

Verteilerstationen für Heizung + Trinkwasser



FB-Standard



FB-Festwert



FB-witterungsgeführt



FB+Radiatoren



Mit Systemtrennung



Systemtrennung mit 2 Kreise sekundär



für dezentrale Boiler



für zentrale Warmwasseranlagen

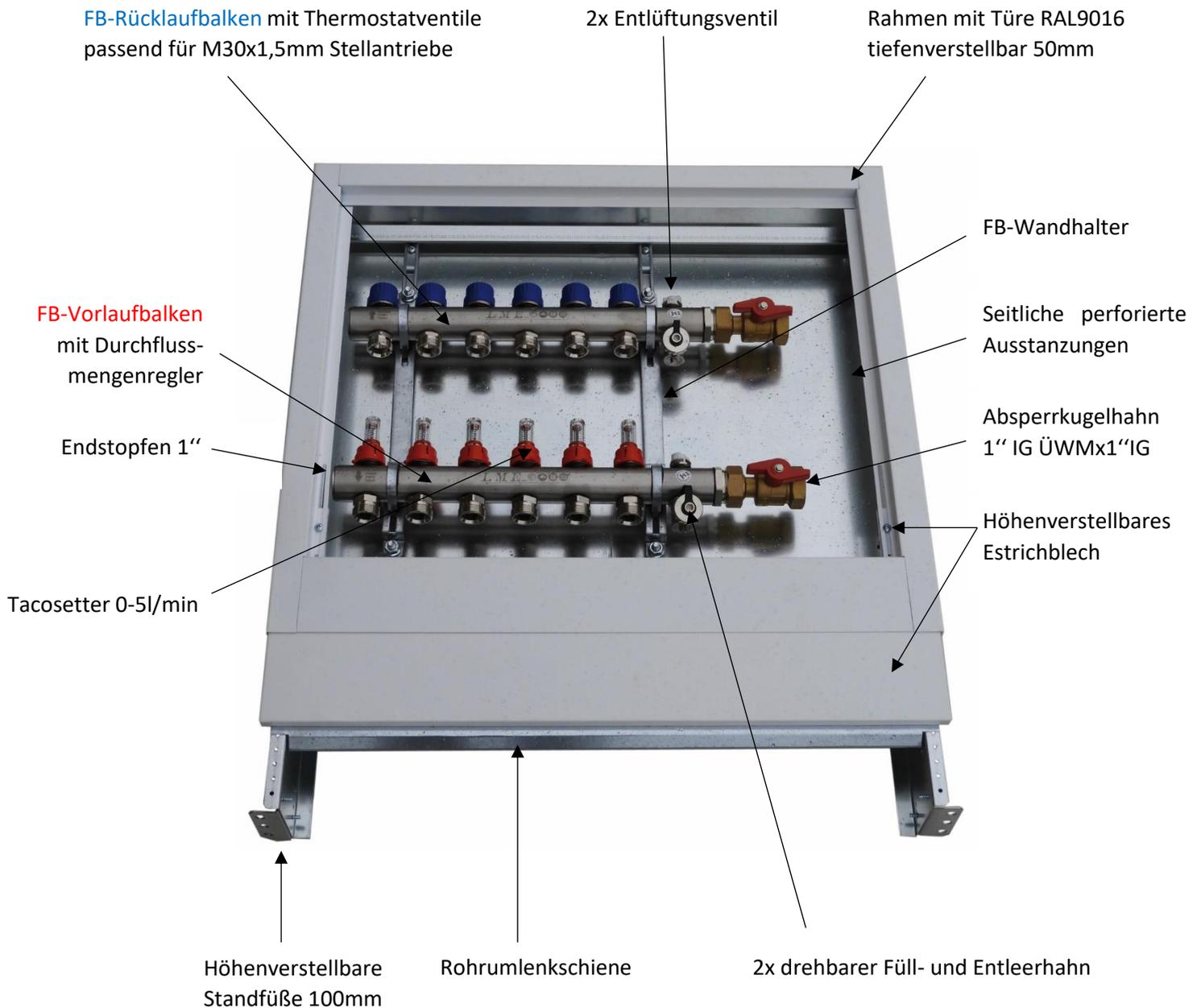


*für zentrale Warmwasseranlagen samt
FB-Verteiler*

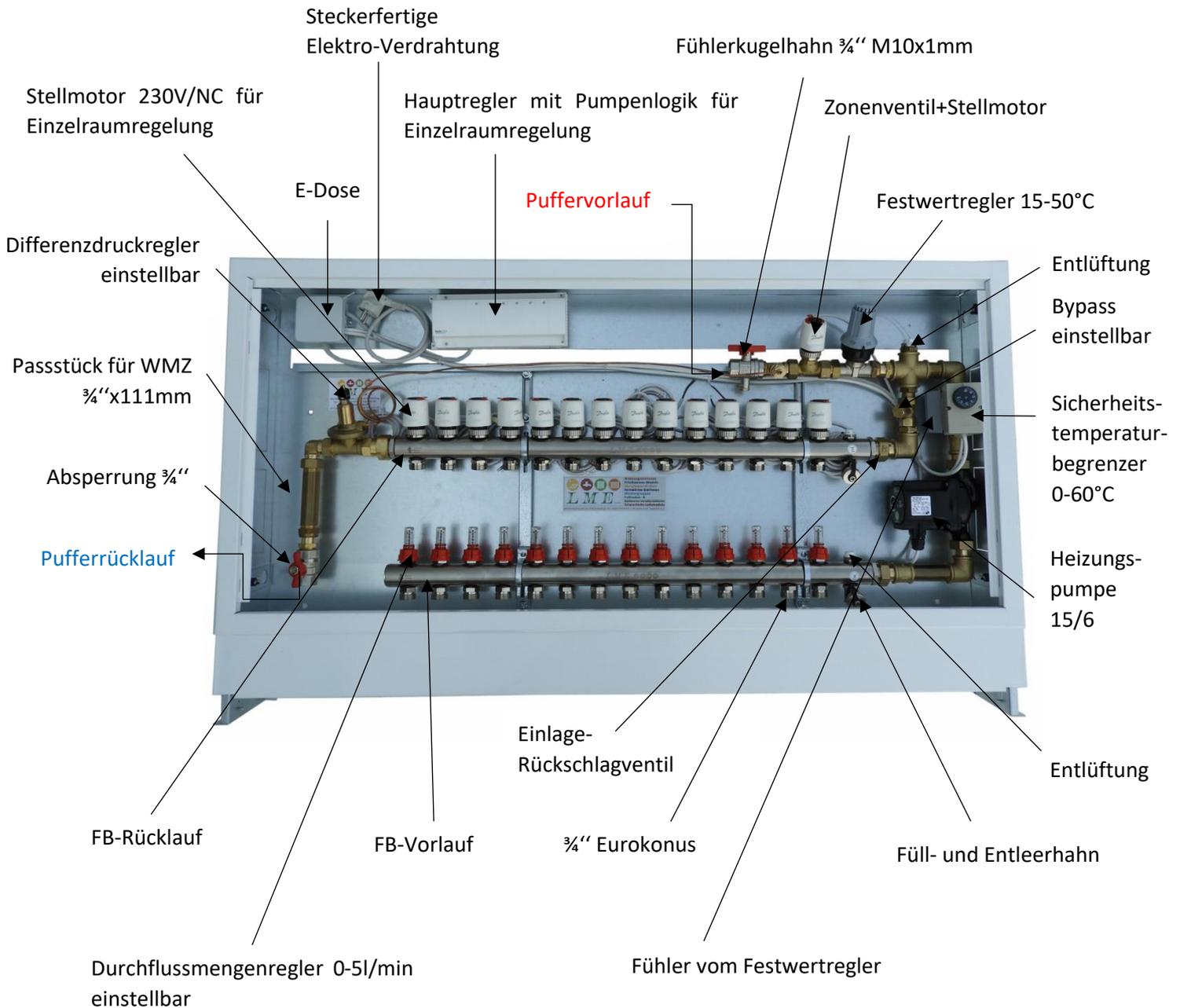


*für zentrale Warmwasseranlagen +
FB-Heizung + FB-Kühlung*

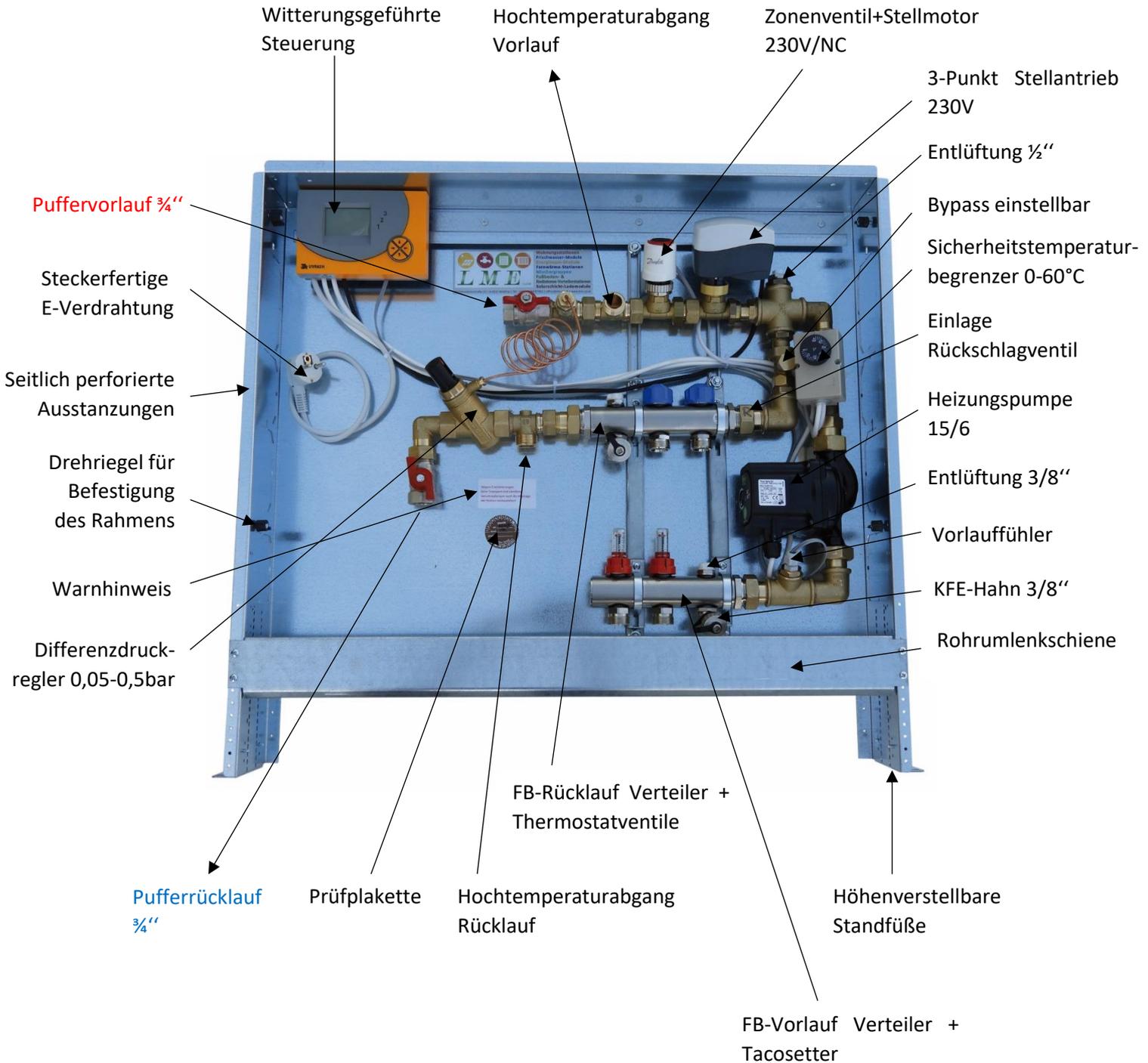
FB-Standard



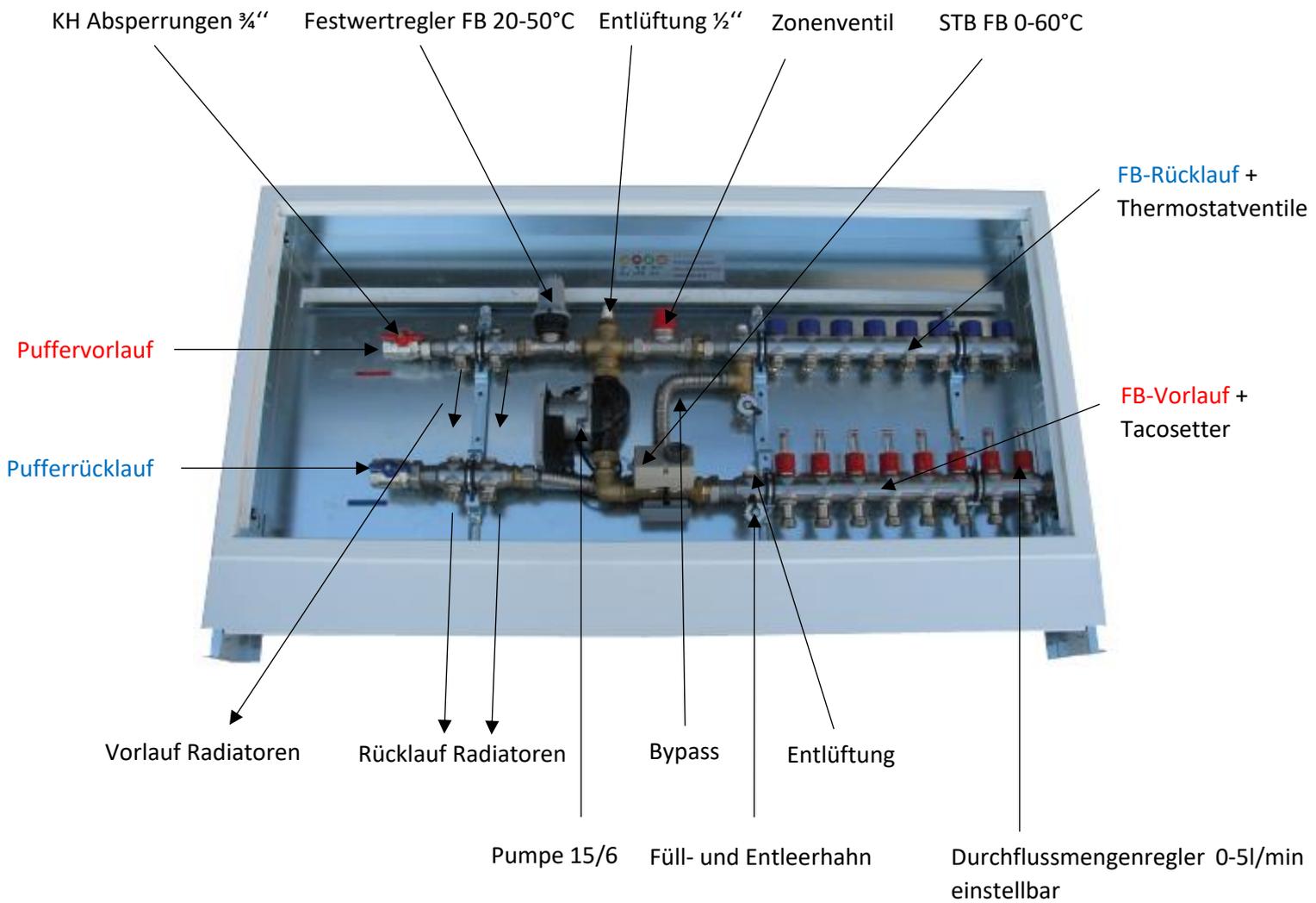
FB-Festwert



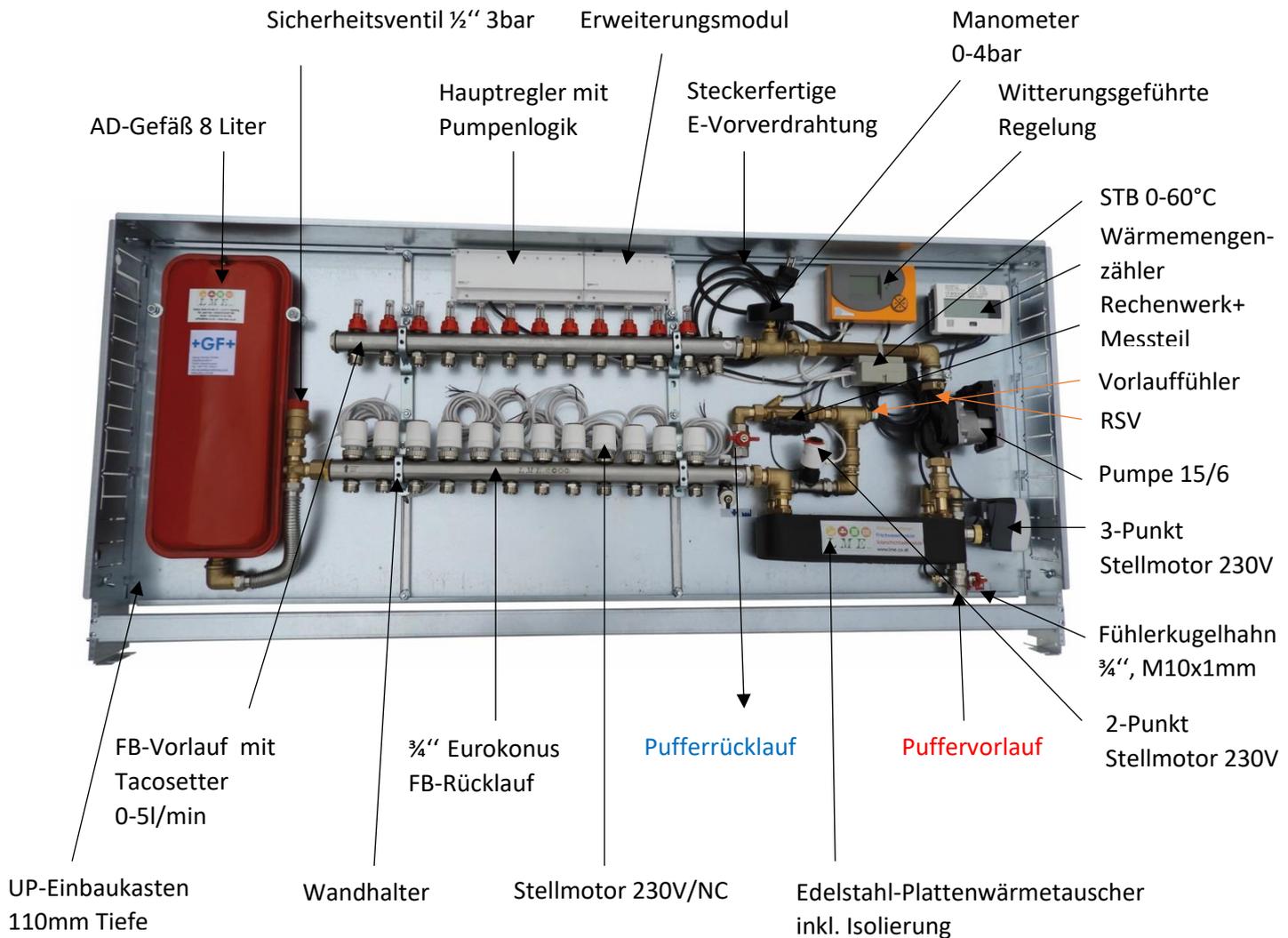
FB-witterungsgeführt



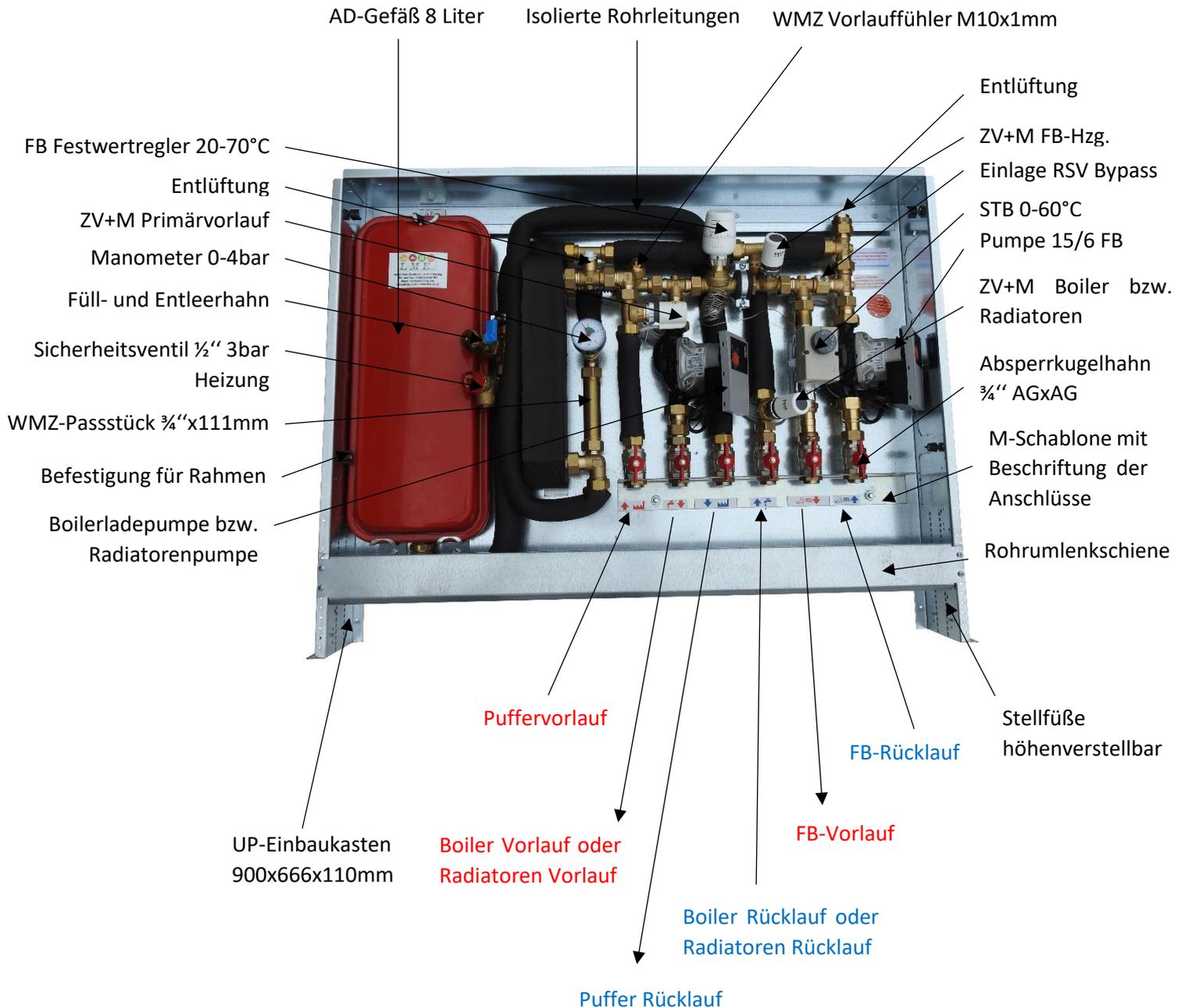
FB+Radiatoren



Mit Systemtrennung



Systemtrennung mit 2 Kreise sekundär

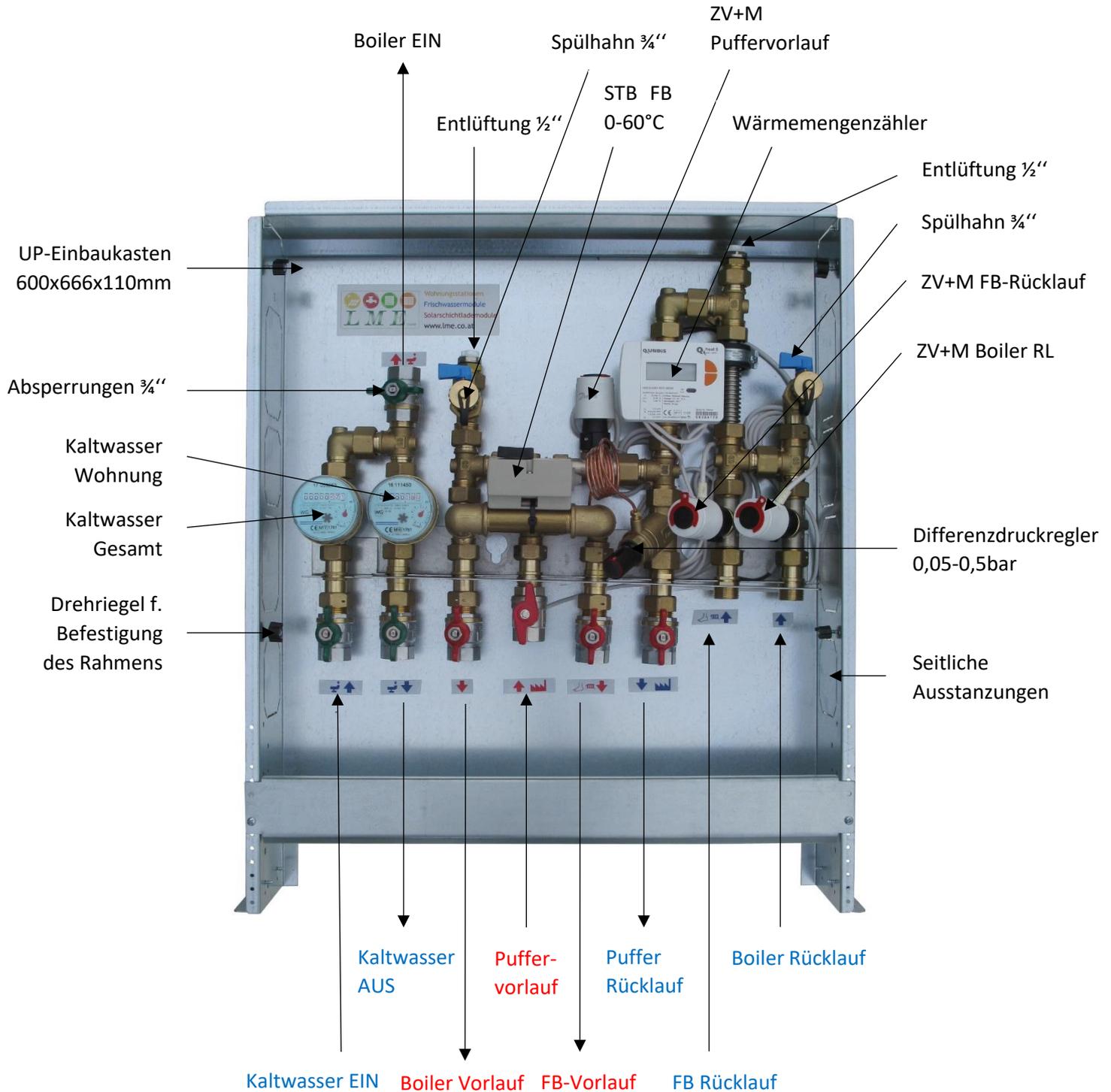


LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Für dezentrale Boiler

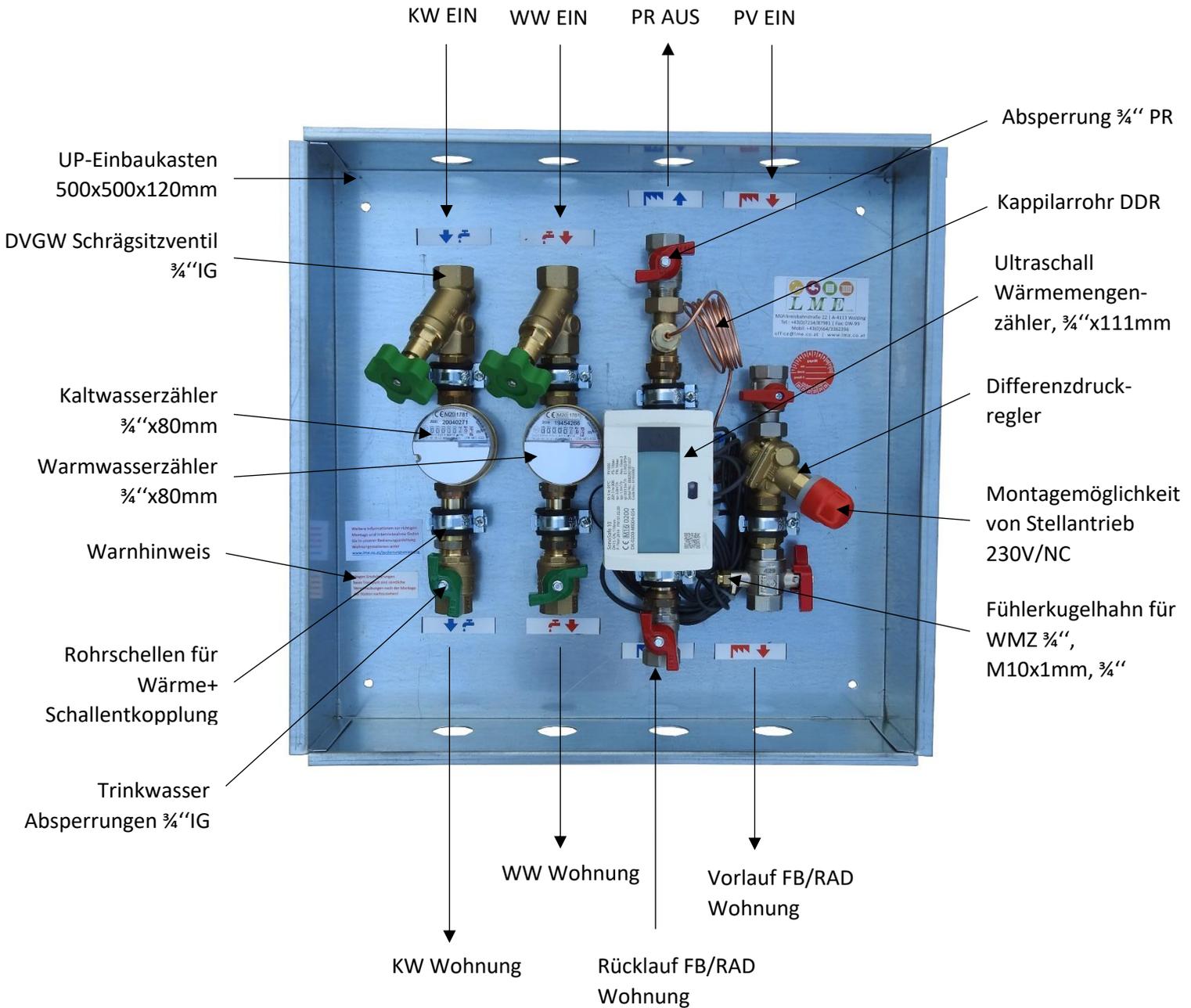


LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Für zentrale Warmwasseranlagen

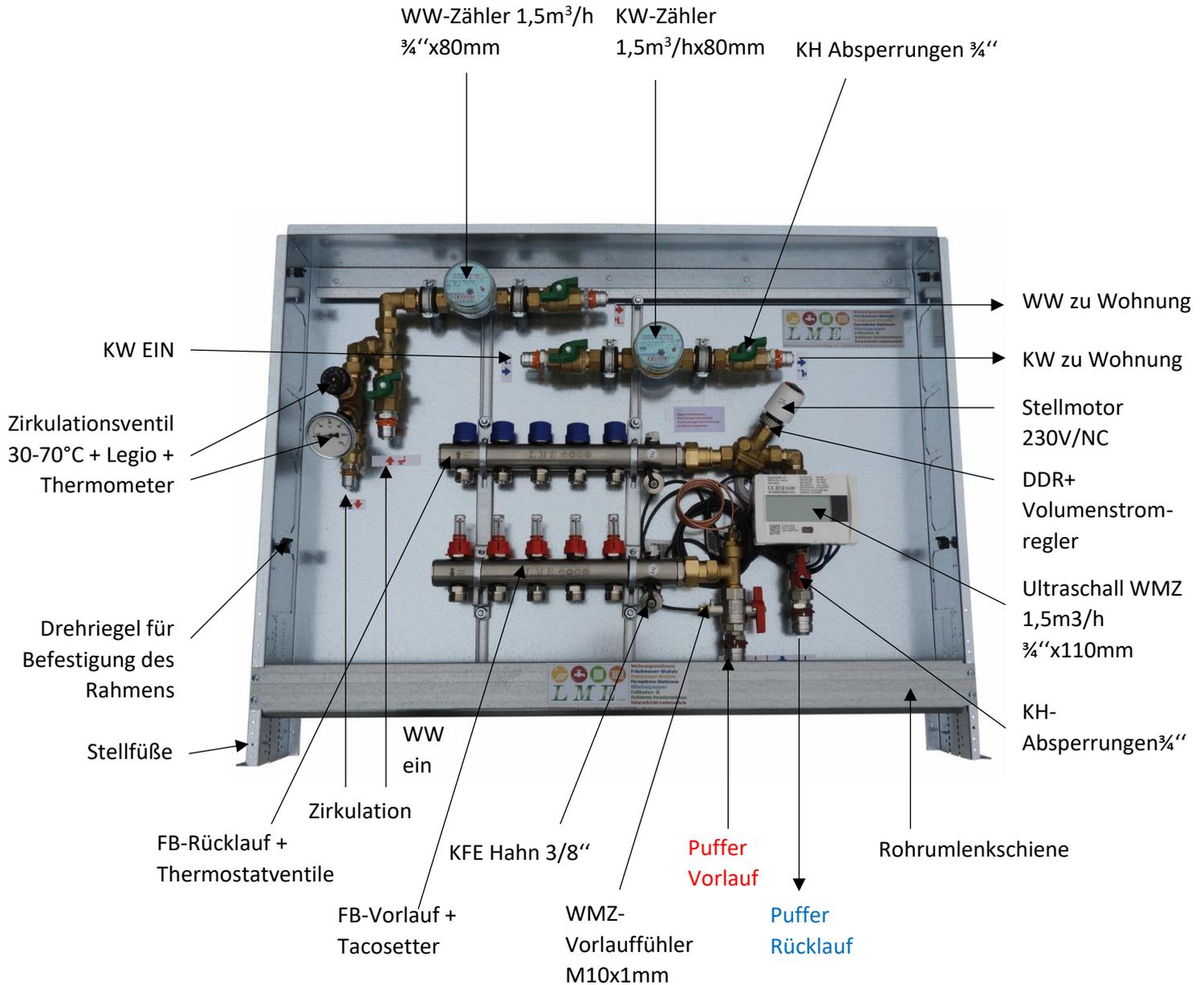


LME Bedienungsanleitung

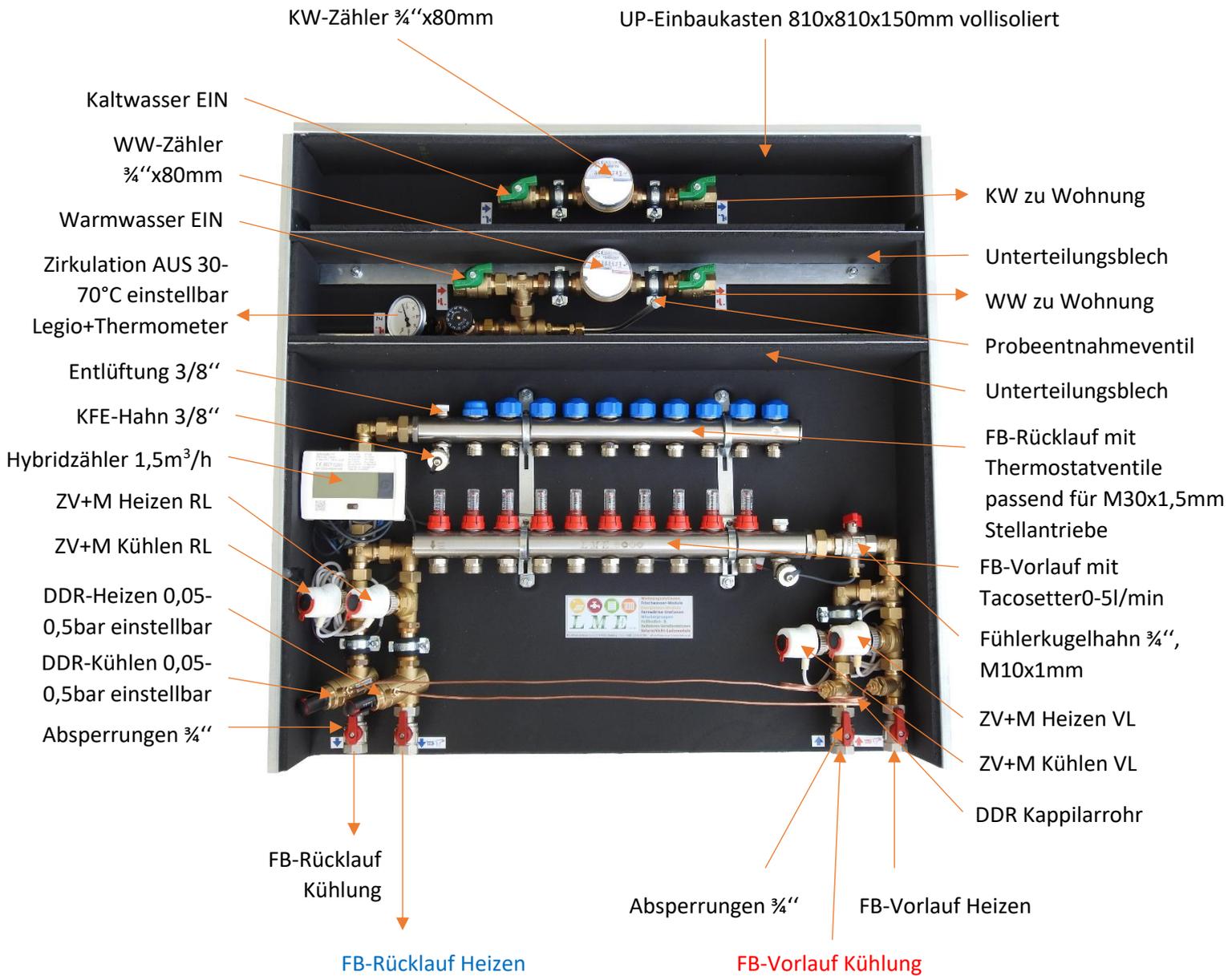
Verteilstationen



Für zentrale Warmwasseranlagen samt FB-Verteiler



Für zentrale Warmwasseranlagen + FB-Heizung + FB-Kühlung



Sehr geehrter Kunde

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Sie haben sich für eine Verteilstation aus unserem Hause entschieden.

Dafür bedanken wir uns recht herzlich.

Anbei finden Sie alle wichtigen Hinweise für die richtige Montage und Bedienung:

Die Befüllung, Montage, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme darf nur von Fachfirmen erfolgen. Die Rohre können während des Betriebes warm sein und dürfen nicht berührt werden. Nicht benützte Anschlüsse und Absperrventil müssen mit einem Stopfen abgedichtet werden. Der Einbau muss gemäß den einschlägigen Normen der Heizungstechnik stattfinden. Vor jedem Öffnen der elektronischen Steuerung die Trennung von der Netzspannung sicherstellen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich der Anlage geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Bedienungsanleitung ist Produktbestandteil und ist in unmittelbarer Nähe des Bedienplatzes der Anlage für das Installations- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich aufzubewahren.

Neben dieser Bedienungsanleitung gelten alle Betriebsanleitungen der eingebauten Komponenten. Die darin enthaltenen Hinweise- insbesondere Sicherheitshinweise- sind zu beachten!

Technische Daten: Entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Datenblatt! www.lme.co.at

