

Energiesysteme

Hydraulikeinheit

ThermoAura 5, 7 und 9 kW



Montage- und Bedienungsanleitung



Leben voller Energie

83053805dDE



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



Bitte zuerst lesen

Diese Montage- und Bedienungsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muss sie übergeben werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät die Montage- und Bedienungsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Montage- und Bedienungsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Da diese Montage- und Bedienungsanleitung für mehrere Gerätetypen erstellt worden ist, unbedingt die Parameter einhalten, die für den jeweiligen Gerätetyp gelten.

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Signalzeichen

In der Montage- und Bedienungsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:



Informationen für Nutzer/-innen.



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.



GEFAHR!

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



WARNUNG!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



VORSICHT!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.



ACHTUNG

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.



HINWEIS.

Hervorgehobene Information.



ENERGIESPAR-TIPP

Steht für Ratschläge, die helfen, Energie, Rohstoffe und Kosten zu sparen.



Verweis auf andere Abschnitte in der Montage- und Bedienungsanleitung.



Verweis auf andere Unterlagen des Herstellers.



Inhaltsverzeichnis



INFORMATIONEN FÜR NUTZER/-INNEN UND QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

BITTE ZUERST LESEN.....	2
SIGNALZEICHEN.....	2
BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ.....	4
HAFTUNGSAUSSCHLUSS	4
SICHERHEIT	4
KUNDENDIENST.....	5
GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE.....	5
ENTSORGUNG.....	5
WÄRMEMENGENERFASSUNG	5
BETRIEB	5
PFLEGE DES GERÄTS	6
WARTUNG DES GERÄTS.....	6
STÖRUNGSFALL.....	6



ANWEISUNGEN FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

LIEFERUMFANG	7
AUFSTELLUNG UND MONTAGE.....	7
Aufstellungsort	7
Transport zum Aufstellungsort	7
Transporterleichterung	8
Aufstellung.....	8
Gerätekompenten	8
Montage / Hydraulischer Anschluss an den Heizkreis und Trinkwarmwasser	9
Hydraulischer Anschluss des Trinkwarmwasserspeichers	10
ELEKTRISCHE ANSCHLUSSARBEITEN	10
Anklemmen BUS-Kabel	11
SPÜLEN, BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN DER ANLAGE.....	12
Spülen, befüllen und entlüften des Heizkreises	12
Entlüften der Umwälzpumpe des Heizkreises.....	12
Spülen, befüllen und entlüften des Trinkwarmwasserspeichers	13
ISOLATION DER HYDRAULISCHEN ANSCHLÜSSE	13
ÜBERSTRÖMVENTIL EINSTELLEN.....	13
MONTAGE DES BEDIENANTEILS.....	14
INBETRIEBNAHME	14
Sicherheitstemperaturbegrenzer	15
DEMONTAGE	15
TECHNISCHE DATEN / LIEFERUMFANG	16
LEISTUNGSKURVEN	18
Freie Pressung	18
MASSBILDER	19
AUFSTELLUNGSPLAN	20
HYDRAULISCHE EINBINDUNG	21
HE TA	21
KLEMMENPLAN.....	22
STROMLAUFPLÄNE	23
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	25





Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Hydraulikeinheit ist ein Zubehör für Luft/Wasser-Wärmepumpen Außenaufstellung. Unter Beachtung seiner Einsatzgrenzen kann das Gerät in Verbindung mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe Außenaufstellung in neu errichtete oder in bestehende Heizungsanlagen eingesetzt werden.

Das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß einzusetzen. Das heißt in Kombination mit einer ThermoAura:

- > zum Heizen.
- > zur Trinkwarmwasserbereitung

Das Gerät darf nur innerhalb seiner technischen Parameter betrieben werden.



Übersicht „Technische Daten/Lieferumfang“ sowie Übersicht „Technische Daten/Lieferumfang“ der Montage- und Bedienungsanleitung der Wärmepumpe, an die Hydraulikeinheit angeschlossen wird.



WARNUNG!

Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden.



HINWEIS.

Betrieb der Wärmepumpe oder Wärmepumpenanlage beim zuständigen Energieversorgungsunternehmen anzeigen.

Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemäßen Einsatz des Geräts entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- > wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten entgegen den Maßgaben dieser Montage- und Bedienungsanleitung ausgeführt werden.
- > wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten unsachgemäß ausgeführt werden.
- > wenn Arbeiten am Gerät ausgeführt werden, die nicht in dieser Montage- und Bedienungsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind.

- > wenn das Gerät oder Komponenten im Gerät ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers verändert, um- oder ausgebaut werden.

Sicherheit

Das Gerät ist bei bestimmungsgemäßem Einsatz betriebsicher. Konstruktion und Ausführung des Geräts entsprechen dem heutigen Stand der Technik, allen relevanten DIN/VDE-Vorschriften und allen relevanten Sicherheitsbestimmungen.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die Montage- und Bedienungsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen oder ähnlichen Gerät bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult worden ist.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die jeweils vor Ort geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften einhalten. Dies gilt besonders hinsichtlich des Tragens von persönlicher Schutzkleidung.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Elektrische Arbeiten sind ausschließlich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



WARNUNG!

Nur qualifiziertes Fachpersonal (Heizungs-, Kälteanlagen- sowie Elektrofachkraft) darf Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten durchführen.



ACHTUNG

Aus sicherheitstechnischen Gründen gilt:

Das Gerät niemals vom Stromnetz trennen, es sei denn, Gerät wird geöffnet.



Kundendienst

Für technische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder an den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers.

Aktuelle Liste sowie weitere Partner des Herstellers siehe unter:

Roth Wärmepumpen Hotline:

Telefon: 06466/922-300

Gewährleistung / Garantie

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie in Ihren Kaufunterlagen.



HINWEIS.

Wenden Sie sich in allen Gewährleistungs- und Garantieangelegenheiten an Ihren Händler.



Entsorgung

Bei Außerbetriebnahme des Altgeräts vor Ort geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen einhalten.



„Demontage“.

Wärmemengenerfassung

Neben den Nachweis der Effizienz der Anlage wird vom EE-WärmeG auch die Forderung nach einer Wärmemengenerfassung (nachfolgend WME genannt) gestellt. Die WME ist bei Luft/Wasser-Wärmepumpen vorgeschrieben. Bei Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen muss eine WME erst ab einer Vorlauftemperatur $\geq 35^\circ\text{C}$ installiert werden. Die WME muss die gesamte Wärmeenergieabgabe (Heizung und Trinkwarmwasser) an das Gebäude erfassen. Bei Wärmepumpen mit Wärmemengenerfassung erfolgt die Auswertung über den Regler. Dieser zeigt die kWh thermische Energie an, die in das Heizsystem abgegeben wurde.

Betrieb

Durch Ihre Entscheidung für eine Wärmepumpe oder Wärmepumpenanlage leisten Sie nun über Jahre hinweg einen Beitrag zur Schonung der Umwelt durch geringe Emissionen und kleineren Primärenergieeinsatz.

Sie bedienen und steuern die Wärmepumpenanlage durch das Bedienteil des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.



HINWEIS.

Auf korrekte Reglereinstellungen achten.



Montage- und Bedienungsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.

Damit Ihre Wärmepumpe oder Wärmepumpenanlage im Heizbetrieb effizient und umweltschonend arbeitet, beachten Sie besonders:



ENERGIESPAR-TIPP

Unnötig hohe Vorlauftemperaturen vermeiden. Je niedriger die Vorlauftemperatur auf der Heizwasserseite, um so effizienter die Anlage.



ENERGIESPAR-TIPP

Bevorzugen Sie Stoßlüftung. Gegenüber dauernd geöffneten Fenstern reduziert dieses Lüftungsverhalten den Energieverbrauch und schont Ihren Geldbeutel.



Pflege des Geräts

Die Oberflächenreinigung der Außenseiten des Geräts können Sie mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln durchführen.

Keine Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die scheuern, säure- und/oder chlorhaltig sind. Solche Mittel würden die Oberflächen zerstören und möglicherweise technische Schäden am Gerät verursachen.

Wartung des Geräts

Die Komponenten des Heizkreises (Ventile, Ausdehnungsgefäße, Umwälzpumpen, Filter, Schmutzfänger) sollten bei Bedarf, spätestens jedoch jährlich, durch qualifiziertes Fachpersonal (Heizungs- oder Kälteanlageninstallateure) geprüft beziehungsweise gereinigt werden.

Der Trinkwarmwasserspeicher sollte einmal jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal (Heizungs- oder Kälteanlageninstallateure) gereinigt werden. Hierzu den Trinkwarmwasserspeicher zunächst entleeren. Anschließend Styroporschutz über der Serviceöffnung des Trinkwarmwasserspeichers abnehmen. Flanschdeckel der Serviceöffnung abschrauben.

Die Funktion des Sicherheitsventils (bauseits) für den Trinkwarmwasserspeicher regelmäßig überprüfen. Die Magnesiumanode erstmalig nach 2 Jahren und dann in entsprechenden Abständen durch den Kundendienst prüfen und gegebenenfalls erneuern lassen.

Anode erneuern, wenn Schutzstrom geringer als 0,3 mA. Maßkabel zwischen Anode und Speichermantel nach Anodentausch wieder montieren.

