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandenes Zubehör einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung übernimmt der Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.



Hinweis

Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

12 Technische Daten

	Einheit	uniSAT VSW 15-35 uniSAT VSW 15-35 D	uniSAT VSW 15-35 I uniSAT VSW 15-35 ID
Mechanische Anforderungen			
Druckbelastung zulässiger Betriebsdruck ZH und BW	bar	10	10
Temperaturbelastung zulässige maximale Betriebstemperatur (primär und sekundär)	°C	70	70
Nennzapfleistung Warmwasser bei 45 K	l/min	11	11
Heizwasserbedarf für 35 kW Nennzapfleistung	l/h	720	720
Nennheizleistung bei 20 K und 0,66 m³/h	kW	15	15
k _{vs} -Wert mit Differenzdruckregler bei Warmwasserbereitung	m³/h	1,4	1,4
k _{vs} -Wert ohne Differenzdruckregler bei Warmwasserbereitung	m³/h	1,6	1,6
k _{vs} -Wert ohne Differenzdruckregler bei Heizbetrieb	m³/h	1,33	1,33
Druckverlust ohne Differenzdruckregler bei 0,66 m³/h bei Heizbetrieb	mbar	250	250
k _{vs} -Wert inklusive Differenzdruckregler bei Heizbetrieb	m³/h	1,02	1,02
Druckverlust inklusive Differenzdruckregler bei 0,66 m³/h bei Heizbetrieb	mbar	420	420
Minimale Warmwasserzapfmenge		Nicht notwendig	Nicht notwendig
max. Warmwassertemperatur	°C	55	55
Elektrische Anforderungen			
Spannungsversorgung	V/Hz	230/50	
Schutzart		IPX4D	
Rohranschlussmaße			
Primär-Vorlauf, Primär Rücklauf		Rp 3/4 (IG, gehanft) Messing	G 3/4 (AG, flachdichtend) Messing
Sekundär-Vorlauf, Sekundär-Rücklauf		G 3/4 (AG, flachdichtend) Messing	
Kaltwasser Eingang, Warmwasser Ausgang (Aufputz-Gerät)		DN 15 (Schneidringverschraubung) Messing	
Kaltwasser Eingang und Ausgang, Warmwasser Ausgang (Unterputz-Gerät)		G 3/4 (AG, flachdichtend) Messing	

Tab. 12.1 Technische Daten uniSAT VSW

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione uniSAT

Stazione appartamento

VSW

Indice

Accessori raccomandati	3	6.2.2 Riscaldamento	18
1 Avvertenze sulla documentazione	3	6.2.3 Produzione di acqua calda.....	18
1.1 Conservazione della documentazione	3	6.3 Istruzioni all'utente.....	19
1.2 Avvertenze per la sicurezza e simboli.....	3	7 Adeguamento all'impianto di riscaldamento. 19	
1.3 Validità delle istruzioni.....	3	7.1 Valvola di zona del circuito di riscaldamento....	19
2 Descrizione dell'apparecchio	4	8 Ispezione e manutenzione	21
2.1 Panoramica del modello	4	8.1 Intervalli di ispezione e manutenzione.....	21
2.2 Struttura.....	4	8.2 Istruzioni generali sull'ispezione e la manutenzione	21
2.2.1 Stato al momento della consegna	4	8.3 Riempimento e svuotamento della caldaia e dell'impianto di riscaldamento	22
2.2.2 Accessori.....	5	8.3.1 Riempimento della caldaia e dell'impianto di riscaldamento.....	22
2.3 Codifica CE.....	5	8.3.2 Svuotamento dell'intero impianto	22
2.4 Uso previsto	5	8.4 Funzionamento di prova	22
2.5 Targhetta del modello.....	6	9 Risoluzione dei problemi	23
3 Avvertenze per la sicurezza e norme	6	9.1 Assenza di acqua calda, assenza di riscaldamento	23
3.1 Avvertenze per la sicurezza.....	6	9.2 Assenza di acqua calda	23
3.2 Norme e prescrizioni generali	6	9.3 Periodicamente, l'acqua calda non si riscalda abbastanza.....	23
4 Montaggio	6	9.4 Assenza di riscaldamento	23
4.1 Fornitura.....	6	9.5 I termosifoni si riscaldano solo nella zona superiore.....	23
4.2 Disegno quotato e dimensioni raccordi.....	7	10 Servizio di assistenza/garanzia del produttore	23
4.3 Collegamenti idraulici	8	10.1 Servizio di assistenza.....	23
4.4 Luogo d'installazione	8	10.2 Garanzia del produttore	23
4.5 Distanze minime richieste/spazi liberi per il montaggio.....	8	11 Riciclaggio e smaltimento	23
4.6 Montaggio a parete di uniSAT VSW 15-35 I	8	12 Dati tecnici	24
4.6.1 Sportello del rivestimento	8		
4.6.2 Montaggio della cassetta da parete.....	9		
4.6.3 Inserimento del modulo idraulico	9		
5 Installazione	10		
5.1 Avvertenze generali sull'impianto di riscaldamento	10		
5.2 Collegamento di uniSAT VSW 15-35 I	11		
5.2.1 Collegamento lato acqua	11		
5.2.2 Montaggio del contatore dell'acqua fredda	11		
5.2.3 Collegamento lato riscaldamento.....	12		
5.3 Collegamento della tubazione di ricircolo	12		
5.4 Allacciamento elettrico	12		
5.4.1 Condotta cavi e collegamento.....	12		
5.4.2 Collegamento di centraline per la temperatura ambiente e motori delle valvole di zona	14		
5.4.3 Collegamento del cavo di alimentazione	15		
5.4.4 Montaggio del contatore di quantità di calore..	16		
5.4.5 Montaggio del contatore dell'acqua bus M	17		
6 Messa in servizio	18		
6.1 Riempimento dell'impianto.....	18		
6.1.1 Preparazione dell'acqua di riscaldamento	18		
6.1.2 Riempimento e sfiato sul lato acqua.....	18		
6.1.3 Riempimento e sfiato lato riscaldamento.....	18		
6.2 Controllo del funzionamento della caldaia	18		
6.2.1 Controllo/correzione della portata in volume dell'acqua di riscaldamento.....	18		

Accessori raccomandati

Per la regolazione dell'uniSAT, la Vaillant offre diversi modelli di centraline da collegare al bordo sensibile.

Centraline di termoregolazione	N. art.
calorMATIC 240	307401
calorMATIC 240f	0020018249

Tab. 0.1 Modelli di centraline

Le varianti da intonaco di fondo VSW 15-35 I vengono installate in una cassetta da parete premontata (n. art. 0020073471).

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione.

Consultare anche le altre documentazioni da integrare alle istruzioni per l'installazione e la manutenzione.

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

Documentazione complementare

Per l'utilizzatore dell'impianto:

Cartolina di garanzia N° 802936

Per il tecnico abilitato:

Decalcomania di avvertimento N° 835593

Lista di controllo per la messa in servizio N° 0020072936

1.1 Conservazione della documentazione

Consegnare le istruzioni per l'installazione e la manutenzione con tutta la documentazione complementare all'utente dell'impianto. Egli si assume la responsabilità della conservazione delle istruzioni affinché siano sempre disponibili in caso di necessità.

1.2 Avvertenze per la sicurezza e simboli

Per l'installazione dell'apparecchio osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni! Qui di seguito sono spiegati i simboli utilizzati nel testo:



Pericolo!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita!



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!



Pericolo!
Pericolo di ustioni o scottature!



Attenzione!
Possibili situazioni di pericolo per il prodotto e per l'ambiente.



Avvertenza
Suggerimenti per l'utenza.

- Simbolo per un intervento necessario.

1.3 Validità delle istruzioni

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

- 0010004184
- 0010004188

Il numero di articolo dell'apparecchio va tratto dalla targhetta situata sulla parete posteriore interna dello stesso.

2 Descrizione dell'apparecchio

2.1 Panoramica del modello

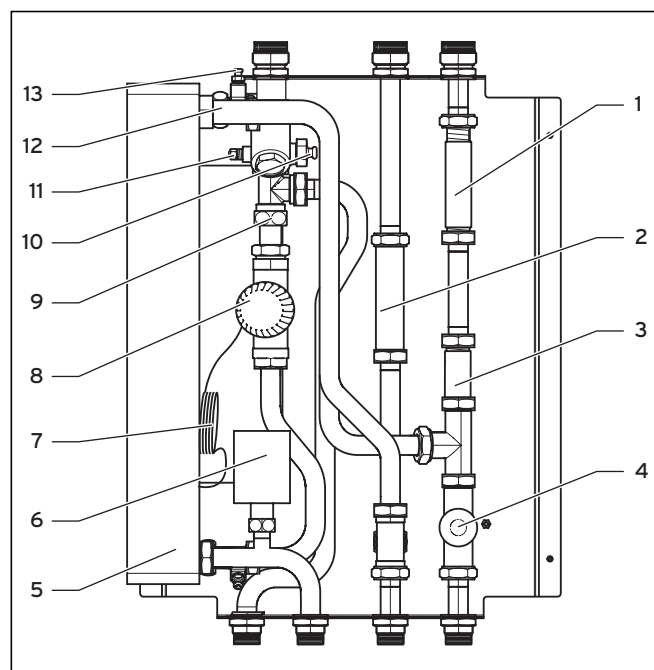
Modello di apparecchio	Paese di destinazione (denominazioni secondo ISO 3166)	Sistema	Tipo di costruzione	Potenza calorifica nominale (riscaldamento a 70/50 °C) [kW]	Potenza calorifica nominale (acqua a 10/55 °C) [kW]
uniSAT VSW 15-35 I	DE (Germania) IT (Italia)	a 2 sezioni	Intonaco di fondo senza regolatore a pressione differenziale	15,0	35,0
uniSAT VSW 15-35 ID	DE (Germania) IT (Italia)	a 2 sezioni	Intonaco di fondo con regolatore a pressione differenziale	15,0	35,0

Tab. 2.1 Panoramica del modello

2.2 Struttura

2.2.1 Stato al momento della consegna

Le stazioni appartamento uniSAT della Vaillant vengono fornite premontate senza accessori in un unico collo. A seconda della variante di apparecchio, è montato un regolatore a pressione differenziale o un adattatore.



Legenda

- 1 Adattatore per il montaggio del contatore di quantità di calore
- 2 Adattatore per il montaggio del contatore dell'acqua fredda
- 3 Adattatore per il montaggio del regolatore a pressione differenziale (a seconda della variante di apparecchio, è montato un regolatore a pressione differenziale o un adattatore)
- 4 Valvola di zona regolabile
- 5 Scambiatore termico a piastre
- 6 Ammortizzatore per colpi d'ariete
- 7 Capillari per la regolazione della temperatura dello scambiatore termico a piastre
- 8 Valvola per la pre-regolazione della temperatura dell'acqua calda
- 9 Filtro dei fanghi
- 10 Collegamento per la sonda umida di temperatura del contatore di quantità di calore
- 11 Collegamento per linea a impulsi del regolatore a pressione differenziale
- 12 Limitatore di flusso integrato (12 l/min)
- 13 Vite di sfianto

Fig. 2.1 Elementi funzionali uniSAT VSW 15-35 I
(stato al momento della consegna)

L'uniSAT VSW 15-35 I viene montato in un'apposita cassetta da parete (n. art. 0020073471).

2.2.2 Accessori

Per l'installazione e il funzionamento delle stazioni appartamento uniSAT della Vaillant, sono disponibili i seguenti accessori opzionali (estratto):

Accessori opzionali (estratto)
Regolatore a pressione differenziale per stazione singola (200 mbar)
Motore di regolazione per valvola di zona
Scatola di cablaggio
Contatore di quantità di calore con bus M
Contatore dell'acqua fredda con bus M
Cassetta da parete per VSW I

Tab. 2.2 Accessori opzionali (estratto)

Il listino prezzi attuali riporta la gamma completa di accessori idraulici idonei alla serie di apparecchi uniSAT. Qui di seguito sono raffigurati apparecchi uniSAT con accessori completi.