1.) Sicherheitshinweise:

1.1) Sicherheit:

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Bedienpersonals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes.

1.2) Allgemeines:

Das Modul ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach den geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können vom Modul jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Modul beauftragt ist, muss die Bedienungsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dem Betreiber wird empfohlen, sich vom Personal die Kenntnis der Bedienungsanleitung nachweislich bestätigen zu lassen.

Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Modul sind nicht genehmigt!

1.3) Verantwortung des Betreibers:

Das Modul darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Sicherheitseinrichtungen müssen immer frei erreichbar sein und regelmäßig überprüft werden. Die Angaben zur Arbeitssicherheit beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Herstellung des Modules gültigen Verordnungen der Europäischen Union. Der Betreiber ist verpflichtet, während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes die Übereinstimmung der benannten Arbeitssicherheitsmaßnahmen mit dem aktuellen Stand der Regelwerke festzustellen und neue Vorschriften zu beachten.

Außerhalb der Europäischen Union sind die am Einsatzort des Gerätes geltenden Arbeitssicherheitsgesetze sowie die regionalen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten.



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Moduls allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften zu beachten und einzuhalten.

Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal sind verantwortlich für den störungsfreien Betrieb des Moduls sowie für die eindeutige Festlegung über die Zuständigkeiten bei Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Moduls.

Die Angaben der Bedienungsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen!

Der Betreiber hat darüber hinaus sicherzustellen, dass

- in einer Gefährdungsbeurteilung weitere Gefahren ermittelt werden, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Moduls ergeben.
- in einer Betriebsanweisung alle weiteren Arbeits- und Sicherheitshinweise festgelegt werden, die aus der Gefährdungsbeurteilung der Arbeitsplätze am Modul resultieren.
- es gilt die aktuelle Betriebssicherheitsverordnung

1.4) Bestimmungsgemäße Verwendung

Die LME-Verteilerstation ist ausschließlich zum Einbau in Heizungssysteme von Wohngebäuden bestimmt.