Am Besten schließen Sie einen Wartungsvertrag mit einer Heizungsinstallationsfirma. Sie wird die nötigen Wartungsarbeiten regelmäßig veranlassen.

Störfall

Im Störfall können Sie die Störursache über das Diagnoseprogramm des Heizungs- und Wärmepumpenreglers auslesen.



Montage- und Bedienungsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenregler.



ACHTUNG

Nur vom Hersteller autorisiertes Kundendienstpersonal darf Service- und Reparaturarbeiten an den Komponenten des Geräts durchführen.

Beachten Sie, dass keine Störung angezeigt wird, wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer am Elektroheizelement ausgelöst hat



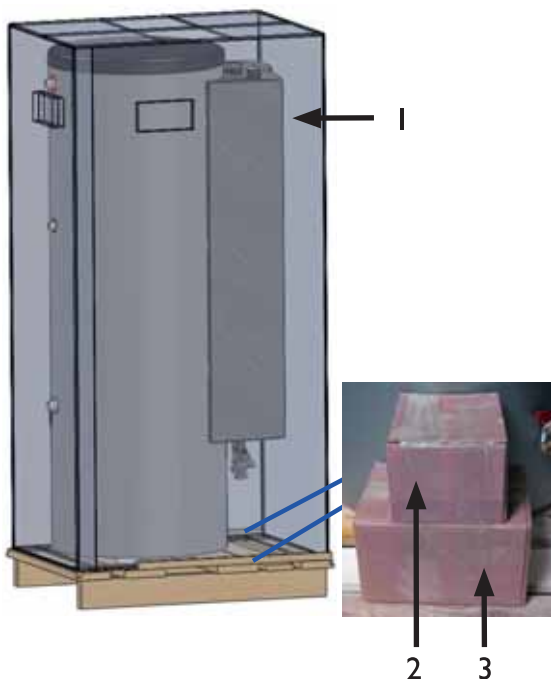
„Inbetriebnahme“, Abschnitt „Sicherheitstemperaturbegrenzer“.

AUNIDOMO®



Lieferumfang

Exemplarische Anordnung des Lieferumfangs:



- 1 Kompaktgerät (Trinkwarmwasserspeicher und Pufferspeicher, ohne Wärmepumpe)
- 2 Bedienteil des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Außentemperaturfühler
- 3 Sicherheitsbaugruppe, Pumpenkugelhähne

Stellfüße beige packt (an der Rückseite):



- ① Gelieferte Ware auf äußerlich sichtbare Lieferschäden prüfen...
- ② Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen. Etwaige Liefermängel sofort reklamieren.

Aufstellung und Montage

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:



HINWEIS.

Jeweils die vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften, gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien einhalten.

AUFSTELLUNGORT



ACHTUNG

Das Gerät ausschließlich im Innenbereich von Gebäuden aufstellen.

Der Aufstellungsraum muss frostfrei und trocken sein. Er muss die Vorschriften erfüllen, die vor Ort gelten.



Maßbild und Aufstellungsplan zum jeweiligen Gerätetyp.

TRANSPORT ZUM AUFSTELLUNGORT

Zur Vermeidung von Transportschäden sollten Sie das Gerät in verpacktem Zustand mit einem Hubwagen zum endgültigen Aufstellungsort transportieren.



VORSICHT!

Beim Transport mit mehreren Personen arbeiten. Gewicht des Geräts berücksichtigen.



Übersicht „Technische Daten/Lieferumfang“, Abschnitt „Allgemeine Gerätedaten“.

Ist ein Transport zum endgültigen Aufstellungsort mit dem Hubwagen nicht möglich, können Sie das Gerät auch auf einer Sackkarre transportieren.



ACHTUNG

Bauteile und hydraulische Anschlüsse am Gerät keinesfalls zu Transportzwecken nutzen.



VORSICHT!

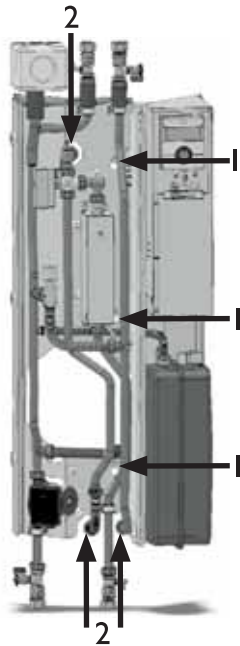
Schutzhandschuhe tragen.



TRANSPORTERLEICHTERUNG

Um den Transport einfacher und leichter zu machen, kann vorne die komplette Hydraulik (inkl. Regler mit Schaltkasten) abgeschraubt werden.

Die Hydraulik ist mit 3 Sechskantschrauben an dem Speicher befestigt.



- 1 3 Sechskantschrauben
- 2 Überwurfmutter, die beim Abschrauben gelöst werden müssen

Zuerst die Überwurfmutter an der Verrohrung zum Speicher lösen, dann die 3 Sechskantschrauben und die gesamte Hydraulik vom Speicher entfernen.

AUFSTELLUNG



VORSICHT!

Bei der Aufstellung mit mehreren Personen arbeiten. Gewicht des Geräts berücksichtigen.

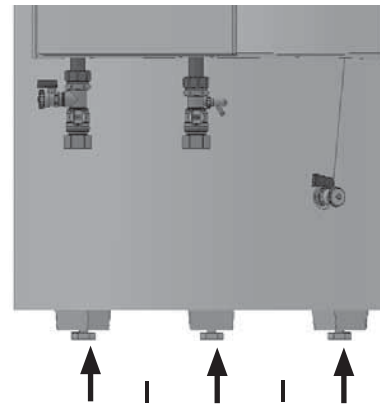
So gehen Sie am Aufstellungsort vor:

- ① Gerät auf einen tragfähigen und waagerechten, vorzugsweise körperschallentkoppelten Untergrund stellen...

Das Gerät von einer Seite langsam und vorsichtig ankippen...

Schräg angehobenes Gerät absichern, damit es nicht versehentlich in die Ausgangsstellung zurückkippen kann.

- ② An allen 3 Standfüßen die Stellschrauben montieren...



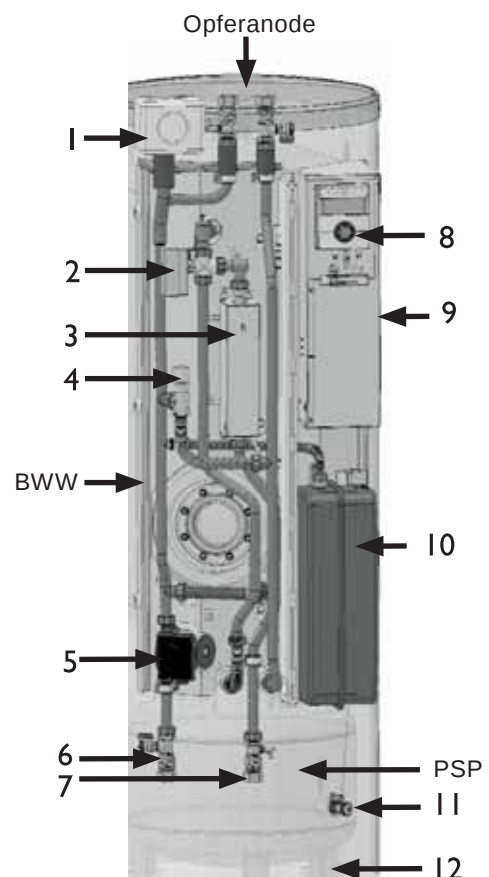
- 1 Stellfüße (zum Reinschrauben / im Beipack)

Gerät langsam und vorsichtig in die Ausgangsstellung zurückkippen...

die drei Stellschrauben ausgleichen.

- ③ Wurde die Hydraulik aus Transportgründen abmontiert, muss sie wieder an den Speicher geschraubt werden!

UNIDOMO® GERÄTEKOMPONENTEN





- 1 Sicherheitsbaugruppe Heizkreis (isoliert)
- 2 Umschaltventil Trinkwarmwasser
- 3 Durchlauferhitzer hinter Abschirmblech
- 4 Überströmventil
- 5 Umwälzpumpe Heizkreis (HUP)
- 6 Absperrkugelhahn mit Füll- und Entleerhahn
- 7 Absperrkugelhahn mit Entleerhahn
- 8 Regler
- 9 Schaltkasten
- 10 Ausdehnungsgefäß
- 11 Entleerung Pufferspeicher
- 12 Füße für Stellschrauben

BWW Trinkwarmwasserspeicher
PSP Pufferspeicher

MONTAGE / HYDRAULISCHER ANSCHLUSS AN DEN HEIZKREIS UND TRINKWARMWASSER

Anschlusspositionen für den Heizkreis, für das Kalt- und Trinkwarmwasser sowie für die Zirkulation

siehe Maßbilder



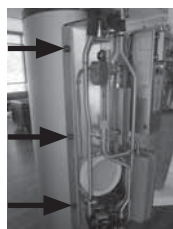
HINWEIS.

Heizungsanlage so dimensionieren, dass die freie Pressung der im Gerät integrierten Umwälzpumpen auf jeden Fall den Mindestheizwasserdurchsatz erbringt.

