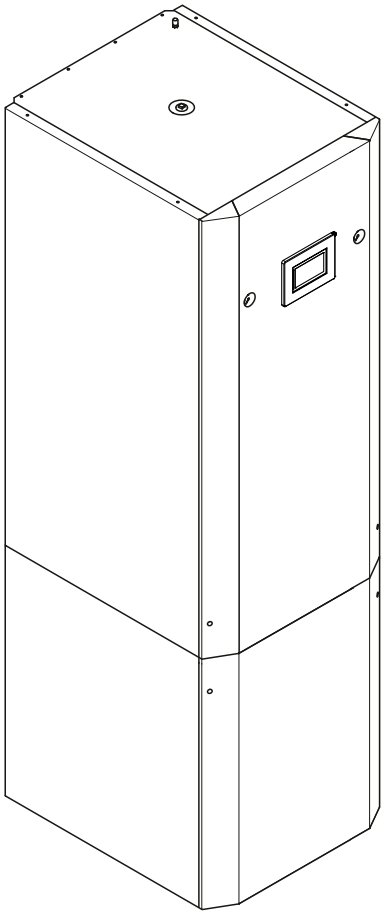
Glen Dimplex Deutschland

Dimplex

SIW 6TES
SIW 8TES
SIW 11TES



Montage- und Gebrauchsanweisung

Sole-Wasser-Wärmepumpe für Innenaufstellung

Installation and Operating Instruction

Brine-to-Water Heat Pump for Indoor Installation

Instuctions d'installation et d'utilisation

Pompe à chaleur eau glycolée-eau pour installation intérieure

Bestell-Nr. | Order no. | No de commande: 452236.66.09a

DE | EN | FR · FD 0201

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise DE-2
1.1 Symbole und Kennzeichnung DE-2
1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch DE-2
1.3 Gesetzliche Vorschriften und Richtlinien DE-2
1.4 Energiesparende Handhabung der Wärmepumpe DE-2
2 Verwendungszweck der Wärmepumpe DE-3
2.1 Anwendungsbereich DE-3
2.2 Arbeitsweise DE-3
3 Grundgerät DE-3
3.1 Allgemein DE-3
3.2 Sole/Wasser Hydraulikmodul DE-4
3.3 Wärmepumpenmodul DE-4
4 Zubehör DE-5
4.1 Soleverteiler DE-5
4.2 Solepressostat DE-5
4.3 Fernbedienung DE-5
4.4 Gebäudeleittechnik DE-5
4.5 Smart-RTC DE-5
5 Transport DE-6
5.1 Allgemein DE-6
5.2 Entfernen der Gehäusebleche DE-6
5.3 Entnahme des Wärmepumpenmodul DE-7
6 Aufstellung DE-8
6.1 Allgemeine Hinweise DE-8
6.2 Schallemissionen DE-8
7 Montage DE-8
7.1 Allgemein DE-8
7.2 Heizungsseitiger Anschluss DE-8
7.3 Wärmequellenseitiger Anschluss DE-9
7.4 Warmwasser Anschluss DE-9
7.5 Temperaturfühler DE-10
7.6 Elektrischer Anschluss DE-11
8 Inbetriebnahme DE-12
8.1 Allgemein DE-12
8.2 Vorbereitung DE-12
8.3 Vorgehensweise bei Inbetriebnahme DE-12
9 Pflege / Reinigung DE-13
9.1 Pflege DE-13
9.2 Reinigung Heizungsseite DE-13
9.3 Reinigung Wärmequellenseite DE-13
10 Störungen / Fehlersuche DE-13
11 Außerbetriebnahme / Entsorgung DE-13
12 Geräteinformation DE-14
13 Produktinformationen gemäß Verordnung (EU) Nr.813/2013, Anhang II, Tabelle 2 ..... DE-16
14 Garantieurkunde DE-19

Anhang · Appendix · Annexes ..... A-I
Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté ..... A-II
Diagramme / Diagrams / Diagrammes ..... A-III
Stromlaufpläne / Circuit diagrams / Schémas électriques ..... A-VII
Hydraulisches Einbindungsschema / Hydraulic integration diagram / Schéma d'intégration hydraulique ..... A-XIV
Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité ..... A-XVII

1 Sicherheitshinweise

1.1 Symbole und Kennzeichnung

Besonders wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit ACHTUNG! und HINWEIS gekennzeichnet.

⚠ ACHTUNG!

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr für schwere Personenschäden oder schwere Sachschäden.

HINWEIS

Risiko für Sachschäden oder leichte Personenschäden oder wichtige Informationen ohne weitere Gefahren für Personen und Sache.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck freigegeben. Ein anderer oder darüber hinaus gehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dazu zählt auch die Beachtung der zugehörigen Projektierungsunterlagen. Änderungen oder Umbauten am Gerät sind zu unterlassen.

1.3 Gesetzliche Vorschriften und Richtlinien

Diese Wärmepumpe ist gemäß Artikel 1, Abschnitt 2 k) der EU-Richtlinie 2006/42/EC (Maschinenrichtlinie) für den Gebrauch im häuslichen Umfeld bestimmt und unterliegt damit den Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie). Sie ist damit ebenfalls für die Benutzung durch Laien zur Beheizung von Läden, Büros und anderen ähnlichen Arbeitsumgebungen, von landwirtschaftlichen Betrieben und von Hotels, Pensionen und ähnlichen oder anderen Wohneinrichtungen vorgesehen.

Die Wärmepumpe entspricht allen relevanten DIN-/VDE-Vorschriften und EU-Richtlinien. Diese können der CE-Erklärung im Anhang entnommen werden.

Der elektrische Anschluss der Wärmepumpe muss nach den gültigen VDE-, EN- und IEC-Normen ausgeführt werden. Zusätzlich sind die Anschlussbedingungen der Versorgungsunternehmen zu beachten.

Die Wärmepumpe ist entsprechend den einschlägigen Vorschriften in die Wärmequellen- und Heizungsanlage einzubinden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer- Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

⚠ ACHTUNG!

Für den Betrieb und die Wartung einer Wärmepumpe sind die rechtlichen Anforderungen des Landes einzuhalten, in dem die Wärmepumpe betrieben wird. Je nach Kältemittelfüllmenge ist die Dichtheit der Wärmepumpe in regelmäßigen Abständen durch entsprechend geschultes Personal zu überprüfen und zu protokollieren.

Nähere Angaben dazu befinden sich im beiliegenden Logbuch.

1.4 Energiesparende Handhabung der Wärmepumpe

Durch das Betreiben dieser Wärmepumpe tragen Sie zur Schonung unserer Umwelt bei. Für den effizienten Betrieb ist eine sorgfältige Bemessung der Heizungsanlage und der Wärmequelle sehr wichtig. Dabei ist besonderes Augenmerk auf möglichst niedrige Wasservorlauftemperaturen zu richten. Darum sollten alle angeschlossenen Energieverbraucher für niedrige Vorlauftemperaturen geeignet sein. Eine um 1 K höhere Heizwassertemperatur steigert den Energieverbrauch um ca. 2,5 %. Eine Niedertemperaturheizung mit Vorlauftemperaturen zwischen 30 °C und 50 °C ist für einen energiesparenden Betrieb gut geeignet.

Im Wärmepumpenbetrieb sollte die Warmwassertemperatur nicht über 45 °C liegen. Dadurch können Sie erheblich Energie einsparen.

2 Verwendungszweck der Wärmepumpe

2.1 Anwendungsbereich

Die Hocheffizienz Sole/Kompakt-Wärmepumpe mit integriertem Trinkwassererwärmer ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizungs- und Brauchwasser vorgesehen. Sie kann in vorhandenen oder neu zu errichtenden Heizungsanlagen eingesetzt werden. Als Wärmeträger in der Wärmequellenanlage dient ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel (Sole). Als Wärmequellenanlage können Erdsonden, Erdkollektoren oder ähnliche Anlagen genutzt werden.

2.2 Arbeitsweise

Das Erdreich speichert Wärme die von Sonne, Wind und Regen eingebracht wird. Diese Erdwärme wird im Erdkollektor, der Erdsonde oder ähnlichem von der Sole bei niedriger Temperatur aufgenommen. Eine Umwälzpumpe fördert dann die "erwärmte" Sole in den Verdampfer der Wärmepumpe. Dort wird diese Wärme an das Kältemittel im Kältekreislauf abgegeben. Dabei kühlt sich die Sole wieder ab, so dass sie im Solekreis wieder Wärmeenergie aufnehmen kann.

Das Kältemittel wird vom elektrisch angetriebenen Verdichter angesaugt, verdichtet und auf ein höheres Temperaturniveau "gepumpt". Die bei diesem Vorgang zugeführte elektrische Antriebsleistung geht nicht verloren, sondern wird größtenteils dem Kältemittel zugeführt.

Daraufhin gelangt das Kältemittel in den Verflüssiger und überträgt hier wiederum seine Wärmeenergie an das Heizwasser. Abhängig vom Betriebspunkt erwärmt sich so das Heizwasser auf bis zu 62 °C.

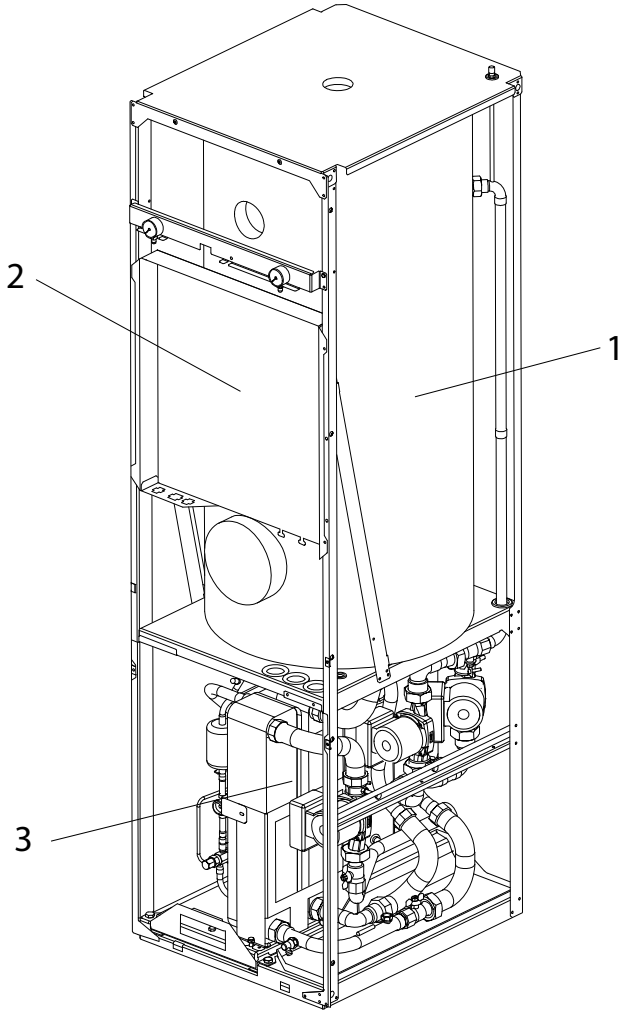
3 Grundgerät

3.1 Allgemein

Das Grundgerät besteht aus einer anschlussfertigen Wärmepumpe für Innenaufstellung in Kompaktbauweise mit integriertem Trinkwassererwärmer.

Am Schaltkasten mit Wärmepumpenmanager sind alle für den Betrieb der Wärmepumpe notwendigen Bauteile angebracht. Ein Fühler für die Außentemperatur mit Befestigungsmaterial sowie ein Schmutzfänger liegen der Wärmepumpe bei. Die Zuleitung für Last- und Steuerspannung ist bauseits zu verlegen.

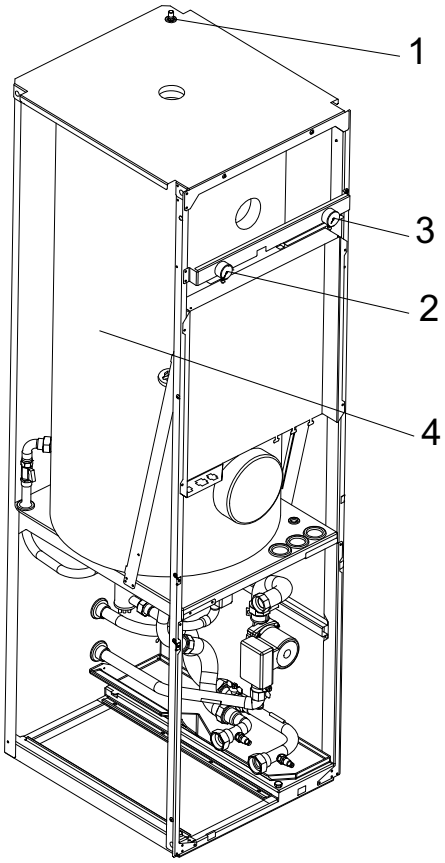
Die Wärmequellenanlage mit Soleverteiler ist bauseits zu erstellen.