Die Betriebssicherheit des Moduls ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Bedienungsanleitung gewährleistet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Montage-, Betriebs- Wartungs- und Reinigungsanleitungen.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß! Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber und /oder der Eigentümer.

1.5) Möglicher Missbrauch

Das Modul wird innerhalb einer Anlage eingesetzt und besitzt keine eigene Steuerung. Der Betreiber hat durch die Installation geeigneter Sicherheitseinrichtungen (z. Bsp. NOT-AUS-SCHALTER) dafür zu sorgen, dass das Geräts stillgesetzt werden kann, sobald eine Gefahrensituation oder Störung auftritt.

1.6) Arbeitssicherheit

Durch das Befolgen der Hinweise zur Arbeitssicherheit kann eine Gefährdung von Personen und/oder der Anlage verhindert werden.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann eine Gefährdung von Personen und Gegenständen Durch mechanische Einwirkungen oder den Ausfall der Anlage und der gesamten Arbeitsstätte bewirken.

Nicht-beachten der Sicherheitsbestimmungen führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche!

1.7) Persönliche Schutzausrüstung

Bei Arbeiten am und mit dem Modul sind grundsätzlich zu tragen:

-Arbeitsschutzbekleidung

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor erfassen durch bewegliche Maschinenteile.

-Schutzhandschuhe

zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührungen mit heißen Oberflächen.

-Schutzbrille

zum Schutz der Augen vor herumfliegenden Teilen und austretenden Flüssigkeiten.

-Sicherheitsschuhe

zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund.

-Schutzhelm

zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen, Flüssigkeiten und Materialien.

1.75) Gefahren die vom Modul ausgehen können

Das Gerät wurde einer Gefährdungsanalyse unterzogen. Die daraus aufbauende Konstruktion und Ausführung des Gerätes entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Dennoch bleiben Restrisiken bestehen!

-WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Gefahr durch Herausspritzen von Flüssigkeiten mit hoher Temperatur und unter hohem Druck. Bei allen Arbeiten am Modul persönliche Schutzausrüstung tragen!

-WARNUNG! Gefahr durch elektrischen Strom!

Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr.

Vor Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten Hauptschalter ausschalten und Anlage stromlos machen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Keine Sicherheitseinrichtung entfernen oder durch Veränderungen außer Betrieb setzen.

- WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Scharfkantige Gehäuseteile und spitze Ecken können Abschürfungen der Haut verursachen. Bei allen Arbeiten am Modul Schutzbekleidung und Schutzhandschuhe tragen!

- WARNUNG! Verbrennungsgefahr!

Heiße Oberflächen können schwere Brandverletzungen verursachen. Bei allen Arbeiten am Modul grundsätzlich Schutzbekleidung und Schutzhandschuhe tragen!

- WARNUNG! Quetschgefahr!

Beim Transport, auch mit Hebezeugen, können durch hohe Gewichte Quetschungen auftreten. Bei allen Arbeiten ist das Modul grundsätzlich spannungsfrei zu schalten und Schutzbekleidung zu tragen.

1.85) NOT-AUS-SCHALTER

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass NOT-AUS-Schalter in Übereinstimmung mit den geltenden Unfallverhütungsvorschriften installiert werden. Das Bedienpersonal ist vom Betreiber nachweislich über Lage und Funktionsweise der NOT-AUS-Schalter zu informieren.

1.90) Bedienpersonal

Das Modul darf nur von autorisiertem, ausgebildetem und unterwiesenem Personal bedient und instand gehalten werden. Dieses Personal muss eine spezielle Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben.



Als unterwiesene Person gilt, wer über ihr übertragene Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzvorrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, ist es auszubilden.

Die Zuständigkeiten für die Bedienung und Instandhaltung müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklare Kompetenzverteilung besteht.

Das Modul darf nur von Personen bedient werden und instand gehalten werden, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Hierbei ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder des Moduls beeinträchtigen.

Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen am und mit dem Modul **keinerlei** Arbeiten ausführen.

Bei der Personenauswahl müssen in Bezug auf das Mindestalter die Jugendarbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes und ggf. darauf gründende berufsspezifische Vorschriften beachtet werden. Nichtautorisierte Personen, wie Besucher etc., dürfen nicht mit dem Modul in Berührung kommen. Sie müssen einen angemessenen Sicherheitsabstand einhalten.

Der Bediener ist verpflichtet, eintretende Veränderungen am Modul, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort dem Betreiber zu melden.

1.95) Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

Im Gefahrenfall oder bei Unfällen ist das Gerät durch sofortige Betätigung eines NOT-AUS-Schalters anzuhalten. Dies kann auch durch das Öffnen einer mit Sicherheitsschaltern versehenen Schutztür oder Schutzscheibe erfolgen, die beim Öffnen die NOT-AUS-Funktion auslöst.

Sicherheitseinrichtungen mit NOT-AUS-Funktion sind nur in entsprechenden Notsituationen zu betätigen.

Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht zum normalen Anhalten des Moduls verwendet werden.

Stets auf Unfälle oder Feuer vorbereitet sein!

Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten, Augenspülflasche ect.) und Feuerlöscher in greifbarer Nähe aufbewahren.

Das Personal muss mit der Handhabung und dem Standort von Sicherheits-, Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut sein. Hierdurch wird eine Abwehr von Gefahren und bestmögliche Hilfe bei Unfällen sichergestellt.

2.) Funktion:

Die LME-Verteilerstationen werden für Radiatoren, FB-Heizung, Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulationssysteme in den verschiedenen Ausführungen gefertigt. Optional kann ein Zonenventil, eine Einzelraumregelung oder eine witterungsgeführte Regelung montiert werden.

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Des Weiteren gibt es für alle Module optional ein reichhaltiges Zubehör, welches Sie in unserer aktuellen Preisliste finden.

3.) Montage:

Unsachgemäße Installation und Montage kann zu schweren Personen- und/oder Sachschäden führen. Installations- und Montagearbeiten dürfen deshalb nur von ausgebildetem Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Verteilerstationen können sowohl Unterputz als auch Aufputz montiert werden.

Die optimale Montagehöhe bei Wandmontage ist zwischen 120 und 150 cm.

Als Aufstellungsort ist ein frostsicherer Raum erforderlich.

Das erforderliche Zubehör für Aufputz bzw. Unterputzmontage finden Sie in der jeweils aktuellen LME-Preisliste.

Bei Unterputz-Montage ist zur Vermeidung von Deformierung des Einbaukastens durch Ausdehnung des Montageschaums oder ähnlichen Materialien **vor** Durchführung der Einschäum- bzw. Verputzarbeiten mindestens eine Querstrebe (Spreizholz) in der Mitte des UP-Einbaukastens einzubauen.

Durch Erschütterungen beim Transport müssen die Überwurfmutter bei Gummidichtungen mit ca. 11 Nm und bei mittelweichen und harten Dichtungen mit einem Drehmoment von ca. 22 Nm vor Inbetriebnahme des Gerätes nachgezogen werden. Nach dem ersten Temperaturwechsel (Aufheizen/Auskühlen) sind alle Überwurfmutter nochmals zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.

Um Verschmutzungen zu verhindern empfehlen wir den Einbau eines Schmutzfängers im Puffervorlauf, Heizungsrücklauf, Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulation.

Das Heizungs-, und das Trinkwasser muss entsprechend den gültigen Normen und Gesetzen des jeweiligen Landes aufbereitet werden!

Nach Montage des Sichtteils (Abdeckhaube bei Aufputz- bzw. Rahmen mit Tür bei Unterputz-Montage) sind die mitgelieferten Aufkleber (Wohnungsstation mit Hauptabspernung Heizung und Warmwasser) **sichtbar** daran anzubringen und deren Hinweise zu befolgen!



4.) Hydraulischer Anschluss:

Alle Anschlusspositionen sind auf Seite 2-11 beschriftet. Bei Mischinstallationen (verzinkten Rohrleitungen und Fittingen) ist die Installationsfolge zur Vermeidung von elektrochemischer Korrosion zu beachten.

Es sind Isoliertrennholländer bei Kalt-, Warmwasser-, und Zirkulationsanschlüsse einzubauen!

Des Weiteren ist zu beachten, dass es trinkwasserseitig zu keinen Druckschlägen kommt:

Wasserschlagdämpfer einbauen!

Bei der Zirkulation Ausdehnung beachten: Sicherheitsventil bzw. Ausdehnungsgefäß einbauen!

Wichtig:

Alle Anschlüsse der Verteilerstation sind mit Innen/Außengewinde ausgeführt.

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Beim Anziehen aller Verschraubungen und der einmündenden Rohrleitungen muss sichergestellt werden, dass keinerlei Anzugsmomente oder Kräfte auf das Modul und die Rohrleitungen wirken, da es ansonsten zu Leckagen an den Dichtstellen kommen kann. (Gegenstück immer fixieren).

Beim Anschluss der Versorgungsleitungen Kaltwasser, Warmwasser, Zirkulation, Puffer-Vor- und Rücklauf ist darauf zu achten, dass beim Erwärmen oder Abkühlen keine Spannungen durch Ausdehnung auf die Anschlüsse der Verteilerstation wirken.

Des Weiteren sind bauseits alle Anschlüsse am Modul vom Installateur mit leicht lösbaren flachdichtenden Holländerverschraubungen anzuführen, sodass die Station bei Problemen/Reklamationen einfach getauscht werden kann.

Bei Vorlauftemperaturen von mehr als 65°C oder bei sehr kalkhaltigem Wasser empfehlen wir den Einbau eines thermischen Vormischventiles/Verteilventiles auf der Pufferseite bzw. auf der Trinkwasserseite. Die Leitungen vom und zum Puffer müssen entsprechend den Volumenströmen und den entsprechenden Normen dimensioniert werden. Der Einbau in Schwerkraftheizsysteme ist unzulässig. Schmutzfänger müssen vor der ersten Inbetriebnahme gereinigt werden.

5.) Elektrischer Anschluss:

Nur ein, von dem zuständigen Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen zugelassener Elektro-Fachinstallateur darf unter Einhaltung aller gültigen Bestimmungen und Vorschriften die Elektroinstallation der Station durchführen.

Alle notwendigen Informationen entnehmen Sie bitte der **Bedienungsanleitung der Regelung**.

6.) Erdung:

Wie bei allen Heizungs- und Brauchwasserbauteilen muss auch für eine ordentliche **elektrische Erdung** der Verteilerstation gesorgt werden.

7.) Inbetriebnahme:

Die Erstinbetriebnahme des Moduls erfolgt vereinbarungsgemäß durch Mitarbeiter des Herstellers oder von durch ihn autorisierten Partnerfirmen.

Die eigenmächtige Erstinbetriebnahme ist nicht zulässig.

Vor der Inbetriebnahme muss die Anlage gründlich gespült werden, um sämtliche Verschmutzungen zu entfernen. Nach dem hydraulischem und elektrischem Anschluss folgt das Befüllen und Entlüften des Moduls.

Pufferseite:

Hierfür werden zuerst die Kugelhähne der Austritte langsam geöffnet und bei anstehendem Druck darauf folgend die Eintrittskugelhähne. Das Öffnen der Eintrittskugelhähne muss langsam erfolgen, damit ist gewährleistet, dass beim Befüllen keine Druckschläge auftreten können. Danach ist der Pufferkreis gründlich zu spülen, damit Verschmutzungen welche bei der Verrohrung in die Leitungen gelangen ausgespült werden.

Auf der Kaltwasserseite und auf der Heizungsseite ist der Schmutzfänger zu reinigen!

8.) Entlüftung:

Hierfür den Netzstecker ziehen sodass das Modul stromlos ist. Bei anstehendem Systemdruck das Entlüftungsventil öffnen damit die Luft entweichen kann. Zusätzlich muss an den höchsten Punkten ein Entlüftungsventil eingebaut werden!

9.) Brauchwassertemperatur:

Generell sind die Hygienevorschriften und gesetzlichen Normen zu beachten!

Wird ein Brauchwassermischer eingebaut, so ist darauf zu achten, dass dieser auf die gewünschte Wassertemperatur eingestellt wird.

10.) Zirkulation:

Optional besteht die Möglichkeit, die Verteilerstation mit Zirkulation auszustatten.

Dies muss jedoch vor Auslieferung dieser mitgeteilt werden.

Ein Umbau auf der Baustelle ist nicht möglich.

Des Weiteren ist darauf zu achten, dass ein Sicherheitsventil und ein Ausdehnungsgefäß in der Zirkulationsleitung eingebaut wird und eine Ablaufleitung so montiert wird, dass keine Teile durch Spritzwasser beschädigt werden!

11.) Wartung:

Zur Sicherstellung eines guten Betriebszustandes der Verteilerstation unterliegt es der Sorgfaltspflicht des Betreibers die Wartung in regelmäßigen Zeitabständen durchführen zu lassen.

Der Zeitabstand zwischen den Wartungsinspektionen muss auch den örtlichen Vorschriften und Gesetzen entsprechen. Jedoch soll die Wartung und Überprüfung der Wohnungsstation alljährlich durch einen Fachmann durchgeführt werden.

Arbeiten dürfen nur mit persönlicher Schutzausrüstung (1.7) durchgeführt werden!

Neben der Prüfung der Wohnungsstation auf Funktion, wird auch eine Überprüfung der folgenden Systemparameter empfohlen-ob sie in Übereinstimmung mit den Bedingungen des Anlagenherstellers und den geltenden örtlichen Vorschriften sind.

Wartungsarbeiten	Maßnahme
Kontrolle aller Verbindungen auf Leckagen	gegebenenfalls Nachziehen, neu Abdichten, und/oder Dichtungen ersetzen
Kontrolle aller Temperaturen (Puffertemperatur, Warmwasser und Zirkulationstemperatur Soll-/Istwerte bzw. Zulässigkeit	Temperaturfühler überprüfen bestimmungsgemäße Parameter wiederherstellen
Schmutzfänger Kaltwasser, Puffervorlauf, Heizungsrücklauf	Schmutzfänger reinigen
Allgemeine Sichtprüfung aller Komponenten auf Beschädigung	bei visueller Beschädigung Funktionskontrolle und gegebenenfalls Wechsel
Sicherheitsventils	Öffnungsdruck überprüfen, Normen beachten
Funktionsprüfung der elektrischen und elektronischen Bauteile, Schalter etc.	Manuelles Ein-/Ausschalten von Pumpen Öffnen und Schließen von Motorventilen
Funktionskontrolle aller Bauteile auf Funktion und Bedienbarkeit, Dichtheit	Absperr-Armaturen, Spüleinrichtungen Öffnen und Schließen, Stopfbüchsen gegebenenfalls nachziehen
Überprüfung des Wärmtauschers auf korrekte Abkühlung bei Warmwasserzapfung	Bei Verschmutzung Reinigung bzw. Entkalkung



12.) Gewährleistung:

Auf das Modul und seine Komponenten gilt die gesetzliche Gewährleistung von 2 Jahren ab Lieferdatum (Lieferschein). Voraussetzung dafür ist eine bestimmungsgemäße Installation durch einen Fachmann und die ordnungsgemäße Verwendung des Moduls. Des Weiteren muss eine jährliche Wartung durch LME oder einen nachweislich durch LME befugten Fachmann erfolgen.

Bei Schäden ist LME unverzüglich zu informieren und die weitere Vorgangsweise zu besprechen – Details zur Vorgehensweise bei Reklamationen finden Sie im Infoblatt: „korrekte Vorgehensweise bei Reklamationen“ – Nachzulesen in der aktuellen LME-Preisliste.

Es erfolgt ausschließlich Materialersatz. Für Montage bzw. Folgeschäden/kosten wird keine Haftung übernommen.

12.1.) Haftung:

LME verpflichtet sich die Produkte und Komponenten, die nach Untersuchung durch den Hersteller Mängel aufgrund von Fabrikations-, Konstruktions- oder Materialfehlern aufweisen, nach eigener Wahl zu reparieren oder auszuwechseln. Die Kosten des Käufers für Ausbau und Wiedereinbau werden nicht erstattet.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig und führen unweigerlich zum Gewährleistungsverlust über das Modul.

Die Haftung des Herstellers erstreckt sich nicht auf die Kapazitätsberechnung, Dimensionierung der Anschlussleitungen sowie Montage und den korrekten Anschluss des Moduls.

12.2.) Wasserqualität:

Bei Sanierungen und/oder schlechter Wasserqualität heizungsseitig empfehlen wir den Einbau eines Schmutzfängers.

Um Beschädigungen des Wärmetauschers vorzubeugen beachten Sie bitte die Wasserqualität auf der Trinkwasserseite.

AUF Anfrage erhalten Sie unsere Verteilerstationen auch mit nickelgelötetem, geschraubtem oder Edelstahl-Edelstahl Wärmetauscher.

**Bei Heizungswasser (Primär) sind die Vorgaben nach Ö-NORM H 5195 Teil 1-3 zu erfüllen!
Des Weiteren sind die ÖNORMen EN 14336, EN12170, EN12171 und H5195-1 zu beachten.
Bei Überschreitung der empfohlenen Grenzwerte erlischt die Gewährleistung!**

**Bei Mischinstallationen empfehlen wir den Einbau von Isoliertrennholländern!
bei Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulationsanschluss.**

Diese verhindern elektrochemische Korrosion durch elektrische Ströme.

Bei dieser Korrosionsart löst sich mit der Zeit das chemisch unedlere Metall nach und nach auf und es entstehen Leckagen. Auch in diesem Fall erlischt die Gewährleistung!

Wasserqualität Richtlinien für Wärmetauscher bei LME-Verteilerstationen beachten!

Einfluss der Kaltwasserbeschaffenheit für den Einsatz von LME-Verteilerstationen.

Die nachstehende Tabelle soll einen Überblick über die Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl und Lötwerkstoffen in Leitungswasser bieten. In der Tabelle sind mehrere wichtige chemische Komponenten aufgelistet, die tatsächliche Korrosion ist jedoch ein sehr komplexer Vorgang, der von vielen unterschiedlichen Komponenten in Kombination miteinander beeinflusst wird. **Diese Tabelle stellt daher eine beträchtliche Vereinfachung dar und soll nicht überbewertet werden!**

Erläuterungen:

- + Gute Beständigkeit unter normalen Bedingungen
- 0 Korrosion kann dann auftreten, speziell wenn weitere Faktoren mit 0 bewertet werden
- Verwendung nicht empfohlen

Wasserinhaltsstoff	Konzentration (mg/l oder ppm)	Zeitgrenzen Untersuchungszeit nach Probeentnahme	Edelstahl Kupfer	Edelstahl Nickel	Edelstahl Edelstahl	Edelstahl geschraubt
Alkalität (HCO ₃) (Hydrogencarbonat)	< 70	Innerhalb von 24 Std.	0	+	+	+
	70-300		+	+	+	
	> 300		0/+	+	+	
Sulfat ⁽¹⁾ (SO ₄ ²⁻)	< 70	Keine Grenze	+	+	+	+
	70-300		0/-	0	+	+
	> 300		-	-	+	+
HCO ₃ / SO ₄ ²⁻	> 1,0	Keine Grenze	+	+	+	+
	< 1,0		0/-	0	+	+
Elektrische Leitfähigkeit	< 10 µS/cm	Keine Grenze	0	+	+	+
	10 – 500		+	+	+	
	> 500 µS/cm		0	+	+	
pH ⁽²⁾	< 6,0	Innerhalb von 24 Std.	0	0	0	+
	6,0 – 7,5		0	+	+	+
	7,5 – 9,0		+	+	+	+
	> 9,0		0	+	+	+
Ammonium (NH ₄ ⁺)	< 2	Innerhalb von 24 Std.	+	+	+	+
	2 - 20		0	0	+	+
	> 20		-	-	+	+
Chloride (Cl) <i>siehe auch nachstehende Tabelle</i>	< 100	Keine Grenze	+	+	+	+
	100 – 200		+	+	+	
	200 – 300		+	+	+	
	> 300		0/+	+	+	
Freies Chlor (Cl ₂)	< 1	Innerhalb von 5 Std.	+	+	+	+
	1 – 5		0	+	+	
	> 5		0/-	-	+	
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	< 0,05	Keine Grenze	+	+	+	+
	> 0,05		0/-	+	+	
Frei (aggressiv) Kohlendioxid (CO ₂)	< 5	Keine Grenze	+	+	+	+
	5 – 20		0	+	+	
	> 20		-	0/-	+	
Gesamthärte (°dH)	4, - 8,5	Keine Grenze	+	+	+	+
Nitrat ⁽¹⁾ (NO ₃)	< 100	Keine Grenze	+	+	+	+
	> 100		0	+	+	
Eisen ⁽³⁾ (Fe)	< 0,2	Keine Grenze	+	+	+	+
	> 0,2		0	+	+	
Aluminium (Al)	< 0,2	Keine Grenze	+	+	+	+
	> 0,2		0	+	+	
Mangan ⁽³⁾ (Mn)	< 0,1	Keine Grenze	+	+	+	+
	> 0,1		0	0	+	

⁽²⁾Generell erhöht ein niedriger pH-Wert (unter 6) das Korrosionsrisiko und ein hoher pH-Wert (über 7,5) reduziert das Korrosionsrisiko

⁽³⁾FE³⁺ und Mn⁴⁺ sind starke Oxidationsmittel und können das Risiko lokaler Korrosion bei Edelstahl erhöhen

Erdungsanschluss + Potenzialausgleich gemäß den Normen ausführen
 Ab einer Gesamthärte von mehr als 20dH° muss eine Wasserenthärtungsanlage eingebaut werden
 Primärvorlauftemperatur maximal 65°C
 Warmwasseraustrittstemperatur maximal 50°C
 Wasserqualität des Heizungswasser laut Ö-Norm!