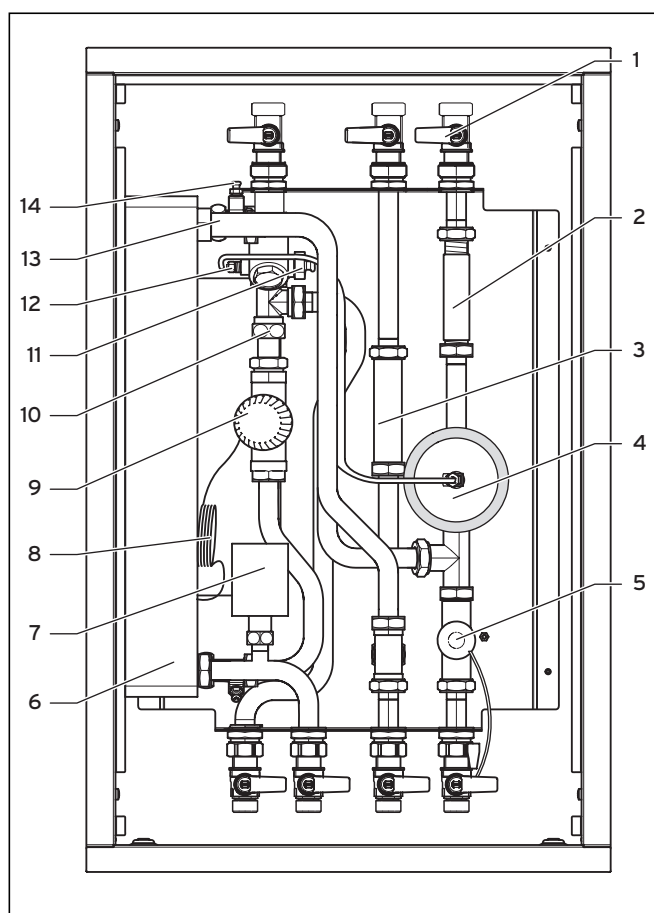


Fig. 2.2 Elementi funzionali uniSAT VSW 15-35 I (con accessori)

Legenda

- 1 Rubinetto di intercettazione (nella figura: ritorno riscaldamento del collegamento domestico)
- 2 Adattatore per il montaggio del contatore di quantità di calore

- 3 Adattatore per il montaggio del contatore dell'acqua fredda
- 4 Regolatore a pressione differenziale
- 5 Servomotore valvola di zona
- 6 Scambiatore termico a piastre
- 7 Ammortizzatore per colpi d'ariete
- 8 Capillari per la regolazione della temperatura dello scambiatore termico a piastre
- 9 Valvola per la pre-regolazione della temperatura dell'acqua calda
- 10 Filtro dei fanghi
- 11 Collegamento per la sonda umida di temperatura del contatore di quantità di calore
- 12 Collegamento per linea a impulsi del regolatore a pressione differenziale
- 13 Limitatore di flusso integrato (12 l/min)
- 14 Vite di sfianto

2.3 Codifica CE

La codifica CE certifica che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive del Consiglio:

- Direttiva **2006/95/CE** del Consiglio e modifiche "Direttiva relativa alle garanzie che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione" (Direttiva sulla bassa tensione)
- Direttiva **2004/108/CE** del Consiglio (e successive modifiche) "Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica"

Le caldaie sono conformi alle seguenti norme:

- **EN 625**
- **EN 50165**
- **EN 55014**
- **EN 55024**
- **EN 55022**
- **EN 60335-1**
- **EN 60529**
- **EN 61000-3**
- **EN 61000-4**

2.4 Uso previsto

Le stazioni appartamento uniSAT della Vaillant sono costruite secondo gli standard tecnici 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.

L'uso dell'apparecchio non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio.

I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

2 Descrizione dell'apparecchio

3 Avvertenze per la sicurezza e norme

4 Montaggio

Gli apparecchi sono destinati alla distribuzione di acqua di riscaldamento in case plurifamiliari e alla produzione locale di acqua calda. Qualsiasi altro utilizzo diverso da quello descritto è da considerarsi come non conforme. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade 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.

2.5 Targhetta del modello

Nell'uniSAT VSW, la targhetta del modello è applicata alla parete posteriore interna.

3 Avvertenze per la sicurezza e norme

3.1 Avvertenze per la sicurezza

Installazione e regolazione

L'installazione, i lavori di regolazione, di manutenzione e di riparazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da una ditta abilitata e riconosciuta.



Attenzione!

Per serrare e allentare i collegamenti a vite utilizzare chiavi fisse adeguate (non impiegare pinze per tubi, prolunghe, ecc.).

L'impiego di utensili non adeguati può provocare danni (per es. perdite d'acqua)!

3.2 Norme e prescrizioni generali

Per l'installazione attenersi alle norme, regole e direttive seguenti:

- Ordinamenti edilizi regionali dei Land federali
- DIN 1988 "Regole tecniche per gli impianti di acqua sanitaria"
- DIN EN 12828 "Impianti di riscaldamento in edifici - pianificazione di impianti di riscaldamento ad acqua calda"
- DIN 4109 "Isolamento acustico nell'edilizia del soprasuolo, compresi gli allegati 1 e 2 (ampliamento novembre 1989)"
- DIN VDE 0100 Parte 540 e Parte 701 "Installazione di impianti di corrente ad alta tensione con tensioni nominali fino a 1000 Volt; ambienti con vasca da bagno o doccia"

4 Montaggio

L'uniSAT VSW 15-35 I della Vaillant è costituita da un modulo idraulico. La cassetta da parete va ordinata a parte (accessorio).

4.1 Fornitura

Controllare che la fornitura sia completa di tutte le parti previste (vedere fig. 4.1 e tab. 4.1).

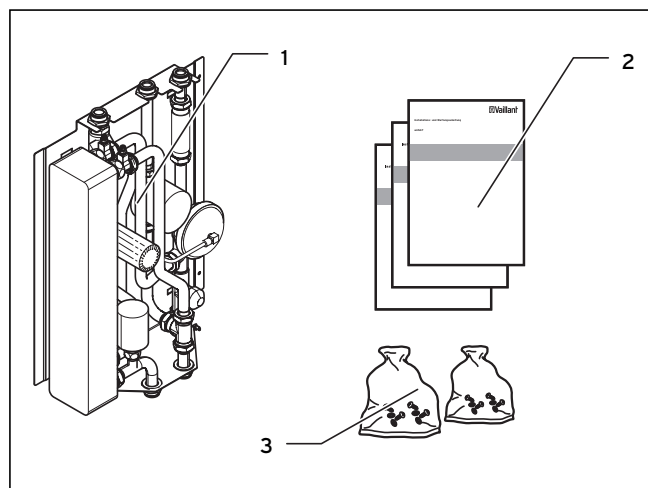


Fig. 4.1 Fornitura VSW 15-35 I

Voce	Numero	Denominazione
1	1	Modulo idraulico
2	5	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione, cartolina di garanzia, decalcomania di avvertenza, lista di controllo per la messa in servizio
3	2	Sacchetto con minuteria

Tab. 4.1 Fornitura VSW 15-35 I (intonaco di fondo)

4.2 Disegno quotato e dimensioni raccordi

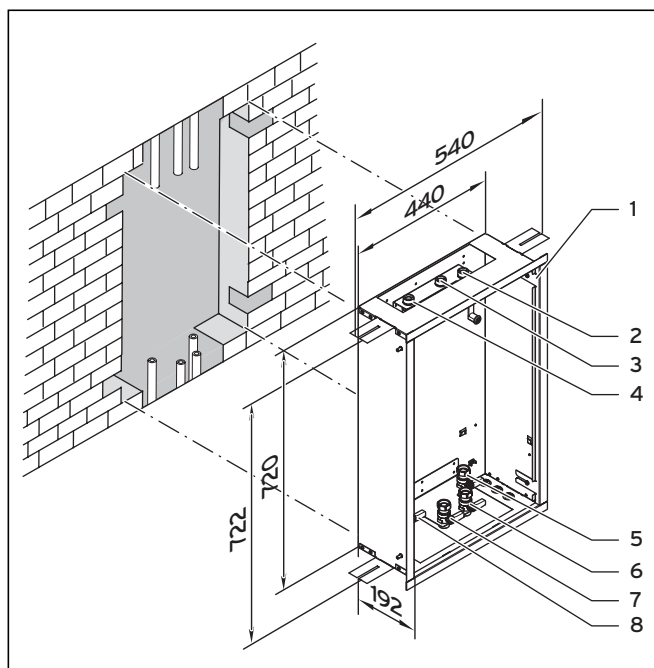


Fig. 4.2 Misure telaio di montaggio VSW 15-35 I (in mm)

Legenda

- 1 Cassetta da parete
- 2 Ritorno del riscaldamento collegamento domestico
- 3 Afflusso dell'acqua fredda
- 4 Mandata del riscaldamento collegamento domestico
- 5 Ritorno del riscaldamento di piano
- 6 Deflusso dell'acqua fredda
- 7 Deflusso dell'acqua calda
- 8 Mandata del riscaldamento di piano

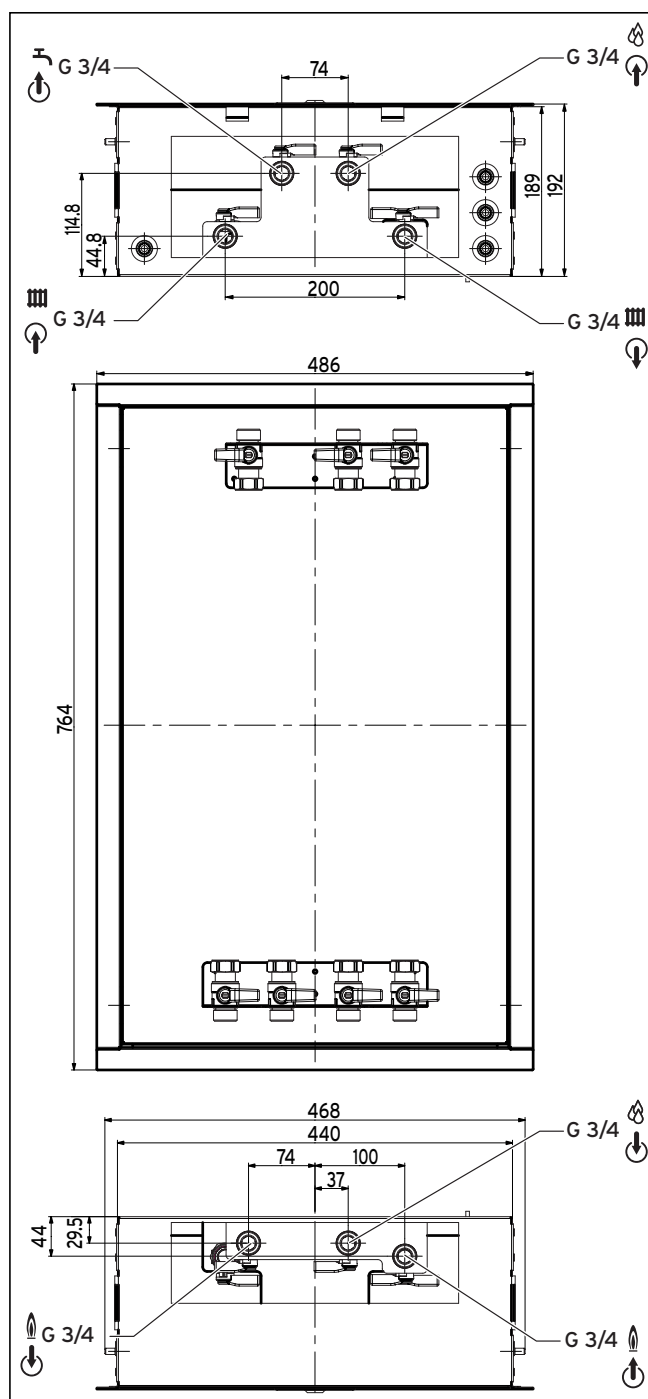


Fig. 4.3 Misure di raccordo uniSAT VSW 15-35 I (in mm)

4 Montaggio

4.3 Collegamenti idraulici

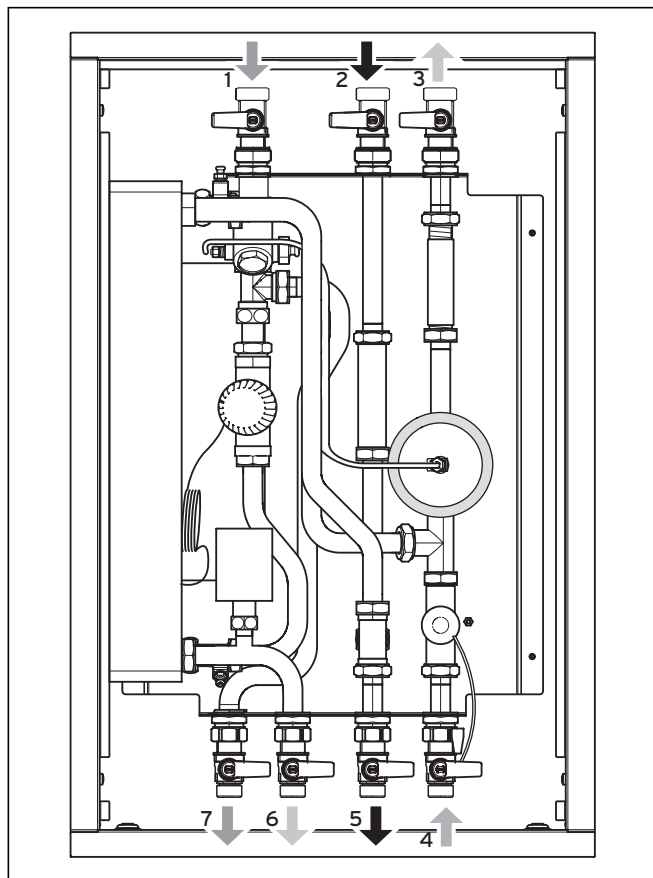


Fig. 4.4 Flusso uniSAT VSW 15-35 I

Legenda

- 1 Mandata del riscaldamento collegamento domestico
- 2 Afflusso dell'acqua fredda
- 3 Ritorno del riscaldamento collegamento domestico
- 4 Ritorno del riscaldamento di piano
- 5 Deflusso dell'acqua fredda
- 6 Deflusso dell'acqua calda
- 7 Mandata del riscaldamento di piano

4.4 Luogo d'installazione

Nella scelta del luogo di installazione, prestare Attenzione! alle seguenti avvertenze di sicurezza:



Attenzione!

Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.

4.5 Distanze minime richieste/spazi liberi per il montaggio

Non è necessario rispettare distanze specifiche tra l'apparecchio e componenti in materiale infiammabile, in quanto la caldaia alla potenza nominale non supera la temperatura massima ammessa di 55 °C.



Attenzione!

Non coprire le fessure di aspirazione dell'aria dello sportello del rivestimento. Assicurare una sufficiente circolazione dell'aria.

4.6 Montaggio a parete di uniSAT VSW 15-35 I

L'uniSAT VSW 15-35 I viene fornita con una cassetta da parete separata. La cassetta da parete viene inserita direttamente nella parete e avvitata alla stessa con l'aiuto di coprigiunti di fissaggio situati all'esterno dell'apparecchio e di tasselli. Al termine si inserisce l'impianto idraulico dell'apparecchio nella cassetta da parete montata sull'intonaco.

4.6.1 Sportello del rivestimento

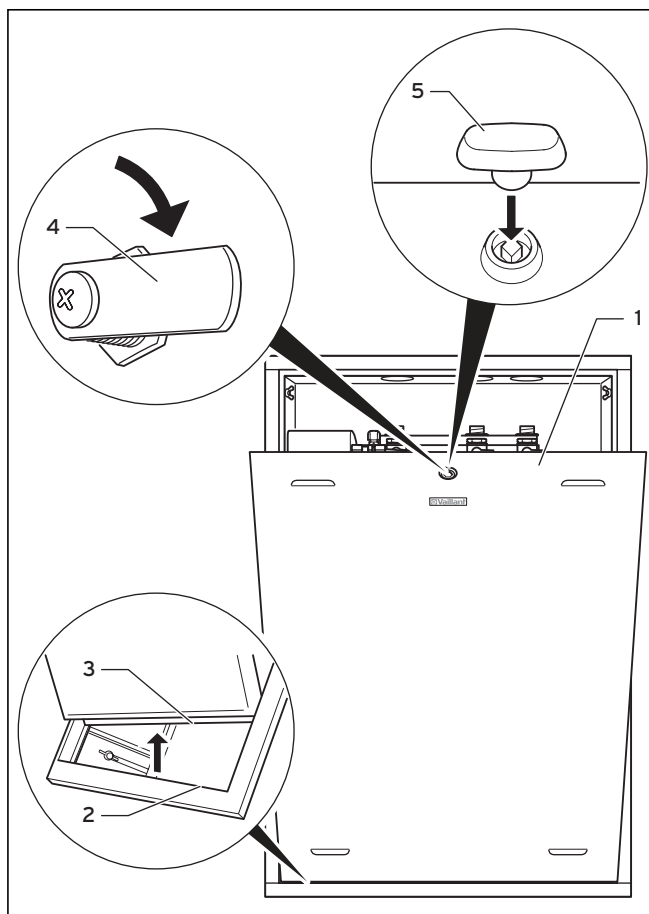


Fig. 4.5 Apertura dello sportello del rivestimento, uniSAT VSW 15-35 I

Legenda

- 1 Sportello del rivestimento
- 2 Telaio di montaggio
- 3 Aggraffatura
- 4 Chiavistello (interno)
- 5 Chiave per l'apertura del chiavistello

Apertura dello sportello del rivestimento

- Aprire il chiavistello (4) dello sportello del rivestimento (1) con l'apposita chiave (5).

- Ribaltare lo sportello del rivestimento in avanti.
- Sollevare l'aggraffatura (3) dello sportello del rivestimento dal telaio (2).
- Mettere da parte lo sportello del rivestimento sganciato.

Chiusura dello sportello del rivestimento

- Chiudere lo sportello del rivestimento in sequenza inversa. Nel farlo, prestare Attenzione! a che l'aggraffatura (3) dello sportello del rivestimento s'inserisca nel telaio di montaggio (2).

4.6.2 Montaggio della cassetta da parete



Pericolo!

Pericolo di morte in caso d'incendio dell'abitazione!

Il montaggio non corretto può causare, in caso d'incendio, lo sviluppo di fiamme e fumo dal pozzo di alimentazione.

Rispettare le prescrizioni antincendio. Isolare adeguatamente l'apertura nel muro.

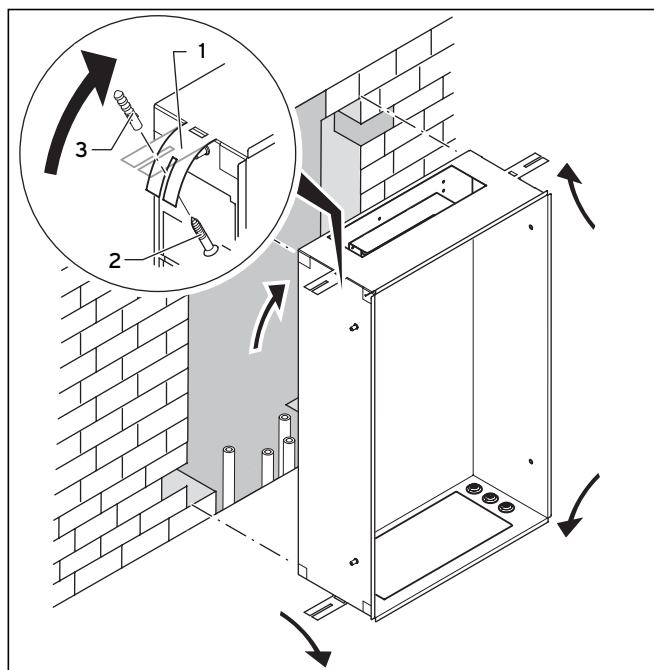


Fig. 4.6 Montaggio della cassetta da parete, uniSAT VSW 15-35 I

Legenda

- 1 Coprigiunto di fissaggio
- 2 Vite
- 3 Tassello

Per montare la cassetta da parete procedere come segue:

- Praticare nel muro un'apertura delle misure indicate (fig. 4.2).
- Nella muratura, praticare dei fori delle misure indicate per le viti di fissaggio (fig. 4.2).

- Inserire nei fori dei tasselli idonei alla muratura.
- Aprire i coprigiunti di fissaggio (1) dello sportello del rivestimento dell'apparecchio.
- Inserire la cassetta da parete nell'apertura del muro.
- Piegarli i coprigiunti di fissaggio della cassetta da parete in modo che sia possibile avvitare il telaio nei fori e che quest'ultimo venga collocato diritto nell'apertura del muro.
- Fissare la cassetta da parete con viti adatte.
- All'occorrenza, raddrizzarla un poco.
- Posare i tubi necessari fino alla cassetta da parete e collegare i rubinetti di intercettazione ai tubi.
- Controllare che la posizione dei rubinetti di intercettazione sia corretta rispetto alle misure indicate (fig. 4.3).



Avvertenza

Il collegamento idraulico dell'apparecchio è descritto al cap. 5.2.

- Posare gli allacciamenti elettrici fino all'apparecchio.
- Chiudere/intonacare l'apertura del muro a regola d'arte.

4.6.3 Inserimento del modulo idraulico

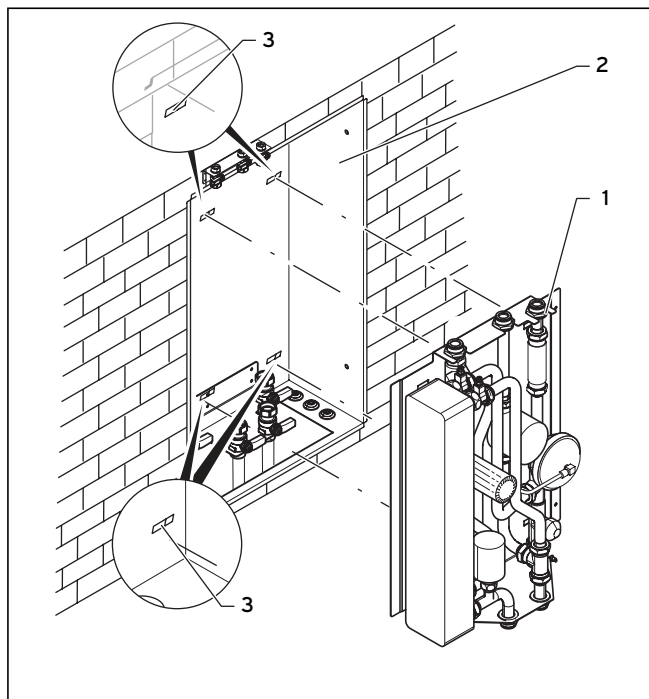


Fig. 4.7 Inserimento del modulo idraulico uniSAT VSW 15-35 I

Legenda

- 1 Modulo idraulico
- 2 Cassetta da parete
- 3 Occhielli

- Inserire il modulo idraulico nella cassetta da parete montata.

4 Montaggio

5 Installazione

- Appendere il modulo idraulico agli occhielli della cassetta da parete (3).
- Collegare i rubinetti di intercettazione al modulo idraulico utilizzando la guarnizione piatta a corredo (v. capitolo 5).
- Controllare la tenuta dei collegamenti.
- Montare lo sportello del rivestimento (v. capitolo 4.6.1).

4.6.4 Montaggio dell'intelaiatura

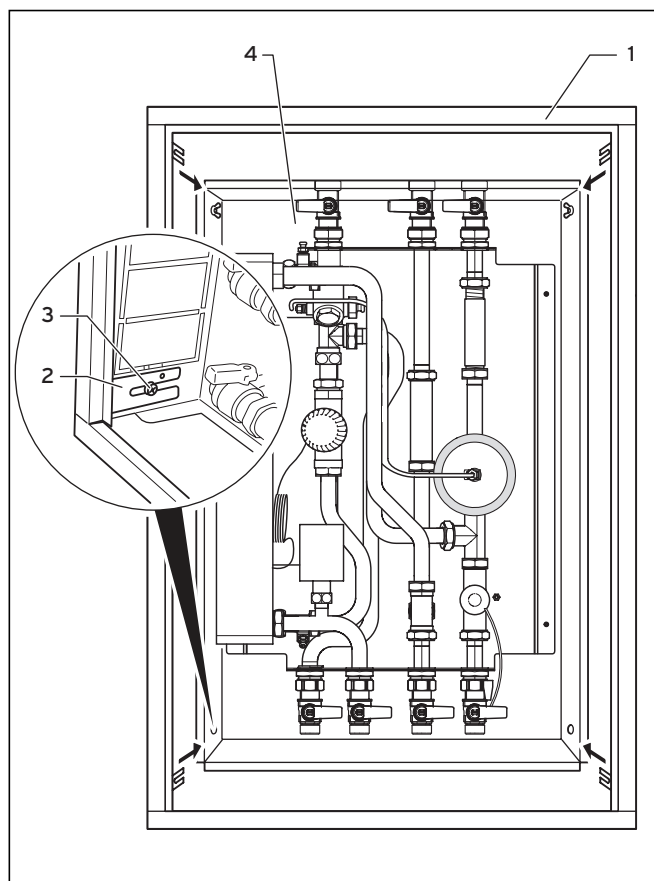


Fig. 4.8 Montaggio dell'intelaiatura, uniSAT VSW 15-35 I

Legenda

- 1 Intelaiatura
- 2 Coprigiunto di fissaggio dell'intelaiatura
- 3 Viti
- 4 Apparecchio

Per montare l'intelaiatura procedere come segue:

- Allentare le quattro viti (3) situate all'interno degli angoli dell'apparecchio (4).
- Collocare l'intelaiatura (1) sull'apparecchio in modo che i quattro coprigiunti di fissaggio (2) poggino sulle viti.
- Serrare saldamente le viti.