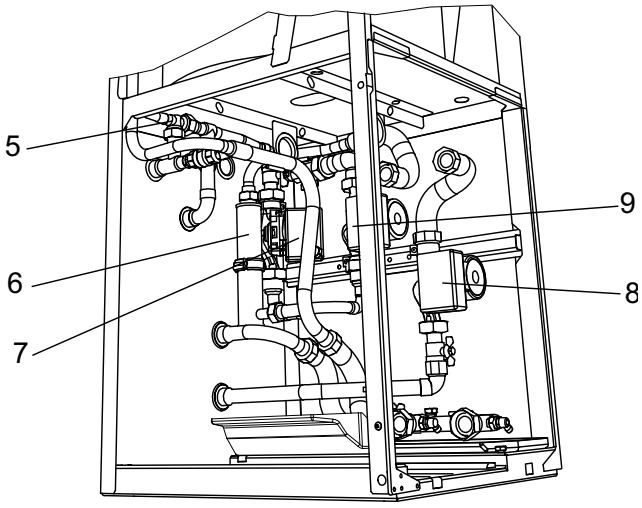


1) Sole/Wasser Hydraulikmodul
2) Schaltkasten mit Wärmepumpenmanager
3) Wärmepumpenmodul

3.2 Sole/Wasser Hydraulikmodul

Das Sole/Wasser Hydraulikmodul enthält die zum Anschluss der Wärmepumpe erforderlichen Komponenten des Heiz- und Solekreises.



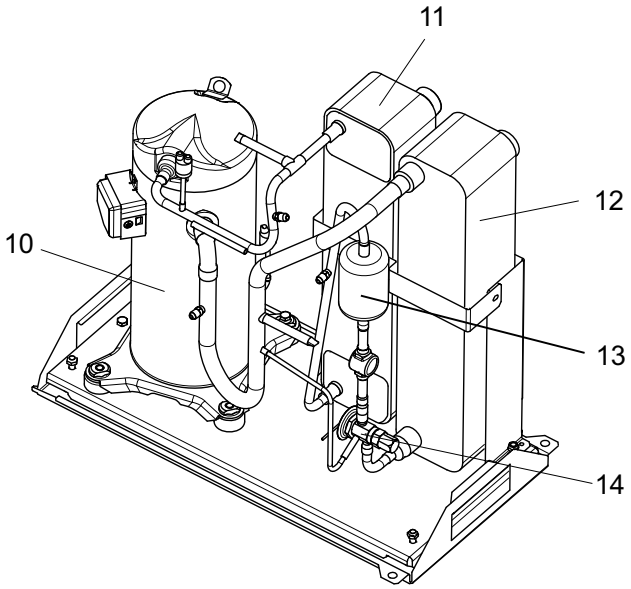


1) Entlüftung
2) Manometer Heizung
3) Manometer Sole
4) Trinkwassererwärmer
5) Überströmventil
6) Rohrheizung
7) Heizungsumwälzpumpe
8) Soleumwälzpumpe
9) Warmwasserladepumpe

3.3 Wärmepumpenmodul

Der Kältekreis ist „hermetisch geschlossen“ und enthält das vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Kältemittel R410A. Angaben zum GWP-Wert und CO_2-Äquivalent des Kältemittels finden sich im Kapitel Geräteinformation. Es ist FCKW-frei, baut kein Ozon ab und ist nicht brennbar.

Im Schaltkasten des Wärmepumpenmoduls sind alle für den Betrieb des Kältekreises notwendigen Bauteile untergebracht.



10) Verdichter
11) Verflüssiger
12) Verdampfer
13) Filtertrockner
14) Expansionsventil

4 Zubehör

4.1 Soleverteiler

Der Soleverteiler vereinigt und verbindet die einzelnen Kollektor- oder Sondenschleifen zu einer Hauptleitung, die mit der Wärmepumpe verbunden ist. Die integrierten Kugelhähne können zum Entlüften bzw. Entleeren der Solekreise einzeln abgesperrt werden.

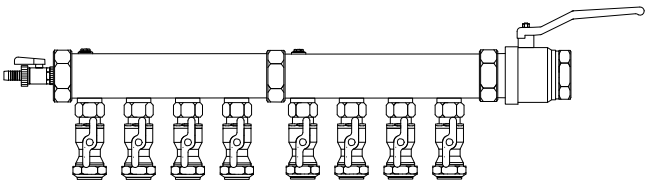
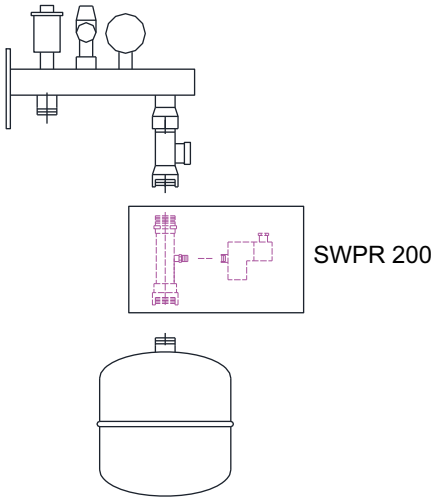


Abb. 4.1: Aufbau Soleverteiler bzw. -sammler

Die Kollektor- bzw. Sondenrohre müssen von unten in einem Bogen spannungsfrei in die Verteiler eingeführt werden, um Längenausdehnungen während der Sommer- bzw. Winterzeit ausgleichen zu können (Spannungsrisse).

4.2 Solepressostat

Falls dieses behördlich gefordert wird, ist das Solepressostat folgendermaßen in die Wärmequellenhauptleitung (Solezubehörpaket) einzubinden.



4.3 Fernbedienung

Als Komforterweiterung ist im Sonderzubehör eine Fernbedienstation erhältlich. Bedienung und Menüführung sind identisch mit denen des Wärmepumpenmanagers. Der Anschluss erfolgt über eine Schnittstelle (Sonderzubehör) mit Westernstecker RJ12.

HINWEIS

Bei Heizungsreglern mit abnehmbarem Bedienteil kann dieses direkt als Fernbedienstation genutzt werden.

4.4 Gebäudeleittechnik

Der Wärmepumpenmanager kann durch die Ergänzung einer jeweiligen Erweiterung an ein Netzwerk eines Gebäudeleitsystems angeschlossen werden. Für den genauen Anschluss und die Parametrierung der Schnittstelle muss die ergänzende Montageanweisung der Erweiterung beachtet werden.

Für den Wärmepumpenmanager sind folgende Verbindungen möglich:

- Modbus
- EIB, KNX
- Ethernet

⚠ ACHTUNG!

Bei einer externen Ansteuerung der Wärmepumpe bzw. der Umwälzpumpen ist ein Durchflussschalter vorzusehen, der das Einschalten des Verdichters bei fehlendem Volumenstrom verhindert.

4.5 Smart-RTC

Der Smart-RTC ist ein Raumtemperaturregler mit Display und dient sowohl zur Anzeige der aktuellen Raumtemperatur als auch zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur. Er ist als Aufputz-Variant (RT Econ A) oder als Unterputz-Variante (RT Econ U) erhältlich. In beiden Varianten sind bereits Temperaturfühler zur Erfassung der Raumtemperatur integriert.

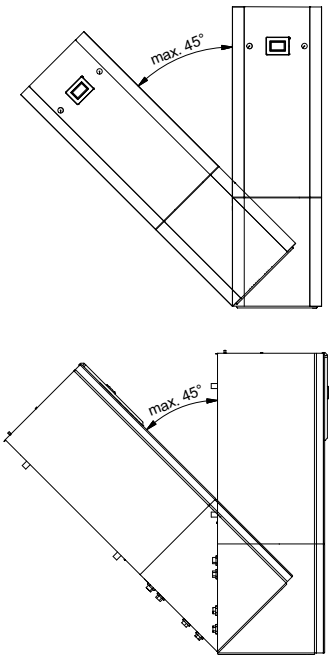
Für die Installation und die Bedienung muss die ergänzende Montageanweisung des Smart-RTC beachtet werden.



5 Transport

5.1 Allgemein

Zum Transport auf ebenem Untergrund eignet sich ein Hubwagen. Muss die Wärmepumpe auf unebenem Untergrund oder über Treppen befördert werden, kann dies mit Tragriemen geschehen. Diese können direkt unter der Palette hindurchgeführt werden.



⚠ ACHTUNG!

Das Wärmepumpenmodul darf im eingebauten bzw. ausgebautem Zustand nur bis zu einer Neigung von maximal 45° (in jeder Richtung) gekippt werden (siehe Kap. 5.3 auf S. 7).

5.2 Entfernen der Gehäusebleche

Um an das Geräteinnere zu gelangen, ist es möglich, alle Fassadierungsbleche abzunehmen.

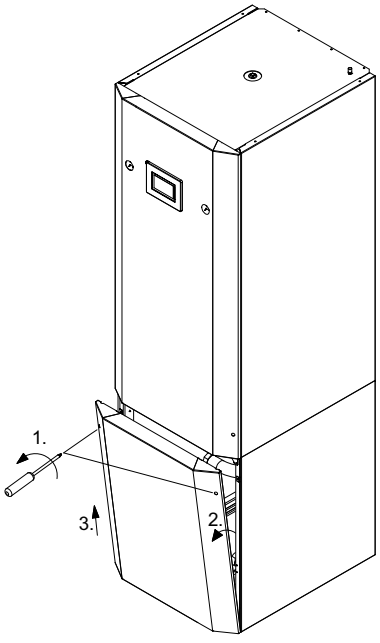


Abb. 5.1: öffnen Frontblech unten

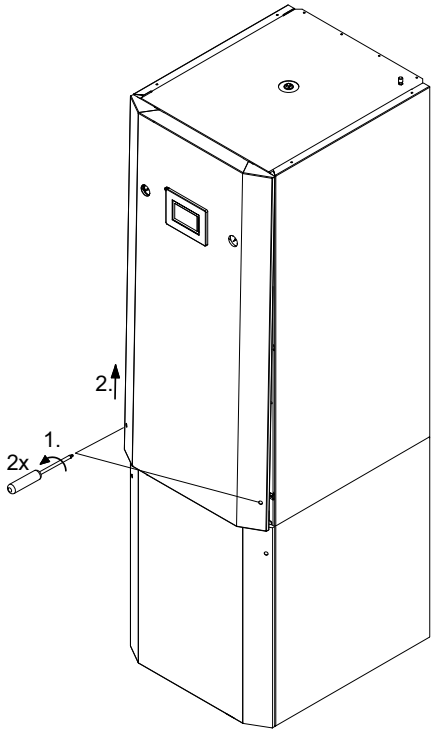


Abb. 5.2: öffnen Frontblech oben

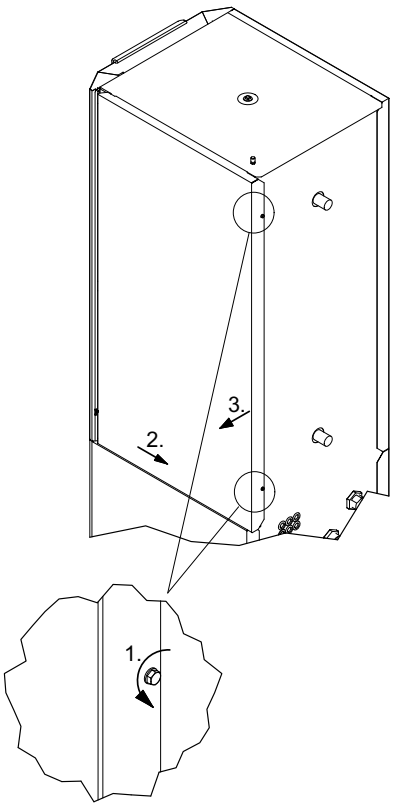
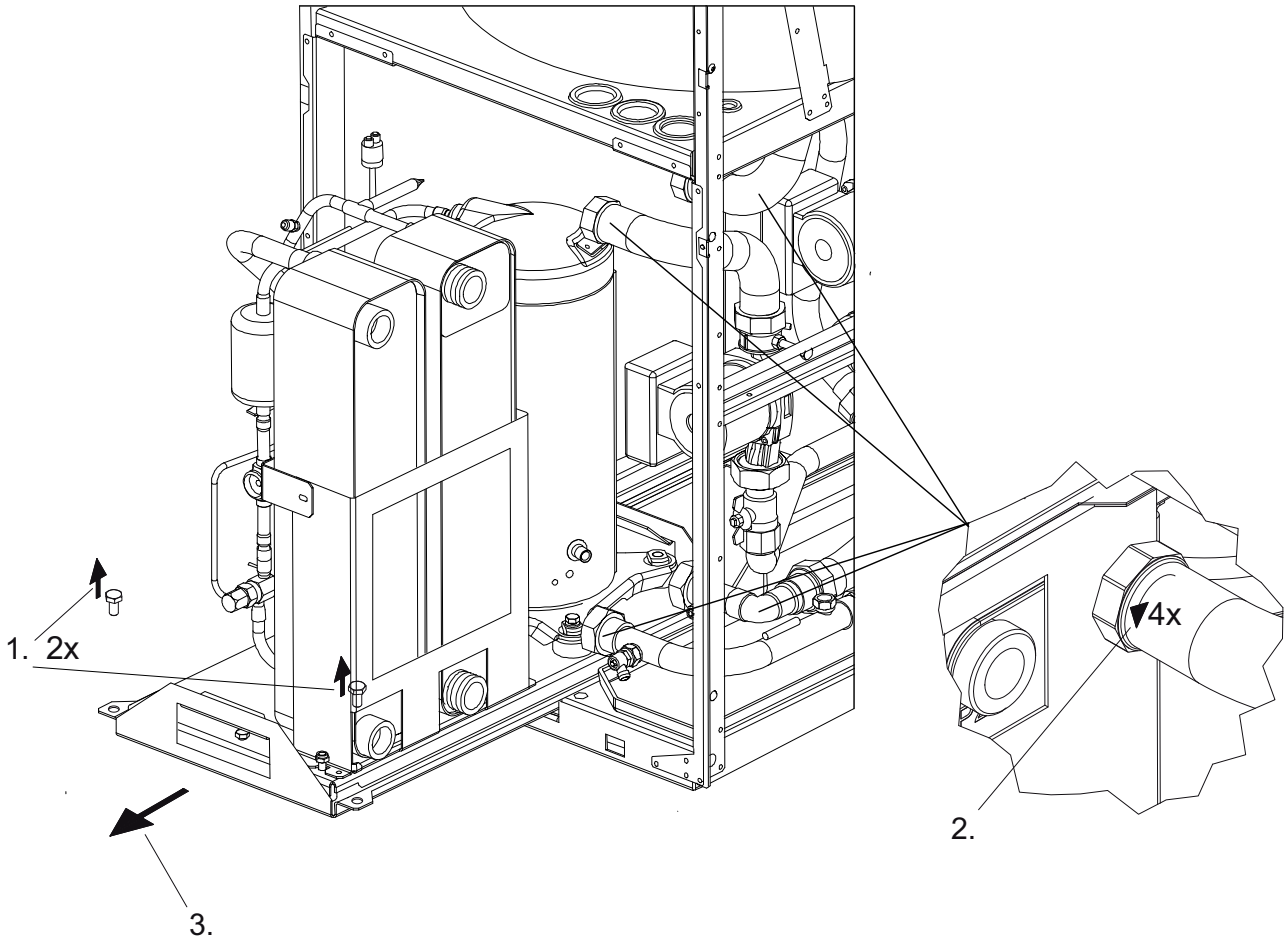
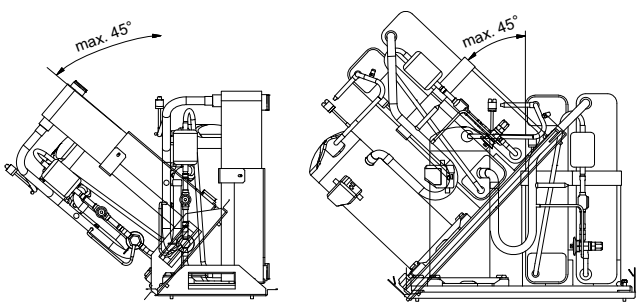