0,05-0,5bar



0,2-0,6bar

2. Differenzdruckregler

Der Differenzdruckregler reduziert den schwankenden Druck des Fernwärmenetzes auf einen kleinen und festen Betriebsdruck in der Verteilstation.

Der Differenzdruckregler ist vom Werk voreingestellt.

Möglicher Einstellbereich ist von 0,05 bar bis 0,5 bar oder 0,2-0,6bar



2.1 Differenzdruckregler+ Mengenregulierventil

Mit dem Differenzdruckregler kann ein konstanter Druck beim Verbraucher eingestellt werden. Zusätzlich kann die maximale Wassermenge eingestellt werden. Optional gibt es einen Stellmotor 230V/NC



2.2 Durchflussmengenregulierventil

Mit diesem Ventil fließt unabhängig vom Vordruck eine konstante Wassermenge an den Verbraucher. Optional mit Stellmotor 230V/NC und mit Druckmessstutzen.



2.3. Thermischer Brauchwassermischer mit Verbrühungsschutz

Hochempfindlicher Thermostat mit guter Umspülung, auch bei kleinen Durchflussmengen

-Einstellbereich:
35 °C - 70 °C

-Heißwasserzufuhr: max. 90 °C

-Anschluss: 3 x 3/4" AG flachdichtend



2.2. Fixwertregler

Mit dem Festwertregler wird die gewünschte Vorlauftemperatur für die Fußbodenheizung eingestellt.

Je nach Auslegung durch den Fachmann normalerweise zwischen 30°C bis 40°C.



Ohne Handverstellung



Mit Handverstellung

2.3. Zonenventil mit Stellmotor

mit dem Zonenventil öffnet oder schließt man die Heizung, meist in Kombination mit einem Uhrenthermostat.

Wahlweise mit oder ohne Handverstellung

Die NO Version (normally open) ist stromlos offen Die NC Version (normally closed) ist stromlos geschlossen

Der Stellantrieb kann mit elektrischen Zweipunkt-Regelgeräten verwendet werden und an viele gängige Ventiltypen und Verteiler für Fußbodenheizungen angeschlossen werden.



2.4 Druckminderer für Kaltwasser 3/4"

Reduziert den Druck auf den eingestellten Wert
Einstellbar von 1-4 bar
Maximale Temperatur 80°C
Maximaler Druck 16 bar



2.5 Sicherheitstemperaturbegrenzer für FB-Heizung

Einstellbereich 0-60°C
Wird als Anlegethermostat auf Fußbodenvorlaufrohr montiert
Nach Erreichen der eingestellten Temperatur
wird Strom ausgeschaltet



3. Rücklauftemperaturbegrenzer

Zubehör, das getrennt zu bestellen ist.
Der Rücklauftemperaturbegrenzer soll auf
die maximal zulässige Rücklauftemperatur
eingestellt werden, in Übereinstimmung
mit den örtlichen Anforderungen.

Einstellskala (Richtwerte)

I	=	10°C
1	=	20°C
2	=	30°C
3	=	40°C
4	=	45°C
5	=	50°C (max. Temperatur)

Um eine ausreichende Abkühlung und
korrekte Funktion zu sichern, soll die
Temperatur des Heizungsrücklaufwassers
(Thermometeranzeige am
Sekundärseitigen Rücklauf) die eingestellte

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Temperatur am Rücklauf-temperaturbegrenzer nicht übersteigen.



5. Schmutzfänger & Schmutzsiebe

Schmutzfänger müssen häufig und bei Bedarf fachmännisch gereinigt werden. In Übereinstimmung mit Herstelleranleitung und abhängig von den Betriebsbedingungen der Wohnungsstation.



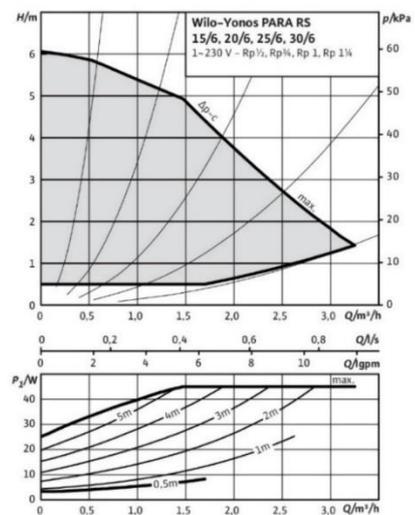
7. FB-Heizungspumpe

Generell ist die Heizungspumpe auf Konstantdruck einzustellen. Je nach Anzahl der FB-Kreise zwischen Stufe 1 und 3.



Wilo-Yonos PARA 15/6, 20/6, 25/6, 30/6

$\Delta p - c$ (constant)



Tolerances of each curve according to EN 1151-1:2006



7.1 Zirkulationspumpe samt Zeitschaltuhr

Mit der Zirkulationspumpe steht immer sofort warmes Wasser am Zapfhahn zur Verfügung. Über die mitgelieferte Zeitschaltuhr können die gewünschten Zeiten für den Zirkulationsbetrieb eingestellt werden.



8. Absperrkugelhähne

Mit Thermometer RL



Mit Thermometer VL



9. Eckkugelhähne



10. Standard 1" IG ÜWM 1" IG

9. LME-RT-EL:

AP-Raumthermostat analog 5-30°C, 230V
Hier wird die gewünschte Raumtemperatur eingestellt. Meist wird bei Anforderung ein Zonenventil geöffnet und eine Pumpe eingeschaltet.



10. LME-HRPL

Hauptregler mit Pumpenlogik für max. 6 Raumthermostate und 24 Stellmotore für Einzelraumregelung



11. LME-WGS63H

Komplexe Mischersteuerung für einen Mischerkreis mit frei programmierbarer Zeitschaltuhr. 6 Sensoreingänge, 2 Relaisausgänge, optional Relaismodul für Summenstörmeldung, inkl. Außenfühler, Vorlauffühler, Netzkabel und Montagematerial. Steuerung wird in Wohnungsstation montiert und muss bauseits verdrahtet werden.



12. LME-WGRS

Raumsensor mit Drehpoti +4/-4°C, Betriebsartenschalter mit Normal-, Absenk-, Automatik bzw. Frostschutzfunktion



13. Stellantrieb LME-WGS230

SSA31, 3-Punkt Stellantrieb 230V

Bei witterungsgeführter Steuerung regelt dieser Motor die gewünschte Vorlauftemperatur.



14. UP-Einbaukasten

Farbe: RAL9016

höhenverstellbares Estrichblech

höhenverstellbare Füße

Rohrumlenkschiene

Tür mit Drehriegelschloss

Größen: BxHxT (mm)

600x666x80/110

750x666x80/110

900x666x80/110

1200x666x80/110

Sondergrößen auf Anfrage

LME Bedienungsanleitung

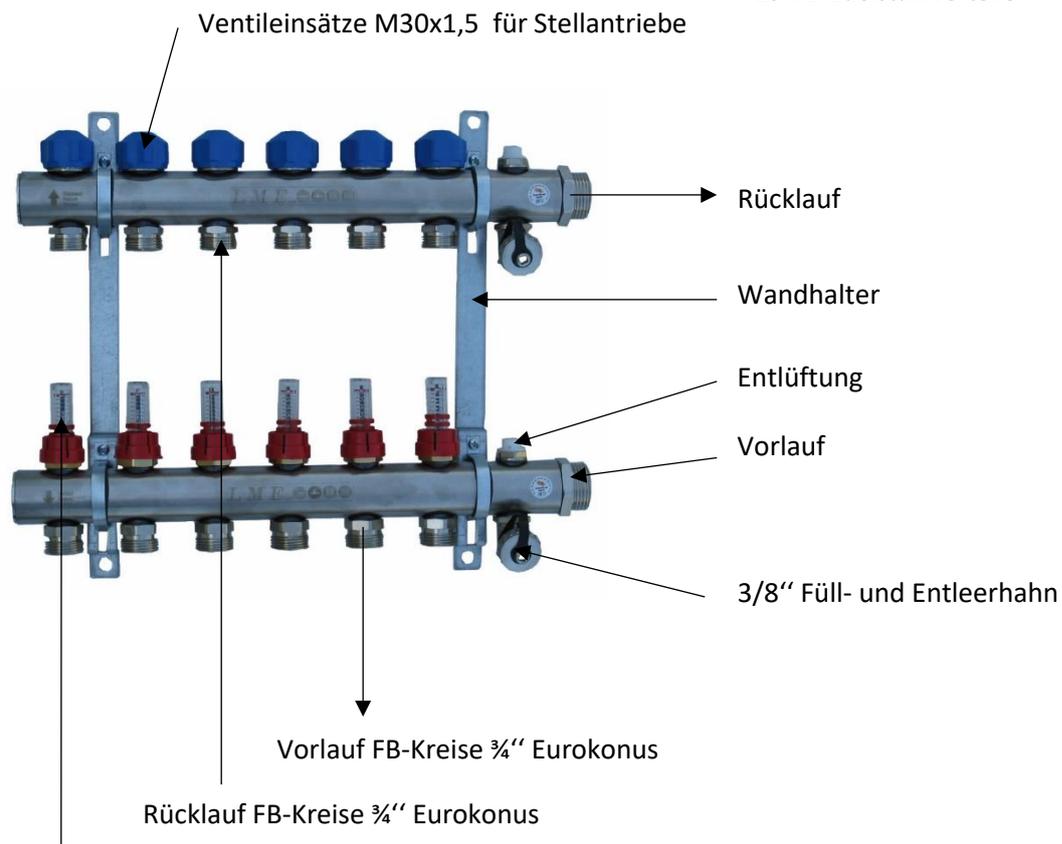
Verteilstationen



15. Edelstahlplatten-Wärmetauscher

Dient zur Wärmeübertragung oder als Systemtrennung. Wird ausgelegt aufgrund Primärtemperaturen, Sekundärtemperaturen, Leistungen, Druckverluste, Wasserqualität beachten.

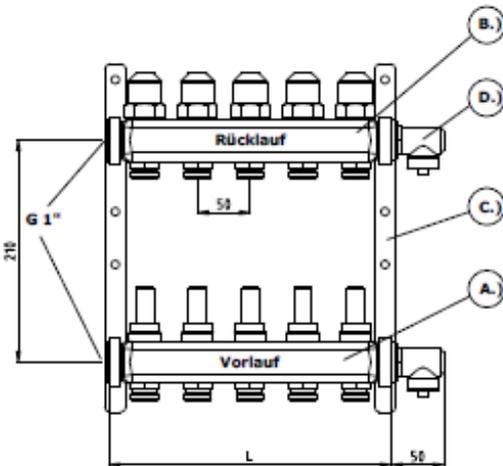
16. FB-Edelstahlverteiler



Durchflussmengenregler 0,5-5l/min einstellbar

Edelstahlheizkreisverteiler mit Topmeter

1. Lieferumfang



- Inhalt:**
 A.) Vorlaufverteiler mit Topmeter
 B.) Rücklaufverteiler mit Ventileinsätzen M30x1,5 für Stellantriebe
 C.) Wandhalter inkl. Schallschutzgummi
 D.) Endstück mit KFE-Hahn drehbar

Technische Daten Verteiler:
 Verteilerbalken aus Edelstahl AISI304
 Dimension DN25, 1"
 Abgänge mit 3/4" Eurokonus

Technische Daten Topmeter:
Zulässige Betriebstemperatur: -10 °C bis 60 °C
Max. Betriebsdruck: 10 bar
 kvs-Wert: 1,1 m³/h
 Messbereich: 0,5 bis 5 l/min
 Messgenauigkeit +/- 10% vom Endwert
 (Bei Frostschutzmischung ist die veränderte Viskosität zu berücksichtigen)

Verteilergröße:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Baulänge in mm:	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Heizkreisverteiler kann horizontal sowie vertikal montiert werden. Bei der Anwendung muss auf die zulässige Betriebstemperatur (max. 70°C) bzw. den zulässigen Betriebsdruck (**max. 10 bar**) geachtet werden. Rohrleitungen sind vollständig mit Wasser zu füllen (Heizungswasser gemäß VDI 2035).

2.2 Gefahrenhinweise

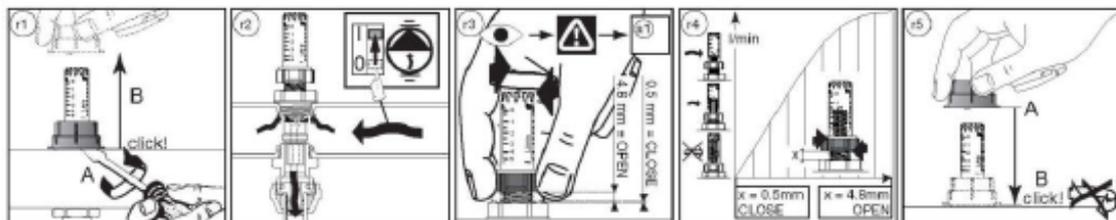
Das Topmeter zur Einregulierung nicht am Schauglas drehen. Gefahr von Wasseraustritt!

Zum Einregulieren der durchströmenden Wassermenge keinesfalls Zange oder sonstiges Werkzeug verwenden.

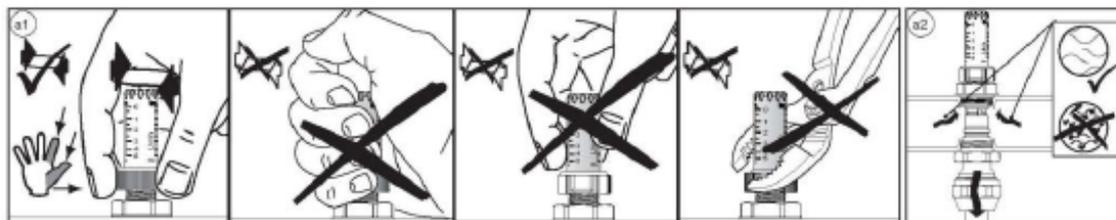
2.3 Montage

Der Heizkreisverteiler darf nur von ausgebildetem Fachpersonal montiert und bedient werden. Fachhandwerker müssen die Bedienungsanleitung (insbesondere das Kapitel „Sicherheit, Inbetriebnahme, Hinweis“) lesen, verstehen und beachten. Eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist nur unter Einhaltung der oben genannten Bedingungen gegeben. Beim anschließen der Klemmringverschraubung muss am Eurokonus mit einem passenden Maulschlüssel gegengehalten werden.

3. Einregulierung TOPMETER:



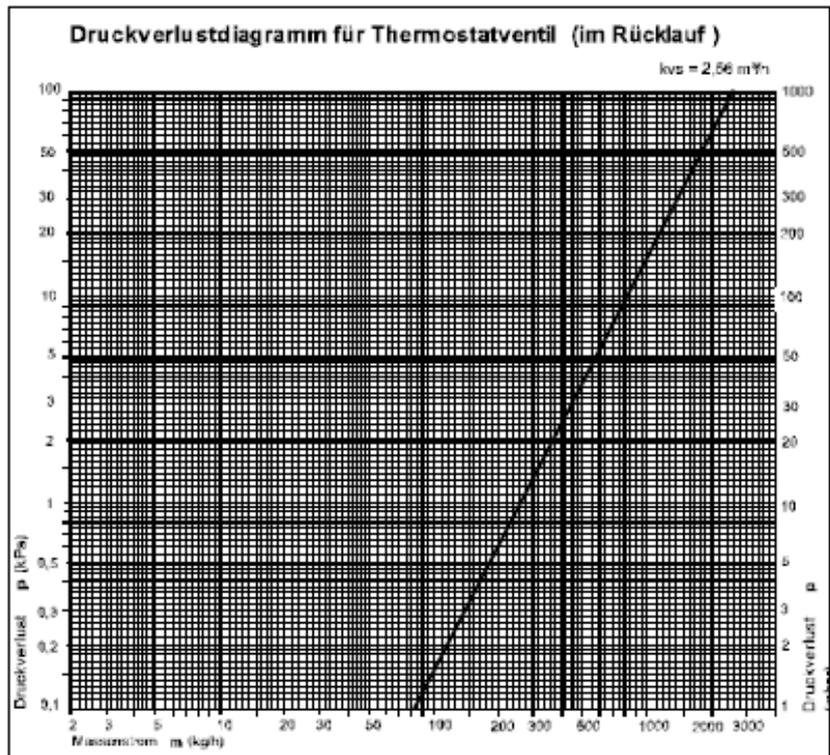
4. Hinweis



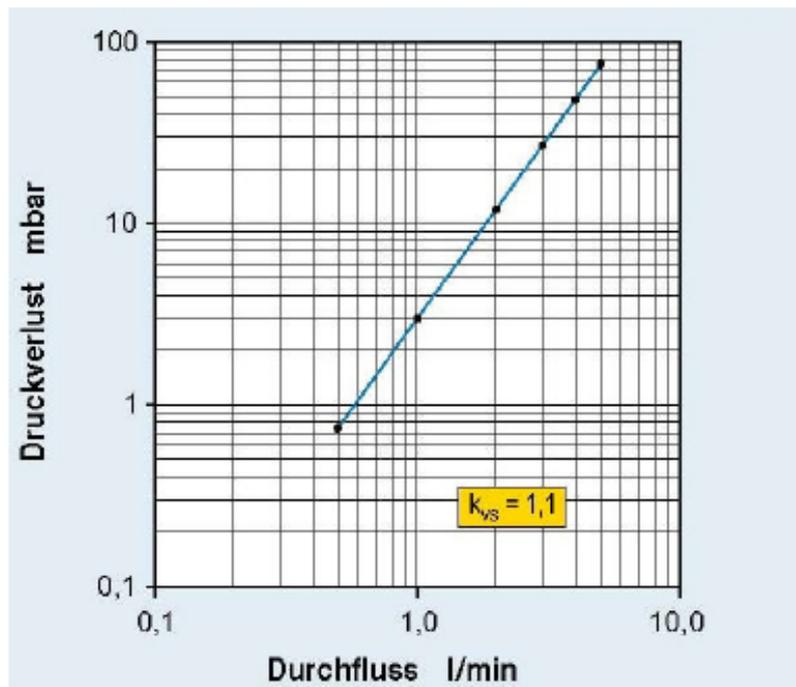
Das öffnen des Durchflussregulierventils (z.B. beim Befüllen der Anlage) nur soweit herausdrehen bis sich ein leichter Widerstand einstellt, das Ventil ist dann voll geöffnet (max. 4,8 mm herausdrehen). Die Einstellung am Schauglas des Durchflussregulierventils keinesfalls mit einer Zange vornehmen!