5 Installazione



Pericolo!

Rischio di lesioni personali e/o danni materiali a causa di un montaggio non corretto.

L'installazione dell'uniSAT della Vaillant deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. Questa si assume anche la responsabilità per l'installazione, la regolazione e la messa in servizio corretti.

5.1 Avvertenze generali sull'impianto di riscaldamento



Attenzione!

Lavare accuratamente l'impianto di riscaldamento prima di allacciare la caldaia. Questa pulizia permette di eliminare residui quali gocce di saldatura, scorie, canapa, mastice, ruggine e altre impurità dalle tubature. Queste sostanze possono altrimenti depositarsi all'interno della caldaia e provocare disturbi di funzionamento.



Avvertenza

Per l'installazione lato impianto utilizzare gli accessori idraulici di collegamento raccomandati dalla Vaillant.

Per il collegamento dei condotti di alimentazione ai rubinetti di manutenzione, servirsi dei pezzi riportati di seguito:

Collegamento raccomandato
Giunzione RP 3/4, filettatura interna a tenuta conica
Giunzione RP 3/4, filettatura esterna a tenuta conica
Raccordo tubo G 3/4, filettatura esterna a tenuta piatta

Tab. 5.1 Panoramica dei collegamenti

5.2 Collegamento di uniSAT VSW 15-35 I



Attenzione!

Per evitare perdite, montare i condotti di allacciamento senza sottoporli a tensioni.



Avvertenza

Se si utilizzano mezzi di tenuta, sincerarsi che siano omologati per acqua sanitaria.

Avvertenza

Senza alimentazione di corrente, l'attuatore elettrotermico è chiuso.

Avvertenza

Per il collegamento ai condotti di alimentazione principali, utilizzare solo componenti standard del tipo comunemente in commercio.

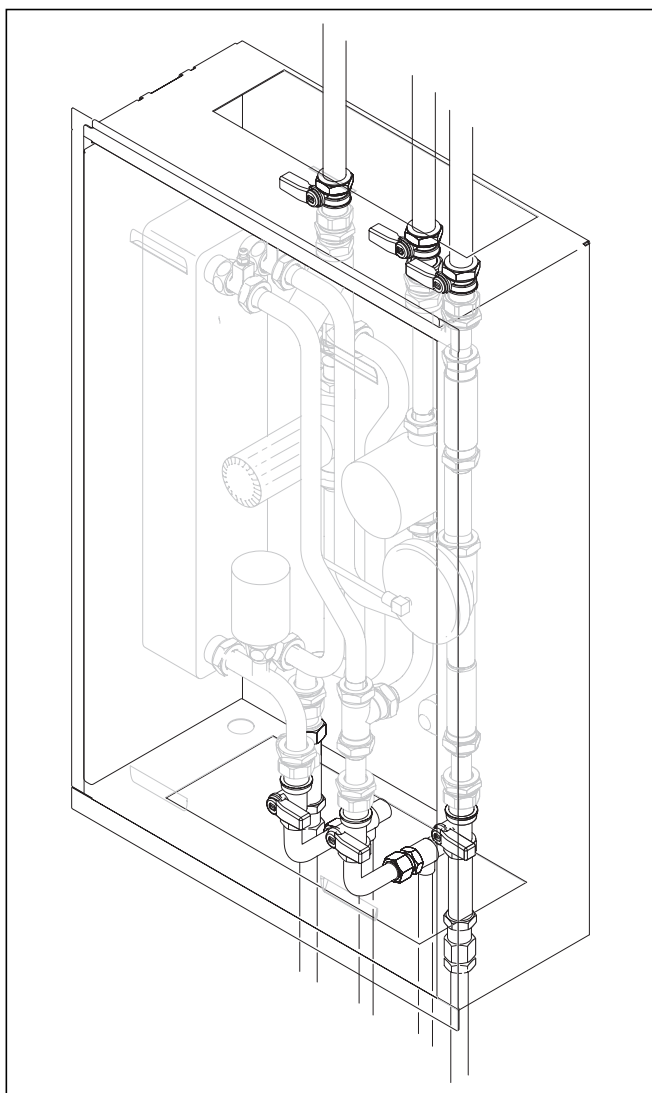


Fig. 5.1 Tubo di raccordo con rubinetti di manutenzione uniSAT VSW 15-35 I

5.2.1 Collegamento lato acqua



Avvertenza

Per il collegamento dei condotti di alimentazione ai rubinetti di manutenzione, non utilizzare raccordi con anello di serraggio.

- Collegare i vari tubi ai relativi raccordi della cassetta da parete.
- Se si utilizzano dadi per raccordi, collocare una guarnizione piatta in ogni raccordo.

5.2.2 Montaggio del contatore dell'acqua fredda

Per l'utilizzo del contatore dell'acqua fredda (v. tab. 4.3), nell'uniSAT VSW 15-35 I della Vaillant è montato in fabbrica un adattatore da 110 mm, G 3/4, che è **possibile sostituire** con un contatore dell'acqua fredda (con o senza bus M) dopo aver controllato e sciacquato l'impianto.



Avvertenza

Quando si montano i contatori dell'acqua fredda, prestare **Attenzione!** alla direzione del flusso.

- Chiudere tutti i rubinetti di intercettazione dell'apparecchio.
- Togliere l'adattatore situato all'interno dell'apparecchio.
- Togliere le guarnizioni usate o i resti di guarnizione.
- Pulire la superficie di tenuta.
- Inserire una nuova guarnizione.
- Collocare il contatore dell'acqua fredda in posizione. Sincerarsi che la direzione del flusso sia corretta.
- Avvitare il dado per raccordi sulla filettatura.
- Ruotare il contatore dell'acqua fredda su una posizione che ne agevoli la lettura.
- Serrare saldamente i dadi per raccordi.

5 Installazione

5.2.3 Collegamento lato riscaldamento

Attenzione!
Per evitare perdite nell'impianto di riscaldamento, montare i condotti di allacciamento senza sottoporli a tensioni.

- Collegare i vari tubi ai relativi raccordi della cassetta da parete.
- Se si utilizzano dadi per raccordi, collocare una guarnizione piatta in ogni raccordo.

Avvertenza
Per il collegamento dei condotti di alimentazione ai rubinetti di manutenzione, non utilizzare raccordi con anello di serraggio.

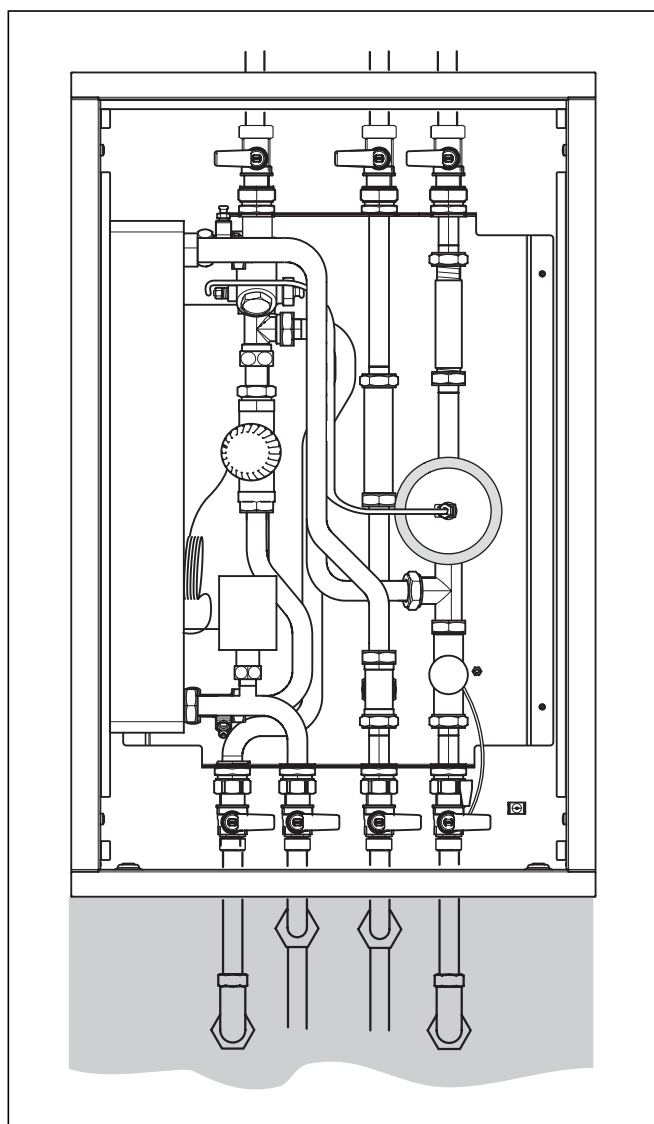


Fig. 5.2 Collegamento lato acqua e lato riscaldamento

Attenzione!
Pericolo di danneggiamento dei rubinetti di intercettazione.
Non eseguire saldature sugli elementi di raccordo quando questi sono avvitati ai rubinetti di intercettazione.

5.3 Collegamento della tubazione di ricircolo
Il collegamento della tubazione di ricircolo va approntato in loco.

5.4 Allacciamento elettrico

Pericolo!
Pericolo di morte causato da scarica elettrica su collegamenti sotto tensione!
L'installazione elettrica deve essere eseguita unicamente da un tecnico abilitato ai sensi di legge.
Come prima operazione staccare sempre l'alimentazione di corrente. Solo successivamente è possibile procedere all'installazione.
Prima di aprire l'alloggiamento della scatola dei cavi, assicurare una separazione di tutti i poli dalla tensione di rete, con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm.
In caso contrario i morsetti si trovano sotto tensione di rete.

5.4.1 Condotta cavi e collegamento

Avvertenza
Le linee elettriche che vengono collegate dall'esterno alla versione per intonaco di fondo della stazione appartamento devono essere fisse.

Per agevolare il cablaggio è possibile dotare l'apparecchio della scatola di cablaggio (Accessorio) con connettori sistema ProE. Il cavo di alimentazione e tutti gli altri cavi di collegamento (per es. del termostato di regolazione della temperatura ambiente) possono essere allacciati ai connettori corrispondenti del sistema ProE. Il cavo della tensione di rete e le linee bus M vanno posati separandoli.

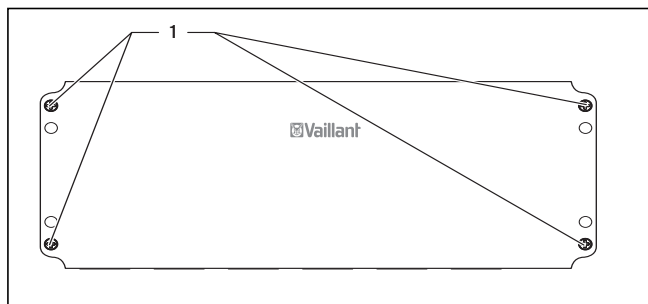


Fig. 5.3 Aprire la scatola dei cavi

Legenda
1 Vite

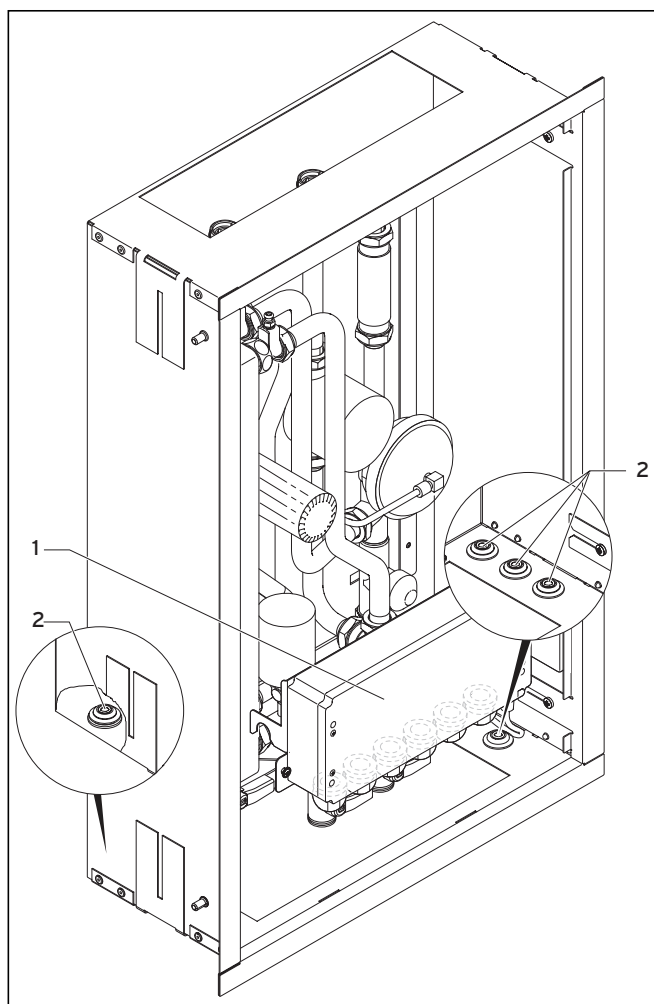


Fig. 5.4 uniSAT VSW 15-35 I con scatola di cablaggio integrata e passacavo

Legenda

- 1 Scatola di cablaggio
- 2 Passacavo

Per il cablaggio procedere come segue:

- Allentare le quattro viti (1) del coperchio della scatola e aprire la scatola di cablaggio.