Abb. 5.3: öffnen Seitenbleche

5.3 Entnahme des Wärmepumpenmodul

Die Entnahme ermöglicht den einfachen, liegenden Transport der Wärmepumpe und den separaten Transport des Wärmepumpenmoduls.

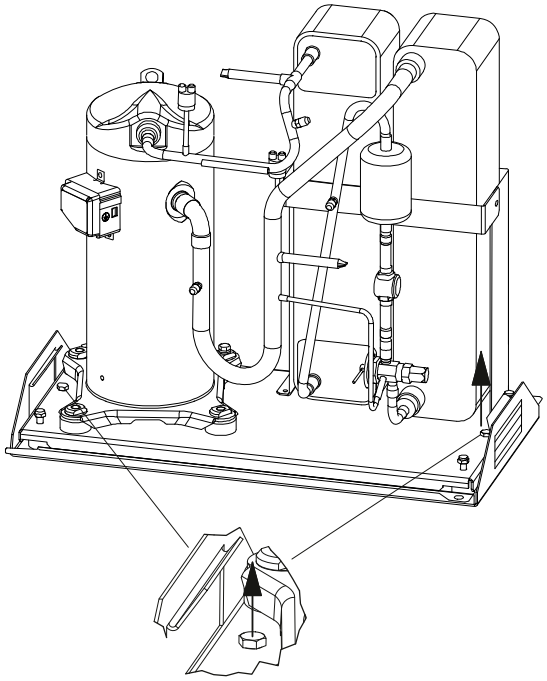




⚠ ACHTUNG!

Das Wärmepumpenmodul darf im eingebauten bzw. ausgebautem Zustand nur bis zu einer Neigung von maximal 45° (in jeder Richtung) gekippt werden.

Nach dem Transport ist die Transportsicherung am Wärmepumpenmodul beidseitig zu entfernen.



⚠ ACHTUNG!

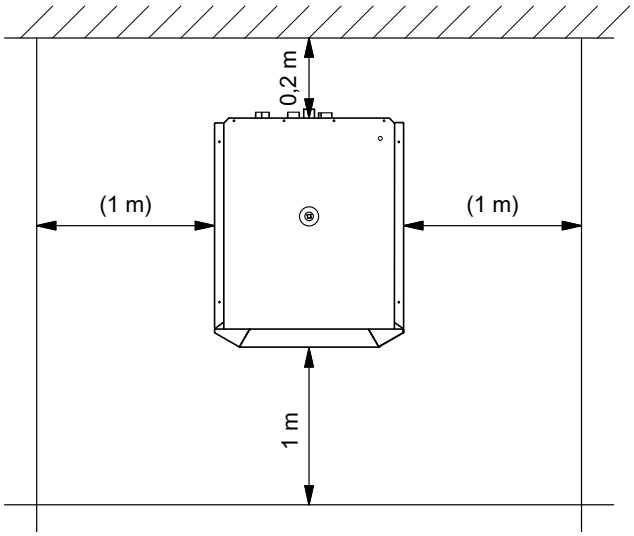
Vor der Inbetriebnahme ist die Transportsicherung zu entfernen.

6 Aufstellung

6.1 Allgemeine Hinweise

Die Sole/Kompakt-Wärmepumpe muss in einem frostfreien und trockenen Raum auf einer ebenen, glatten und waagerechten Fläche aufgestellt werden. Dabei sollte der Rahmen rundum dicht am Boden anliegen, um eine ausreichende Schallabdichtung zu gewährleisten. Der Untergrund muss eine für das Gewicht der Wärmepumpe sowie der Warmwassermenge ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Werden Stellfüße verwendet, ist die Wärmepumpe waagrecht auszurichten. In diesem Fall kann sich der angegebene Schallpegel um bis zu 3 dB(A) erhöhen und zusätzliche schalldämmende Maßnahmen notwendig werden.

Die Wärmepumpe muss so aufgestellt sein, dass ein Kundendiensteinsatz problemlos durchgeführt werden kann. Dies ist gewährleistet, wenn ein Abstand von ca. 1 m vor und eventuell an den Seiten der Wärmepumpe eingehalten wird. Ist die Zugänglichkeit der Wärmepumpe von vorn gegeben (z.B. Einbau in Nische, etc.) kann im Kundendienstfall das Wärmepumpenmodul entnommen werden (siehe Kapitel 5).



HINWEIS

Die Wärmepumpe ist nicht für die Nutzung über 2000 Meter (NHN) bestimmt.

Im Aufstellraum dürfen zu keiner Jahreszeit Frost oder höhere Temperaturen als 35 °C auftreten.

6.2 Schallemissionen

Aufgrund der wirkungsvollen Schallisolation arbeitet die Wärmepumpe sehr leise. Eine Schallübertragung auf das Fundament bzw. auf das Heizsystem wird durch interne Entkopplungsmaßnahmen weitgehend verhindert.

7 Montage

7.1 Allgemein

An der Wärmepumpe sind folgende Anschlüsse herzustellen:

- Vor-/Rücklauf Sole (Wärmequellenanlage)
- Vor-/Rücklauf Heizung
- Warmwasserauslauf
- Kaltwasserzulauf
- Spannungsversorgung
- Temperaturfühler

7.2 Heizungsseitiger Anschluss

ACHTUNG!

Vor Anschluss der Wärmepumpe Heizungsanlage spülen.

Bevor die heizwasserseitigen Anschlüsse der Wärmepumpe erfolgen, muss die Heizungsanlage gespült werden, um eventuell vorhandene Verunreinigungen, Reste von Dichtmaterial oder ähnliches zu entfernen. Ein Ansammeln von Rückständen im Verflüssiger kann zum Totalausfall der Wärmepumpe führen.

Nach erstellter heizungsseitiger Installation ist die Heizungsanlage zu füllen, zu entlüften und abzudrücken.

ACHTUNG!

Der maximale Prüfdruck beträgt heiz- und soleseitig 4,0 bar. Dieser Wert darf nicht überschritten werden.

Beim Füllen der Anlage ist folgendes zu beachten:

- unbehandeltes Füll- und Ergänzungswasser muss Trinkwasserqualität haben
  (farblos, klar, ohne Ablagerungen)
- das Füll- und Ergänzungswasser muss vorfiltriert sein (Porenweite max. 5 µm).

Eine Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen kann nicht vermieden werden, ist aber in Anlagen mit Vorlauftemperaturen kleiner 60 °C vernachlässigbar gering. Bei Hochtemperatur-Wärmepumpen und vor allem bei bivalenten Anlagen im großen Leistungsbereich (Kombination Wärmepumpe + Kessel) können auch Vorlauftemperaturen von 60 °C und mehr erreicht werden. Daher sollte das Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 - Blatt 1 folgende Richtwerte erfüllen. Die Werte der Gesamthärte können der Tabelle entnommen werden.

Gesamtheizleistung in kW	Summe Erdalkalien in mol/m³ bzw. mmol	Spezifisches Anlagenvolumen (VDI 2035) in l/kW		
		< 20	≥ 20 < 50	≥ 50
		Gesamthärte in °dH		
< 50	≤ 2,0	≤ 16,8	≤ 11,2	< 0,11[1]
50 - 200	≤ 2,0	≤ 11,2	≤ 8,4	
200 - 600	≤ 1,5	≤ 8,4	< 0,11[1]	
> 600	< 0,02	< 0,11[1]		

1. Dieser Wert liegt außerhalb des zulässigen Werts für Wärmetauscher in Wärmepumpen.

Abb. 7.1:Richtwerte für Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035

Bei Anlagen mit überdurchschnittlich großem spezifischem Anlagenvolumen von 50 l/kW empfiehlt die VDI 2035 den Einsatz von vollentsalztem Wasser und einem pH-Stabilisator um die Korrosionsgefahr in der Wärmepumpe und der Heizungsanlage zu minimieren.

⚠ ACHTUNG!

Bei vollentsalztem Wasser ist darauf zu achten, dass der minimal zulässige pH-Wert von 7,5 (minimal zulässiger Wert für Kupfer) nicht unterschritten wird. Eine Unterschreitung kann zur Zerstörung der Wärmepumpe führen.

Mindestheizwasserdurchsatz

Der Mindestheizwasserdurchsatz der Wärmepumpe ist in jedem Betriebszustand der Heizungsanlage sicherzustellen.

Dieses kann durch einen ständig geöffneten Heizkreis z.B. in einem mittels Raumtemperaturregler (als Sonderzubehör erhältlich) geführten Referenzraum erfolgen.

(siehe Einbindungsschema Kap. 4.1 auf S. XIV)

HINWEIS

Bei Nichtbeachten kann es zu Störungen der Anlage führen.

Sofern Wärmepumpenmanager und Heizungsumwälzpumpen betriebsbereit sind, arbeitet die Frostschutzfunktion des Wärmepumpenmanagers. Bei Außerbetriebnahme der Wärmepumpe oder Stromausfall ist die Anlage zu entleeren. Bei Wärmepumpenanlagen, an denen ein Stromausfall nicht erkannt werden kann (Ferienhaus), ist der Heizungskreis mit einem geeigneten Frostschutz zu betreiben.

Eine Überprüfung des Heizwasservolumens ist durch den Anlagenerrichter durchzuführen. Ein Ausdehnungsgefäß und ein Sicherheitsventil sind bauseits zu installieren (nach DIN 4751 Teil 1). Tabellen in Herstellerkatalogen vereinfachen die Auslegung nach Wasserinhalt der Anlage.

7.3 Wärmequellenseitiger Anschluss

Folgende Vorgehensweise ist beim Anschluss einzuhalten:

Die Soleleitung am Vor- und Rücklauf der Wärmepumpe anschließen.

Ein Ausdehnungsgefäß und ein Sicherheitsventil sind bauseits zu installieren (nach DIN 4751 Teil 1).

Dabei ist das hydraulische Einbindungsschema zu beachten.

Der im Lieferumfang enthaltene Schmutzfänger muss bauseits in den Soleeintritt der Wärmepumpe montiert werden.

Die Sole ist vor dem Befüllen der Anlage herzustellen. Die Solekonzentration muss mindestens 25 % betragen. Das gewährleistet eine Frostsicherheit bis -14 °C.

Es dürfen nur Frostschutzmittel auf Monoethylenglykol- oder Propylenglykolbasis verwendet werden.

Die Wärmequellenanlage ist zu entlüften und auf Dichtheit zu prüfen.

⚠ ACHTUNG!

Die Sole muss mindestens zu 25 % aus einem Frostschutz auf Monoethylenglykol- oder Propylenglykolbasis bestehen und ist vor dem Befüllen zu mischen.