Edelstahlheizkreisverteiler mit Topmeter

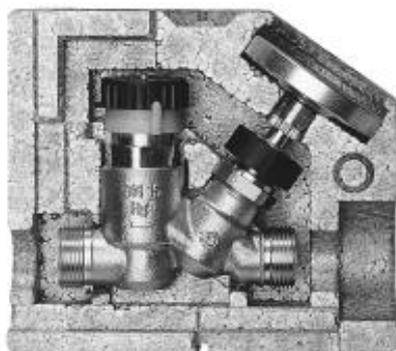
5. Druckverlustdiagramm



Druckverlustdiagramm für Topmeter (im Vorlauf, bei max. Ventilöffnung)

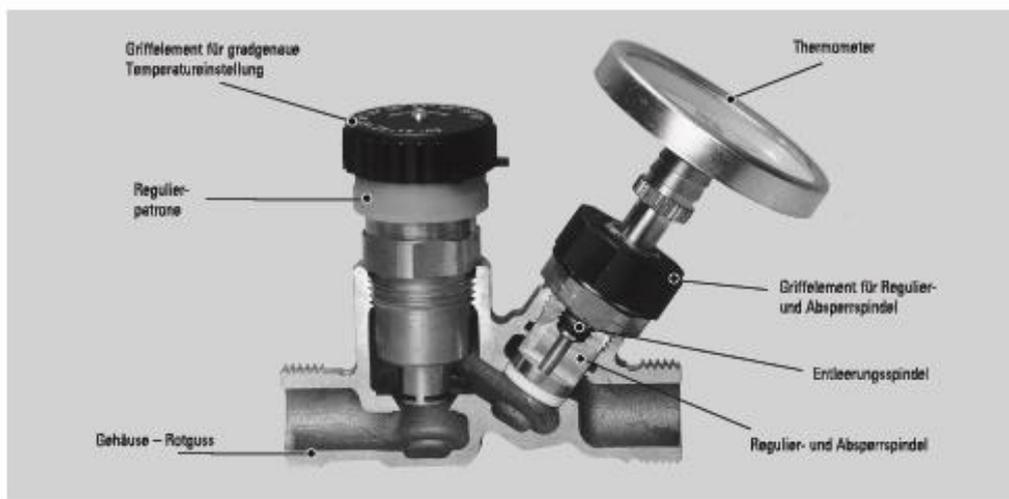


ziv Zirkulationsventile



Thermostatisches Regulierventil aus Rotguss für Zirkulationsleitungen gemäß DVGW-Arbeitsblatt W551 und W553

- medienberührende Teile korrosionsresistent aus Rotguss
- thermische Regelung im Bereich von 50 – 60 °C oder 30 – 50 °C mit einer Regelgenauigkeit von ± 2 K
- Dichtungswerkstoffe aus EPDM/PTFE (KTW / W270 geprüft)
- Entleerung und Thermometeraufnahme kombiniert
- DIN-DVGW geprüft (50 – 60 °C)
- automatische thermische Desinfektion im Temperaturbereich $T > 65$ °C
- manuelle Begrenzung der max. Durchflussmenge entsprechend Diagramm über einen separaten Ventilkegel
- Thermometer und Isolierung auch separat lieferbar



Technische Daten

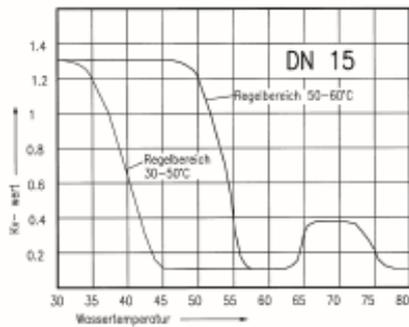
zul. Betriebsüberdruck	PB 10 bar
zul. Betriebstemperatur	TB 90 °C
Durchflussmedium:	Trinkwasser entspr. Trinkwasserverordnung
Regelgenauigkeit:	± 2 K
thermische Desinfektion:	> 65 °C
Einstellbarer Regelbereich:	50 °C – 60 °C / 30 – 50 °C
Werkseinstellung:	ca. 57 °C

Ausführung

Gehäuse: Rotguss Rg gemäß DIN-EN 1982 und DIN 50930 Teil 6
Kopfstück und Spindel: Messing gemäß DIN 50930 Teil 6
Dichtelemente: EPDM (KTW, W270 geprüft)
 Isolierung: EPP, Baustoffklasse B2
DIN-DVGW geprüft

ziv Zirkulationsventile

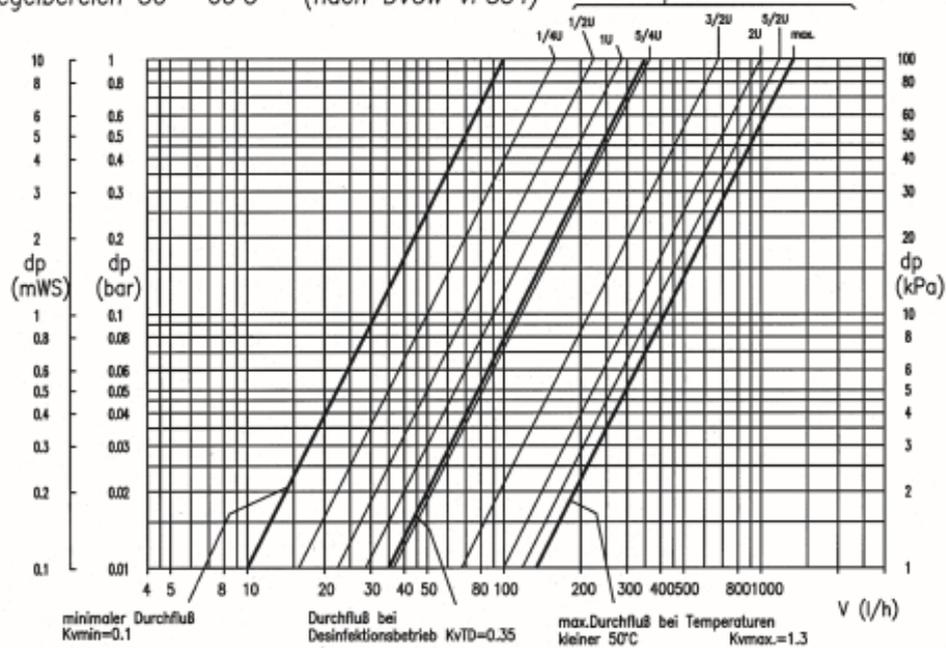
Kennlinie – Kv-Wert in Abhängigkeit von der Wassertemperatur bei Werkseinstellung 43 °C bzw. 57 °C



Kennlinie DN 15

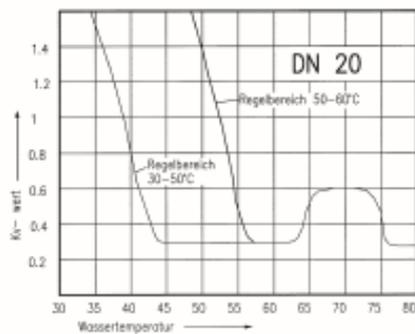
Regelbereich 50°– 60°C (nach DVGW VP554)

max.Durchflusswerte bei manueller Einstellung über die Absperrspindel in Umdrehungen vom Schließpunkt aus.



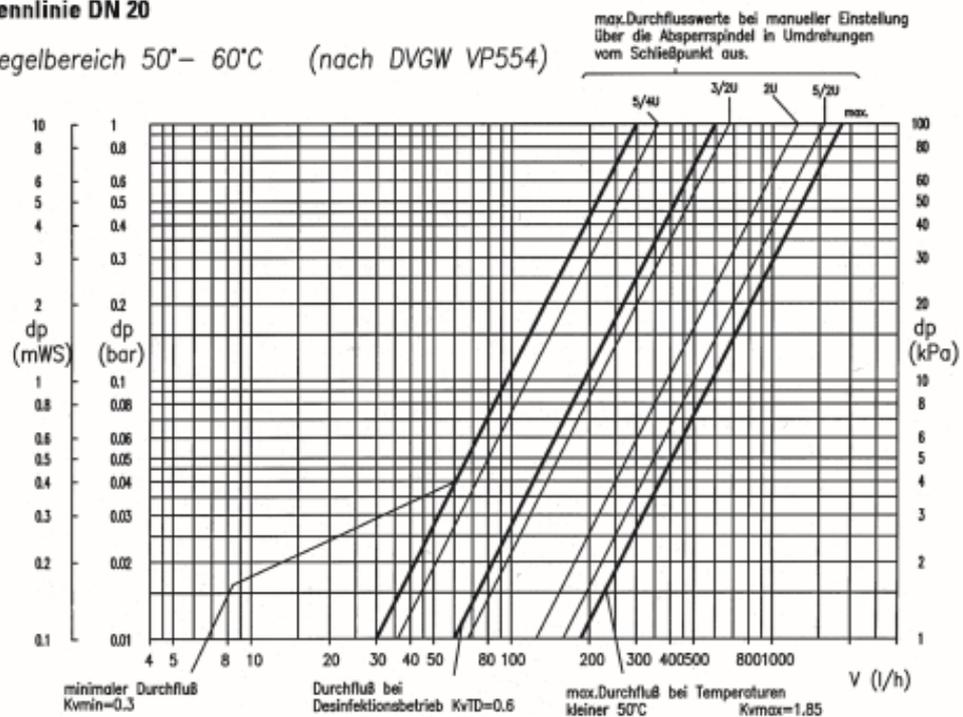
ziv Zirkulationsventile

Kennlinie – Kv-Wert in Abhängigkeit von der Wassertemperatur bei Werkseinstellung 43 °C bzw. 57 °C



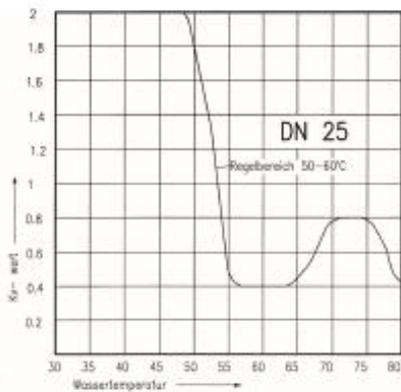
Kennlinie DN 20

Regelbereich 50°– 60°C (nach DVGW VP554)



ziv Zirkulationsventile

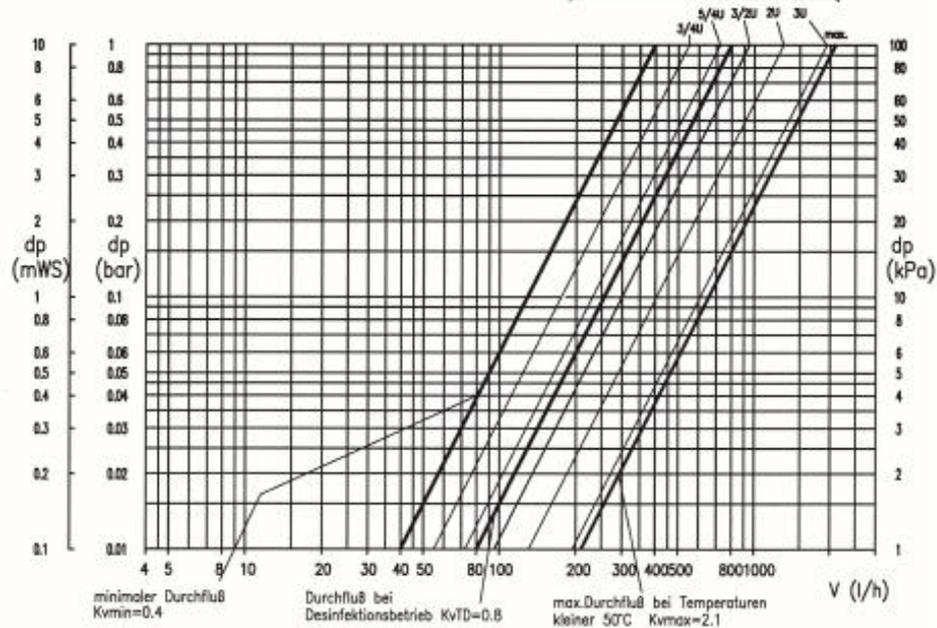
Kennlinie – Kv-Wert in Abhängigkeit von der Wassertemperatur bei Werkseinstellung 43 °C bzw. 57 °C



Kennlinie DN 25

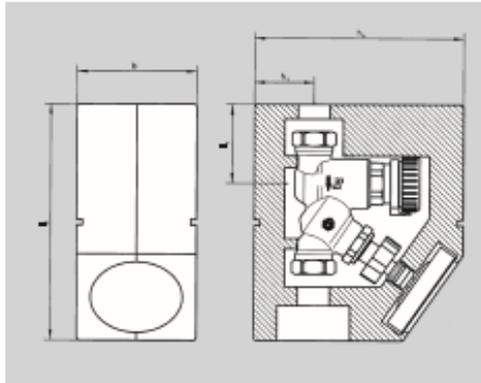
Regelbereich 50°– 60°C (nach DVGW VP554)

max. Durchflusswerte bei manueller Einstellung über die Absperrspindel in Umdrehungen vom Schließpunkt aus.

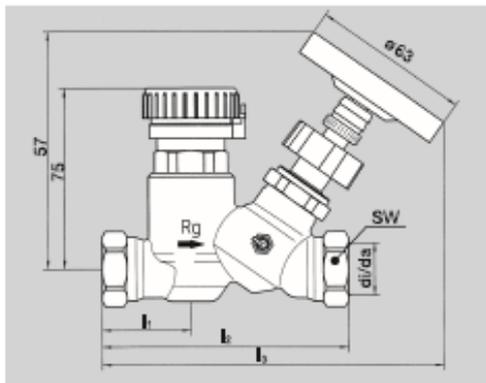


ziv Zirkulationsventile

Baumaße



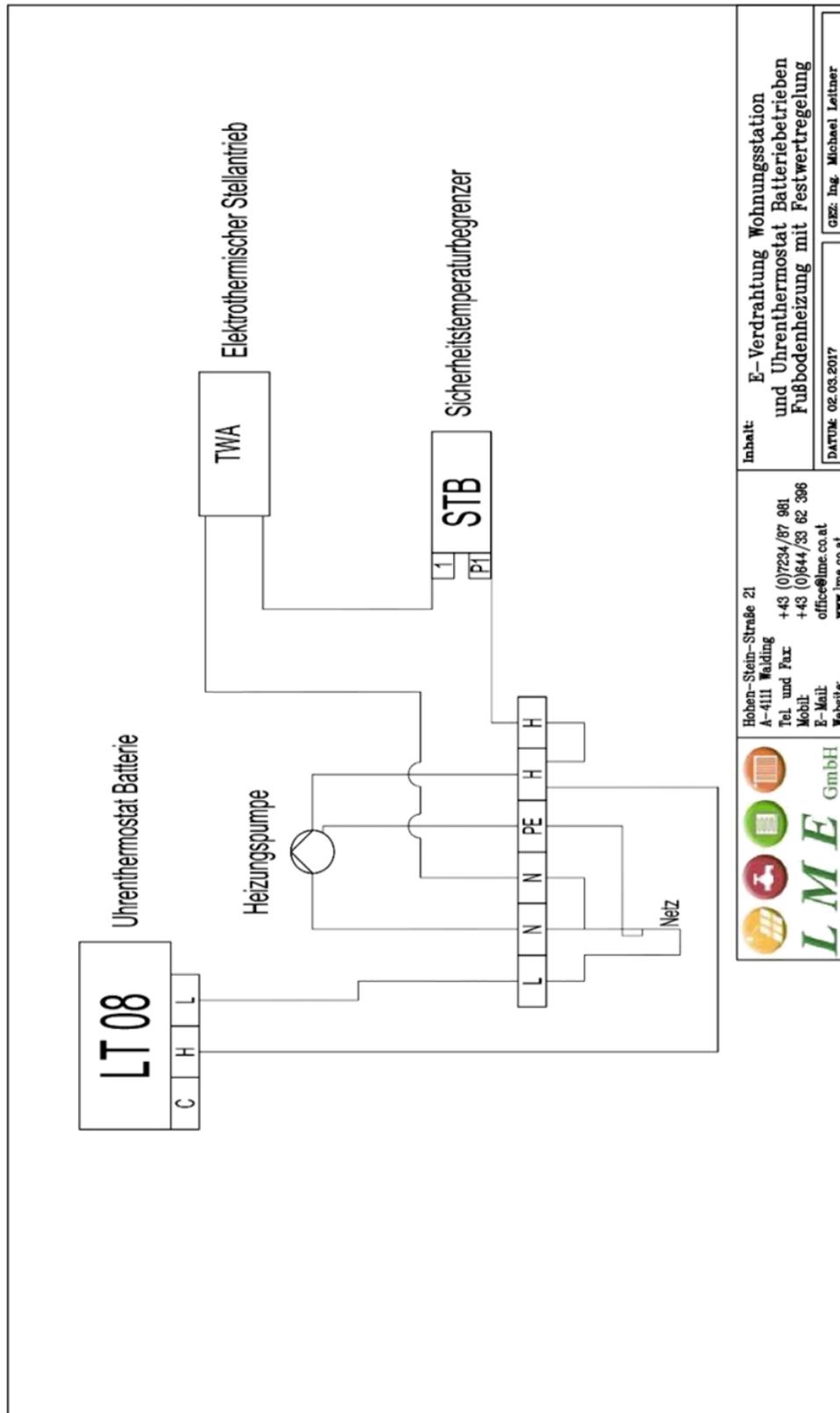
Nennweite	l ₁	l ₂	h ₁	h ₂	b
DN 15	54	162	41	143	82
DN 20	54	162	41	143	90
DN 25	54	162	55	157	110



Nennweite	Muffe/Muffe d ₁	SW	AG/AG d ₁	l ₁	l ₂	l ₃
DN 15	Rp 1/2	27		35,5	98	136
			G 3/4	35,5	98	136
DN 20	Rp 3/4	34		45	125	147
			G 1	34	103	136
DN 25	Rp 1	42		51,5	136	150
			G 1 1/4	40	113	138,5

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



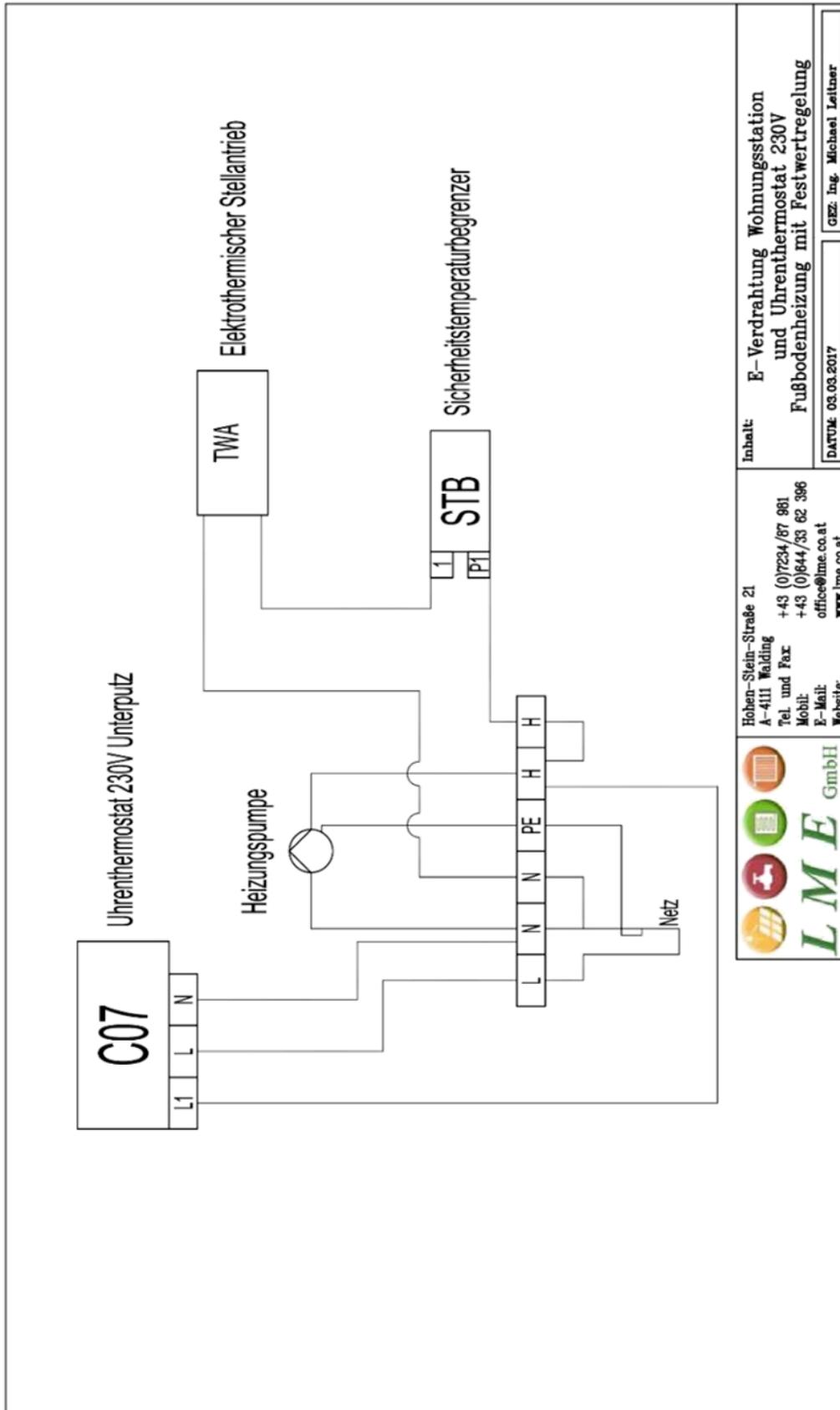
Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation und Uhrenthermostat Batteriebetrieben Fußbodenheizung mit Festwertregelung
DATEUM: 02.03.2017 **GEZ:** Ing. Michael Leitner

Hohen-Stein-Straße 21
 A-4111 Weidling
 Tel und Fax +43 (0)7234/87 981
 Mobil +43 (0)844/33 62 396
 E-Mail: office@lme.co.at
 Website: www.lme.co.at