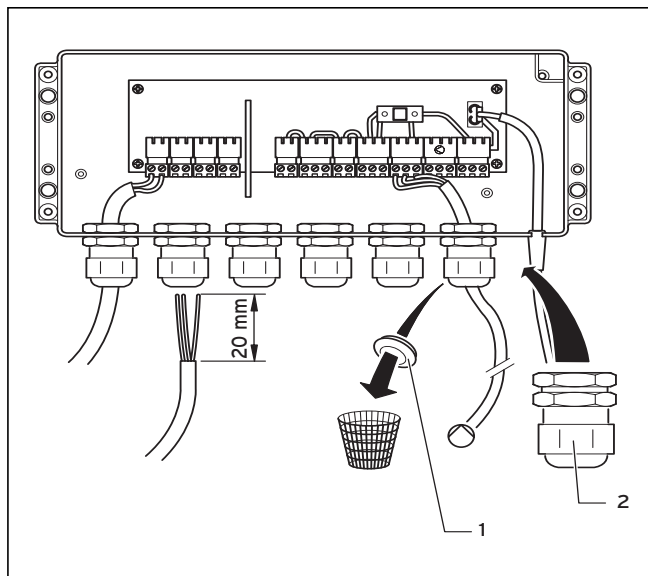


Fig. 5.5 Scatola dei cavi aperta

Legenda

- 1 Tappo cieco
- 2 Raccordo a vite per cavi

- Se necessario, sostituire i tappi ciechi (1) con i raccordi a vite per cavi forniti (2), o viceversa.
- Posare i cavi, ad esempio il cavo di alimentazione, le linee di allacciamento delle centraline per la temperatura ambiente o le linee bus M, fino alla scatola di cablaggio facendoli passare attraverso i passacavo del lato inferiore dell'apparecchio. Utilizzare i portacavo.
- Far passare i cavi attraverso i raccordi a vite ed introdurli nella scatola dei cavi (fig. 5.5).
- Sincerarsi che il diametro esterno del cavo da collegare coincida con la zona di allacciamento del raccordo a vite in questione (tabella 5.2), in modo da assicurare lo scarico della trazione e la protezione antispruzzo dell'alloggiamento di plastica.
- Chiudere i passacavo non utilizzati con i tappi ciechi forniti per assicurare la protezione antispruzzo dell'alloggiamento di plastica.
- Stringere i dadi dei raccordi a vite dei cavi in modo da garantire lo scarico della trazione.
- Togliere l'isolamento delle parti terminali dei fili ed effettuare i collegamenti come descritto nei paragrafi 5.4.1 e 5.4.4.
- Posare il cavo della tensione di rete e il cavo di bassa tensione separandoli.
- Riapplicare il coperchio alla scatola dei cavi e montare le 4 viti.
- Collocare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.

5 Installazione

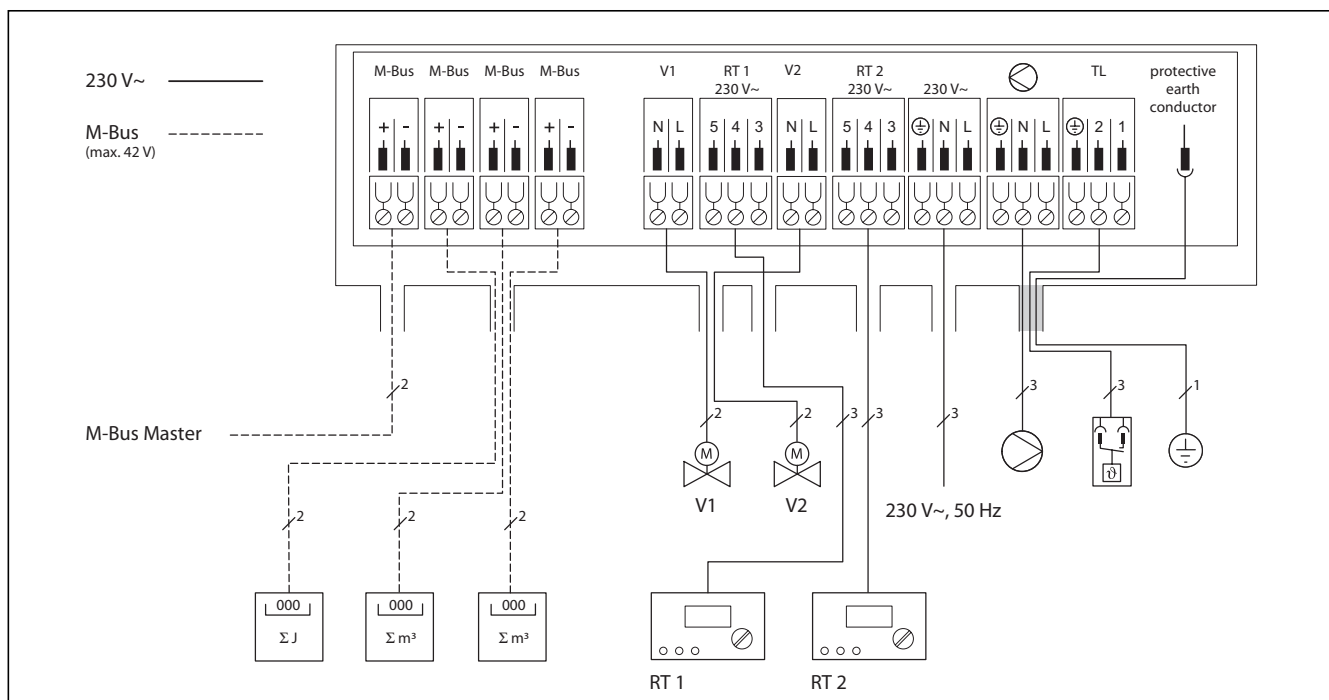


Fig. 5.6 Schema allacciamenti

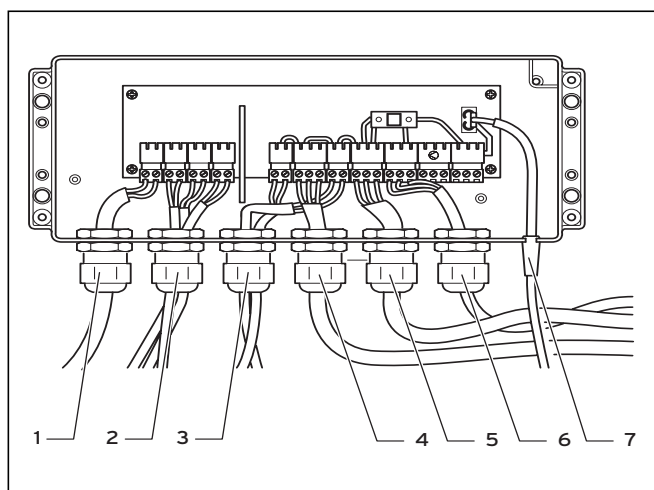


Fig. 5.7 Impiego dei cavi nella scatola

Collegamento	Componente	Zona di allacciamento
1	Master bus (per collegamento domestico)	5 mm – 10 mm
2	Fino a 3 contatori bus M (interni all'apparecchio)	3 x 4 mm
3	Fino a 2 servomotori per valvole di zona	2 x 5 mm
4	Centralina per la temperatura ambiente 1	7 mm – 13 mm
5	Centralina per la temperatura ambiente 2	7 mm – 13 mm
6	Alimentazione di tensione 230 V~ 50 Hz	5 mm – 10 mm
7	Conduttore di protezione, segnaposto per pompa, protezione da sovratemperatura	-

Tab. 5.2 Panoramica dei collegamenti

5.4.2 Collegamento di centraline per la temperatura ambiente e motori delle valvole di zona



Pericolo!

Pericolo di morte causato da scarica elettrica su parti sotto tensione.

Prima di procedere ad interventi sull'apparecchio, scollegare l'alimentazione di corrente dall'apparecchio con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm. In caso contrario i morsetti presentano tensione di rete. Bloccare l'apparecchio contro la riaccensione.

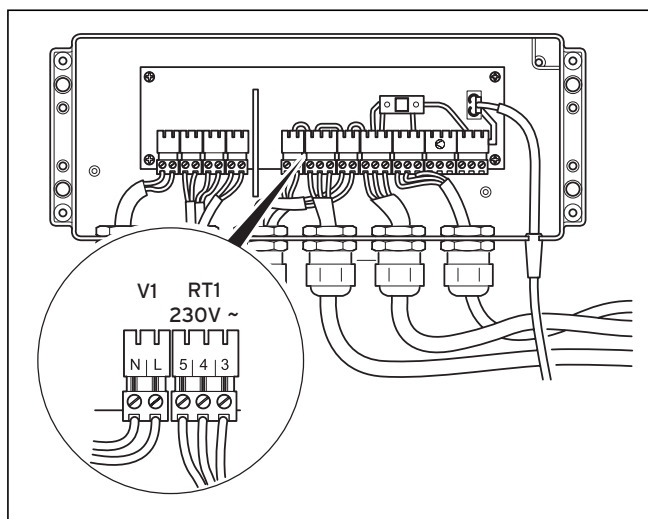


Fig. 5.8 Tracciato del cavo della linea di alimentazione

Le centraline per la temperatura ambiente riportate di seguito possono essere collegate alla scatola di cablaggio (accessorio) dell'uniSAT:

Centraline di termoregolazione	Denominazione	N. art.
calorMATIC 240	Centralina per la temperatura ambiente digitale (funzionamento a batteria)	307401
calorMATIC 240f	Centralina per la temperatura ambiente con collegamento via radio, regolazione a 2 punti, 230 V/50 Hz, programma settimanale	0020018249

Tab. 5.3 Centraline per la temperatura ambiente utilizzabili

In linea di massima, per azionare la valvola di zona contenuta negli apparecchi uniSAT è tuttavia possibile impiegare anche vecchie centraline per la temperatura ambiente Vaillant che dispongano dell'interfaccia 3/4/5. Il montaggio deve essere eseguito in conformità alle istruzioni per l'uso della relativa centralina. Eseguire i collegamenti necessari al sistema elettronico della caldaia (per es. apparecchi di regolazione esterni, sonde esterne, ecc.) procedendo nel modo seguente:

- Rimuovere lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.
- Svitare il coperchio della scatola dei cavi.
- Far passare le linee di collegamento dei componenti da allacciare attraverso i raccordi per cavi della scatola di cablaggio.
- Accorciare i cavi alla lunghezza necessaria.
- Rimuovere la guaina dalla linea di collegamento per circa 2 – 3 cm, togliendo l'isolamento dai conduttori.
- Collegare i cavi di collegamento ai relativi morsetti a vite del sistema ProE come illustrato nella fig. 5.8.
 - La centralina per la temperatura ambiente RT1 aziona il servomotore della valvola di zona V1.
 - La centralina per la temperatura ambiente RT2 aziona il servomotore della valvola di zona V2 e la pompa del kit modulo di miscelazione. Entrambe possono essere disinserite anche dal dispositivo di protezione dalla sovratemperatura collegato (per il circuito a bassa temperatura).
- Chiudere il secondo passacavo non utilizzato con uno dei tappi ciechi o in altro modo, per assicurare la protezione antispruzzo dell'alloggiamento di plastica.
- Stringere i raccordi a vite per cavi per garantire lo scarico della trazione e la protezione antispruzzo.
- Riapplicare il coperchio alla scatola dei cavi e montare le 4 viti.
- Montare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.