HINWEIS

Im Wärmequellenkreis ist ein geeigneter Luftabscheider (Mikroluftblasenabscheider) bauseits vorzusehen

7.4 Warmwasser Anschluss

7.4.1 Allgemein

Die Installation und Inbetriebnahme muss von einer zugelassenen Fachfirma erfolgen. Hierbei sind Funktion und Dichtigkeit der gesamten Anlage einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen. Der nach DIN 4753 emaillierte Speicher ist für normales Trinkwasser geeignet.

Verbraucherseitig können folgende Materialien im Warmwasserkreislauf eingebaut sein:

- Kupfer
- Edelstahl
- Messing
- Kunststoff

Abhängig von den eingesetzten Materialien des Warmwasserkreislaufes (kundenseitige Installation), können Materialunverträglichkeiten zu Korrosionsschäden führen. Dies ist besonders bei Verwendung von verzinkten und aluminiumhaltigen Werkstoffen zu beachten. Besteht während des Betriebes die Gefahr, dass das Wasser Verschmutzungen beinhaltet, ist gegebenenfalls ein Filter vorzusehen.

Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden. Gegebenenfalls ist die Montage eines Druckminderers erforderlich.

HINWEIS

Um Druckschwankungen bzw. Wasserschläge im Kaltwassernetz auszugleichen und um unnötigen Wasserverlust zu vermeiden, sollte ein geschlossenes Ausdehnungsgefäß mit Durchströmungsarmatur montiert werden.

7.4.2 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob die Wasserzufuhr geöffnet und der Speicher gefüllt ist.

Der Trinkwassererwärmer ist bauseits mit einem bauteilgeprüften, federbelasteten Membransicherheitsventil auszustatten. Zwischen Speicher und Sicherheitsventil darf keine Absperrvorrichtung eingebaut werden. Die Funktionssicherheit des Ventils ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Eine jährliche Wartung der Anlage durch eine Fachfirma wird empfohlen.

7.5 Temperaturfühler

Folgende Temperaturfühler sind bereits eingebaut bzw. müssen zusätzlich montiert werden:

- Außentemperatur (R1) beigelegt (NTC-2)
- Rücklauftemperatur Heizkreis (R2) eingebaut (NTC-10)
- Rücklauftemperatur Primärkreis (R24) eingebaut (NTC-10)
- Vorlauftemperatur Heizkreis (R9) eingebaut (NTC-10)
- Vorlauftemperatur Primärkreis (R6) eingebaut (NTC-10)
- Warmwassertemperatur (R3) eingebaut (NTC-10)

7.5.1 Fühlerkennlinien

Temperatur in °C			-20	-15	-10	-5	0	5	10
NTC-2 in kΩ			14,6	11,4	8,9	7,1	5,6	4,5	3,7
NTC-10 in kΩ			67,7	53,4	42,3	33,9	27,3	22,1	18,0
15	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**
2,9	2,4	2,0	1,7	1,4	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6
14,9	12,1	10,0	8,4	7,0	5,9	5,0	4,2	3,6	3,1

Die an den Wärmepumpenmanager anzuschließenden Temperaturfühler müssen der in Abb. 7.2 auf S. 10 gezeigten Fühlerkennlinie entsprechen. Einzige Ausnahme ist der im Lieferumfang der Wärmepumpe befindliche Außentemperaturfühler (siehe Abb. 7.3 auf S. 10)

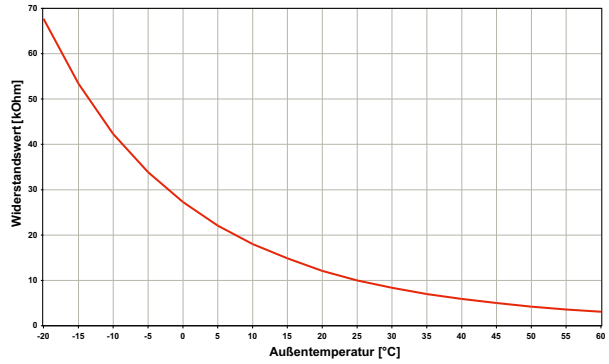


Abb. 7.2: Fühlerkennlinie NTC-10

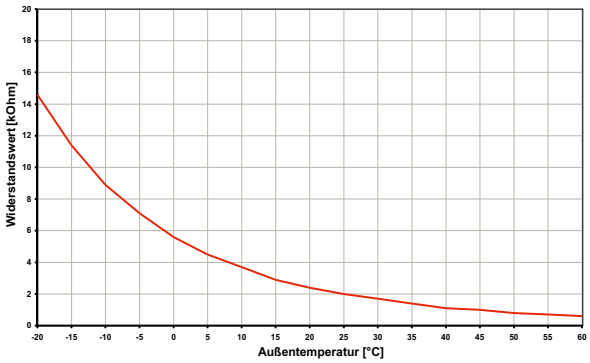


Abb. 7.3: Fühlerkennlinie NTC-2 nach DIN 44574 Außentemperaturfühler

7.5.2 Montage des Außentemperaturfühlers

Der Temperaturfühler muss so angebracht werden, dass sämtliche Witterungseinflüsse erfasst werden und der Messwert nicht verfälscht wird.

- an der Außenwand möglichst an der Nord- bzw. Nordwestseite anbringen
- nicht in „geschützter Lage“ (z.B. in einer Mauernische oder unter dem Balkon) montieren
- nicht in der Nähe von Fenstern, Türen, Abluftöffnungen, Außenleuchten oder Wärmepumpen anbringen
- zu keiner Jahreszeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen

Auslegungsparameter Fühlerleitung	
Leitermaterial	Cu
Kabellänge	50 m
Umgebungstemperatur	35 °C
Verlegeart	B2 (DIN VDE 0298-4 / IEC 60364-5-52)
Außendurchmesser	4-8 mm

7.6 Elektrischer Anschluss

7.6.1 Allgemein

Sämtliche elektrische Anschlussarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder einer Fachkraft für festgelegte Tätigkeiten unter Beachtung der

- Montage- und Gebrauchsanweisung,
- länderspezifischen Installationsvorschriften z.B. VDE 0100
- technischen Anschlussbedingungen der Energieversorger- und Versorgungsnetzbetreiber (z.B. TAB) und
- örtlicher Gegebenheiten

durchgeführt werden.

Zur Gewährleistung der Frostschutzfunktion darf der Wärmepumpenmanager nicht spannungsfrei geschaltet und die Wärmepumpe muss durchströmt werden.

Die Schaltkontakte der Ausgangsrelais sind entstört. Deshalb wird abhängig vom Innenwiderstand eines Messinstruments auch bei nicht geschlossenen Kontakten eine Spannung gemessen, die aber weit unterhalb der Netzspannung liegt.

An den Regler-Klemmen N1-J1 bis N1-J11; N1-J19; N1-J20; N1-J23 bis N1-J26 und der Klemmleiste X3 liegt Kleinspannung an. Wenn wegen eines Verdrahtungsfehlers an diese Klemmen Netzspannung angelegt wird, wird der Wärmepumpenmanager zerstört.

7.6.2 Elektrische Anschlussarbeiten

1) Die 5-adrige elektrische Versorgungsleitung für den Leistungsteil der Wärmepumpe wird vom Stromzähler der Wärmepumpe über das EVU-Sperrschütz (falls gefordert) in die Wärmepumpe geführt.
   Anschluss der Lastleitung am Schaltkasten der Wärmepumpe über Klemmen X1: L1/L2/L3/N/PE. Im beigelegten Minigrip-Beutel befinden sich vier Steckbrücken, die gemäß Schaltplan (siehe Anhang) in die Klemme X1 (L1-L10, L2-L20, L3-L30, N-N0) gesteckt werden müssen. Die Steckbrücken entfallen, wenn zwei getrennte 5-adrige Versorgungsleitungen (siehe Anhang) verwendet werden. In der Leistungsversorgung ist eine allpolige Abschaltung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsabstand (z.B. EVU-Sperrschütz, Leistungsschütz), sowie ein allpoliger Sicherungsautomat, mit gemeinsamer Auslösung aller Außenleiter, vorzusehen (Auslösestrom und Charakteristik gemäß Geräteinformation).

⚠ ACHTUNG!

Gilt für SIW 6TES:
Beim Anschluss der Lastleitungen auf Rechtsdrehfeld achten (bei falschem Drehfeld bringt die Wärmepumpe keine Leistung, ist sehr laut und es kann zu Verdichterschäden kommen).
Gilt für SIW 8TES und SIW 11TES:
Rechtsdrehfeld beachten: Bei falscher Verdrahtung wird das Anlaufen der Wärmepumpe verhindert. Ein entsprechender Warnhinweis wird im Wärmepumpenmanager angezeigt (Verdrahtung anpassen).

2) Die 3-adrige elektrische Versorgungsleitung für den Wärmepumpenmanager (Heizungsregler N1) wird in die Wärmepumpe geführt.
   Anschluss der Steuerleitung am Schaltkasten der Wärmepumpe über Klemmen X2: L/N/PE.
   Die Leistungsaufnahme der Wärmepumpe entnehmen Sie der Produktinformation oder dem Typschild.
   Die Versorgungsleitung (L/N/PE ~230 V, 50 Hz) für den WPM muss an Dauerspannung liegen und ist aus diesem Grund vor dem EVU-Sperrschütz abzugreifen bzw. an den Haushaltsstrom anzuschließen, da sonst während der EVU-Sperre wichtige Schutzfunktionen außer Betrieb sind.
3) Das EVU-Sperrschütz (K22) mit 3 Hauptkontakten (1/3/5 / / 2/4/6) und einem Hilfskontakt (Schließer 13/14) ist entsprechend der Wärmepumpenleistung auszulegen und bauseits beizustellen.
   Der Schließer-Kontakt des EVU-Sperrschütz (13/14) wird von Klemmleiste X3/G zur Klemme X3/A1 geschleift. **VORSICHT! Kleinspannung!** Der Schütz wird in die Elektroverteilung eingebaut. Lastleitungen für eingebaute Heizungen sind gemäß den gültigen Normen und Vorschriften auszulegen und abzusichern.
4) Alle installierten elektrischen Leitungen müssen als dauerhafte und feste Verdrahtung ausgeführt sein.
5) Der Außenfühler (R1) wird an den Klemmen X3/GND und X3/R1 angeklemmt.

7.6.3 Anschluss von elektronisch geregelten Umwälzpumpen

Elektronisch geregelte Umwälzpumpen weisen hohe Anlaufströme auf, die unter Umständen die Lebenszeit des Wärmepumpenmanagers verkürzen können. Aus diesem Grund, ist zwischen dem Ausgang des Wärmepumpenmanagers und der elektronisch geregelten Umwälzpumpe ein Koppelrelais zu installieren bzw. installiert. Dies ist nicht erforderlich, wenn durch die elektronisch geregelte Umwälzpumpe der maximal zulässige Betriebsstrom des Wärmepumpenmanagers von 2 A und der maximal zulässige Anlaufstrom des Wärmepumpenmanagers von 12 A nicht überschritten wird oder eine Freigabe des Pumpenherstellers vorliegt.

⚠ ACHTUNG!

Es ist nicht zulässig über einen Relaisausgang mehr als eine elektronisch geregelte Umwälzpumpe zu schalten.

8 Inbetriebnahme

8.1 Allgemein

Um eine ordnungsgemäße Inbetriebnahme zu gewährleisten, sollte diese von einem vom Werk autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Unter bestimmten Bedingungen ist damit eine zusätzliche Garantieleistung verbunden (vgl. Garantieleistung).

8.2 Vorbereitung

Vor der Inbetriebnahme müssen folgende Punkte geprüft werden:

- Alle Anschlüsse der Wärmepumpe müssen, wie in Kapitel 7 beschrieben, montiert sein.
- Die Wärmequellenanlage und der Heizkreis müssen gefüllt und geprüft sein.
- Schmutzfänger und Entlüfter müssen im Soleeintritt der Wärmepumpe eingebaut sein.
- Im Sole- und Heizkreislauf müssen alle Schieber, die den korrekten Durchfluss behindern könnten, geöffnet sein.
- Der Wärmepumpenmanager muss laut seiner Gebrauchsanweisung für die vorhandene Hydraulik parametriert worden sein.

8.3 Vorgehensweise bei Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Wärmepumpe erfolgt über den Wärmepumpenmanager.

⚠ ACHTUNG!

Die Inbetriebnahme der Wärmepumpe muss gemäß der Montage- und Gebrauchsanweisung des Wärmepumpenmanagers erfolgen.

Die Einstellung des Überströmventils ist auf die Heizungsanlage abzustimmen. Eine falsche Einstellung kann zu verschiedenen Fehlerbildern und einem erhöhten elektrischen Energiebedarf führen. Um das Überströmventil richtig einzustellen, empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

Schließen Sie alle Heizkreise, die auch im Betrieb je nach Nutzung geschlossen sein können, so dass der vom Wasserdurchsatz ungünstigste Betriebszustand vorliegt. Dies sind in der Regel die Heizkreise der Räume auf der Süd- und Westseite. Mindestens ein Heizkreis muss geöffnet bleiben (z.B. Bad).