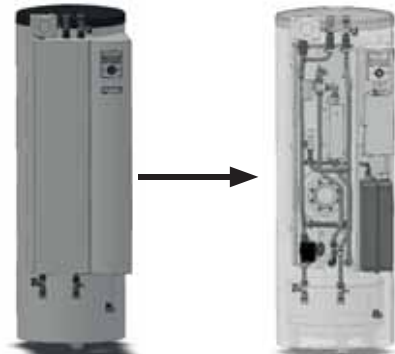
Hierbei unbedingt die Anschlussleitungen zwischen Wärmepumpe und Hydraulikeinheit mitberücksichtigen.

- ① Vorne an der Hydraulikeinheit die Haube abnehmen:

An der Innenseite der Haube befinden sich links und rechts jeweils 3 Nute, am Gehäuse entsprechend je 3 Zapfen, die die Haube arretieren:



So kann sie mit einem Handgriff auseinander- und wieder zusammengesteckt werden.



ACHTUNG

Bei den Anschlussarbeiten Anschlüsse am Gerät stets gegen Verdrehen sichern.

- ② Heizkreis gründlich spülen, bevor Anschluss des Geräts an den Heizkreis erfolgt...



HINWEIS.

Verschmutzungen und Ablagerungen im Heizkreis können zu Betriebsstörungen führen.

SICHERHEITSBAUGRUPPE

Die Sicherheitsbaugruppe für den Heizkreis finden Sie im Beipack.

Montieren Sie die Sicherheitsbaugruppe an dem vorgesehenen Anschluss an der Geräteoberseite.

Der Sicherheitsablauf des Sicherheitsventils muss nach den jeweils geltenden Normen und Richtlinien über einen Trichtersifon in den Abfluß abgeführt werden!

AUSDEHUNGSGEFÄSSE

Das Ausdehnungsgefäß für den Heizkreis ist integriert. Grundsätzlich muss geprüft werden, ob die Größe des Ausdehnungsgefäßes für die Anlage ausreichend ist. Gegebenenfalls muss ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß bauseits entsprechend der jeweils geltenden Normen installiert werden.



HINWEIS.

Der Vordruck der Ausdehnungsgefäße ist entsprechend der Berechnung nach gültigen Normen (DIN EN 12828) der Anlage anzupassen (ca. 0,5 bar unter Anlagenfülldruck).



HYDRAULISCHER ANSCHLUSS DES TRINKWARMWASSERSPEICHERS

Anschluss des Trinkwarmwasserspeichers nach DIN 1988 und DIN 4753 Teil 1 (oder den entsprechenden, vor Ort geltenden Normen und Richtlinien) ausführen.

Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden. Nötigenfalls Druckminderer montieren.

Der Fühler für die Trinkwarmwasserbereitung ist bereits im Schaltkasten aufgeklemmt.



ACHTUNG

Die elektrische Leitfähigkeit des Trinkwarmwassers muss $> 100 \mu\text{S}/\text{cm}$ sein und innerhalb der Trinkwassergüte liegen.

SPEICHERENTLEERUNG



ACHTUNG

Bei Entleerung des Speichers ist immerfür ausreichende Belüftung zu sorgen.



Elektrische Anschlussarbeiten

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Arbeiten sind ausschließlich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.
Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



WARNUNG!

Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Energieversorgungsunternehmens beachten (falls von diesem gefordert)!



HINWEIS.

Alle spannungsführenden Kabel müssen vor der Verlegung im Kabelkanal des Schaltkastens abgemantelt werden!



ACHTUNG

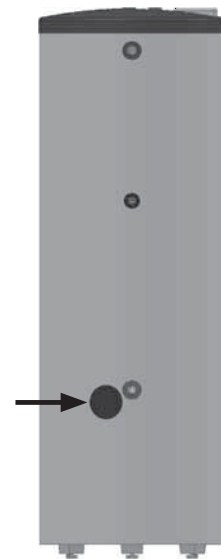
Die Leistungsverorgung für die Wärmepumpe und das Elektroheizelement muss jeweils mit einem allpoligen Sicherungsautomaten mit mindestens 3mm Kontaktabstand nach IEC 60947-2 ausgestattet werden.

Höhe des Auslösestroms beachten.



Übersicht „Technische Daten/Lieferumfang“, Abschnitt „Elektrik“..

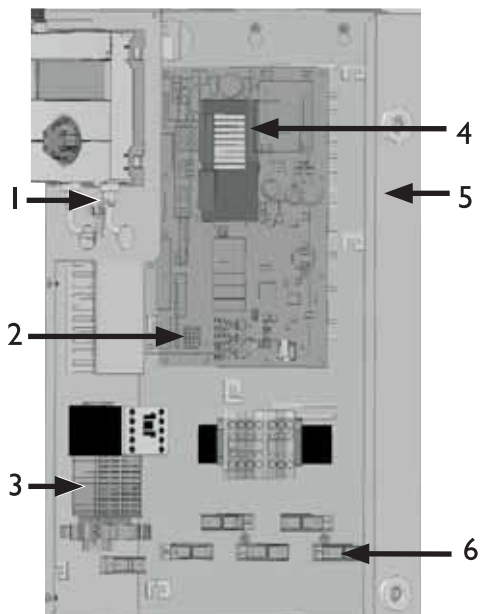
Die Durchführung für das Elektro- und das Fühlerkabel befindet sich auf der Rückseite des Gerätes:



- ① Schaltkasten im Gerät öffnen...
Hierzu die oberen beiden Schrauben des Abdeckblechs nur anlösen. Die restlichen Schrauben entfernen. Abdeckblech aushängen....
- ② Steuer- und Fühlerleitungen sowie Leitung für EVU-Sperre durch die Tüllen an der Geräterückseite in das Geräteinnere einbringen. Über den Kabelkanal zu den Klemmen im Schaltkasten führen...
- ③ ElektroAnschlüsse nach den Maßgaben des Klemmenplans vornehmen...



„Klemmenplan“ zum jeweiligen Gerätetyp.



- 1 Anschluss Bus-Kabel
- 2 Klemmleiste externe Fühler
- 3 Anschluss Steuerspannung
- 4 Comfortplatine
- 5 Elektrischer Schaltkasten
- 6 Zugentlastungen



HINWEIS.

Das Bedienteil des Heizungs- und Wärmepumpenreglers kann durch ein geeignetes Netzkabel mit einem Computer oder einem Netzwerk verbunden werden, um den Heizungs- und Wärmepumpenregler von dort aus steuern zu können. Falls dies gewünscht ist, im Zuge der elektrischen Anschlussarbeiten ein geschirmtes Netzkabel (Kategorie 6, mit RJ-45-Stecker) durch das Gerät verlegen und parallel zum bereits vorhandenen Steuerungskabel des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.



HINWEIS.

Wird zusätzlich ein Elektro-Heizstab in den Trinkwarmwasser-Speicher eingebaut, müssen Sie die Absicherung bauseits vornehmen.

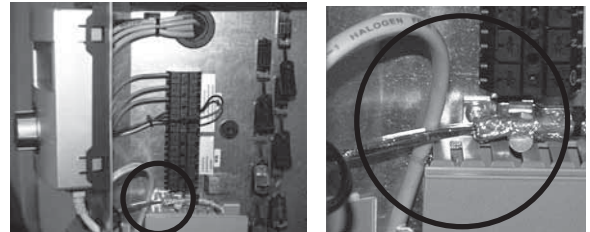


HINWEIS.

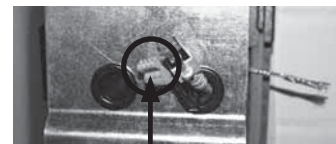
Bei der Verlegung der Kabel in das Gebäudeinnere ist zu beachten, dass ungeschirmte Stromversorgungsleitungen (Spannungsversorgung Außengerät) und geschirmte Leitungen (LIN-Bus) getrennt voneinander verlegt werden müssen.

ANKLEMMEN BUS-KABEL

- ① Das BUS-Kabel abisolieren und den Schirm über die Isolierung nach hinten schieben.
- ② Das Ende des isolierten Kabels mit dem Schirm in die Schirmklemme einfügen..



- ③ Das Ende mit den Einzeladern durch eine der beiden Tüllen führen.



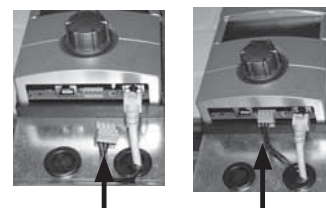
Aderbelegung:



1 2 3

- 1 12 V
- 2 LIN
- 3 GND

- ④ Unten am Bedienteil den grünen Bus-Stecker abziehen und das Kabel entsprechend Klemmenplan anklemmen, dann den Stecker wieder am Bedienteil anbringen.



- ⑤ Nach Beendigung aller elektrischen Anschlussarbeiten den Schaltkasten im Geräteinnern verschliessen. Gerät schließen, sofern im unmittelbaren Anschluss keine weiteren Installationsarbeiten im Gerät vorgenommen werden.

UNIDOMO®



Spülen, befüllen und entlüften der Anlage



ACHTUNG

Vor Inbetriebnahme muss die Anlage absolut luftfrei sein.