Avvertenza

Senza alimentazione di corrente, l'attuatore elettrotermico è chiuso.



Avvertenza

Nella stanza in cui si trova la centralina per la temperatura ambiente, tutte le valvole dei termosifoni devono essere completamente aperte.

5.4.3 Collegamento del cavo di alimentazione



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento dei componenti elettronici!

Il collegamento della linea di alimentazione dalla rete ad un morsetto errato del sistema ProE può causare danni irreparabili al sistema elettronico o ai componenti collegati. Collegare il cavo di alimentazione esclusivamente ai morsetti specificamente contrassegnati!

La tensione nominale di rete deve essere di 230 V. Il cavo di alimentazione deve essere allacciato ad un attacco fisso e ad un dispositivo di sezionamento con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili, interruttore di potenza).

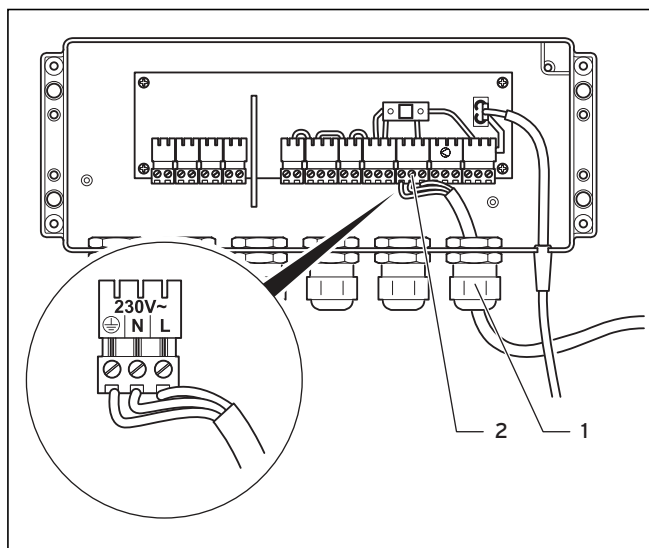


Fig. 5.9 Collegamento del cavo di alimentazione

- Collegare il cavo di alimentazione nella scatola di comando all'altezza dell'attacco, come illustrato nella fig. 5.9.
- Stringere il raccordo a vite per cavi (1) per garantire lo scarico della trazione e la protezione antispruzzo.
- Collegare il cavo di alimentazione ai morsetti corrispondenti (N, L e PE) del sistema ProE (2).
- Riapplicare il coperchio alla scatola dei cavi e montare le 4 viti.
- Collocare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.

5.4.4 Montaggio del contatore di quantità di calore



Pericolo!

Pericolo di morte causato da scarica elettrica su parti sotto tensione.

Prima di procedere ad interventi sull'apparecchio, scollegare l'alimentazione di corrente dall'apparecchio con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm. In caso contrario i morsetti presentano tensione di rete. Bloccare l'apparecchio contro la riaccensione.



Avvertenza

Per agevolare il montaggio in spazi ridotti, è possibile togliere l'unità di calcolo del contatore di quantità di calore. A tale scopo, esercitare pressione sulle superfici contrassegnate e sollevare la sezione superiore dell'alloggiamento.

Per l'impiego di un contatore di quantità di calore, negli apparecchi uniSAT della Vaillant viene montato in fabbrica un adattatore da 110 mm, G 3/4. **Dopo aver controllato e sciacquato l'impianto**, è possibile sostituirlo con un contatore di quantità di calore. Il contatore di quantità di calore deve disporre di una sonda umida di temperatura da 5,2 mm (M10X1).

Montare il contatore di quantità di calore

- Chiudere tutti i rubinetti di intercettazione dell'apparecchio.
- Togliere l'adattatore situato all'interno dell'apparecchio.
- Togliere le guarnizioni usate o i resti di guarnizione.
- Pulire la superficie di tenuta.
- Inserire una nuova guarnizione.
- Collocare il contatore di quantità di calore in posizione. Sincerarsi che la direzione del flusso sia corretta.
- Avvitare il dado per raccordi sulla filettatura.
- Ruotare il contatore di quantità di calore su una posizione che ne agevoli la lettura.
- Serrare saldamente il dado per raccordi.

Montaggio della sonda

- Allentare il tappo dal lato del filtro antispurgo.
- Inserire la sonda nel contatore di quantità di calore secondo le istruzioni per l'installazione.
- Avvitare la vite di tenuta nella filettatura.
- Serrare saldamente la vite di tenuta.



Attenzione!

Pericolo di danni materiali in caso di montaggio non corretto!

L'utilizzo di un calorimetro con sensore a secco può causare il danneggiamento del calorimetro stesso e la falsa rilevazione della quantità di calore.

Utilizzare esclusivamente un calorimetro con sensore di temperatura a umido.

Messa in servizio del contatore di quantità di calore

- Aprire lentamente i rubinetti di intercettazione dell'apparecchio.
- Controllare la tenuta delle tubazioni.
- Verificare che il contatore di quantità di calore funzioni correttamente.
- Se il contatore di quantità di calore funziona correttamente, applicare un piombino alla sonda di temperatura e uno al contatore di quantità di calore.
- Quando si sostituisce il contatore di quantità di calore a scopo di taratura, annotare l'indicazione e i numeri del vecchio e del nuovo apparecchio.

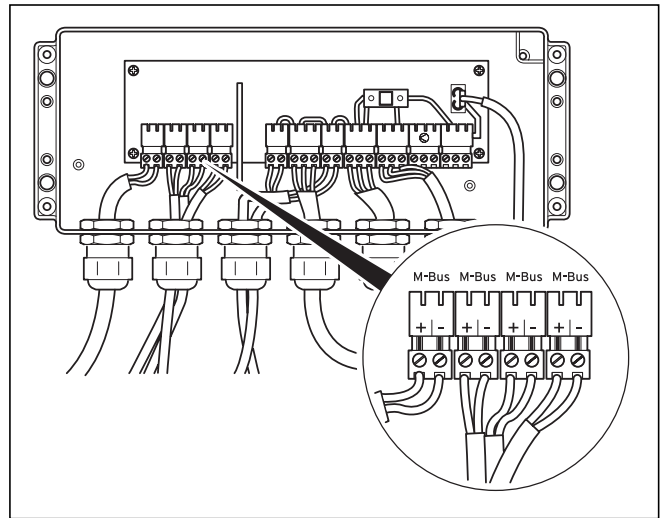


Fig. 5.10 Collegamento dei componenti bus M

- Posare le linee di alimentazione dei componenti bus M fino al piano di allacciamento della scatola dei cavi come illustrato nelle fig. 5.5 e 5.10.
- Stringere il raccordo a vite per cavi per garantire lo scarico della trazione e la protezione antispruzzo.
- Chiudere i passacavo non utilizzati con i tappi ciechi forniti per assicurare la protezione antispruzzo dell'alloggiamento di plastica.
- Allacciare le linee di alimentazione agli appositi morsetti del sistema ProE.
- Riapplicare il coperchio alla scatola dei cavi e montare le 4 viti.
- Collocare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.

Procedere al montaggio dei singoli componenti bus M in base a quanto indicato nelle rispettive istruzioni per l'uso.

5.4.5 Montaggio del contatore dell'acqua bus M



Pericolo!

Pericolo di morte causato da scarica elettrica su parti sotto tensione.

Prima di procedere ad interventi sull'apparecchio, scollegare l'alimentazione di corrente dall'apparecchio con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm. In caso contrario i morsetti presentano tensione di rete. Bloccare l'apparecchio contro la riaccensione.

- Posare le linee di alimentazione dei componenti bus M fino al piano di allacciamento della scatola dei cavi come illustrato nelle fig. 5.5 e 5.10.
- Stringere il raccordo a vite per cavi per garantire lo scarico della trazione e la protezione antispruzzo.

- Chiudere i passacavo non utilizzati con i tappi ciechi forniti per assicurare la protezione antispruzzo dell'alloggiamento di plastica.
- Allacciare le linee di alimentazione agli appositi morsetti del sistema ProE.
- Riapplicare il coperchio alla scatola dei cavi e montare le 4 viti.
- Collocare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.

- Montare i singoli componenti M-bus osservando le rispettive istruzioni per l'uso.

La fig. 5.11 illustra un esempio di installazione bus M in una casa plurifamiliare a quattro piani.

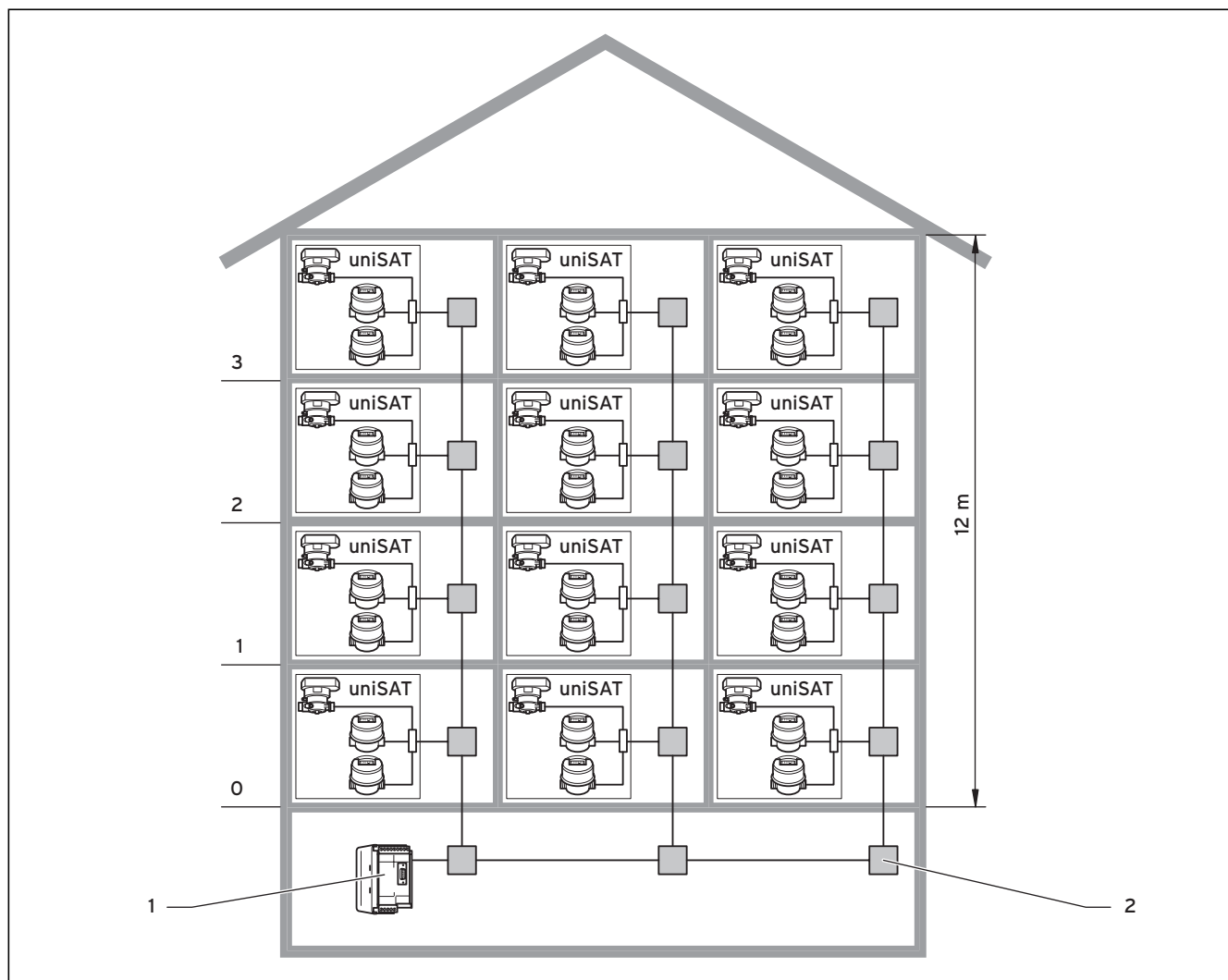


Fig. 5.11 Installazione bus M: condotto cavi a fascio

Legenda

- 1 Interfaccia bus m
- 2 Distribuzione elettrica

6 Messa in servizio

6.1 Riempimento dell'impianto

6.1.1 Preparazione dell'acqua di riscaldamento



Attenzione!