Das Überströmventil ist so weit zu öffnen, dass sich bei der aktuellen Wärmequellentemperatur die in der unten stehenden Tabelle angegebene maximale Temperaturspreizung zwischen Heizungsvor- und Rücklauf ergibt. Die Temperaturspreizung ist möglichst nahe an der Wärmepumpe zu messen. Bei monoenergetischen Anlagen ist der Heizstab während der Inbetriebnahme zu deaktivieren.

Wärmequellentemperatur		max. Temperaturspreizung zwischen Heizungsvor- und Rücklauf
von	bis	
-5 °C	0 °C	10 K
1 °C	5 °C	11 K
6 °C	9 °C	12 K
10 °C	14 °C	13 K
15 °C	20 °C	14 K
21 °C	25 °C	15 K

9 Pflege / Reinigung

9.1 Pflege

Um Betriebsstörungen durch Schmutzablagerungen in den Wärmetauschern zu vermeiden, ist dafür Sorge zu tragen, dass keinerlei Verschmutzungen in die Wärmequellen- und Heizungsanlage gelangen können. Sollte es dennoch zu derartigen Betriebsstörungen kommen, ist die Anlage wie unten angegeben zu reinigen.

9.2 Reinigung Heizungsseite

Sauerstoff kann im Heizwasserkreis, insbesondere bei Verwendung von Stahlkomponenten, Oxidationsprodukte (Rost) bilden. Diese gelangen über Ventile, Umwälzpumpen oder Kunststoffrohre in das Heizsystem. Deshalb sollte - besonders bei den Rohren der Fußbodenheizung - auf eine diffusionsdichte Installation geachtet werden.

HINWEIS

Zur Vermeidung von Ablagerungen (z.B. Rost) im Kondensator der Wärmepumpe wird empfohlen, ein geeignetes Korrosionsschutzsystem einzusetzen. Wir empfehlen diffusionsoffene Heizungsanlagen mit einer elektrophysikalischen Korrosionsschutzanlage auszurüsten (z.B. ELYSATOR-Anlage).

Auch Reste von Schmier- und Dichtmitteln können das Heizwasser verschmutzen.

Sind die Verschmutzungen so stark, dass sich die Leistungsfähigkeit des Verflüssigers in der Wärmepumpe verringert, muss ein Installateur die Anlage reinigen.

Nach heutigem Kenntnisstand empfehlen wir, die Reinigung mit einer 5%-igen Phosphorsäure oder, falls häufiger gereinigt werden muss, mit einer 5%-igen Ameisensäure durchzuführen.

In beiden Fällen sollte die Reinigungsflüssigkeit Raumtemperatur haben. Es ist empfehlenswert, den Wärmetauscher entgegen der normalen Durchflussrichtung zu spülen.

Um zu verhindern, dass säurehaltiges Reinigungsmittel in den Heizungsanlagenkreislauf gelangt, empfehlen wir, das Spülgerät direkt an den Vor- und Rücklauf des Verflüssigers anzuschließen. Danach muss mit geeigneten neutralisierenden Mitteln gründlich nachgespült werden, um Beschädigungen durch eventuell im System verbliebene Reinigungsmittelreste zu verhindern.

Die Säuren sind mit Vorsicht anzuwenden und es sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaften einzuhalten.

Die Herstellerangaben des Reinigungsmittels sind in jedem Fall zu beachten.

9.3 Reinigung Wärmequellenseite

⚠ ACHTUNG!

Im Wärmequelleneintritt der Wärmepumpe ist der beiliegende Schmutzfänger zu montieren, um den Verdampfer gegen Verunreinigungen zu schützen.

Einen Tag nach der Inbetriebnahme sollte das Filtersieb des Schmutzfängers gereinigt werden. Weitere Kontrollen sind je nach Verschmutzung festzulegen. Sind keine Verunreinigungen mehr erkennbar, kann das Sieb des Schmutzfängers ausgebaut werden, um die Druckverluste zu reduzieren.

10 Störungen / Fehlersuche

Diese Wärmepumpe ist ein Qualitätsprodukt und sollte störungsfrei arbeiten. Tritt dennoch eine Störung auf, wird dies im Display des Wärmepumpenmanagers angezeigt. Schlagen Sie dazu auf der Seite Störungen und Fehlersuche in der Gebrauchsanweisung des Wärmepumpenmanagers nach.

Wenn die Störung nicht selbst behoben werden kann, verständigen Sie bitte den zuständigen Kundendienst.

⚠ ACHTUNG!

Vor Öffnen des Gerätes ist sicherzustellen, dass alle Stromkreise spannungsfrei geschaltet sind.

Nach dem Spannungsfreischalten ist mindestens 5 Minuten zuwarten, damit sich elektrisch geladene Bauteile entladen können.

⚠ ACHTUNG!

Arbeiten an der Wärmepumpe dürfen nur vom autorisierten und sachkundigen Kundendienst durchgeführt werden.

11 Außerbetriebnahme / Entsorgung

Bevor die Wärmepumpe ausgebaut wird, ist die Maschine spannungsfrei zu schalten und abzuschiebern. Der Ausbau der Wärmepumpe muss durch Fachpersonal erfolgen. Umweltrelevante Anforderungen, in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den gängigen Normen, sind einzuhalten. Dabei ist besonders Wert auf eine fachgerechte Entsorgung des Kältemittels und Kälteöles zu legen.

12 Geräteinformation

				SIW 6TES	SIW 8TES	SIW 11TES
1	**Typ- und Verkaufsbezeichnung**					
2	**Bauform**					
	Wärmequelle			Sole	Sole	Sole
2.1	**Ausführung**			Kompakt	Kompakt	Kompakt
2.2	**Regler**			integriert	integriert	integriert
2.3	**Wärmemengenzähler**			integriert	integriert	integriert
2.4	**Aufstellungsort**			Innen	Innen	Innen
2.5	**Leistungsstufen**			1	1	1
3	**Einsatzgrenzen**					
3.1	**Heizwasser-Vorlauf**		**°C**	20 bis 62 ± 2	20 bis 62 ± 2	20 bis 62 ± 2
3.2	**Sole (Wärmequelle)**		**°C**	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25
3.3	**Frostschutzmittel**			Monoethylen-glykol	Monoethylen-glykol	Monoethylen-glykol
3.4	**Minimale Solekonzentration (-13°C Einfriertemperatur)**			25%	25%	25%
4	**Durchfluss / Schall**					
4.1	**Heizwasserdurchfluss / freie Pressung**					
	Nenndurchfluss nach EN 14511	**bei B0 / W35...30**	**m³/h / Pa**	1,0 / 68000	1,4 / 52000	1,8 / 36000
		bei B0 / W45...40	**m³/h / Pa**	1,0 / 68000	1,3 / 52500	1,7 / 42000
		bei B0 / W55...47	**m³/h / Pa**	0,6 / 73000	0,8 / 72000	1,0 / 49000
	Mindestheizwasserdurchfluss		**m³/h / Pa**	0,6 / 73000	0,8 / 72000	1,0 / 49000
4.2	**Soledurchfluss / freie Pressung**					
	Nenndurchfluss nach EN 14511	**bei B0 / W35...30**	**m³/h / Pa**	1,5 / 54000	2,1 / 37500	2,7 / 79500
		bei B0 / W45...40	**m³/h / Pa**	1,3 / 59000	1,7 / 48000	2,4 / 87000
		bei B0 / W55...47	**m³/h / Pa**	1,3 / 59000	1,5 / 57000	2,0 / 95000
	Mindestsoledurchfluss		**m³/h / Pa**	1,3 / 59000	1,5 / 57000	2,0 / 95000
4.3	**Schall-Leistungspegel nach EN 12102**		**dB(A)**	42	42	43
4.4	**Schalldruck-Pegel in 1 m Entfernung[1]**		**dB(A)**	30	30	31
5	**Abmessungen, Anschlüsse und Gewicht**					
5.1	**Geräteabmessungen [2]**		**H x B x T mm**	1994 × 590 x 710	1994 × 590 x 710	1994 × 590 x 710
5.2	**Gewicht der Transporteinheit(en) incl. Verpackung/befüllt**		**kg**	265 / 422	280 / 438	287 / 445
5.3	**Geräteanschlüsse für Heizung**		**Zoll**	G 1¼" A	G 1¼" A	G 1¼" A
5.4	**Geräteanschlüsse für Wärmequelle**		**Zoll**	G 1¼" A	G 1¼" A	G 1¼" A
5.5	**Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht**		**Typ / kg**	R410A / 1,2	R410A / 1,6	R410A / 1,9
5.6	**GWP-Wert / CO_2-Äquivalent**		**--- / t**	2088 / 3	2088 / 3	2088 / 4
5.7	**Kältekreis hermetisch geschlossen**			ja	ja	ja
5.8	**Schmiermittel; Gesamt-Füllmenge**		**Typ / Liter**	Polyolester (POE) / 0,7	Polyolester (POE) / 1,2	Polyolester (POE) / 1,2
5.9	**Volumen Heizwasser im Gerät**		**Liter**	2,8	3,2	3,7
5.10	**Volumen Wärmeträger im Gerät**		**Liter**	2,9	3,4	3,9
6	**Elektrischer Anschluss**					
6.1	**Lastspannung / Absicherung (gemeinsame Einspeisung WP und 2. WE)**			3~/N/PE 400 V (50 Hz) / C16A	3~/N/PE 400 V (50 Hz) / C16A	3~/N/PE 400 V (50 Hz) / C20A
6.2	**Absicherung bei getrennter Einspeisung: WP / 2. WE**			C10A / B10A	C10A / B10A	C10A / B10A
6.3	**Steuerspannung / Absicherung**			1~/N/PE 230 V (50 Hz) / C13A	1~/N/PE 230 V (50 Hz) / C13A	1~/N/PE 230 V (50 Hz) / C13A
6.4	**Schutzart nach EN 60 529**			IP 21	IP 21	IP 21
6.5	**Anlaufstrom m. Sanftanlasser**		**A**	28 (ohne SA)	17	20

6.6	**Nennaufnahme B0 / W35 / max. Aufnahme[3]**	**kW**	1,26 / 2,7	1,61 / 3,3	2,12 / 4,3
6.7	**Nennstrom B0 / W35 / cos φ**	**A / --**	2,3 / 0,8	2,9 / 0,8	3,9 0,8
6.8	**Leistungsaufnahme Verdichterschutz (pro Verdichter)**	**W**	--	--	--
6.9	**Leistungsaufnahme Heizungsumwälzpumpe**	**W**	max. 70	max. 70	max. 70
6.10	**Leistungsaufnahme Sole-Pumpe**	**W**	max. 87	max. 87	max. 87
6.11	**elektrische Rohrheizung (2. Wärmeerzeuger)**	**kW**	2,4 bzw. 6[4]	2,4 bzw. 6[4]	2,4 bzw. 6[4]
7	**Entspricht den europäischen Sicherheitsbestimmungen**		[5]	[5]	[5]
8	**Sonstige Ausführungsmerkmale**				
8.1	**Wasser im Gerät gegen Einfrieren geschützt [6]**		ja	ja	ja
8.2	**max. Betriebsüberdruck (Wärmequelle/Wärmesenke)**	**bar**	3,0	3,0	3,0
9	**Warmwassererwärmer**				
	Material		Stahl emailiert nach DIN 4753	Stahl emailiert nach DIN 4753	Stahl emailiert nach DIN 4753
9.1	**Speichervolumen**	**Liter**	170	170	170
9.2	**Nenninhalt**	**Liter**	156	156	156
9.3	**max. Betriebsdruck**	**bar**	6	6	6
9.4	**Wärmetauscherfläche**	**m²**	2,1	2,1	2,1
9.5	**Wärmeverlust bei 50°C Speichertemperatur 20°C Raumtemperatur**	**kW/h24h**	0,69	0,69	0,69
9.6	**Zapfmenge (ohne Nachheizen)[7]**	**Liter**	213	213	213
10	**Wärmeleistung / Leistungszahl [3]**		EN 14511	EN 14511	EN 14511
	bei B-5 / W45	**kW / ---**	4,9 / 3,2	6,4 / 3,3	8,7 / 3,3
	bei B0 / W55	**kW / ---**	5,4 / 2,9	7,1 / 2,9	9,5 / 2,9
	bei B0 / W45	**kW / ---**	5,6 / 3,6	7,3 / 3,7	9,9 / 3,8
	bei B0 / W35	**kW / ---**	5,9 / 4,7	7,8 / 4,8	10,5 / 5,0

1. Der angegebene Schalldruckpegel entspricht dem Betriebsgeräusch der Wärmepumpe im Heizbetreib bei 35 °C Vorlauftemperatur.
   Der angegebene Schalldruckpegel stellt den Freifeldpegel dar. Je nach Aufstellungsort kann der Messwert um bis zu 16 dB(A) abweichen.
2. Beachten Sie, daß der Platzbedarf für Rohranschluss, Bedienung und Wartung größer ist.
3. Diese Angaben charakterisieren die Größe und die Leistungsfähigkeit der Anlage nach EN 14511. Für wirtschaftliche und energetische Betrachtungen sind Bivalenzpunkt und Regelung zu berücksichtigen. Diese Angaben werden ausschließlich mit sauberen Wärmeübertragern erreicht. Hinweise zur Pflege, Inbetriebnahme und Betrieb sind den entsprechenden Abschnitten der Montage- und Gebrauchsanweisung zu entnehmen. Dabei bedeuten z.B. B0 / W35: Wärmequellentemperatur 0 °C und Heizwasser-Vorlauftemperatur 35 °C.
4. Auslieferungszustand 6kW.
5. siehe CE-Konformitätserklärung
6. Die Heizungsumwälzpumpe und der Wärmepumpenmanager müssen immer betriebsbereit sein.
7. Mischwasserentnahmetemperatur 38°C und Speichertemperatur 45 °C.