Verschmutzungen und Ablagerungen in der Anlage können zu Betriebsstörungen führen.

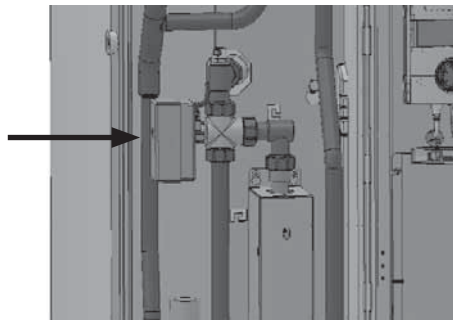
SPÜLEN, BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN DES HEIZKREISES



ACHTUNG

Beim Spülen darf ein Druck von 2,5 bar nicht überschritten werden. Ablaufleitung des Sicherheitsventils Heizkreis muss vor dem Spülen und Befüllen angeschlossen werden.

- ① Zum Spülen des Trinkwarmwasserkreises den Motor des 3-Wege-Ventils demontieren. Hierzu den Bügelstift am Motorboden entfernen und den Motor vorsichtig nach oben abziehen...



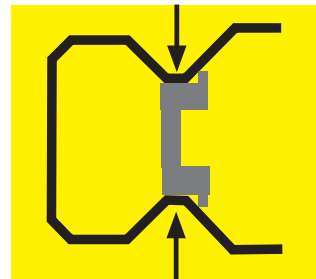
- ② Spindel um 180° drehen und Trinkwarmwasserladekreis ca. 1 Minute spülen...
- ③ Spindel um 180° in Ausgangsposition zurückdrehen (abgerundete Seite der Spindel zeigt auf B)...
- ④ Heizkreis spülen! Bei Bedarf kann Heiz- und Trinkwarmwasserladekreis gleichzeitig gespült werden! Hierzu Spindel um 30° drehen...
- ⑤ Nach Beendigung des Spül- und Füllvorgangs Spindel in Ausgangsstellung bringen und Motor des 3-Wege-Ventils montieren...



HINWEIS.

Um den Sitz des Motors am Ventil zu gewährleisten ist darauf zu achten, dass der Bügelstift mit der Einengung nicht bis hinter die Nase gedrückt wird, denn dann ist kein Halt des Motors am Ventil gewährleistet!

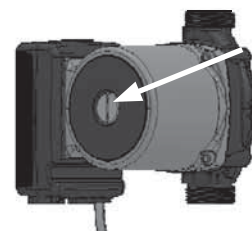
Für richtigen Halt muss der Bügelstift mit beiden Zacken auf der Nase liegen:



- ⑥ Das Gerät entlüftet automatisch, wenn die Entlüfter (schwarze Kappe) offen sind. Wird der Heizkreis befüllt oder entleert, öffnen sich die Entlüftungsventil.
- ⑦ Der Tauscher des Trinkwarmwasserspeichers ist manuell zu entlüften.

ENTLÜFTEN DER UMWÄLZPUMPE DES HEIZKREISES

Schraubendeckel in der Mitte der Umwälzpumpe Heizkreis locker schrauben.





SPÜLEN, BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN DES TRINKWARMWASSERSPEICHERS



ACHTUNG

Vor dem Spülen und Befüllen des Trinkwarmwasserspeichers muss die Ablaufleitung des Sicherheitsventils angeschlossen sein. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils darf nicht überschritten werden.

- ① Ventil Trinkkaltwasserzulauf am Trinkwarmwasserspeicher öffnen...
- ② An den Zapfstellen Trinkwarmwasserventile öffnen...
- ③ Trinkwarmwasserspeicher solange spülen bis keine Luft mehr aus den Ventilen an den Zapfstellen austritt...
- ④ Trinkwarmwasserventile an den Zapfstellen schließen.

Isolation der Hydraulischen Anschlüsse

Sie müssen die Festverrohrung des Heizkreises, die Verbindungsleitungen zwischen Hydraulikeinheit und Wärmepumpe sowie die Anschlüsse des Trinkwarmwasserspeichers isolieren.



HINWEIS.

Isolation nach vor Ort geltenden Normen und Richtlinien ausführen.

Überströmventil einstellen



HINWEIS.

Die Tätigkeiten in diesem Abschnitt sind nur erforderlich bei Reihenspeichereinbindung. Arbeitsschritte zügig durchführen, da sonst die maximale Rücklauftemperatur überschritten werden kann und die Wärmepumpe auf Hochdruckstörung schaltet.

Drehen des Einstellknopfs am Überströmventil nach rechts vergrößert den Temperaturunterschied (die Spreizung), Drehen nach links verkleinert sie.

Anlage läuft im Heizbetrieb (idealerweise im kalten Zustand).

- ① Bei niedriger Heizkurve: Anlage auf „Zwangsheizung“ stellen...



Siehe Montage- und Bedienungsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.

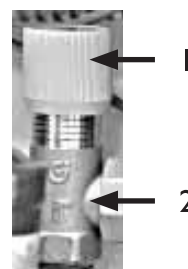
- ② Ventile zum Heizkreis absperren...
- ③ Sicherstellen, dass der gesamte Volumenstrom über das Überströmventil geleitet wird...
- ④ Am Heizungs- und Wärmepumpenregler die Vor- und Rücklauftemperatur auslesen...



Siehe Montage- und Bedienungsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.

- ⑤ Einstellknopf (1) des Überströmventils (2) drehen, bis die Spreizung zwischen Vor- und Rücklauftemperatur folgendermaßen eingestellt ist:

Außentemperatur	Einstellempfehlung
-10 °C	4 K
0 °C	5 K
10 °C	8 K
20 °C	9 K
30 °C	10 K

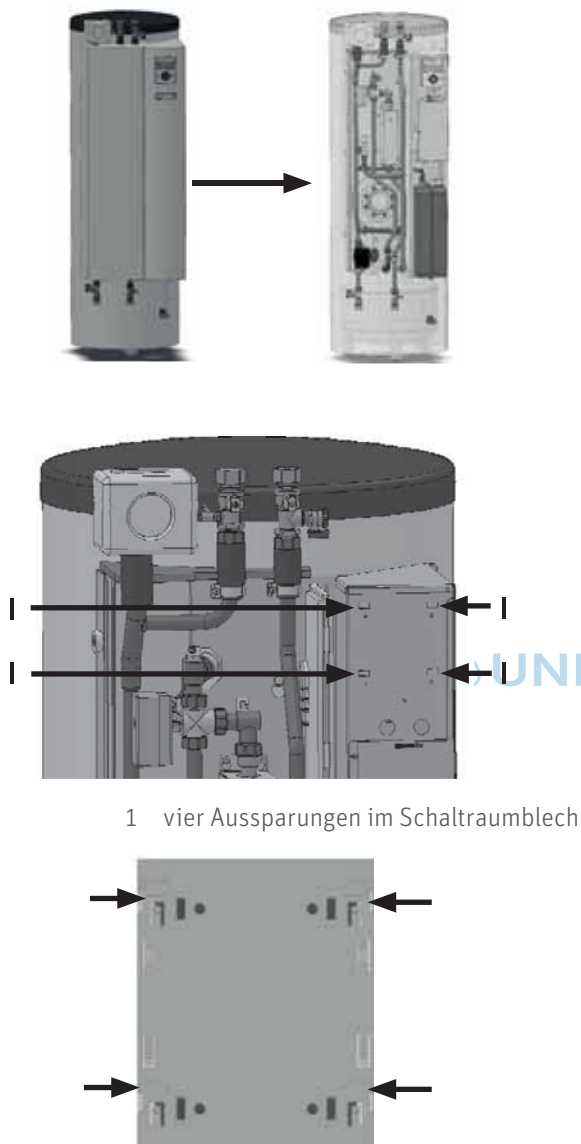


- ⑥ Ventile zum Heizkreis öffnen...
- ⑦ Heizungs- und Wärmepumpenregler zurückstellen.

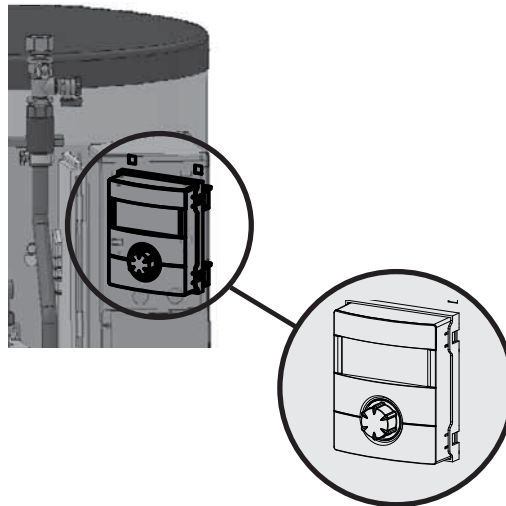


Montage des Bedienteils

- ① Vorne an Hydraulikeinheit die Haube abnehmen:

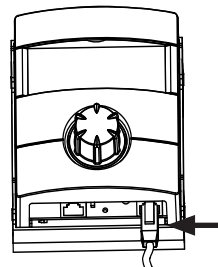


- ② An der Rückseite des Bedienteils befinden sich 4 Haken, an denen das Bedienteil an das Schaltraumblech eingehängt wird:



Das eingehängte Bedienteil nach unten drücken, bis es einrastet...