L'impiego di inibitori delle marche **SENTINEL** e **FERNOX** non ha dimostrato incompatibilità con i nostri apparecchi. Non ci si assume alcuna responsabilità riguardo la compatibilità degli inibitori negli altri sistemi di riscaldamento e la loro efficacia. Se la durezza dell'acqua di riscaldamento è superiore a 16,8 dH, addolcirla secondo la Direttiva VDI 2035, foglio 1. A questo scopo si consiglia l'impiego dello scambiatore ionico con il numero di ricambio Vaillant 990 349. Vaillant declina ogni responsabilità per danni ed eventuali danni conseguenti causati da antigelo e anticorrosivi. Informare l'utente sui provvedimenti antigelo ammessi.

6.1.2 Riempimento e sfiato sul lato acqua

- Prelevare a ondate grandi quantità di acqua calda da un punto di prelievo vicino.

6.1.3 Riempimento e sfiato lato riscaldamento

- Sciacquare l'impianto di riscaldamento in base alle istruzioni per l'installazione del generatore termico centrale.
- Riempire e sfiatare l'impianto di riscaldamento in base alle istruzioni per l'installazione del generatore termico centrale.
- Aprire tutte le valvole termostatiche dei termosifoni collegati.
- Prelevare acqua calda per farla fluire attraverso lo scambiatore termico a piastre.
- Aprire la vite di sfiato fino a quando fuoriesce acqua (v. fig. 2.2).
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni collegati.



Avvertenza

Senza alimentazione di corrente, l'attuatore elettrotermico è chiuso.

6.2 Controllo del funzionamento della caldaia

Al termine dell'installazione e della regolazione della portata in volume dell'acqua di riscaldamento, prima di mettere in servizio l'apparecchio e di consegnarlo all'utente, effettuare un controllo del funzionamento dell'apparecchio.

- Mettere in servizio l'apparecchio come descritto nelle istruzioni per l'uso.
- Verificare la tenuta dell'impianto di riscaldamento e delle tubazioni dell'acqua calda.

- Controllare il funzionamento del riscaldamento (vedere paragrafo 6.2.2) e della produzione di acqua calda (vedere paragrafo 6.2.3).
- Consegnare l'apparecchio all'utente.

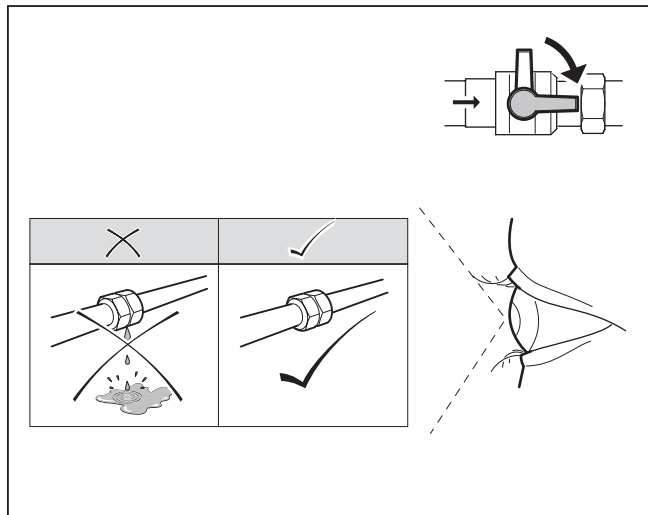


Fig. 6.1 Controllo di funzionamento

6.2.1 Controllo/correzione della portata in volume dell'acqua di riscaldamento

- Assicurare il rifornimento di calore tramite il generatore termico centrale. La temperatura di mandata dovrebbe essere di circa 65 °C.
- Non prelevare acqua calda durante il controllo della portata dell'acqua di riscaldamento!
- Aprire completamente le valvole termostatiche di tutti i termosifoni collegati.

Tra la mandata e il ritorno del circuito di riscaldamento dell'uniSAT dovrebbe esservi una differenza termica di 20 K.

Se la differenza è inferiore a 20 K, occorre ridurre la quantità di acqua in circolazione dalla valvola di zona (vedere paragrafo 7.1).



Avvertenza

Se è montato un contatore di quantità di calore, è possibile leggere la portata direttamente nel sottomenu.

6.2.2 Riscaldamento

- Assicurarsi che vi sia richiesta di calore.
- Sincerarsi che la fonte di calore sia in funzione.
- Verificare che i termosifoni si riscaldino correttamente.

6.2.3 Produzione di acqua calda

- Aprire completamente un punto di prelievo dell'acqua calda.
- Misurare la temperatura dell'acqua che fuoriesce.
- All'occorrenza, regolare la temperatura dalla valvola di pre-regolazione della temperatura dell'acqua calda (vedere fig. 2.2).

Il campo di regolazione è compreso all'incirca tra 40 °C – 55 °C.

6.3 Istruzioni all'utente

L'utente deve essere istruito su come trattare e come fare funzionare il proprio impianto di riscaldamento. Per questo scopo occorre seguire le seguenti misure:

- Consegnare all'utente i manuali di istruzioni e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Fare presente all'utente che tutti i manuali di istruzioni devono essere conservati in prossimità dell'apparecchio.



Attenzione!

Terminata l'installazione, applicare sulla parte anteriore di questo apparecchio l'etichetta con n. art. 835593, in dotazione con lo stesso, nella lingua dell'utente.

Istruzioni per la gestione dell'impianto di riscaldamento

- Informare l'utente su come controllare il livello dell'acqua/la pressione di riempimento dell'impianto richiesta e sui provvedimenti per il rabbocco e lo sfiato secondo necessità dell'impianto.
- Istruire l'utente sulla corretta (e più economica) regolazione di temperature, termoregolatori e valvole termostatiche.
- Istruire l'utilizzatore sulla necessità di un'ispezione/manutenzione annuale dell'impianto. Raccomandare la stipulazione di un contratto di manutenzione.

7 Adeguamento all'impianto di riscaldamento

7.1 Valvola di zona del circuito di riscaldamento

Nel ritorno del riscaldamento dell'uniSAT della Vaillant è integrata una valvola di zona regolabile che consente di limitare la portata massima attraverso l'impianto di riscaldamento. È possibile aprire o chiudere il circuito di riscaldamento tramite la valvola di zona con attuatore elettrotermico.

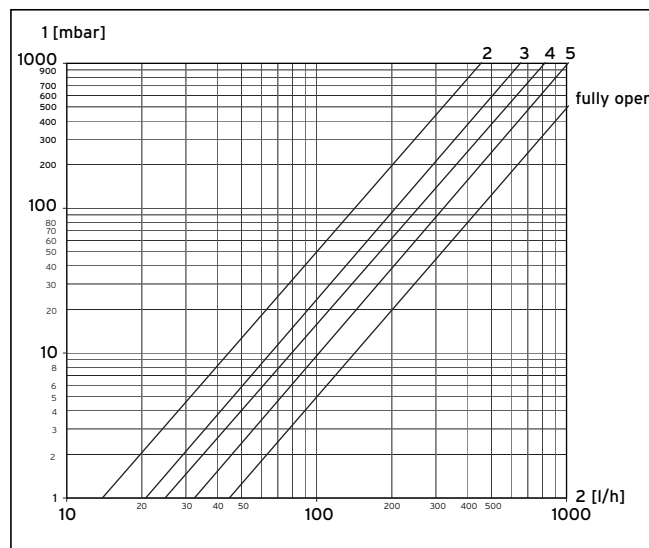


Fig. 7.1 Curve di perdita della pressione con regolazione della valvola di zona senza regolatore a temperatura differenziale

Legenda

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 (asse verticale) | Perdita di pressione in mbar |
| 2 (asse orizzontale) | Portata in l/h |
| 1, 2, 3, 4, fully open | Regolazione valvola |

7 Adeguamento all'impianto di riscaldamento

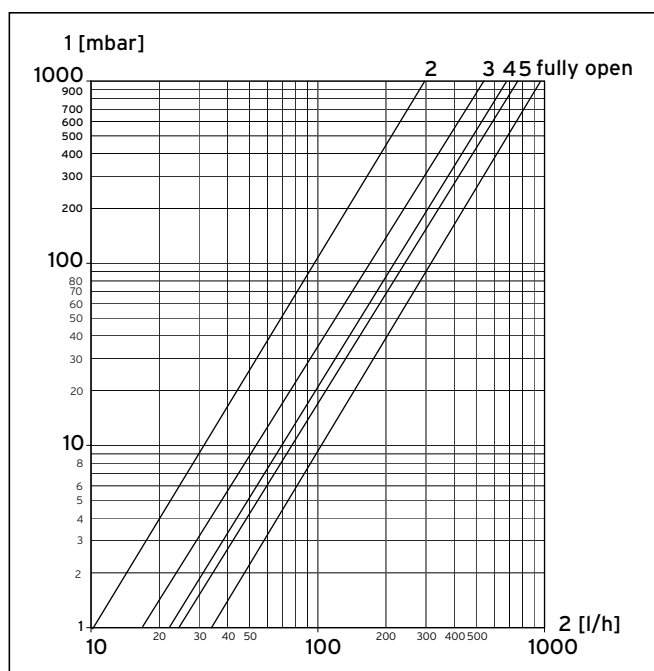


Fig. 7.2 Curve di perdita della pressione con regolazione della valvola di zona con regolatore a temperatura differenziale

Legenda

1 (asse verticale)	Perdita di pressione in mbar
2 (asse orizzontale)	Portata in l/h
fully open	Regolazione valvola

Regolazione della portata in volume massima

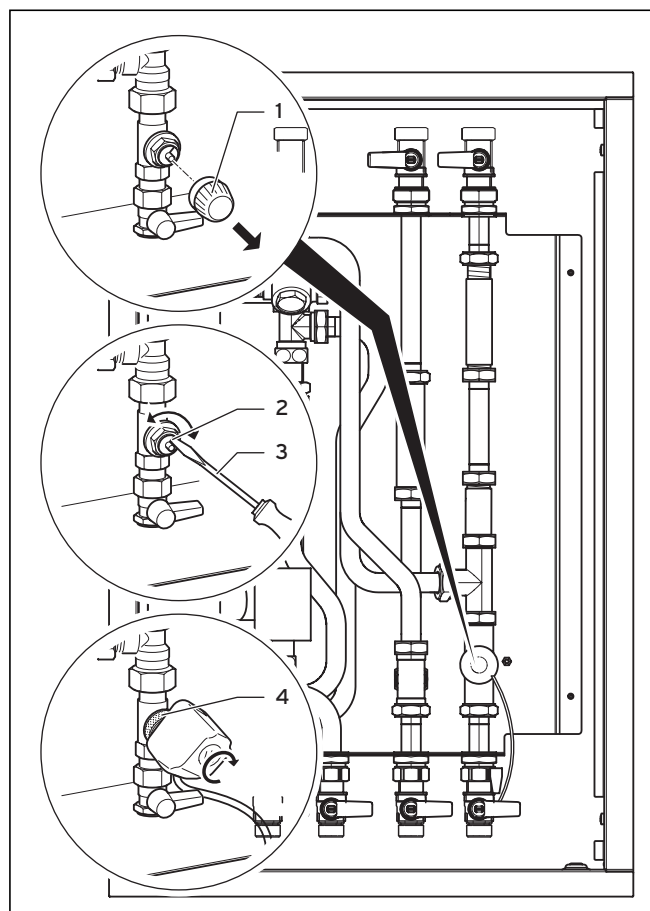


Fig. 7.3 Regolazione della portata, montaggio servomotore

Legenda

- 1 Cappuccio
- 2 Ghiera di regolazione
- 3 Cacciavite
- 4 Servomotore

Regolazione della portata max.

Per regolare la portata in volume massima, procedere come segue:

- Aprire le valvole termostatiche di tutti i termosifoni collegati.
- Svitare il cappuccio (1) della valvola di zona.
- Regolare la ghiera di regolazione (2) della valvola di zona con l'ausilio di un cacciavite (3) finché, con una temperatura di mandata di 70 °C, la temperatura di ritorno è di circa 50 °C.
- Se non si monta un servomotore elettrico (accessorio) collocare nuovamente il cappuccio.
- Avvitare il cappuccio.



Avvertenza:

Non avvitare il cappuccio saldamente altrimenti si chiude la valvola di zona.