13 Produktinformationen gemäß Verordnung (EU) Nr.813/2013, Anhang II, Tabelle 2

Erforderliche Angaben über Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe

Modell	SIW 6TES
Luft-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe:	ja
Niedertemperatur-Wärmepumpe:	nein
Mit Zusatzheizgerät:	ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:	ja

Die Parameter sind für eine Mitteltemperaturanwendung anzugeben, außer für die Niedertemperatur-Wärmepumpen. Für Niedertemperatur-Wärmepumpen sind die Parameter für eine Niedertemperaturanwendung anzugeben.

Die Parameter sind für durchschnittliche Klimaverhältnisse anzugeben:

Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	*Prated*	5	kW	**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz**	η_s	130	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*				Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*			
Tj = - 7°C	P*dh*	5,4	kW	Tj = - 7°C	COP*d*	2,98	-
Tj = + 2°C	P*dh*	5,6	kW	Tj = + 2°C	COP*d*	3,50	-
Tj = + 7°C	P*dh*	5,7	kW	Tj = + 7°C	COP*d*	3,89	-
Tj = + 12°C	P*dh*	5,8	kW	Tj = + 12°C	COP*d*	4,38	-
Tj = Bivalenztemperatur	P*dh*	5,4	kW	Tj = Bivalenztemperatur	COP*d*	2,85	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	P*dh*	5,4	kW	Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COP*d*	2,85	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:				Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	P*dh*	--	kW	Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COP*d*	--	-
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-10	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	-10	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P*cych*	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP*cyc*	-	-
Minderungsfaktor (**)	C*dh*	0,9	-	Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	62	°C
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P_{OFF}	0,015	kW	Wärmenennleistung (*)	P*sup*	0,00	kW
Thermostat-aus-Zustand	P_{TO}	0,020	kW	Art der Energiezufuhr	Elektrisch		
Bereitschaftszustand	P_{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	0,000	kW				
Sonstige Elemente							
Leistungssteuerung	fest			Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	-	m^3/h
Schallleistungspegel, innen/außen	L_{WA}	42/-	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1,1	m^3/h
Stickoxidausstoß	NO_x	-	(mg/kWh)				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe							
Angegebenes Lastprofil	L			**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz**	η_{wh}	102	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	4,796	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	-	kWh
Kontakt	Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach						

(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung P*rated* gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb P*desingh* und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes P*sup* gleich der zusaätzlichen Heizleistung sup(*Tj*).

(**) Wird der C*dh*-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert C*dh* = 0,9
(--) Nicht zutreffend

Erforderliche Angaben über Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe

Modell	SIW 8TES
Luft-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe:	ja
Niedertemperatur-Wärmepumpe:	nein
Mit Zusatzheizgerät:	ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:	ja

Die Parameter sind für eine Mitteltemperaturanwendung anzugeben, außer für die Niedertemperatur-Wärmepumpen. Für Niedertemperatur-Wärmepumpen sind die Parameter für eine Niedertemperaturanwendung anzugeben.

Die Parameter sind für durchschnittliche Klimaverhältnisse anzugeben:

Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	*Prated*	8	kW	**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz**	η_s	145	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*				Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*			
Tj = - 7°C	P*dh*	8,0	kW	Tj = - 7°C	COP*d*	3,39	-
Tj = + 2°C	P*dh*	7,9	kW	Tj = + 2°C	COP*d*	3,85	-
Tj = + 7°C	P*dh*	7,9	kW	Tj = + 7°C	COP*d*	4,22	-
Tj = + 12°C	P*dh*	7,8	kW	Tj = + 12°C	COP*d*	4,67	-
Tj = Bivalenztemperatur	P*dh*	8,0	kW	Tj = Bivalenztemperatur	COP*d*	3,28	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	P*dh*	8,0	kW	Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COP*d*	3,28	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:				Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	P*dh*	--	kW	Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COP*d*	--	-
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-10	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	-10	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P*cych*	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP*cyc*	-	-
Minderungsfaktor (**)	C*dh*	0,9	-	Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	62	°C
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P_{OFF}	0,015	kW	Wärmenennleistung (*)	P*sup*	0,00	kW
Thermostat-aus-Zustand	P_{TO}	0,020	kW	Art der Energiezufuhr		Elektrisch	
Bereitschaftszustand	P_{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	0,000	kW				
Sonstige Elemente							
Leistungssteuerung		fest		Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	-	m³ /h
Schallleistungspegel, innen/außen	L_{WA}	42/-	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1,5	m³ /h
Stickoxidausstoß	NO_x	-	(mg/kWh)				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe							
Angegebenes Lastprofil		L		**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz**	η_{wh}	98	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	4,96	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	-	kWh
Kontakt	Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach						

(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung P*rated* gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb P*desingh* und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes P*sup* gleich der zusaätzlichen Heizleistung sup(*Tj*).

(**) Wird der C*dh*-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert C*dh* = 0,9

(--) Nicht zutreffend

Erforderliche Angaben über Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe

Modell	SIW 11TES
Luft-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe:	nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe:	ja
Niedertemperatur-Wärmepumpe:	nein
Mit Zusatzheizgerät:	ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:	ja

Die Parameter sind für eine Mitteltemperaturanwendung anzugeben, außer für die Niedertemperatur-Wärmepumpen. Für Niedertemperatur-Wärmepumpen sind die Parameter für eine Niedertemperaturanwendung anzugeben.

Die Parameter sind für durchschnittliche Klimaverhältnisse anzugeben:

Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	P*rated*	10	kW	**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz**	η_s	142	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*				Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T*j*			
Tj = - 7°C	P*dh*	9,9	kW	Tj = - 7°C	COP*d*	3,19	-
Tj = + 2°C	P*dh*	10,2	kW	Tj = + 2°C	COP*d*	3,74	-
Tj = + 7°C	P*dh*	10,4	kW	Tj = + 7°C	COP*d*	4,16	-
Tj = + 12°C	P*dh*	10,5	kW	Tj = + 12°C	COP*d*	4,67	-
Tj = Bivalenztemperatur	P*dh*	9,8	kW	Tj = Bivalenztemperatur	COP*d*	3,06	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	P*dh*	9,8	kW	Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COP*d*	3,06	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:				Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	P*dh*	--	kW	Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COP*d*	--	-
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-10	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	-10	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P*cych*	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP*cyc*	-	-
Minderungsfaktor (**)	C*dh*	0,9	-	Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	62	°C
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P_{OFF}	0,015	kW	Wärmenennleistung (*)	P*sup*	0,00	kW
Thermostat-aus-Zustand	P_{TO}	0,020	kW	Art der Energiezufuhr		Elektrisch	
Bereitschaftszustand	P_{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	0,000	kW				
Sonstige Elemente							
Leistungssteuerung		fest		Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	-	m³ /h
Schallleistungspegel, innen/außen	L_{WA}	43/-	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	2,2	m³ /h
Stickoxidausstoß	NO_x	-	(mg/kWh)				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe							
Angegebenes Lastprofil		L		**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz**	η_{wh}	94	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	5,18	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	-	kWh
Kontakt	Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach						

(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung P*rated* gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb P*desingh* und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes P*sup* gleich der zusaätzlichen Heizleistung sup(*Tj*).

(**) Wird der C*dh*-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert C*dh* = 0,9
(--) Nicht zutreffend

14 Garantieurkunde

Glen Dimplex Deutschland

(Heizungs-Wärmepumpen, Zentrale Wohnungslüftungsgeräte)
gültig für Deutschland und Österreich

(Ausgabestand 01/2021)

Die nachstehenden Bedingungen, die die Voraussetzungen und den Umfang unserer Garantieleistung umschreiben, lassen die Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer unberührt. Für die Geräte leisten wir Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen:

Wir beheben unentgeltlich nach Maßgabe der folgenden Bedingungen Mängel am Gerät, die auf einem Material und/oder Herstellungsfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung an den Erstendabnehmer gemeldet werden. Bei Ersatzteilen und bei gewerblichem Gebrauch innerhalb von 12 Monaten.

Dieses Gerät fällt nur dann unter diese Garantie, wenn es von einem Kunden in einem der Mitgliedstaaten der Europäischen Union gekauft wurde, es bei Auftreten des Mangels in Deutschland oder Österreich betrieben wird und Garantieleistungen auch in Deutschland oder Österreich erbracht werden können.

Die Behebung der von uns als garantiepflichtig anerkannten Mängel geschieht dadurch, dass die mangelhaften Teile unentgeltlich nach unserer Wahl instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden. Durch Art oder Ort des Einsatzes des Gerätes oder schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingte außergewöhnliche Kosten der Nachbesserung werden nicht übernommen. Der freie Gerätezugang muss durch den Kunden gestellt werden. Ausgebaute Teile, die wir zurücknehmen, gehen in unser Eigentum über. Die Garantiezeit für Nachbesserungen und Ersatzteile endet mit dem Ablauf der ursprünglichen Garantiezeit für das Gerät. Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unwesentlich beeinträchtigen. Es ist jeweils der Original-Kaufbeleg mit Kauf- und/oder Lieferdatum vorzulegen.

Eine Garantieleistung entfällt, wenn vom Kunden oder einem Dritten die entsprechenden VDE-Vorschriften, die Bestimmungen der örtlichen Versorgungsunternehmen oder unsere Montage- und Gebrauchsanweisung sowie die in den Projektierungsunterlagen enthaltenen Hinweise zu Wartungsarbeiten oder Einbindungsschemen nicht beachtet worden sind oder wenn unser funktionsnotwendiges Zubehör nicht eingesetzt wurde. Durch etwa seitens des Kunden oder Dritter unsachgemäß vorgenommenen Änderungen und Arbeiten, wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben. Die Garantie erstreckt sich auf das Gerät und vom Lieferer bezogene Teile. Nicht vom Lieferer bezogene Teile und Geräte-/Anlagenmängel, die auf nicht vom Lieferer bezogene Teile zurückzuführen sind, fallen nicht unter den Garantieanspruch.

Bei endgültig fehlgeschlagener Nachbesserung wird der Hersteller entweder kostenfreien Ersatz liefern oder den Minderwert vergüten. Im Falle einer Ersatzlieferung behalten wir uns die Geltendmachung einer angemessenen Nutzungsanrechnung für die bisherige Nutzungszeit vor. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandenen Schäden, sind ausgeschlossen.

Eine Verlängerung der Garantie auf 60 Monate oder mehr für Heizungs-Wärmepumpen und zentrale Wohnungslüftungsgeräte ab der ersten Inbetriebsetzung, spätestens jedoch 6 Monate nach Kaufdatum, wird gemäß den nachfolgenden Bedingungen gewährt

Voraussetzung für die Übernahme der verlängerten Garantie ist ein kostenpflichtiger Anlagencheck (siehe Pauschalen in der Servicepreisliste) durch den autorisierten Systemtechnik-Kundendienst mit Protokoll zum Anlagencheck. Die Beauftragung des kostenpflichtigen Anlagenchecks oder eines Service-Paketes durch den Systemtechnik-Kundendienst erfolgt schriftlich mit dem entsprechenden Auftragsformular oder mittels der Online-Beauftragung im Internet (https://glendimplex.de/service-paket-beauftragen). Voraussetzung zur Bestätigung der Garantiezeitverlängerung ist die vollständige Bezahlung der Pauschale. Für eine Garantiezeitverlängerung auf 10 Jahre ist zudem eine Online-Verbindung für Ferndiagnose vorgegeben. Sollte keine Online-Verbindung bestehen bzw. verfügbar sein, behält sich GDD vor, evtl. entstehende Kosten für Leistungen, welche per Ferndiagnose zu vermeiden wären, in Rechnung zu stellen. Falls im Protokoll des Anlagenchecks Mängel vermerkt sind, müssen diese beseitigt werden. Die Bestätigung der Garantiezeitverlängerung erfolgt von unten angegebener Adresse nach erfolgreichem Anlagencheck und der Einreichung des Protokolls durch den Systemtechnik-Kundendienst an GDD. Voraussetzung ist die Prüfung der Daten im Protokoll des Anlagenchecks und die Zustimmung durch GDD.

Der Leistungsinhalt des Anlagenchecks sowie der Pauschale ist in der aktuellen Service-Preisliste (zu finden unter https://glendimplex.de/dimplex-service-downloads) beschrieben. Es wird keine Haftung für die ordnungsgemäße Planung, Dimensionierung und Ausführung der Gesamtanlage übernommen. Die Behebung von Anlagenmängeln und Wartezeiten sind Sonderleistungen.

Die aktuellen Pauschalen und die damit verbundenen Leistungsumfänge sind im Internet unter: https://glendimplex.de/dimplex-service-downloads hinterlegt.