- ③ Steuerungskabel des Heizungs- und Wärmepumpenreglers in die rechte Buchse an der Unterseite des Bedienteils einstecken...



Inbetriebnahme

- 📖 Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Inbetriebnahme“ in der Montage- und Bedienungsanleitung Ihrer Wärmepumpe.

Vergewissern Sie sich, dass...

- die Wasserzufuhr zum Trinkwarmwasserspeicher geöffnet ist.
- der Trinkwarmwasserspeicher gefüllt ist.

Wird die Wärmepumpe bei leerem Speicher eingeschaltet, zeigt das Bedienteil eine Störung an.

- 📖 Montage- und Bedienungsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.



SICHERHEITSTEMPERATURBEGRENZER

Am Elektroheizelement ist ein Sicherheitstempurbegrenzer eingebaut. Bei Ausfall der Wärmepumpe oder Luft in der Anlage prüfen, ob der Reset-Knopf dieses Sicherheitstempurbegrenzers herausgesprungen ist. Gegebenenfalls wieder eindrücken (mit einem elektrisch isolierten Schraubendreher).



Sicherheitstempurbegrenzer und Reset-Knopf (Pfeil)

Demontage



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Arbeiten sind ausschließlich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.
Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



WARNUNG!

Nur qualifiziertes Heizungs- oder Kälteanlagenfachpersonal darf das Gerät aus der Anlage ausbauen.



ACHTUNG

Gerätekomponenten, Kältemittel und Öl entsprechend den geltenden Vorschriften, Normen und Richtlinien der Wiederverwendung zuführen oder sachgerecht entsorgen.

AUSBAU DER PUFFERBATTERIE



ACHTUNG

Vor der Verschrottung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers die Pufferbatterie auf der Prozessorplatine entfernen. Die Batterie kann mit einem Schraubendreher herausgeschoben werden. Batterie und elektronische Bauteile umweltgerecht entsorgen.

 UNIDOMO®



Technische Daten / Lieferumfang

Gerätebezeichnung

Zubehör zu Wärmepumpentyp	ThermoAura 5, 7, 9 kW	• zutreffend — nicht zutreffend
	Funktionsnotwendig	• zutreffend — nicht zutreffend
Aufstellungsort	Innen Außen	• zutreffend — nicht zutreffend
Konformität		CE
Heizkreis	Heizkreiseffizienzpumpe	integriert: • ja — nein
	Freie Pressung Heizkreis Δp Volumenstrom	bar l/h
	Volumenstrom: minimaler Durchsatz maximaler Durchsatz	l/h
	max. zulässiger Betriebsüberdruck	bar
	max. zulässige Betriebstemperatur	°C
	Ausdehnungsgefäß: Volumen Vordruck	l bar
	Volumen Pufferspeicher	l
	3-Wegeventil Heizung/Trinkwarmwasser	integriert: • ja — nein
	Wärmemengeerfassung	integriert: • ja — nein
Trinkwarmwasserspeicher	Nettoinhalt	l
	Korrosionsschutz: Fremdstromanode Magnesium-Opferanode	• zutreffend — nicht zutreffend
	Trinkwarmwassertemperatur	bis °C
	Schüttleistung 38°C 45°C bei Entnahme von 10 l/min, Speichertemperatur 60°C	l l
	Schüttleistung 38°C 45°C bei Entnahme von 10 l/min, Speichertemperatur 50°C**	l l
	Wärmetauscherfläche Wärmepumpe	m²
	max. zulässiger Betriebsüberdruck	bar
Allgemeine Gerätedaten	Maße Gehäuse (Höhe Breite Tiefe)	mm mm mm
	Gewicht gesamt	kg
	Anschlüsse	Heizkreis
		Wärmepumpe
		Kaltwasser
		Trinkwarmwasser
		Zirkulation
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe *)	... A
	Spannungscode Absicherung Steuerspannung *)	... A
	Spannungscode Absicherung Elektroheizelement *)	... A
	Schutzart	IP
	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig	kW kW kW
	Umwälzpumpe Heizkreis: maximale Leistungsaufnahme Stromaufnahme	kW A
Heizungs- und Wärmepumpenregler		im Lieferumfang: • ja — nein
Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitsbaugruppe Heizkreis Sicherheitsbaugruppe Wärmequelle	im Lieferumfang: • ja — nein
Überströmventil		integriert: • ja — nein
	Werkseinstellung (bei der Inbetriebnahme auf die Anlage anpassen)	bar
Schall	Schalldruckpegel im Freifeld/Schalleistungspegel	dB(A) / dB(A)

* örtliche Vorschriften beachten

** Werkseinstellung



HE TA

• | — | —

•

• | —

•

•

0,40 | 1600

900 | 2000

3

70

12 | 1,5

62

•

•

180

— | •

62

285 | 230

215 | 170

2,3

10

1800 | 600 | 834

150

Rp 1" IG

Rp 1" IG

R 1" AG

R 1" AG

R ¾" AG

3~/N/PE/400V/50Hz | C16

1~/N/PE/230V/50Hz | B16

3~/N/PE/400V/50Hz | B10

20

6 | 4 | 2

0,07 | 0,31

•

• | —

•

0,55

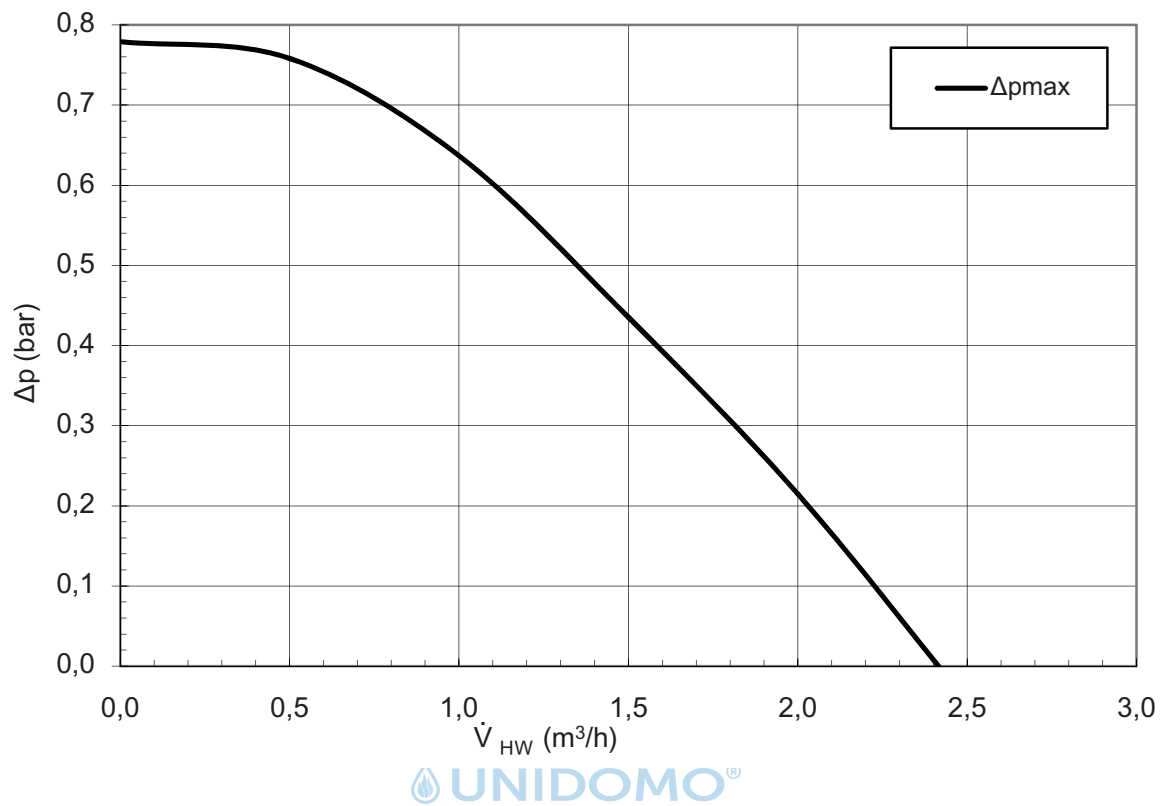
29 / 43

ALINDOMO®



Freie Pressung

HE TA



Legende:

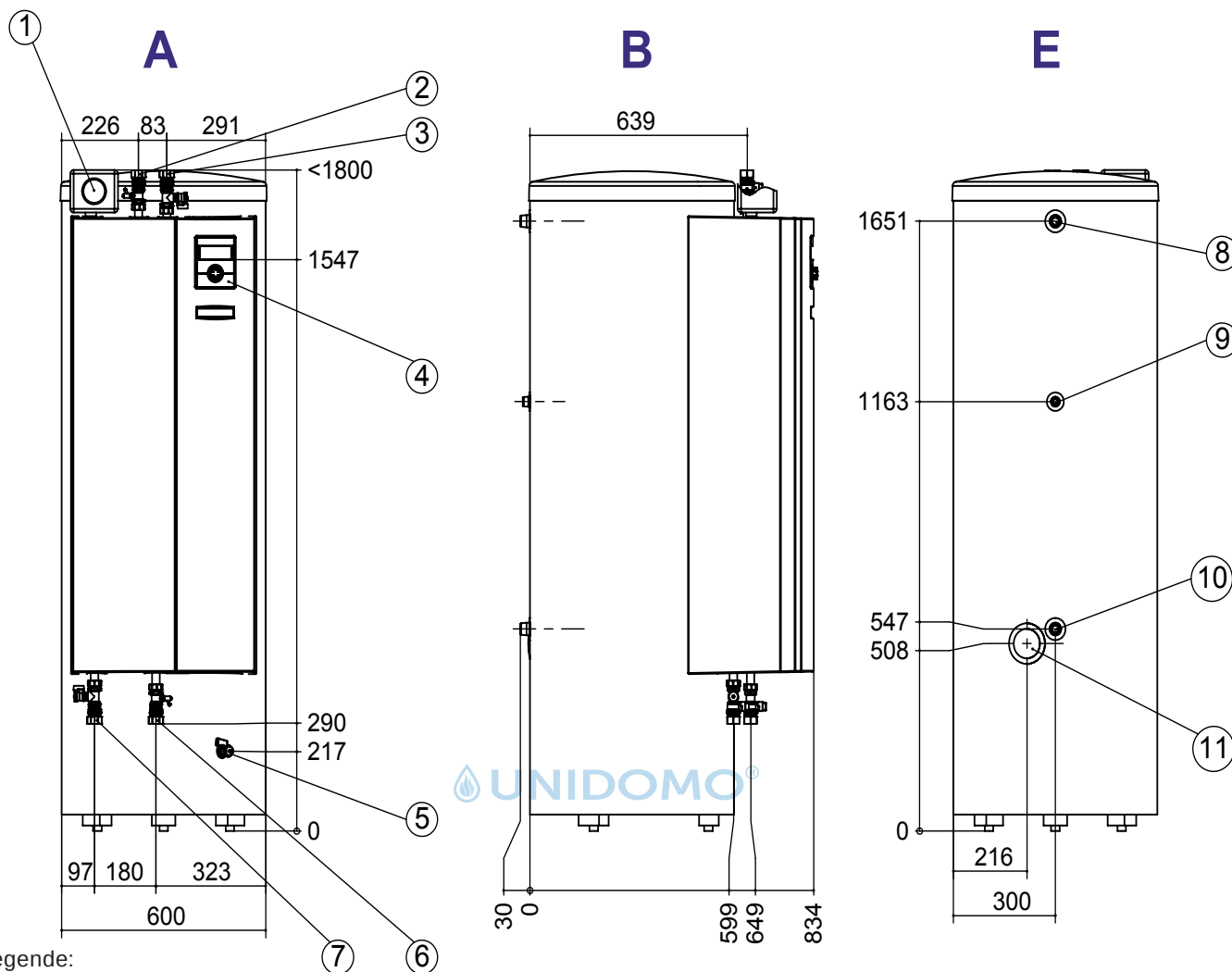
$\dot{V}_{HW}$ Volumenstrom Heizwasser

Δp (bar) Freie Pressung Heizkreis



HE TA

Maßbilder



Legende:
Alle Maßangaben in mm.

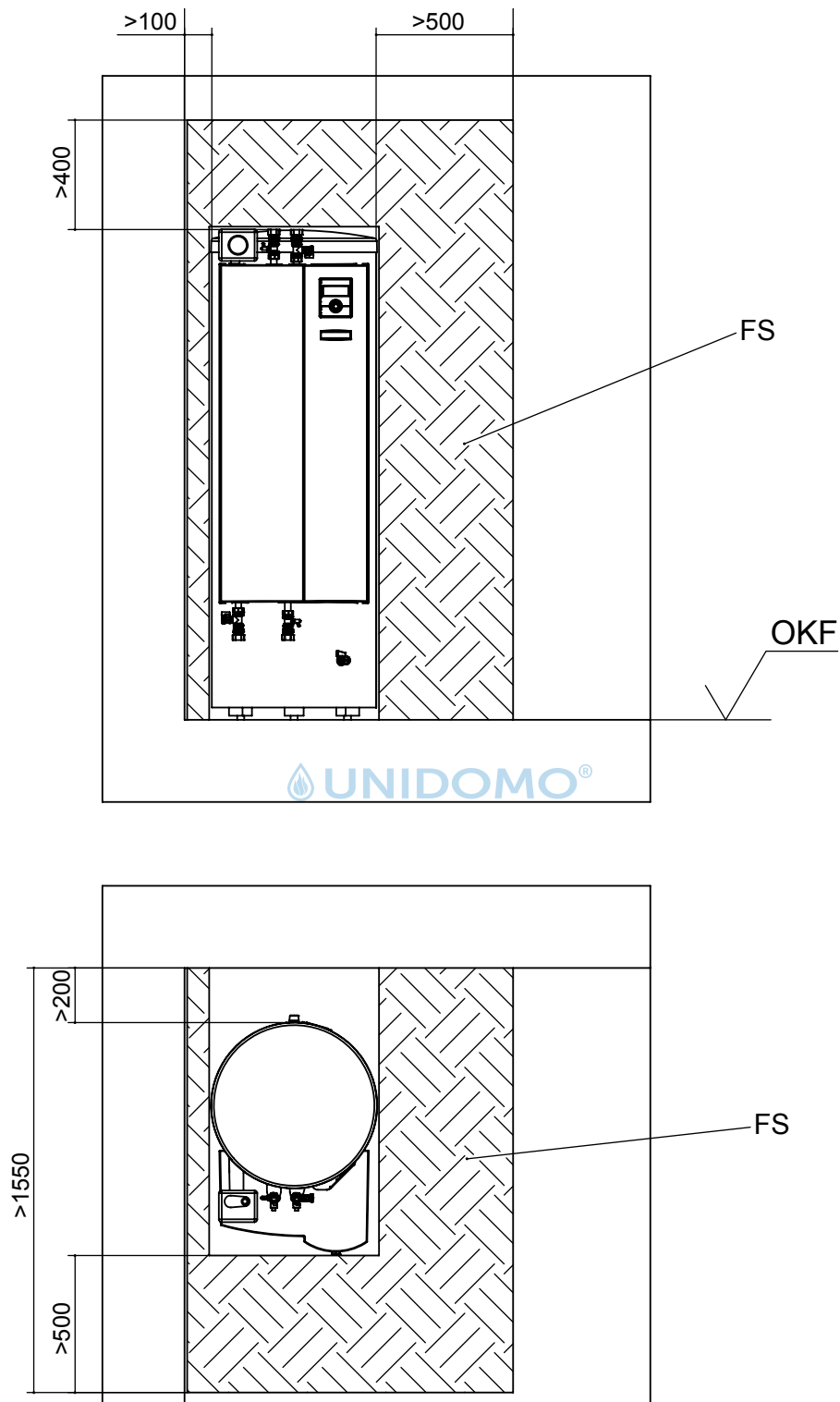
- A Vorderansicht
B Seitenansicht von links
E Rückansicht

Pos.	Bezeichnung	Dim.
1	Sicherheitsbaugruppe	
2	Heizwasser Eintritt (vom Heizkreis)	Rp 1" IG
3	Heizwasser Austritt (in den Heizkreis)	Rp 1" IG
4	Bedienteil	
5	Entleerung, Pufferspeicher	G 1/2"
6	Heizwasser Eintritt (von der Wärmepumpe)	Rp 1" IG
7	Heizwasser Austritt (zur Wärmepumpe)	Rp 1" IG
8	Trinkwarmwasser	R 1" AG
9	Zirkulation	R 3/4" AG
10	Kaltwasser	R 1" AG
11	Durchführungen für Elektro-/ Fühlerkabel	



Aufstellungsplan

HE TA



Legende:
Alle Maßangaben in mm.