Se è presente un contatore di quantità di calore, sul display è possibile leggere la portata in volume attuale. Se si conosce il fabbisogno termico dell'appartamento, è possibile calcolare la portata in volume nominale.

Montaggio dell'attuatore elettrico

Per montare l'attuatore elettrico procedere come segue:

- Svitare il cappuccio (1) della valvola di zona.
- Collocare l'attuatore (4) sulla valvola di zona regolata in precedenza.
- Avvitarlo saldamente con la mano.
- Collegare il cavo di collegamento dell'attuatore ai corrispondenti morsetti della scatola dei cavi.



Avvertenza

Il servomotore della valvola di zona viene azionato solo se è collegata la centralina per la temperatura ambiente.

8 Ispezione e manutenzione

8.1 Intervalli di ispezione e manutenzione

Degli interventi di manutenzione adeguati e regolari (almeno ogni due anni), nonché l'impiego esclusivo di pezzi di ricambio originali, sono le prerogative per un funzionamento senza disturbi e di lunga durata dell'apparecchio uniSAT della Vaillant.



Pericolo!

Rischio di lesioni personali e/o danni materiali a causa di un'ispezione e manutenzione non adeguate

I lavori di regolazione, di manutenzione e di riparazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da una ditta abilitata e riconosciuta.

Si raccomanda perciò la stipulazione di un contratto di manutenzione.

L'ispezione di controllo ha lo scopo di determinare lo stato effettivo dell'apparecchio e di confrontarlo con quello nominale. Ciò si verifica effettuando misurazioni, verifiche e osservazioni.

La manutenzione è necessaria per eliminare eventuali scostamenti dello stato effettivo da quello nominale. Normalmente si ottiene mediante la pulizia, la correzione o l'eventuale sostituzione di singoli componenti soggetti ad usura.

L'esperienza dimostra che, in condizioni di funzionamento normali, occorre svolgere sullo scambiatore termico interventi di pulizia regolari che dipendono dalla qualità dell'acqua. Questi intervalli di manutenzione (almeno ogni 2 anni) e l'entità degli stessi vengono determinati dal tecnico in base alle condizioni dell'apparecchio rilevate nel corso dell'ispezione.

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati nella sequenza descritta alla tab. 8.1.

8.2 Istruzioni generali sull'ispezione e la manutenzione

Per garantire un funzionamento durevole dell'apparecchio Vaillant e per non modificare lo stato della serie ammesso, per i lavori di ispezione, manutenzione e riparazione vanno utilizzati esclusivamente ricambi ed accessori originali Vaillant.

I pezzi di ricambio eventualmente necessari sono elencati nei rispettivi cataloghi dei ricambi. Per informazioni contattare uno dei centri di assistenza Vaillant.

Avvertenze per la sicurezza

Prima dei lavori di manutenzione eseguire sempre le seguenti operazioni.

- Separare l'apparecchio dalla rete elettrica staccando la spina oppure privarlo dell'alimentazione di tensione collegando un dispositivo di sezionamento con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- Rimuovere lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.
- Chiudere la mandata e il ritorno del riscaldamento, nonché la valvola di alimentazione dell'acqua fredda. Al termine di tutti i lavori di manutenzione eseguire sempre le seguenti operazioni.
- Aprire la mandata e il ritorno del riscaldamento, nonché la valvola di alimentazione dell'acqua fredda.
- Se necessario, sfiatare l'impianto di riscaldamento.
- Collegare nuovamente l'apparecchio alla rete elettrica.
- Controllare la tenuta dell'apparecchio sul lato acqua.
- Riempire e sfiatare ancora una volta l'impianto, se necessario.
- Collocare lo sportello del rivestimento dell'apparecchio.
- Eseguire un controllo del funzionamento dell'apparecchio.

8 Ispezione e manutenzione

N.	Operazione	Manutenzione, almeno ogni 2 anni
1	Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica, chiudere i rubinetti di intercettazione, togliere la pressione all'apparecchio dal lato acqua	X
2	Sciacquare lo scambiatore termico dell'acqua calda ed eventualmente sostituirlo se la quantità d'acqua è insufficiente o non si raggiunge la temperatura di erogazione.	X
3	Pulire il filtro dei fanghi	X
4	Controllare ed eventualmente correggere la posizione degli allacciamenti a spina e dei collegamenti elettrici	X
5	Aprire i rubinetti di intercettazione, eventualmente rabboccare l'apparecchio/impianto	X
6	Controllare lo stato generale dell'apparecchio, eliminare le impurità generali dall'apparecchio	X
7	Avviare il funzionamento di prova dell'apparecchio e dell'impianto di riscaldamento compresa la produzione di acqua calda, eventualmente eseguire lo sfiato	X
8	Controllare la tenuta dell'apparecchio lato acqua	X
9	Registrare l'ispezione e la manutenzione effettuate	X
10	Sostituire il contatore	ogni 5 anni*
* secondo lo stato del contatore		

Tab 8.1 Fasi di lavoro degli interventi di ispezione e manutenzione

8.3 Riempimento e svuotamento della caldaia e dell'impianto di riscaldamento

8.3.1 Riempimento della caldaia e dell'impianto di riscaldamento

Il riempimento della caldaia è descritto al paragrafo 6.1.

8.3.2 Svuotamento dell'intero impianto



Avvertenza

È possibile svuotare l'intero impianto solo dall'apparecchio di riscaldamento.

- Fissare un flessibile al punto di svuotamento dell'impianto (non nell'uniSAT!).
- Porre l'altra estremità libera del flessibile in un punto di scarico idoneo.
- Assicurarci che i rubinetti di intercettazione dell'apparecchio siano aperti.
- Aprire il rubinetto di scarico.
- Aprire le valvole di sfiato dei termosifoni. Iniziare con il termosifone che si trova più in alto e procedere dall'alto verso il basso.
- Una volta scaricata tutta l'acqua, richiudere le valvole di sfiato dei termosifoni e il rubinetto di svuotamento.

8.4 Funzionamento di prova

Al termine dei lavori di manutenzione devono essere effettuati i seguenti controlli:

- Mettere in servizio l'apparecchio come descritto nelle istruzioni per l'uso.

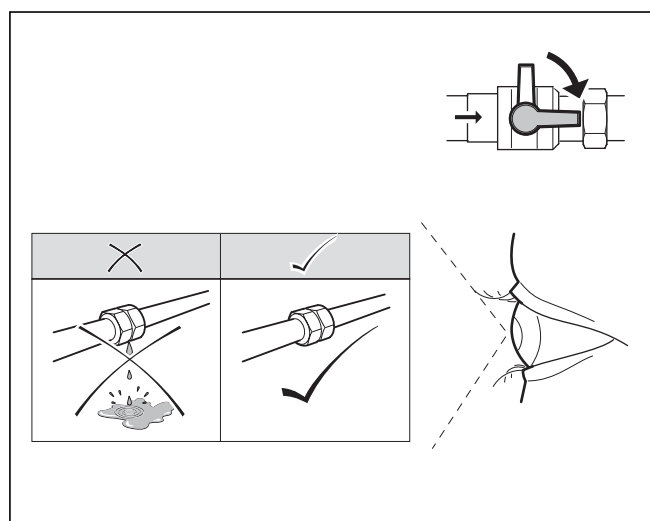


Fig. 8.1 Controllo di funzionamento

- Controllare la tenuta dell'apparecchio.
- Controllare il funzionamento del riscaldamento (vedere paragrafo 6.3.1) e della produzione di acqua calda (vedere paragrafo 6.3.2).
- Registrare nell'apposito protocollo tutti gli interventi di ispezione e manutenzione effettuati.

9 Risoluzione dei problemi

9.1 Assenza di acqua calda, assenza di riscaldamento

- Controllare se la pompa centrale funziona.
- Verificare che l'apparecchio di riscaldamento non presenti guasti.
- Controllare se tutti i rubinetti di intercettazione dell'uniSAT sono aperti.
- Controllare se il vaglio del filtro antispurgo è privo di impurità.

9.2 Assenza di acqua calda

- Controllare se lo scambiatore termico a piastre è intasato chiudendo tutti i rubinetti di intercettazione (lato acqua calda e lato riscaldamento) e allentando i dadi per raccordi dello scambiatore termico a piastre.



Avvertenza

Quando si estrarre lo scambiatore termico a piastre, Attenzione! a non danneggiare i capillari.

Svitare anche la testa del termostato.

- Controllare se i capillari dello scambiatore termico a piastre sono danneggiati.
- Controllare se il limitatore di flusso dello scambiatore termico a piastre funziona.

9.3 Periodicamente, l'acqua calda non si riscalda abbastanza

- Controllare il dimensionamento della pompa di riscaldamento centrale.
- Controllare la portata lato riscaldamento.
- Controllare il tempo di accensione dell'apparecchio di riscaldamento.

9.4 Assenza di riscaldamento

- Controllare le impostazioni della centralina per la temperatura ambiente. Nella funzione estiva, la valvola di zona è chiusa. È necessario che sia attivata la funzione invernale.

Se è collegata una centralina per la temperatura ambiente, la valvola di zona non si apre.

Per controllare la valvola di zona, procedere come segue:

- Svitare il servomotore.
- Sincerarsi che le valvole termostatiche dei termosifoni collegati siano aperte.
- Controllare se la mandata del riscaldamento e il ritorno del riscaldamento si riscaldano dal lato ausiliario.
- Se i tubi **non si riscaldano**, controllare la regolazione della valvola di zona ed eventualmente sostituirla.
- Se i tubi **non si riscaldano**, controllare i collegamenti elettrici tra la valvola di zona, la scatola dei cavi e la centralina per la temperatura ambiente.
- Se i tubi **non si riscaldano**, controllare anche i cavi e i condotti cavi.

- Controllare se il servomotore della valvola di zona funziona ed eventualmente sostituirlo.

9.5 I termosifoni si riscaldano solo nella zona superiore

- Controllare le impostazioni della valvola di zona.
- Controllare gli avviti del ritorno nei termosifoni collegati.



Avvertenza

Riguardo agli interventi sulla valvola di zona, vedere anche il capitolo 7.1.

10 Servizio di assistenza/garanzia del produttore

10.1 Servizio di assistenza

I 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

10.2 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

11 Riciclaggio e smaltimento

L'imballo della caldaia murale a gas e l'imballaggio per il trasporto sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

Apparecchio

La stazione appartamento e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente.

Imballo

Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio alla ditta abilitata, responsabile dell'installazione dell'apparecchio.



Avvertenza

Osservare le norme nazionali vigenti.

12 Dati tecnici

	Unità di misura	uniSAT VSW 15-35 I uniSAT VSW 15-35 ID
Requisiti meccanici		
Sollecitazione pressione di esercizio ammissibile riscaldamento centrale e struttura edificio	bar	10
Sollecitazione termica temperatura di esercizio massima ammessa (principale e ausiliaria)	°C	70
Potenza di prelievo nominale acqua calda a 45 K	l/min	11
Fabbisogno di acqua di riscaldamento per 35 kW di potenza di prelievo nominale	l/h	720
Potenzialità calorifera nominale a 20 K e 0,66 m³/h	kW	15
Valore k_{vs} con regolatore a pressione differenziale durante la produzione di acqua calda	m³/h	1,33
Valore k_{vs} senza regolatore a pressione differenziale durante la produzione di acqua calda	m³/h	1,6
Valore k_{vs} senza regolatore a pressione differenziale durante il riscaldamento	m³/h	1,33
Perdita di pressione senza regolatore a pressione differenziale a 0,66 m³/h durante il riscaldamento	mbar	250
Valore k_{vs} con regolatore a pressione differenziale durante il riscaldamento	m³/h	1,02
Perdita di pressione con regolatore a pressione differenziale a 0,66 m³/h durante il riscaldamento	mbar	420
Quantità minima di prelievo di acqua calda		Non necessario
Temperatura max. acqua calda	°C	55
Requisiti elettrici		
Alimentazione di tensione	V/Hz	230/50
Tipo di protezione		IPX4D
Misure dei raccordi tubi		
Mandata principale, ritorno principale		G 3/4 (AG, con guarnizione piatta) ottone
Mandata secondaria, ritorno secondario (apparecchio per intonaco di fondo)		G 3/4 (AG, con guarnizione piatta) ottone
Ingresso e uscita acqua fredda, uscita acqua fredda (apparecchio per intonaco di fondo)		G 3/4 (AG, con guarnizione piatta) ottone

Tab. 12.1 Dati tecnici uniSAT VSW

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 ■ info.italia@vaillant.de

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de