Glen Dimplex Deutschland

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Abteilung: Service
Am Goldenen Feld 18
95326 Kulmbach

Tel.-Nr.:	+49 (0) 9221 709 545
Fax.-Nr.:	+49 (0) 9221 709 924545
E-Mail-Adresse:	service-dimplex@glendimplex.de
Internet:	www.glendimplex.de
	https://glendimplex.de/service-paket-beauftragen

Für die Auftragsbearbeitung werden der **Typ**, die **Seriennummer S/N**, das Fertigungsdatum **FD** und falls angegeben der Kundendienstindex **KI** des Gerätes benötigt.
Diese Angaben befinden sich auf dem Typschild des Gerätes.

Kundendienstadresse:

Anhang · Appendix · Annexes

1 Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté ..... A-II

2 Diagramme / Diagrams / Diagrammes ..... A-III

2.1 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 6TES ..... A-III
2.2 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 8TES ..... A-IV
2.3 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 11TES ..... A-V
2.4 Einsatzgrenzendiagramm / Operating limits diagram / Diagramme des seuils d'utilisation ..... A-VI

3 Stromlaufpläne / Circuit diagrams / Schémas électriques ..... A-VII

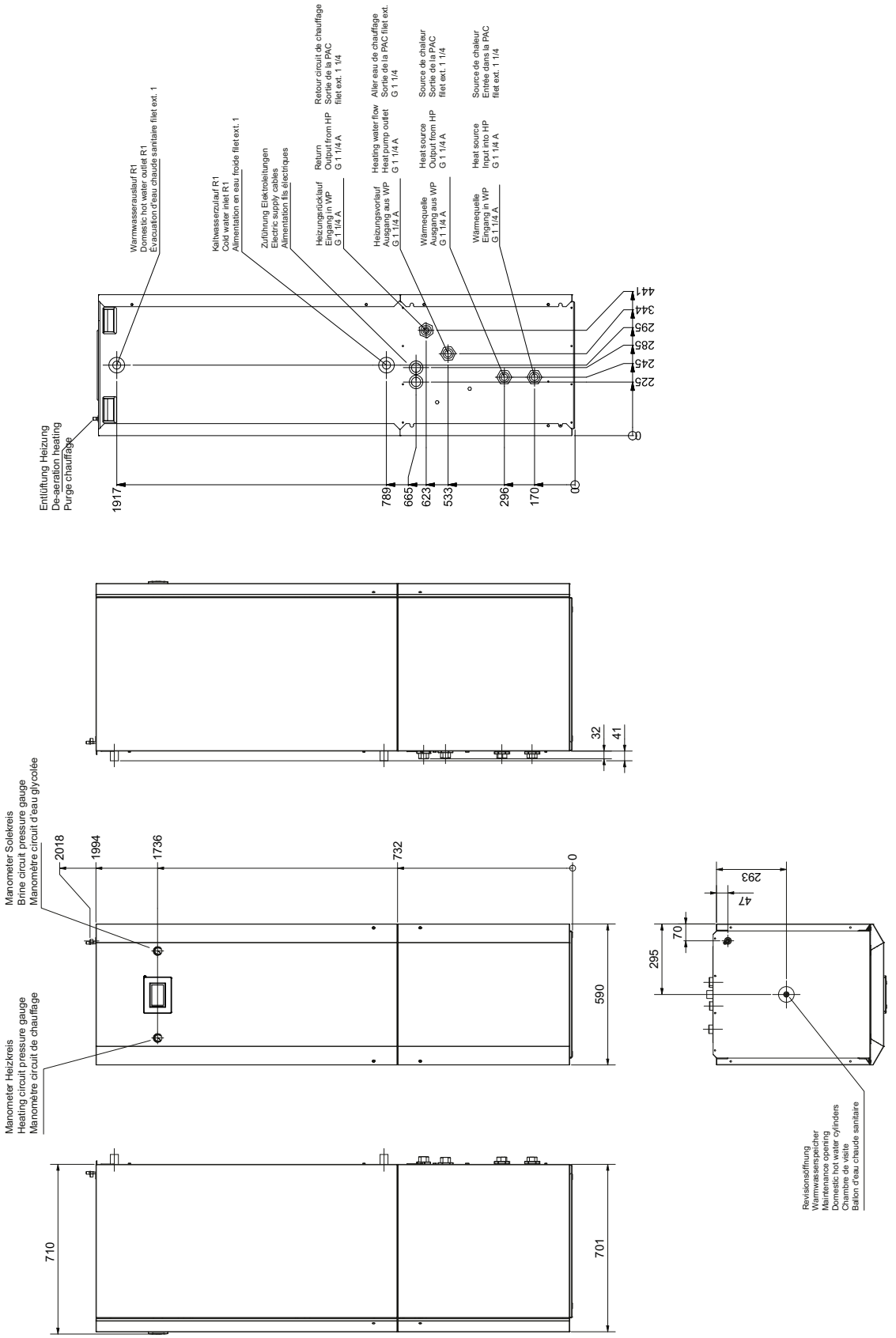
3.1 Steuerung / Control / Commande ..... A-VII
3.2 Steuerung / Control / Commande ..... A-VIII
3.3 Last / Load / Charge ..... A-IX
3.4 Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique ..... A-X
3.5 Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique ..... A-XI
3.6 Legende / Legend / Légende ..... A-XII

4 Hydraulisches Einbindungsschema / Hydraulic integration diagram / Schéma d'intégration hydraulique ..... A-XIV

4.1 Einbindungsschema für einen Heizkreis mit Fußbodenheizung und Raumtemperaturregelung über Smart-RTC, Warmwasserbereitung /Integration diagram for one heating circuit with underfloor heating and room temperature regulation via Smart RTC and DHW preparation / Schéma d'intégration pour un circuit de chauffage avec chauffage par le sol et régulation de température ambiante via Smart-RTC, production d'eau chaude sanitaire ..... A-XIV
4.2 Einbindungsschema für einen Heizkreis Reihen-Pufferspeicher und Warmwasserbereitung / Integration diagram for one heating circuit with buffer tank connected in series and DHW preparation / Schéma d'intégration d'un ballon tampon série d'un circuit de chauffage et production d'eau chaude sanitaire ..... A-XV
4.3 Legende / Legend / Légende ..... A-XVI

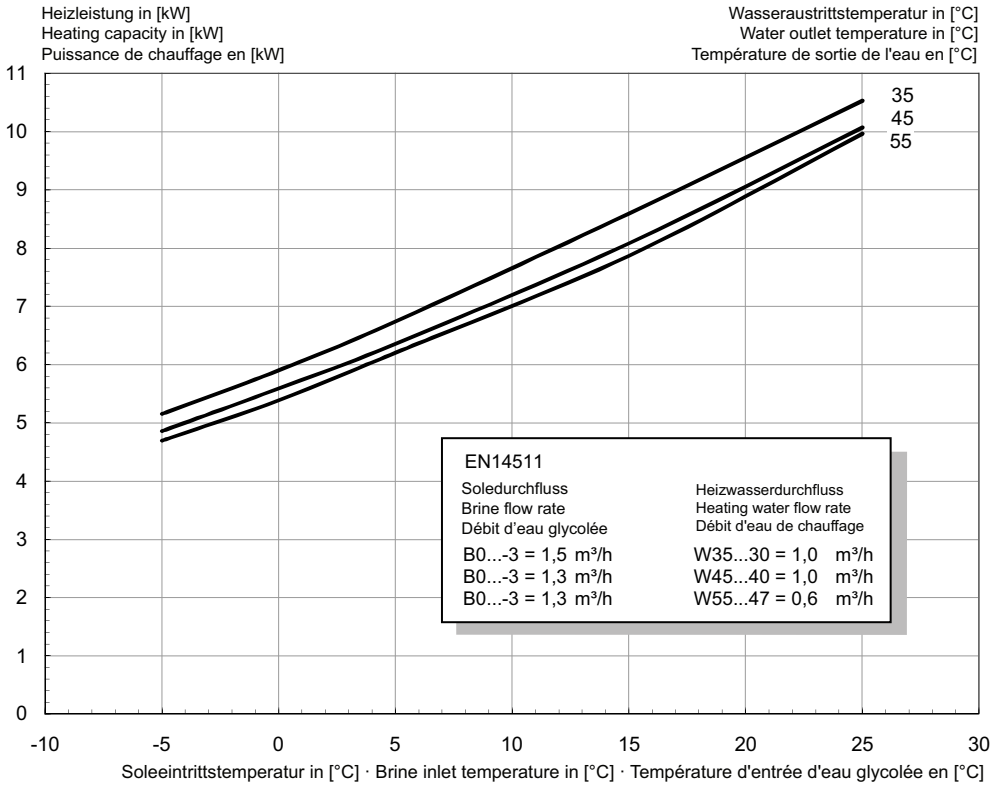
5 Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité ..... A-XVII

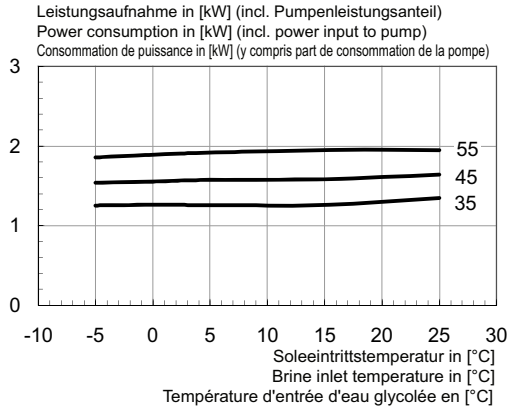
1 Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté

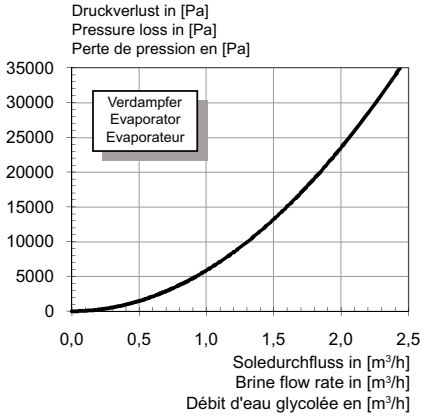


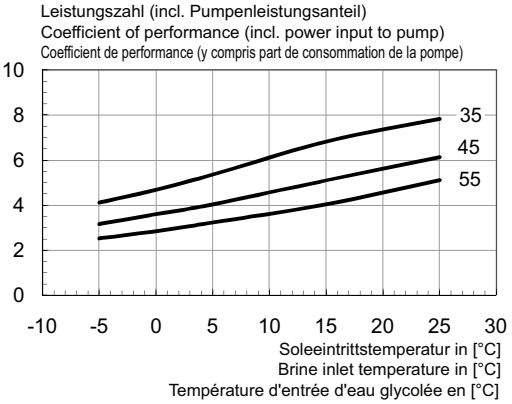
2 Diagramme / Diagrams / Diagrammes

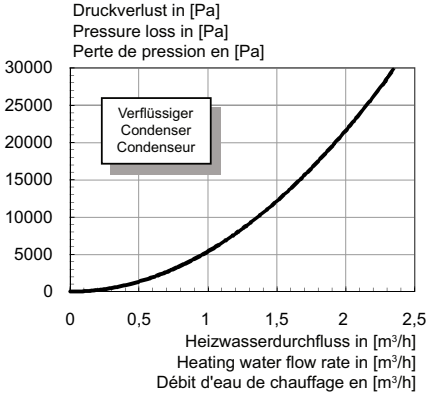
2.1 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 6TES