OKF Oberkante Fertigfußboden
FS Schraffierte Fläche Freiraum für Servicezwecke

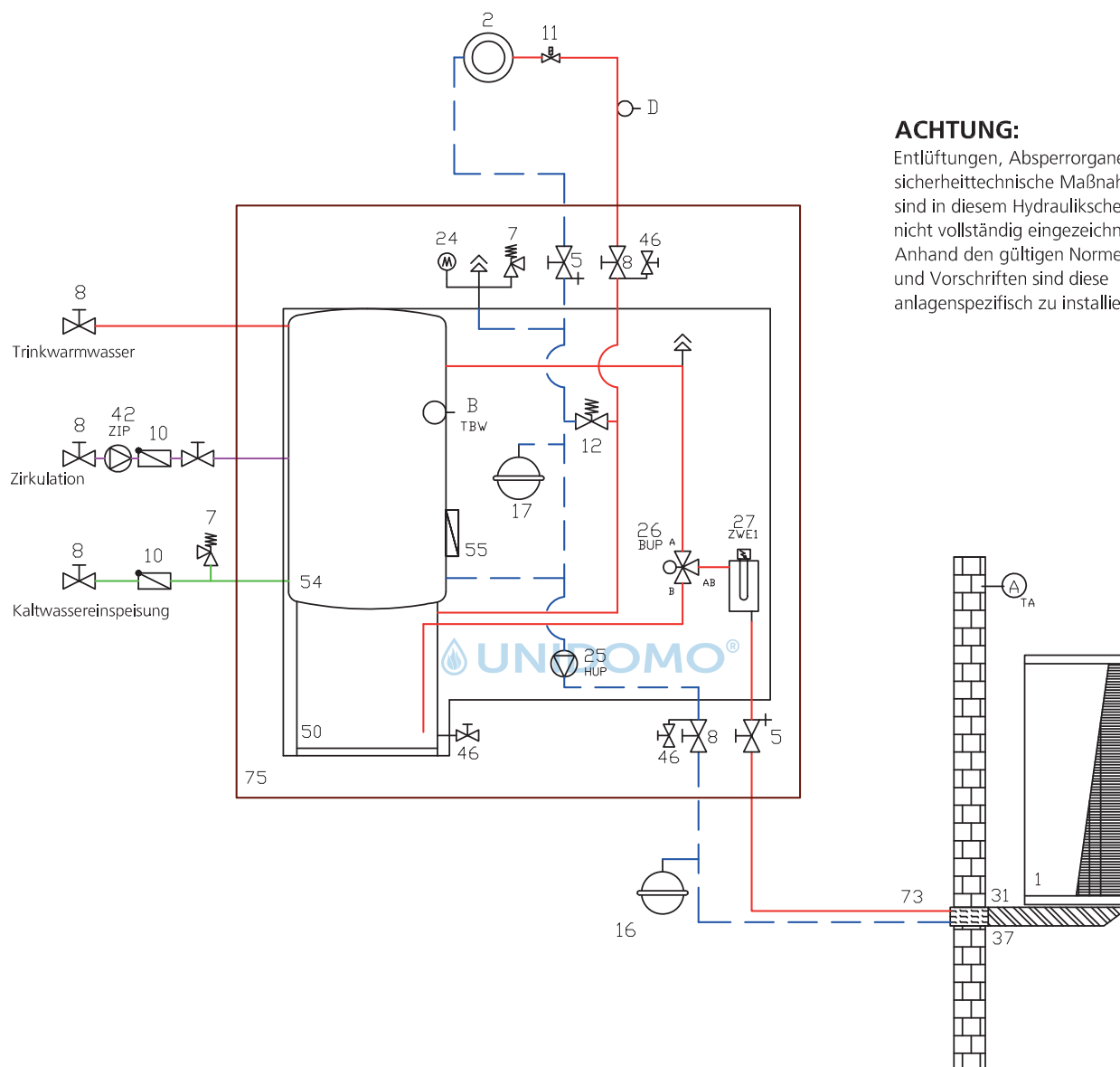


Hydraulische Einbindung

HE TA

Luft Wasser Aussenaufstellung ThermoAura 5 - 9 kW

Hydraulikeinheit Brauchwarmwasserbereitung



ACHTUNG:

Entlüftungen, Absperrorgane und sicherheitstechnische Maßnahmen sind in diesem Hydraulikschema nicht vollständig eingezeichnet. Anhand den gültigen Normen und Vorschriften sind diese anlagenspezifisch zu installieren.

- 1) Wärmepumpe
- 2) Fußbodenheizung / Radiatoren
- 5) Absperrschieber mit Entleereinrichtung
- 6) Ausdehnungsgefäß Lieferumfang
- 7) Sicherheitsventil
- 8) Absperrung
- 9) Heizung Umwälzpumpe HUP
- 10) Rückschlagventil
- 11) Einzelraumregelung/Thermostatventil
- 12) Differenzdrucküberströmventil
- 13) Wasserdampfdiffusionsdichte Isolierung
- 14) Brauchwarmwasser Umwälzpumpe BUP
- 16) Ausdehnungsgefäß bauseits
- 17) Ausdehnungsgefäß intern 12 Liter
- 24) Manometer

- 26) Umschaltventil Trinkwarmwasser BUP
- 27) Heizstab Heizung + Trinkwarmwasser
- 31) Mauerdurchführung
- 37) Wandkonsole (optional)
- 38) Wärmemengenerfassung
- 42) Zirkulationspumpe ZIP
- 45) Kappenventil
- 46) Füll- und Entleerungsventil
- 50) Pufferspeicher
- 54) Trinkwarmwasserspeicher
- 55) Flansch für optionalen Heizstab
- 73) Rohrdurchführung
- 75) Lieferumfang Hydraulikeinheit

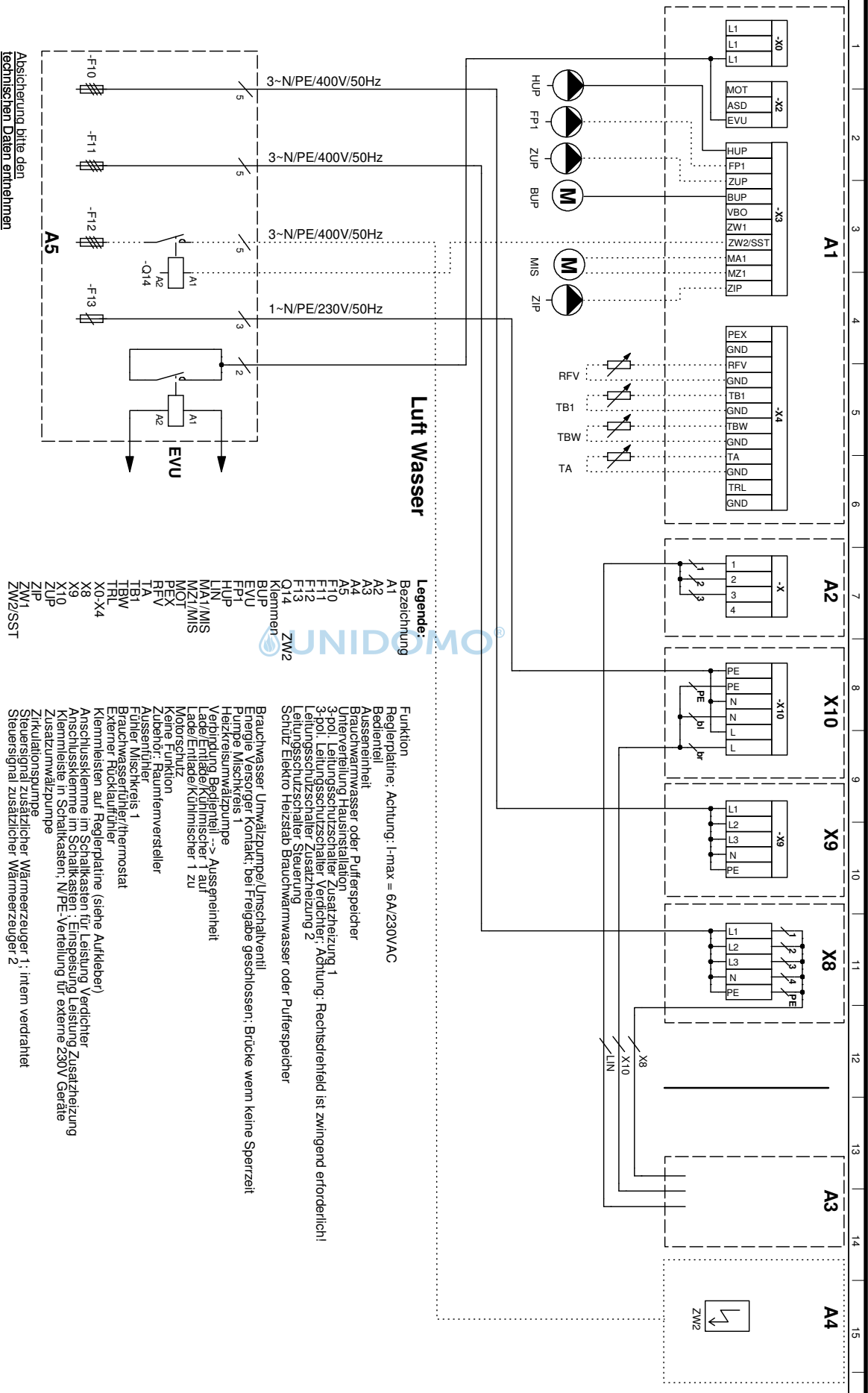
- A) Außenfühler TA
- B) Trinkwarmwasserfühler TBW
- D) Fußbodentemperaturbegrenzer

Alle Rohrquerschnitte müssen auf den Mindestwasserdurchsatz der Wärmepumpe ausgelegt werden !