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen

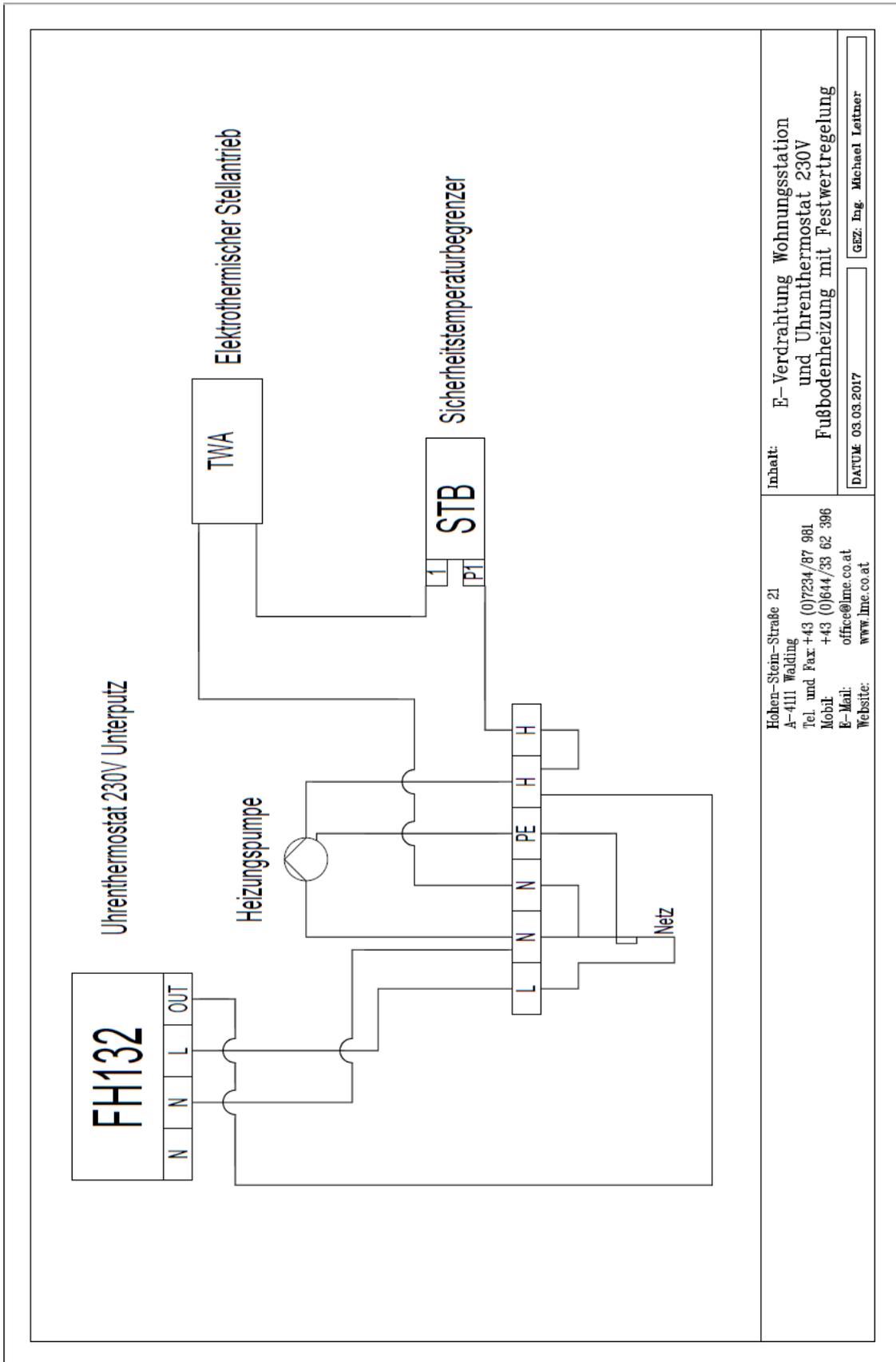


<p>LME GmbH</p>	<p>Hohen-Stein-Strabe 21 A-4111 Walding Tel und Fax: +43 (0)7234/87 981 Mobil: +43 (0)644/33 62 396 E-Mail: office@lme.co.at Website: www.lme.co.at</p>	<p>Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation und Uhrthermostat 230V Fußbodenheizung mit Festwertregelung</p>	<p>CEZ Ing. Michael Leitner</p>
		<p>Datum: 03.03.2017</p>	



LME Bedienungsanleitung

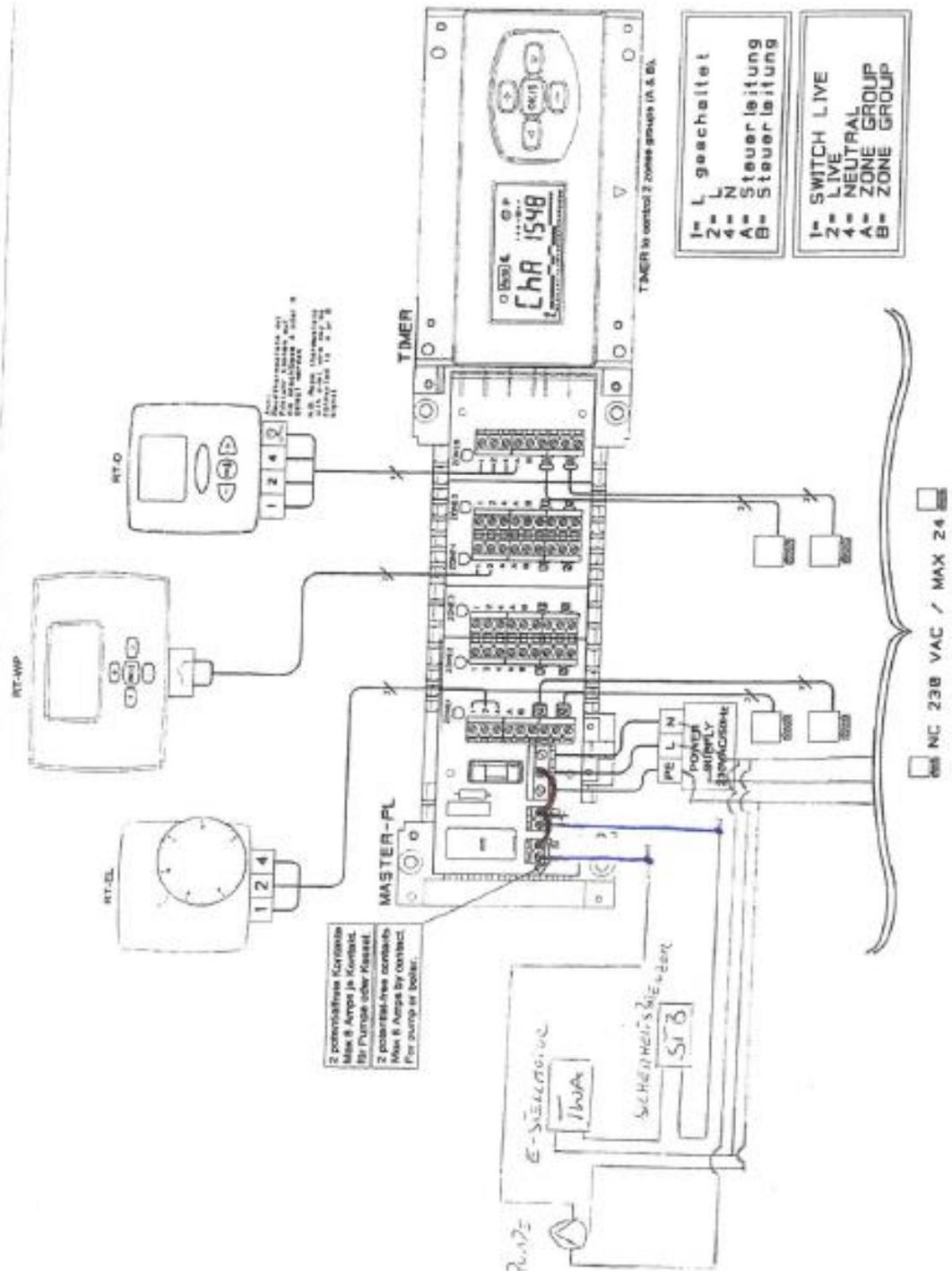
Verteilstationen



<p>Hohen-Stein-Straße 21 A-4111 Walding Tel. und Fax: +43 (0)7234/87 981 Mobil: +43 (0)644/33 62 396 E-Mail: office@lme.co.at Website: www.lme.co.at</p>	<p>Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation und Uhrenthermostat 230V Fußbodenheizung mit Festwertregelung</p> <p>GEZ: Ing. Michael Lettner</p> <p>DATEUM: 03.03.2017</p>
---	---

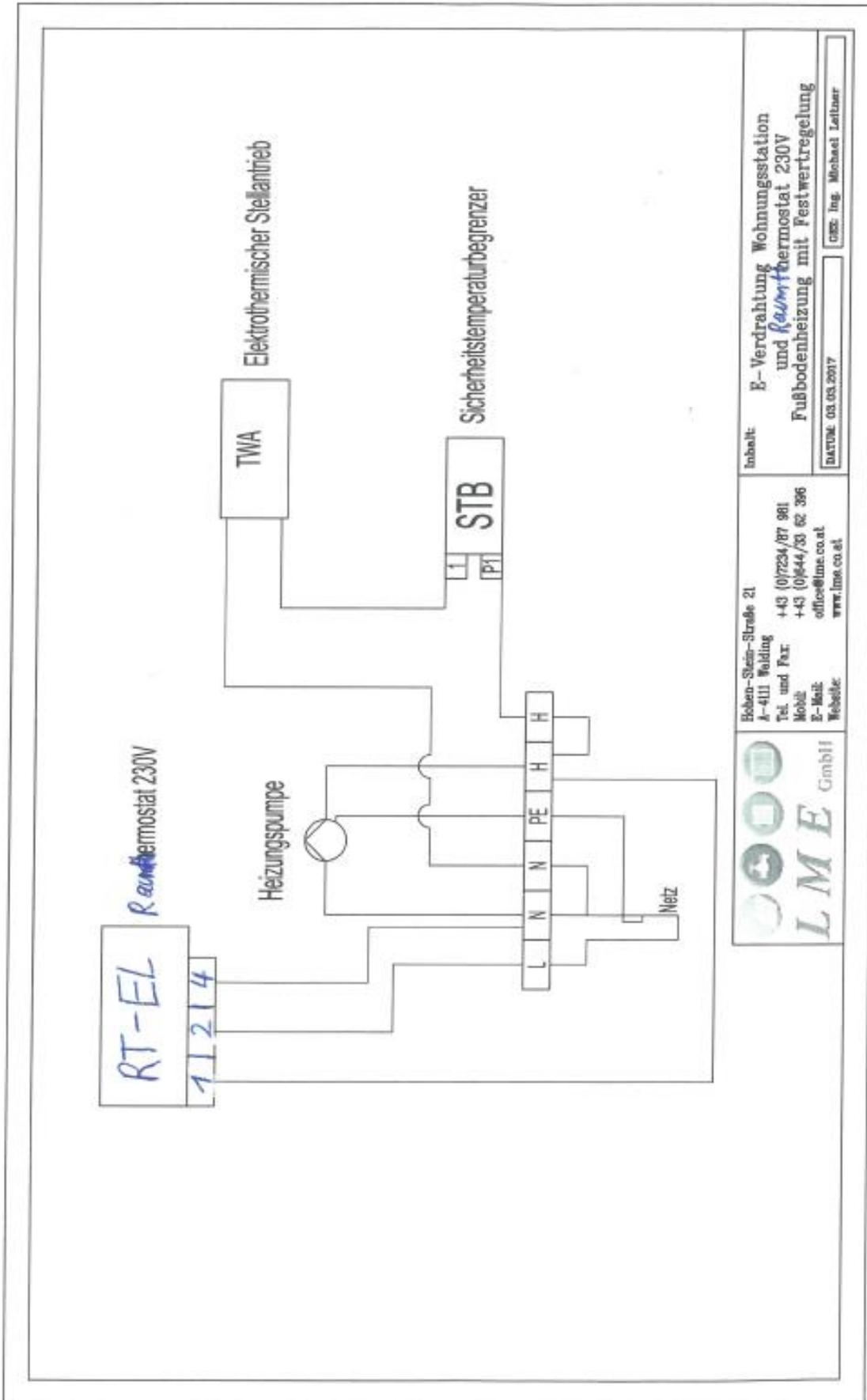


Anschlussbeispiel für 1 MASTER-PL + 1 TIMER :
Example for 1 MASTER-PL + 1 TIMER :



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen

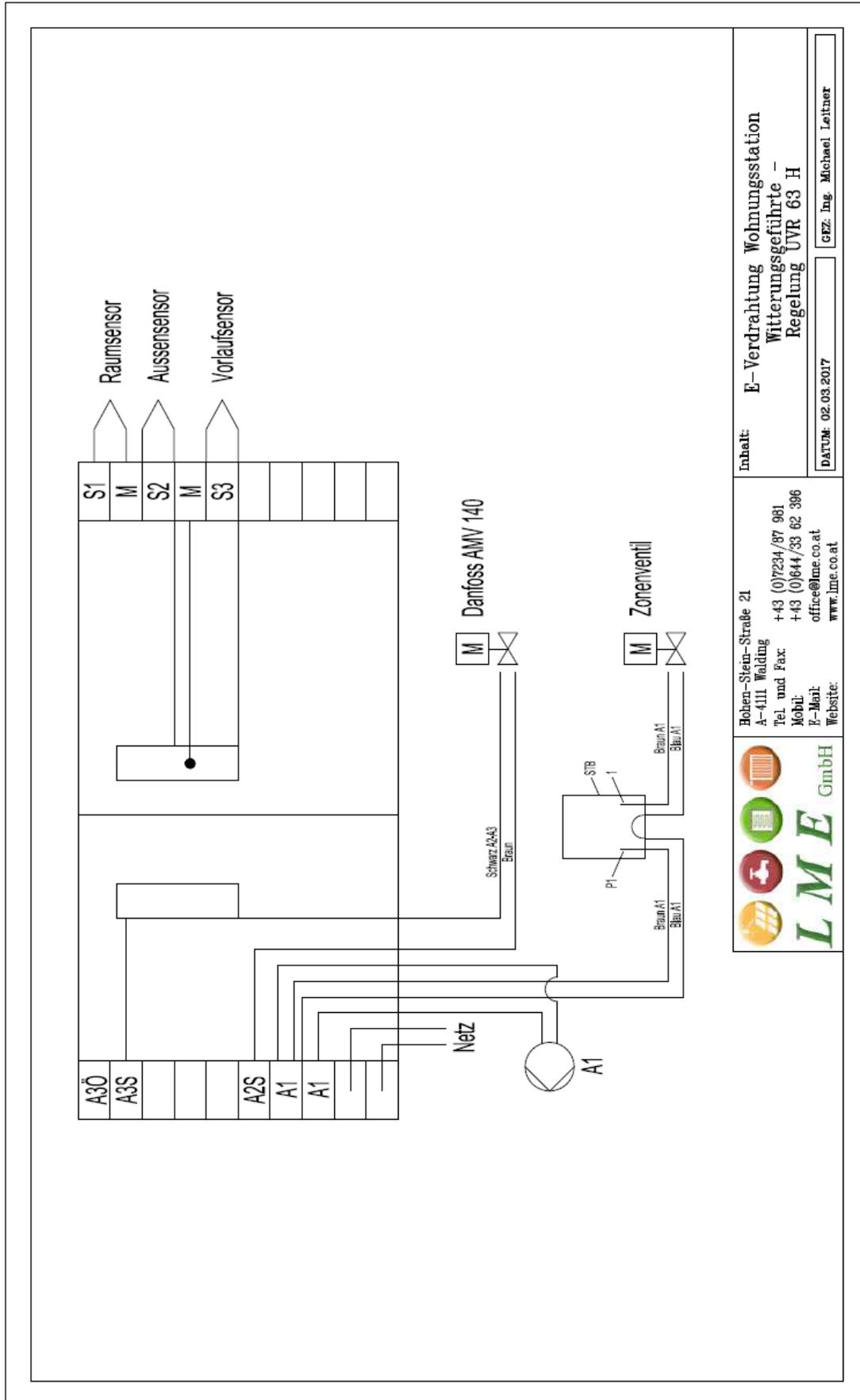


<p>Höhen-Stein-Strasse 21 A-4111 Waidling Tel. und Fax: +43 (0)7234/87 981 Mobil: +43 (0)644/33 62 386 E-Mail: office@lme.co.at Webseite: www.lme.co.at</p>	<p>Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation und Raumthermostat 230V Fußbodenheizung mit Festwertregelung</p> <p>DATEI: 03.03.2017</p> <p>GISE-Ing. Michael Leitner</p>
---	---



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation
Witterungsgeführte -
Regelung UVR 63 H

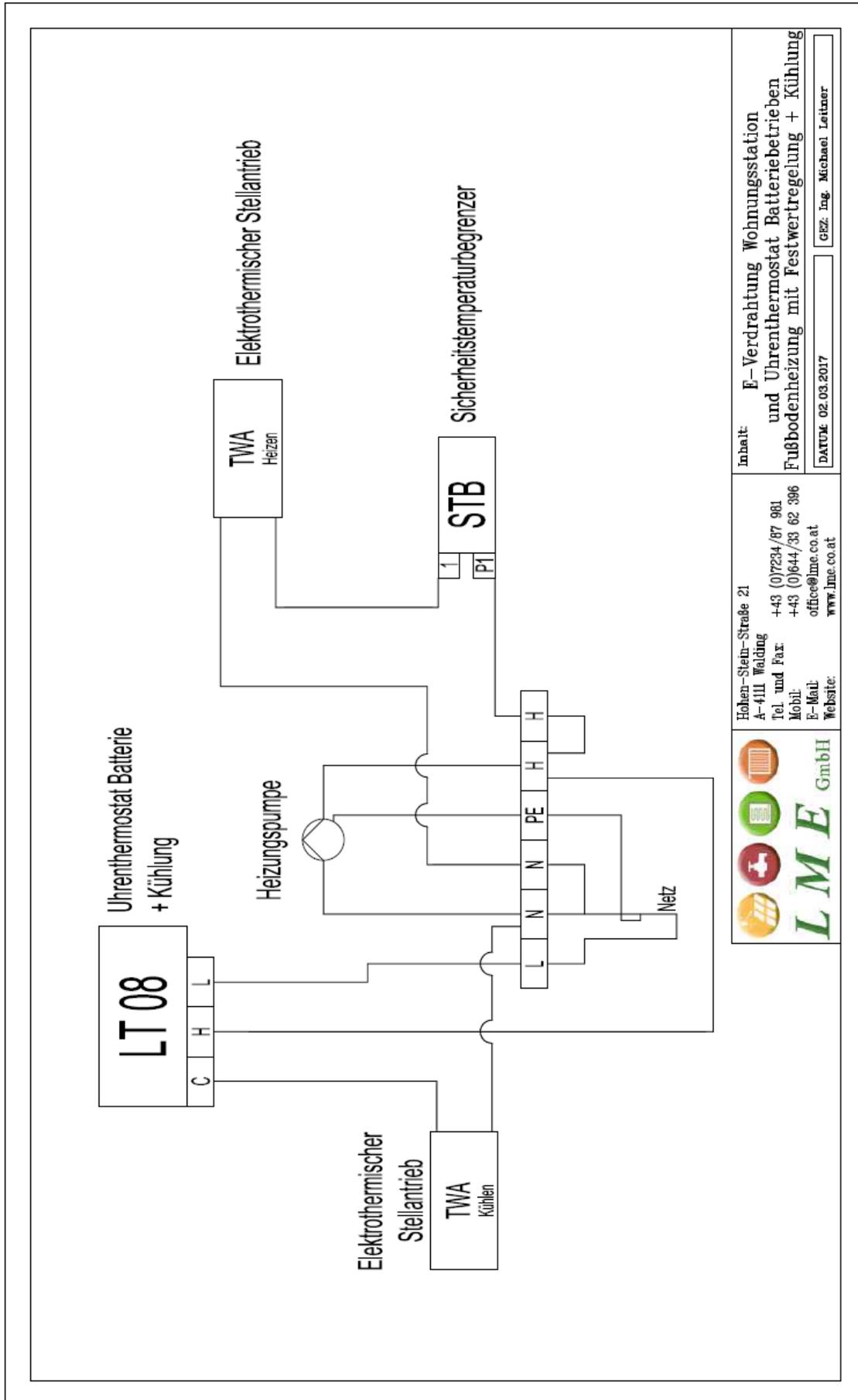
CEZ-Ing. Michael Leitner

DATUM: 02.03.2017

Bohren-Stein-Straße 21
A-4111 Walding
Tel. und Fax: +43 (0)7234/87 981
Mobil: +43 (0)664/33 62 396
E-Mail: office@lme.co.at
Website: www.lme.co.at

LME GmbH





Inhalt: E-Verdrahtung Wohnungsstation und Uhrenthermostat Batteriebetrieben Fußbodenheizung mit Festwertregelung + Kühlung
 Datum: 02.03.2017
 Gfz: Ing. Michael Leitner

Hohen-Stein-Strasse 21
 A-4111 Walding
 Tel. und Fax: +43 (0)7234/87 981
 Mobil: +43 (0)644/33 02 396
 E-Mail: office@lme.co.at
 Website: www.lme.co.at



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen

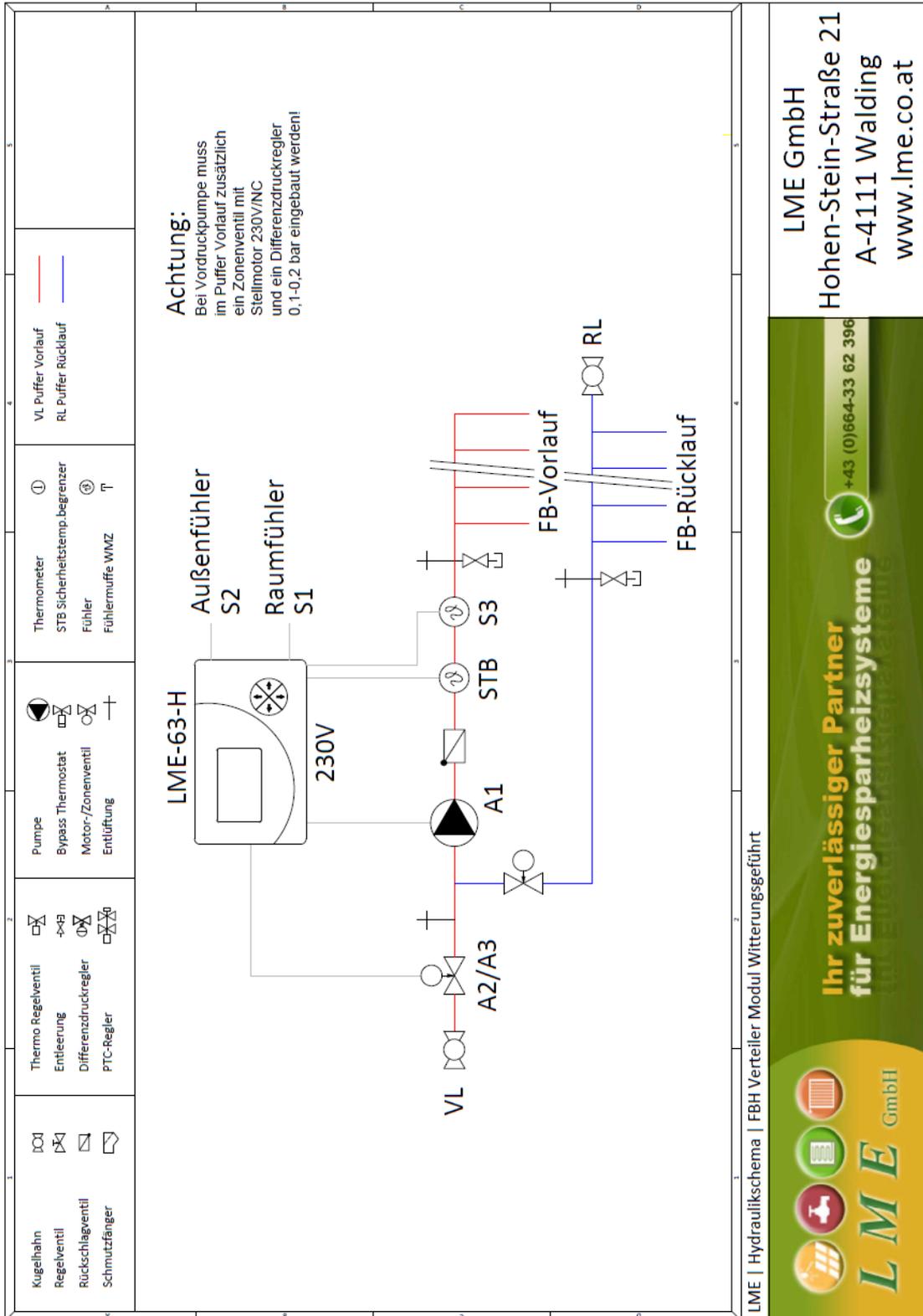


Kugelhahn Regelventil Rückschlagventil Schmutzfänger	Thermo Regelventil Entleerung Differenzdruckregler PTC-Regler	Pumpe Bypass Thermostat Motor-/Zonenventil Entlüftung	Thermometer STB Sicherheitstemp.begrenzer Fühler Fühlermuffe WMZ	VL Puffer Vorlauf RL Puffer Rücklauf	HT-VL Hochtemperatur Vorlauf HT-RL Hochtemperatur Rücklauf
<p>Achtung: Bei Vordruckpumpe muss im Puffer Vorlauf zusätzlich ein Zonenventil mit Stellmotor 230V/NC und ein Differenzdruckregler 0,1-0,2 bar eingebaut werden!</p>					
LME Hydraulikschemata FBH Verteiler Modul mit Festwertregelung und Hochtemperatur-Abgang					
<p>Ihr zuverlässiger Partner für Energiesparheizsysteme</p> <p>LME GmbH Hohen-Stein-Straße 21 A-4111 Walding www.lme.co.at</p> <p>+43 (0)664-33 62 396</p>					



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



LME GmbH
 Hohen-Stein-Straße 21
 A-4111 Waiding
 www.lme.co.at

Ihr zuverlässiger Partner
für Energiesparheizsysteme

+43 (0)664-33 62 396

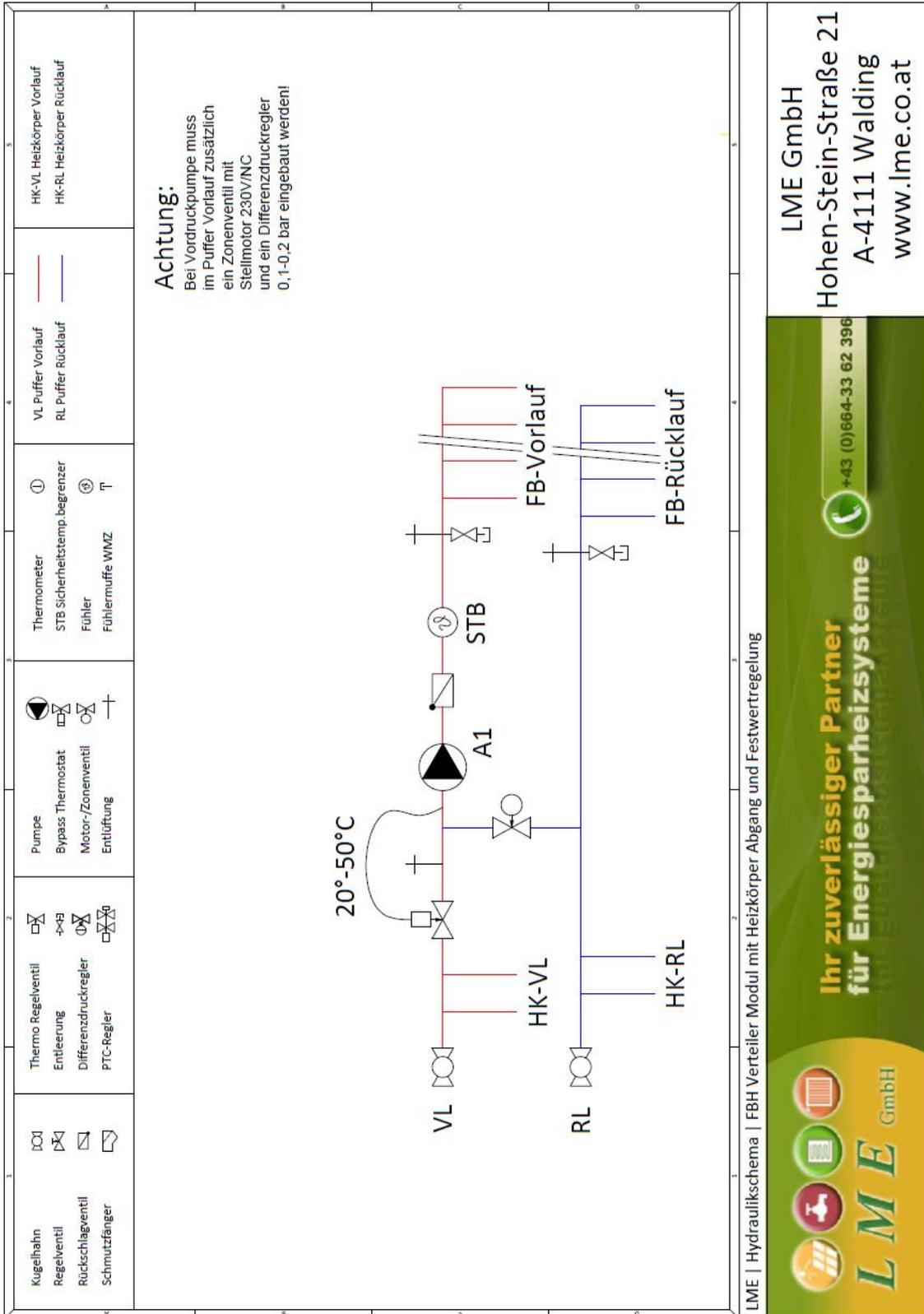
LME GmbH

LME | Hydraulikschema | FBH Verteiler Modul Witterungsgeführt



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



LME | Hydraulikschemata | FBH Verteiler Modul mit Heizkörper Abgang und Festwertregelung

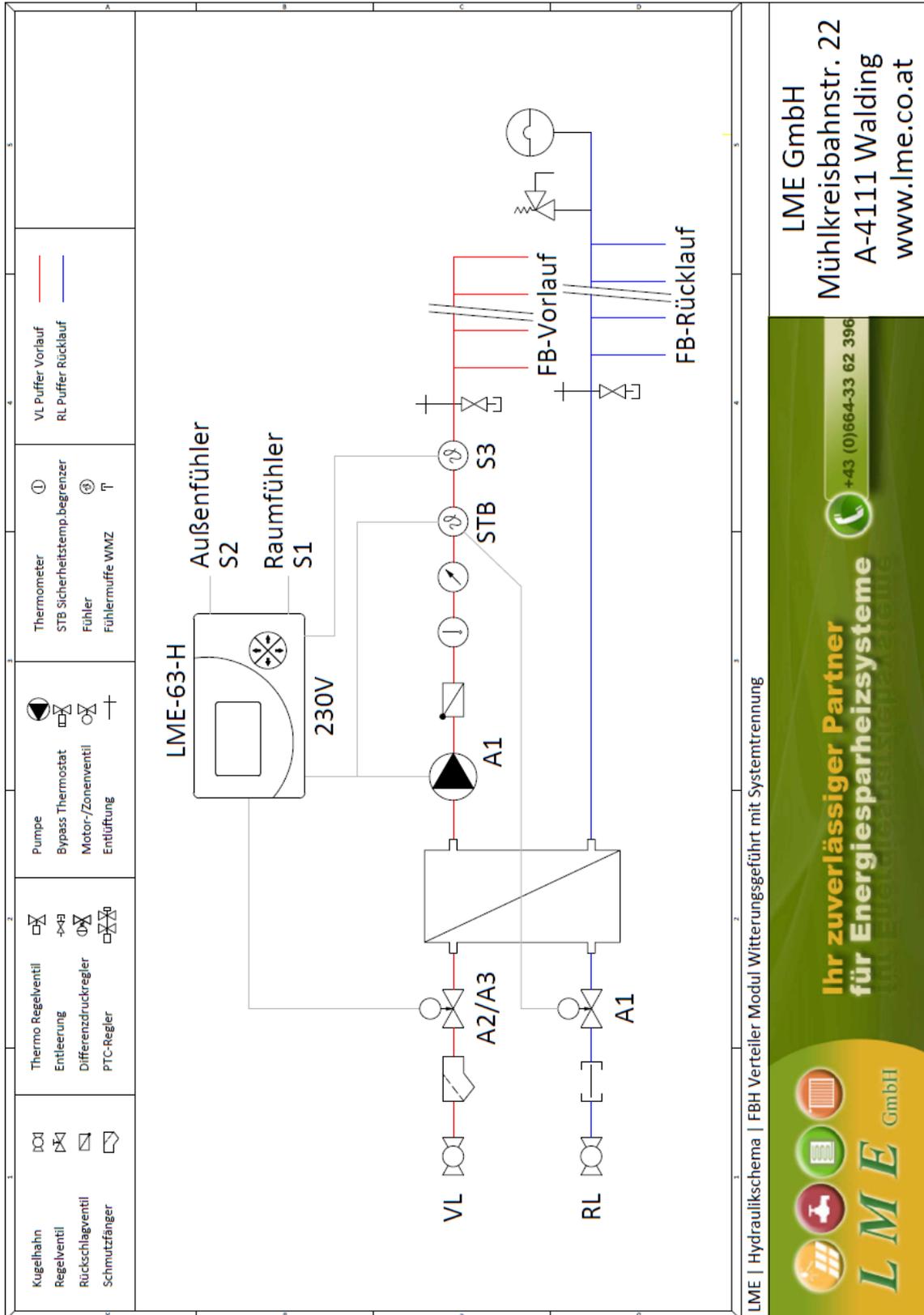
Ihr zuverlässiger Partner
für Energiesparheizsysteme

+43 (0)664-33 62 396

LME GmbH
 Hohen-Stein-Straße 21
 A-4111 Walding
www.lme.co.at

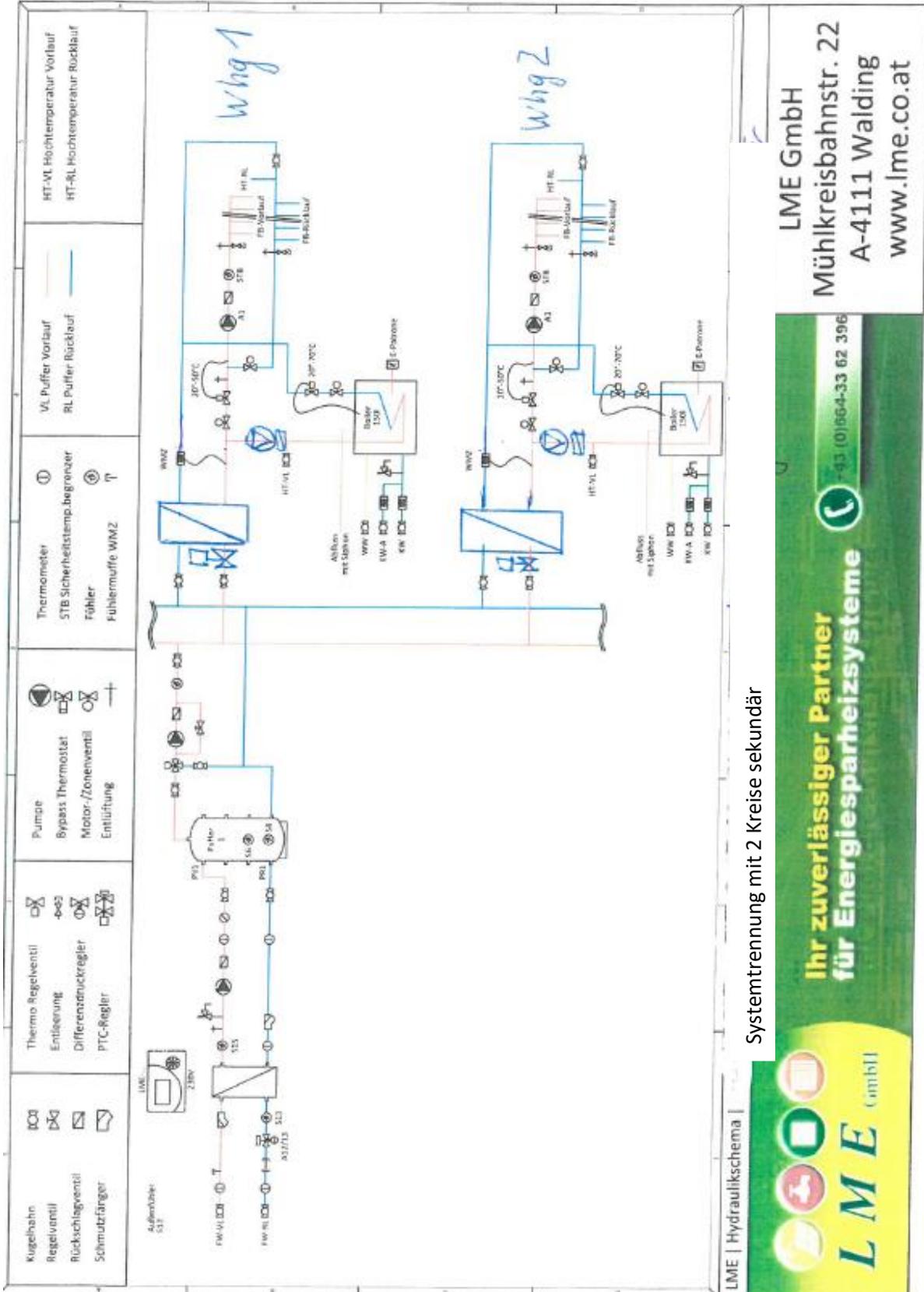
LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Systemtrennung mit 2 Kreise sekundär