Klemmenplan

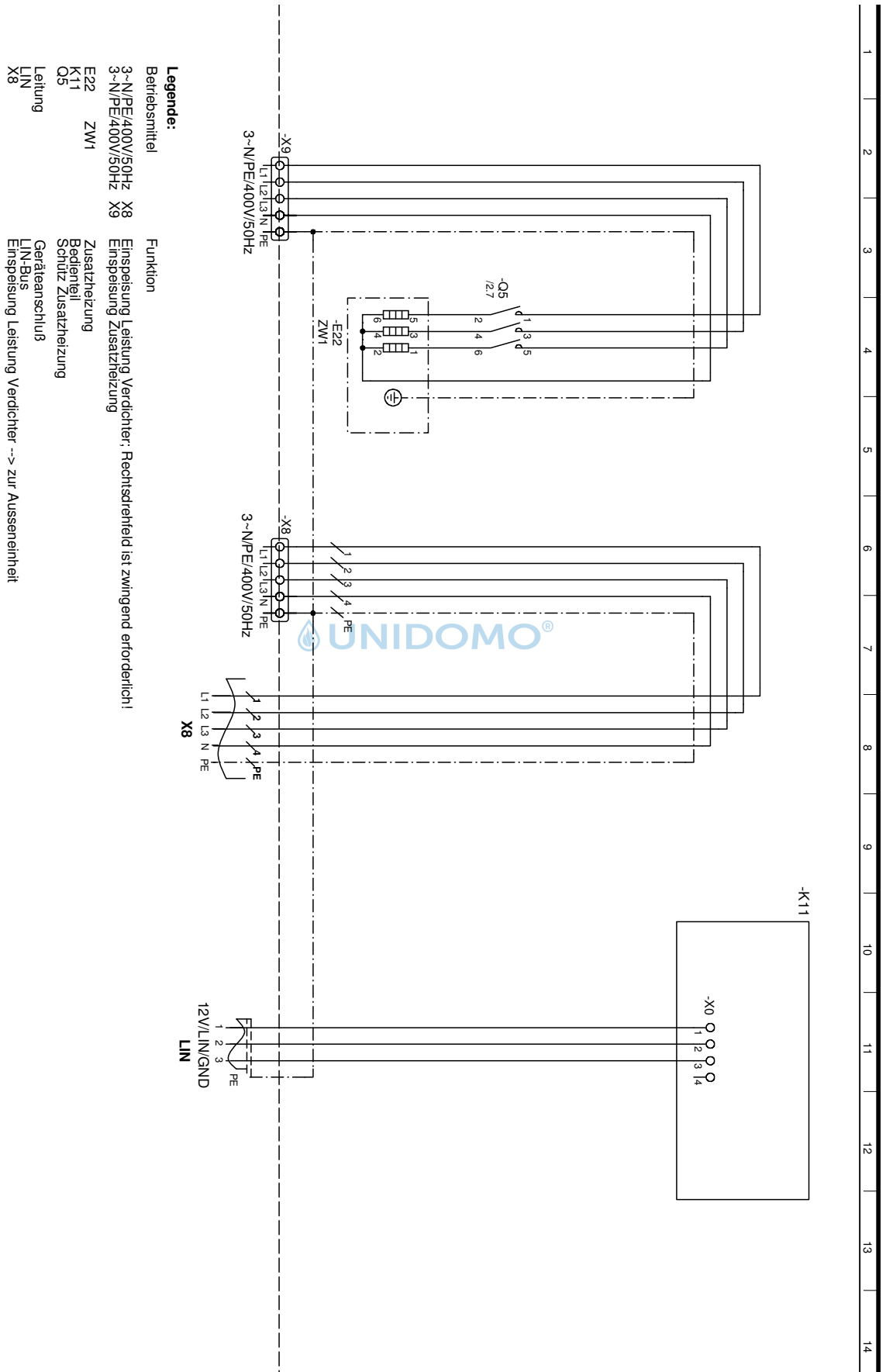
HE TA





HE TA

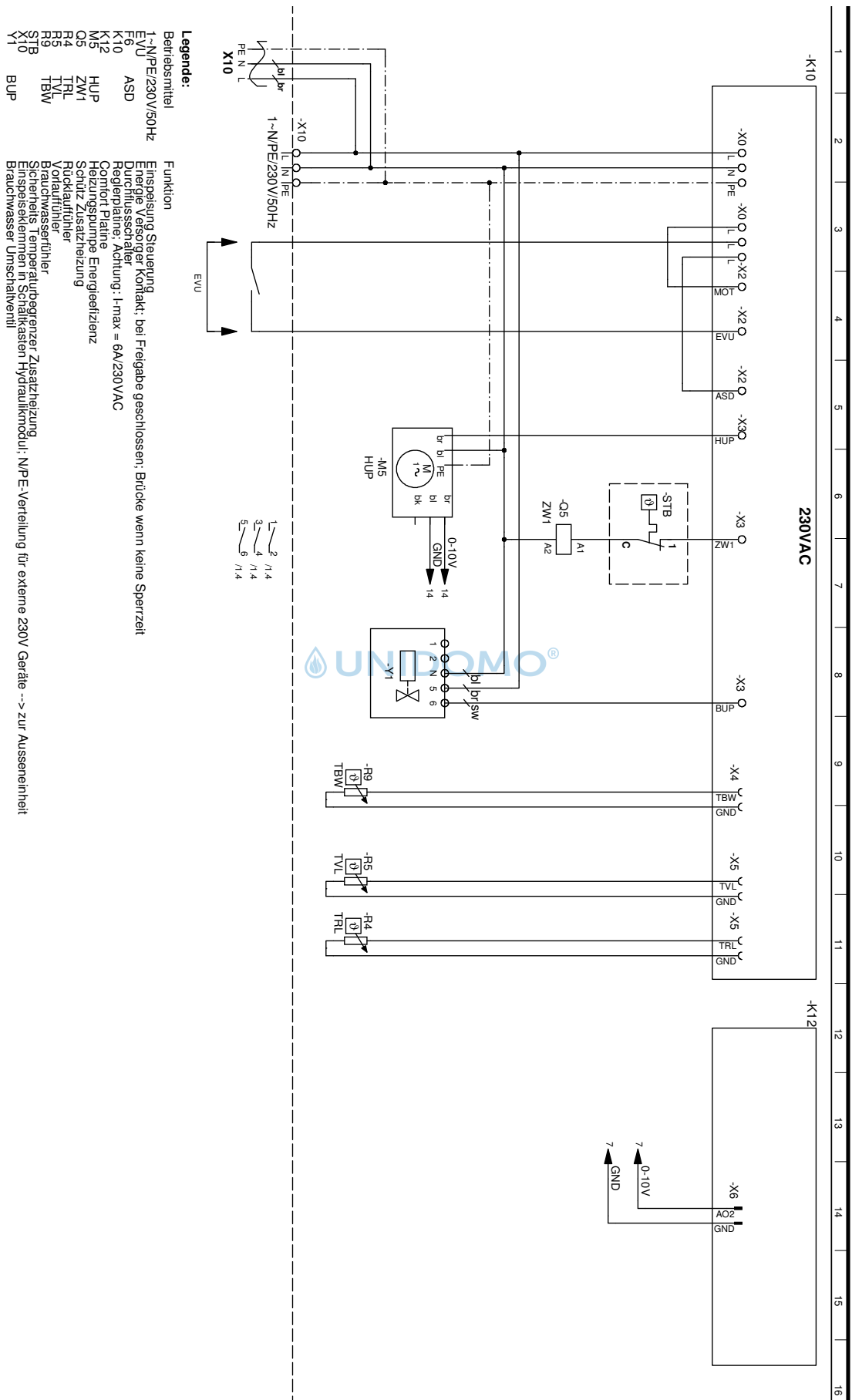
Stromlaufplan 1/2





Stromlaufplan 2/2

HE TA





EG-Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung gemäß der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Der Unterzeichner bestätigt, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standards erfüllt (erfüllen). Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des(der) Geräte(s) verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des (der) Gerät(e)s



Wärmepumpe:

ThermoAura 5 kW inklusive Hydraulikeinheit	(TA 5 - HETA) 1135009405
ThermoAura 7 kW inklusive Hydraulikeinheit	(TA 7 - HETA) 1135009406
ThermoAura 9 kW inklusive Hydraulikeinheit	(TA 9 - HETA) 1135009407



EG-Richtlinien

2006/42/EG	2009/125/EG
2006/95/EG	2010/30/EU
2004/108/EG	
*97/23/EG	
2011/65/EG	

EN

EN 378	EN 349
EN 60529	EN 60335-1/-2-40
EN ISO 12100-1/2	EN 55014-1/-2
EN ISO 13857	EN 61000_3_2/_3_3

*Druckgerätebaugruppe

Kategorie: II
Modul: A1
Benannte Stelle:
TÜV-SÜD
Industrie Service GmbH (Nr.: 0036)

ROTH WERKE GMBH
Am Seerain 2
35232 Dautphetal
Telefon: 06466/922-0
Telefax: 06466/922-100
E-Mail: service@roth-werke.de
www.roth-werke.de

Ort, Datum Dautphetal 01.10.2019

Unterschrift

Leiter
F&E Energiesysteme



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



Roth Energie- und Sanitärsysteme

Erzeugung

- > Solarsysteme
- > Wärmepumpensysteme

Speicherung

- Speichersysteme für
- > Trink- und Heizungswasser
- > Brennstoffe und Biofuels
- > Regen- und Abwasser

Nutzung

- > Flächen-Heiz- und Kühlsysteme
- > Wohnungsstationen
- > Rohr-Installations-systeme
- > Duschsysteme



ROTH WERKE GMBH

Am Seerain 2
35232 Dautphetal
Telefon: 06466/922-0
Telefax: 06466/922-100
Wärmepumpen-Hotline: 06466/922-300
E-Mail: service@roth-werke.de
www.roth-werke.de