Ihr zuverlässiger Partner
für Energiesparheizsysteme

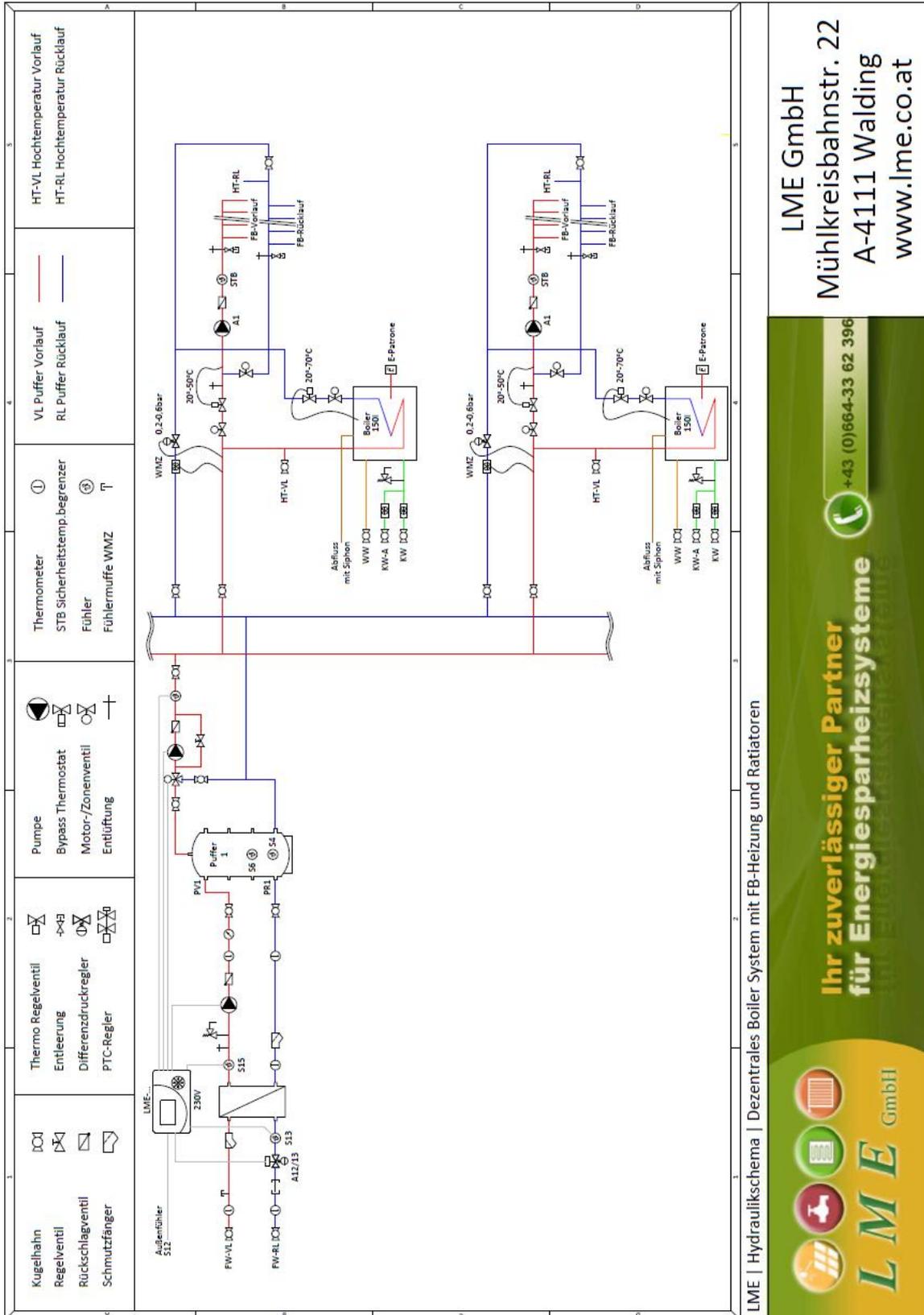


+43 (0)664-33 62 396



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



**Ihr zuverlässiger Partner
für Energiesparheizsysteme**

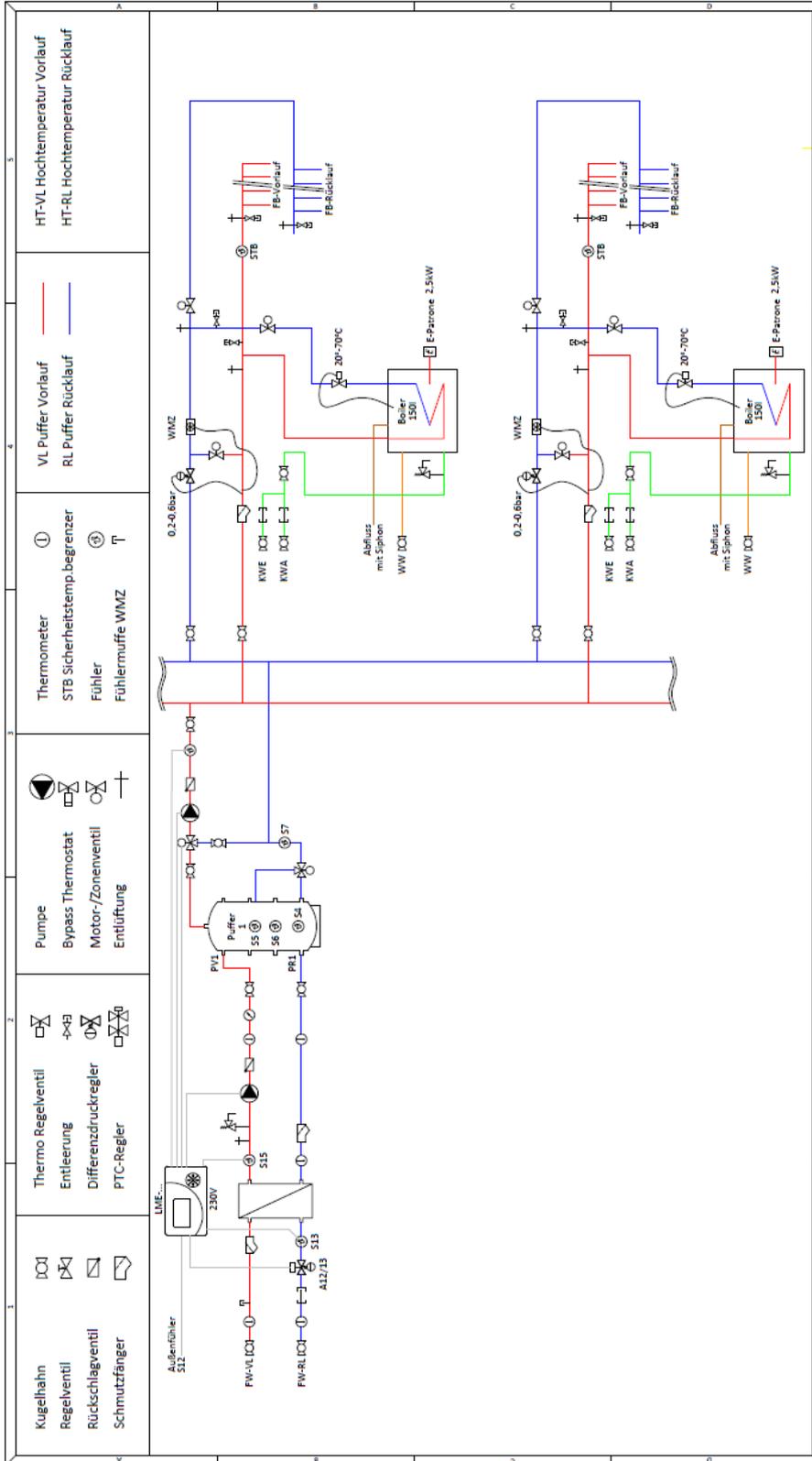
+43 (0)664-33 62 396

LME GmbH
Mühlkreisbahnstr. 22
A-4111 Walding
www.lme.co.at



LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



LME | Hydraulikschema | Dezentrales Boiler System mit FB-Heizung direkt + Puffer + Fernwärme



**Ihr zuverlässiger Partner
für Energiesparheizsysteme**

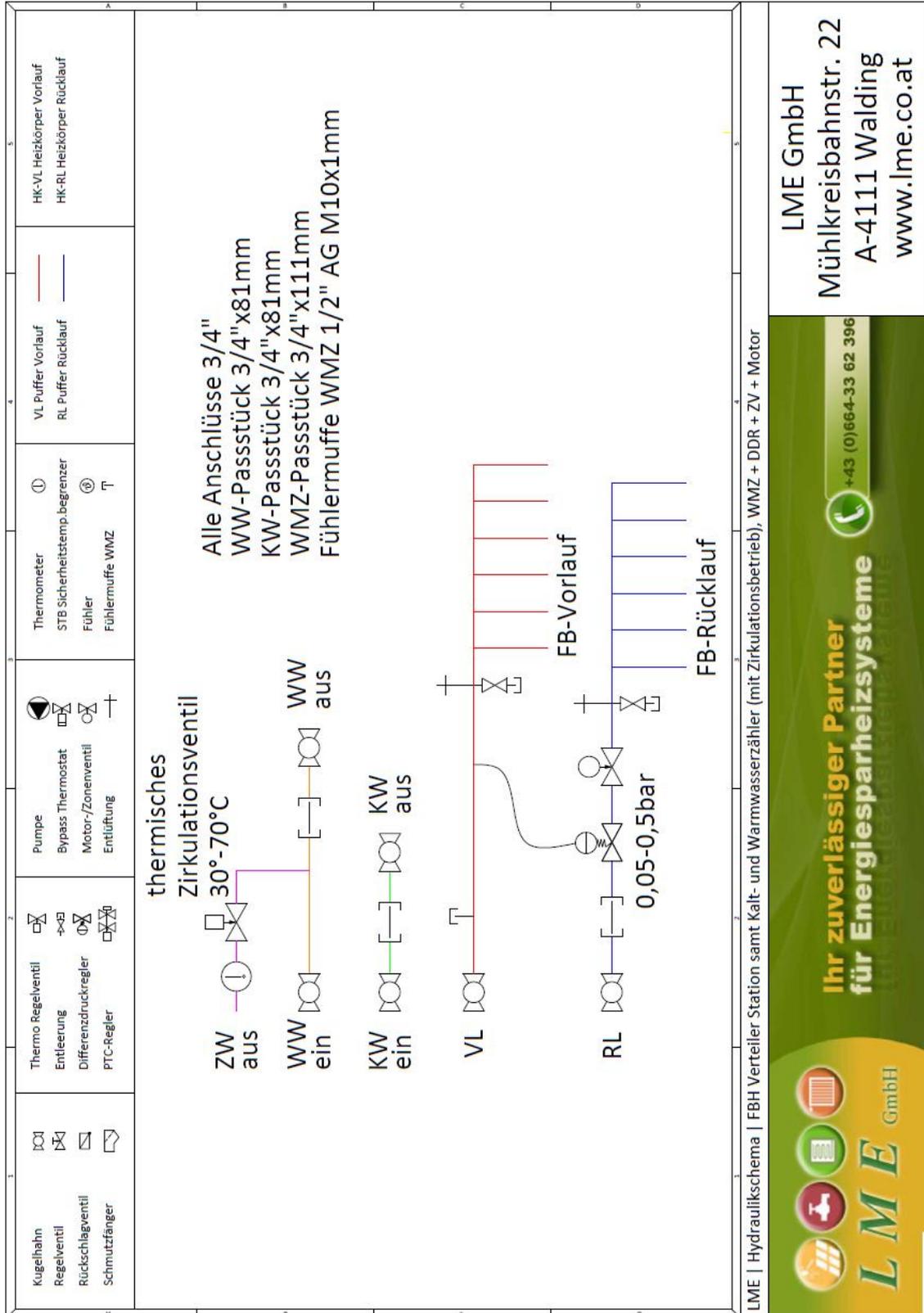


+43 (0)664-33 62 396

LME GmbH
Mühlkreisbahnstr. 22
A-4111 Walding
www.lme.co.at

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



LME GmbH
 Mühlkreisbahnstr. 22
 A-4111 Walding
 www.lme.co.at

Ihr zuverlässiger Partner für Energiesparheizsysteme

+43 (0)664-33 62 396





Fehlersuche:

1) Geräusche in der Verteilerstation

- 1.) Bei Sommerbypass (max. 0,7 bar DDR)
- 2.) Bei Zonenventil (Voreinstellung prüfen, N bzw. 7)
- 3.) Differenzdruckregler prüfen (max. 0,3 bar)
- 4.) Geräusche allgemein durch Ausdehnung
(Rohrleitungen, Kapillarrohre stehen wo an)

2) Radiatoren: Keine oder zu wenig Aufheizung

- 1.) Alle Absperrungen offen?
- 2.) Differenzdruck heizungsseitig min 0,1 bar steht an?
- 4.) Heizkörper voll aufdrehen und bei Wärmemengenzähler ablesen:
 - momentaner Durchfluss
 - Vorlauftemperatur
 - Rücklauftemperatur
- 5.) Verteilstation entlüften
- 7.) Schmutzfilter im Puffervorlauf reinigen
- 8.) Schmutzsieb im Heizungsrücklauf reinigen
- 9.) Radiatoren Voreinstellung gemacht?
- 10.) Zonenventil Voreinstellung richtig 1-7,N
- 11.) Stellmotor 230V/NC funktioniert?
- 12.) Differenzdruckregler heizungsseitig funktioniert?
- 12.) Druck in Heizungsanlage kontrollieren
- 13.) Vordruckpumpe im Heizhaus kontrollieren
Wichtig: eingestellt auf Konstantdruck! und Förderhöhe je nach Auslegung
- 14.) Verteilstation entlüften

3) FB-Heizung: Keine oder zu wenig Aufheizung

- 1.) Alle Absperrungen offen ?
- 2.) Differenzdruck heizungsseitig min 0,2 bar steht an ?
- 3.) Festwertregler eingestellt auf gewünschte Vorlauftemperatur ca. 35-45°C.
- 4.) STB richtig eingestellt, 55-60°C-Funktion prüfen
- 5.) Uhrenthermostat-Raumthermostate Funktion prüfen
- 6.) Zonenventil Voreinstellung und Festwertregler Unterteil - Voreinstellung prüfen
- 7.) Bypassleitung ist offen ? RSV richtig eingebaut ?
- 8.) Stellmotor von Zonenventil öffnet bzw. Stellmotore bei Einzelraumregelung öffnen nach Anforderung
- 9.) Heizungspumpe richtig eingestellt-konstant- ca. 2m 15/6
- 10.) Wärmemengenzähler ablesen:
 - momentaner Durchfluss
 - Vorlauftemperatur
 - Rücklauftemperatur
- 11.) Verteilstation entlüften
- 12.) Schmutzfilter im Puffervorlauf reinigen
- 13.) Schmutzsieb im Heizungsrücklauf reinigen
- 14.) Tacosetter der einzelnen Kreise eingestellt ?
- 15.) Differenzdruckregler heizungsseitig funktioniert ?
- 16.) Druck in Heizungsanlage kontrollieren
- 17.) Vordruckpumpe im Heizhaus kontrollieren
Wichtig: eingestellt auf Konstantdruck! und Förderhöhe ca. je nach Auslegung
- 18.) Verteilstation entlüften



Jahres Wartungsumfang Verteilstation

- Alle Absperrkugelhähne auf Leichtgängigkeit überprüfen.
- Station entlüften und Entlüftungsschraube auf Leichtgängigkeit überprüfen.
- Funktionskontrolle des Warmhaltebypassventils und richtige Einstellung.
- Sichtkontrolle bezüglich Undichtheiten an den Anschlüssen und am Gerät.
- Verkleidung / Rahmen mit Türe fest montiert und ohne Beschädigung.
- Sicherheitsventil auf Funktion überprüfen bei Zirkulation.
- Funktion des Rücklauftemperaturebegrenzers Heizung kontrollieren und auf richtige Einstellung achten.
- Zonenventil mit Stellmotor auf korrekte Funktion überprüfen.
- Kaltwasserzähler+Warmwasserzähler auf Funktion überprüfen, richtig plombiert.
- Wärmemengenzähler auf korrekte Funktion überprüfen, richtige Plombierung der Verschraubungen und des Vor-, und Rücklauffühlers.
- Kontrolle Funktion und Leistungsmessung (über WMZ) des Plattenwärmetauschers bei Nenn und Kleinlast.
- Funktionskontrolle von STB, Umwälzpumpe und Festwertregler für FB
- Alle Fühlerwerte bei Regelung werden richtig angezeigt
- Positionierung aller eingebauten Fühler richtig?

KURZANLEITUNG INBETRIEBNAHME VERTEILSTATION

Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für eine Verteilstation aus unserem Hause entschieden.

Dafür bedanken wir uns recht herzlich.

Anbei finden Sie wichtige Hinweise für die **richtige Montage und Bedienung:**

1. Durch Erschütterungen beim Transport müssen die Überwurfmutter bei Gummidichtungen mit ca. 11 Nm und bei mittelweichen und harten Dichtungen mit einem Drehmoment von ca. 25 Nm vor Inbetriebnahme des Gerätes nachgezogen werden. (Gegenteil immer fixieren)
2. Spülen der Verteilstation
3. Befüllen und Entlüften der Verteilstation
4. Sommerbypass, Umwälzpumpe, Festwertregelung, STB, Differenzdruckregler kontrollieren und auf die Anlage abstimmen und einstellen.
5. Korrekte E-Verdrahtung durchführen
6. Probetrieb Ausheizen der FB-Heizung / Radiatorenheizung / Warmwasser
7. Schmutzfänger im Puffervorlauf, Heizungsrücklauf und Kaltwassersieb reinigen
8. Nach dem ersten Temperaturwechsel (Aufheizen/Auskühlen) sind alle Verschraubungen nochmals zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.
9. Rahmen mit Türe montieren und die mitgelieferten Aufkleber (Verteilstation mit Hauptabspernung Heizung und Warmwasser) sichtbar auf Türe anbringen!

Weitere Informationen erhalten Sie in unserer Bedienungsanleitung für Verteilstationen unter www.lme.co.at/Produktinfos/Bedienungsanleitungen.

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Einbauhinweis für den korrekten Einbau von Wärmemengenzähler, Kältemengenzähler, Kaltwasserzähler und Warmwasserzähler bei Verteilstationen.

1) Alle Kugelhahn-Absperrungen zudrehen

2) Station Drucklos machen Heizungsseitig + Trinkwasserseitig+Kühlungseitig

3) Wärmemengenzähler

- 2x Holländer öffnen
- +Gegenhalter bei angrenzenden Fittingen
- Passtück mit alten Dichtungen entfernen
- WMZ samt 2 neuen Dichtungen einbauen (Durchflussrichtung beachten) und Holländer anziehen + Gegenhalten bei angrenzenden Fittingen
- mit ca. 20-25Nm (Harte Dichtungen)
- mit ca. 10-11Nm (Gummidichtungen)
- Stopfen ¼“ bei Multifunktion T-Stück entfernen
- Vorlauffühler samt neuen O-Ring montieren

4) Kältemengenzähler

- 2x Holländer öffnen
- +Gegenhalter bei angrenzenden Fittingen
- Passtück mit alten Dichtungen entfernen
- WMZ samt 2 neuen Dichtungen einbauen (Durchflussrichtung beachten) und Holländer anziehen + Gegenhalten bei angrenzenden Fittingen
- mit ca. 20-25Nm (Harte Dichtungen)
- mit ca. 10-11Nm (Gummidichtungen)
- Stopfen ¼“ bei Multifunktion T-Stück entfernen
- Vorlauffühler samt neuen O-Ring montieren

5) Kaltwasserzähler

- 2x Holländer öffnen
- +Gegenhalter bei angrenzenden Fittingen
- Passtück samt alte Dichtungen entfernen
- KWZ samt neuen Dichtungen einbauen (Durchflussrichtung beachten) und Holländer anziehen + Gegenhalten bei angrenzenden Fittingen
- mit ca. 20-25Nm (Harte Dichtungen)
- mit ca. 10-11Nm (Gummidichtungen)

6) Warmwasserzähler – detto wie Kaltwasserzähler

7) Druckprobe:

- Alle Absperrungen öffnen
- Station heizungsseitig entlüften
- Alle Verschraubungen auf Dichtheit prüfen!
- WMZ + KWZ + KMZ Verschraubungen plombieren!
- Alle Absperrungen schließen? bzw. offen lassen?
- Anlage muss so verlassen werden wie vorgefunden!

LME Bedienungsanleitung

Verteilstationen



Inbetriebnahme und Einstellprotokoll für Verteilstationen

Bauvorhaben:

Name:

Telefonnr.:

Wohnungsnr.:

Ablauf der Einstellungen:

- Verteilstation entlüften
- Schmutzfänger gereinigt im Primärvorlauf, Heizungsrücklauf und Kaltwasser.
- Kontrolle Funktion Einzelraumregelung, witterungsgeführte Regelung, Fühlerwerte, Ein- und Ausgänge
- Differenzdruckregler richtig eingestellt
- Rahmen mit Türe/Verkleidung fest montiert und ohne Beschädigung
- Kontrolle der Heizleistung
 - Heizung voll öffnen
 - Ablesungen am Wärmemengenzähler

..... kWh Zählerstand Wärmemengenzähler

..... m³ Zählerstand Kaltwasserzähler

..... m³ Zählerstand Warmwasserzähler

..... °C Vorlauftemperatur

..... °C Rücklauftemperatur

..... kW Leistungsanzeige

..... m³/h momentaner Durchflussprimär

- Kontrolle aller Verschraubungen auf Undichtheiten
- Kontrolle Zonenventil+Stellmotor und Uhrenthermostat auf Funktion EIN/AUS
- Kontrolle aller Kugelhähne auf Leichtgängigkeit AUF/ZU
- Sicherheitstemperaturbegrenzer FB-Vorlauf auf 60°C eingestellt
- Festwertregler auf gewünschte FB-Vorlauftemperatur eingestellt ca. 30-40°C
- Kontrolle der Umwälzpumpe, Konstantdruck einstellen, ca. 1 bis max. 3m FH
- Überprüfung auf hörbare Geräusche
- Korrekte Elektro-Verdrahtung

Wichtig: Bei allen FB-Kreisen und Radiatoren muss die Durchflussmenge an den errechneten Wärmebedarf eingestellt werden!

Datum: Uhrzeit::.....

Unterschrift Installateur

Unterschrift Kunde

LME GmbH ♦ A-4111 Walding ♦ Mühlkreisbahnstraße 22 ♦ Tel.: +43(0)7234/87 981-0/Fax:-99 ♦ office@lme.co.at ♦ www.lme.co.at



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang IIA

Der Inverkehrbringer erklärt, dass die nachfolgend beschriebene neue Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung übereinstimmt mit den Bestimmungen der Maschinen-Sicherheitsverordnung - MSV, BGBl. Nr. 306/1994 in der geltenden Fassung, und damit der durch sie umgesetzten EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG.

Dokument-Nr./Datum: LME04017 /06.06.2016
Hersteller: LME GmbH
Anschrift: A-4111 WALDING, Mühlkreisbahnstraße 22
Produktbezeichnung: Verteilstationen
Baujahr: 2020

Bei der Auslegung und dem Bau wurden folgende weitere EG-Richtlinien angewendet:

EG-Richtlinie 2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit
EG-Richtlinie 2006/95/EG	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (- Niederspannungsrichtlinie -)
EG-Richtlinie 97/23/EG	Druckgeräte
EG-Richtlinie 98/83/EG	Trinkwasser

Bei der Auslegung und dem Bau wurden folgende Normen angewendet:

EN ISO 12100 Teil 1 und 2	Sicherheit von Maschinen
EN 61000-6-1	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit
EN 61000-6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung
EN 12098-1	Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen
EN 806 Teile I bis 4	Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
ÖNORM B 5019	Hygienerrelevante Planung, Ausführung, Betrieb, Wartung, Überwachung und Sanierung von zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen

Ort/Datum/Unterschrift:



Mühlkreisbahnstraße 22
A-4111 Walding
Telefon: +43(0)7234 87984 0
Fax: +43(0)7234 87981 99
Mobil: +43(0)664/3362396
E-Mail: office@lme.co.at
Website: www.lme.co.at



Ing. Michael Leitner
Geschäftsführer

Walding, 15.10.2020

Anbringung der CE-Kennzeichnung: Bei allen Produkten auf Verpackung, Gebrauchsanleitung und Typenschild
Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumente sind zu beachten!