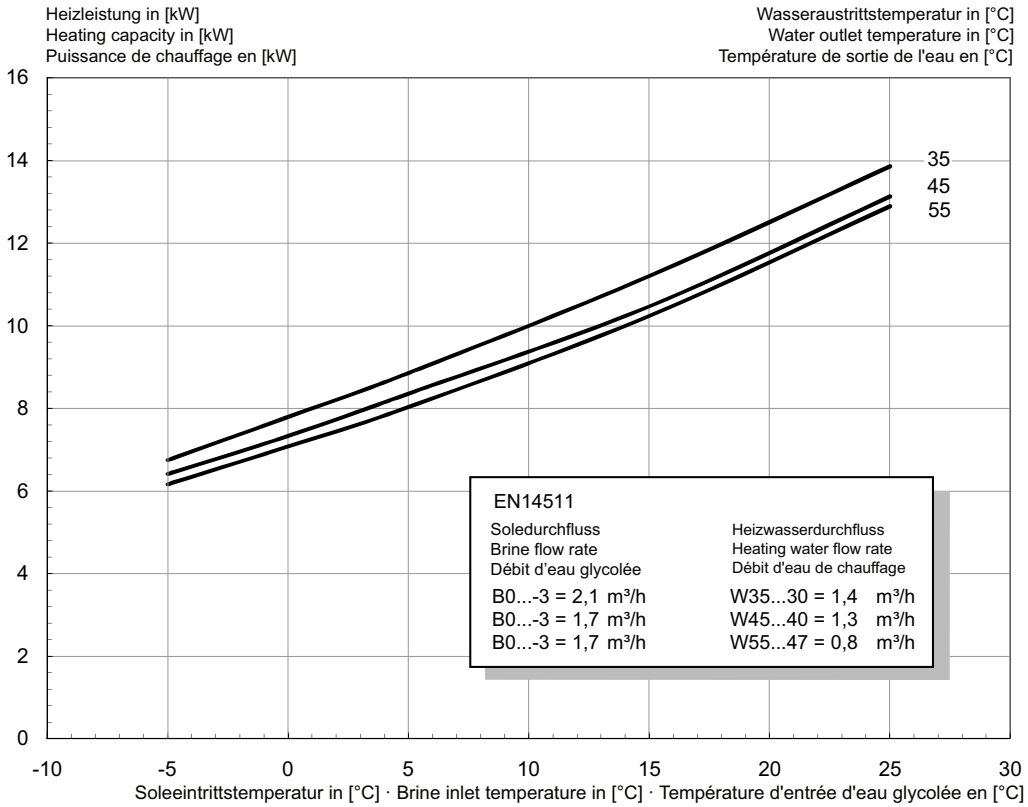


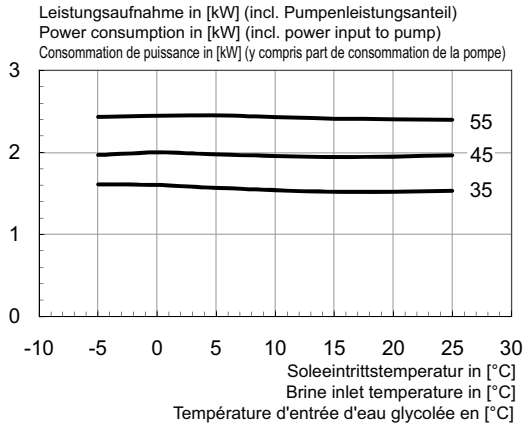


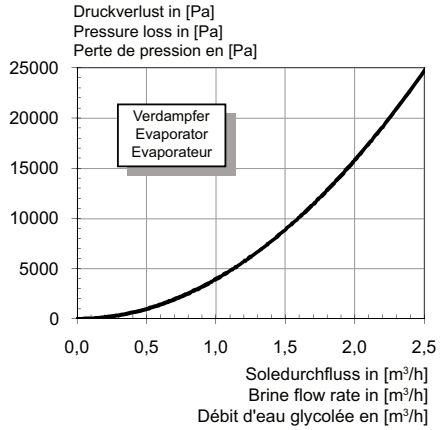


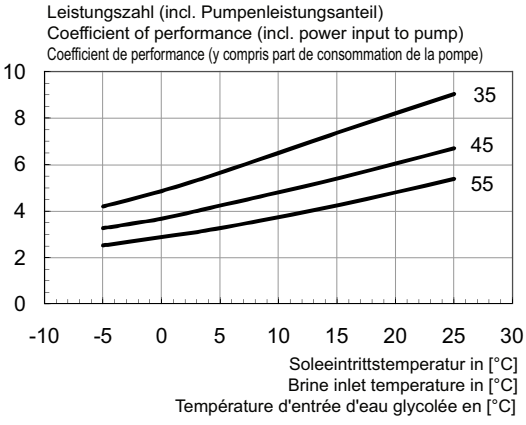


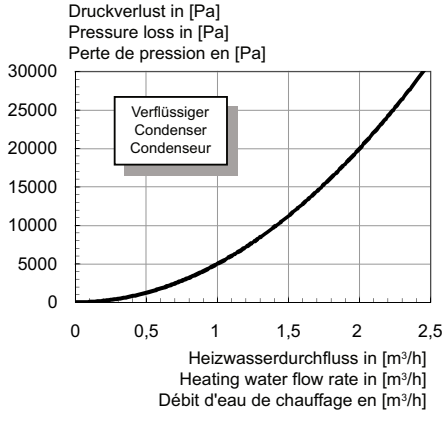
2.2 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 8TES



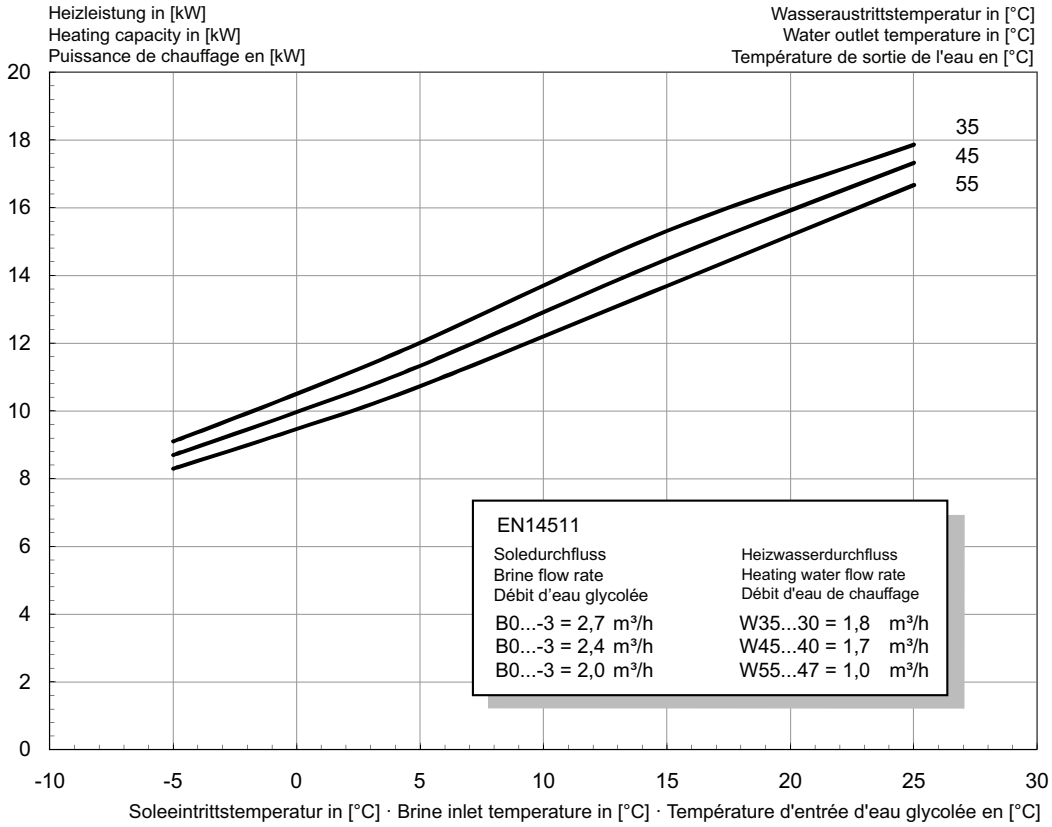


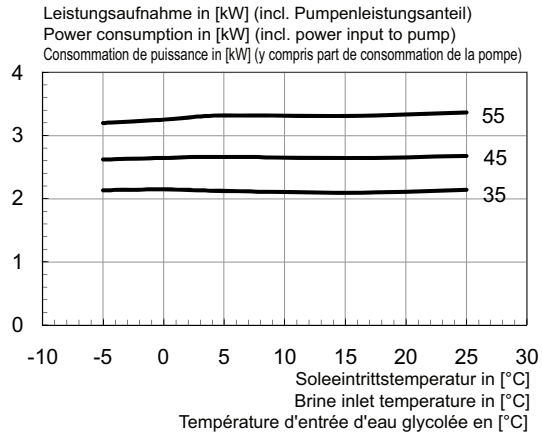


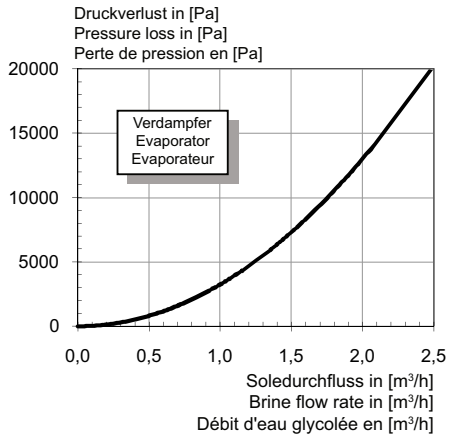


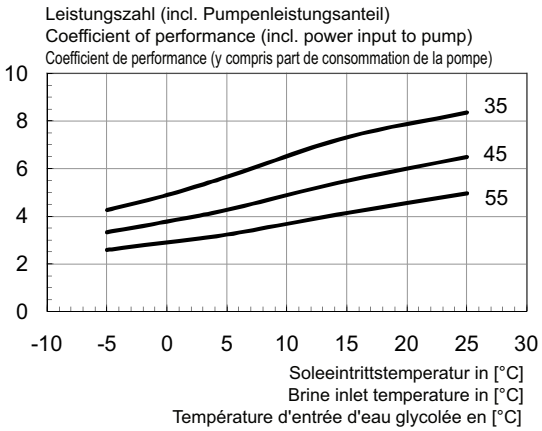


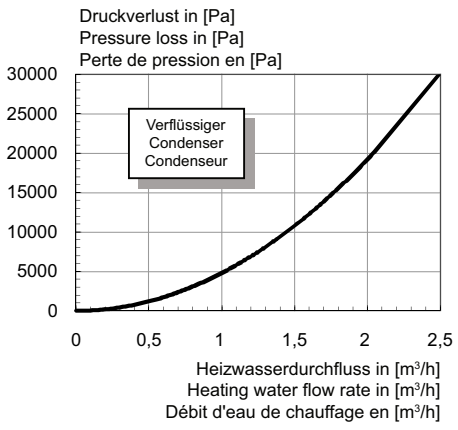
2.3 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques SIW 11TES



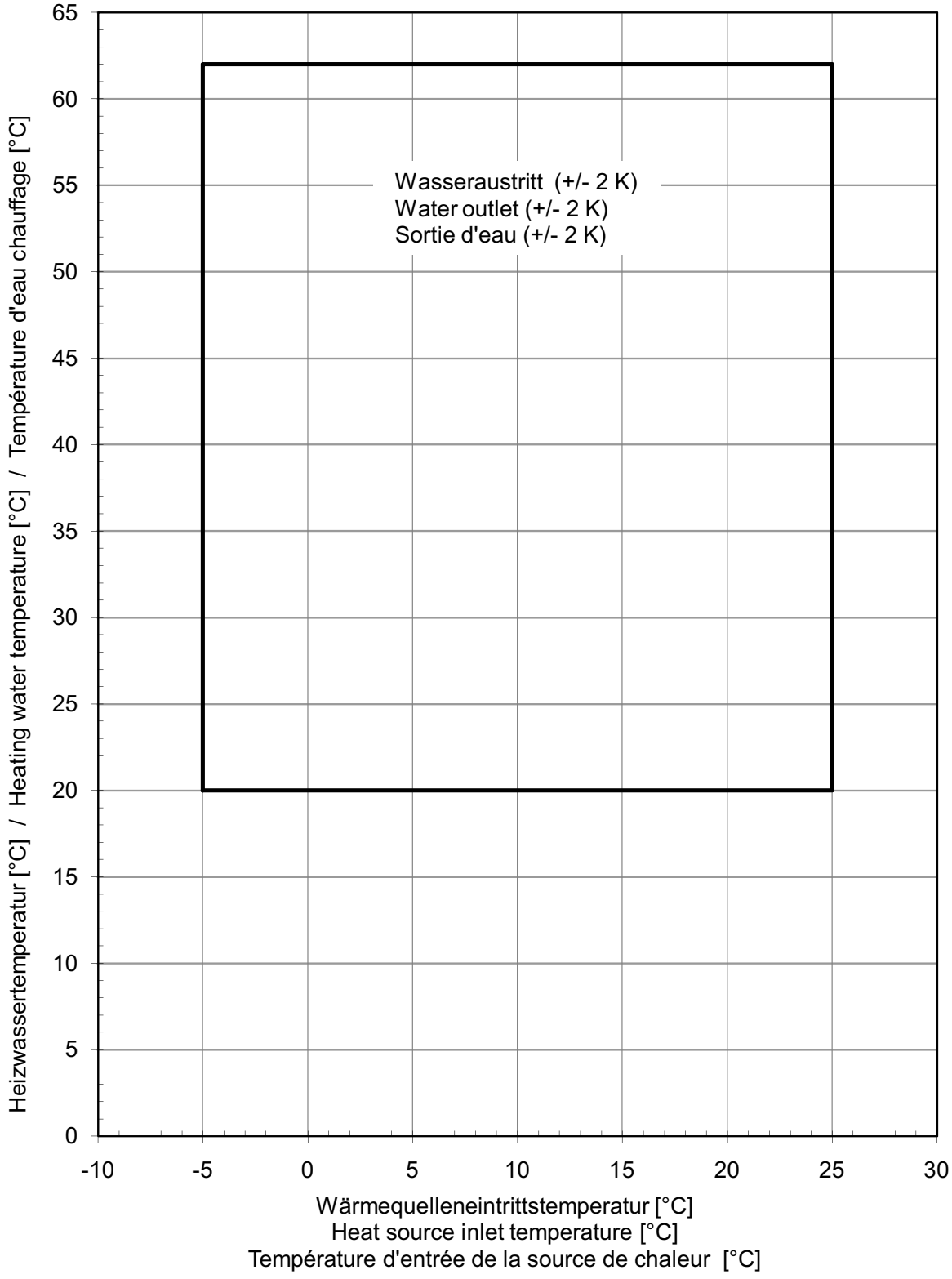






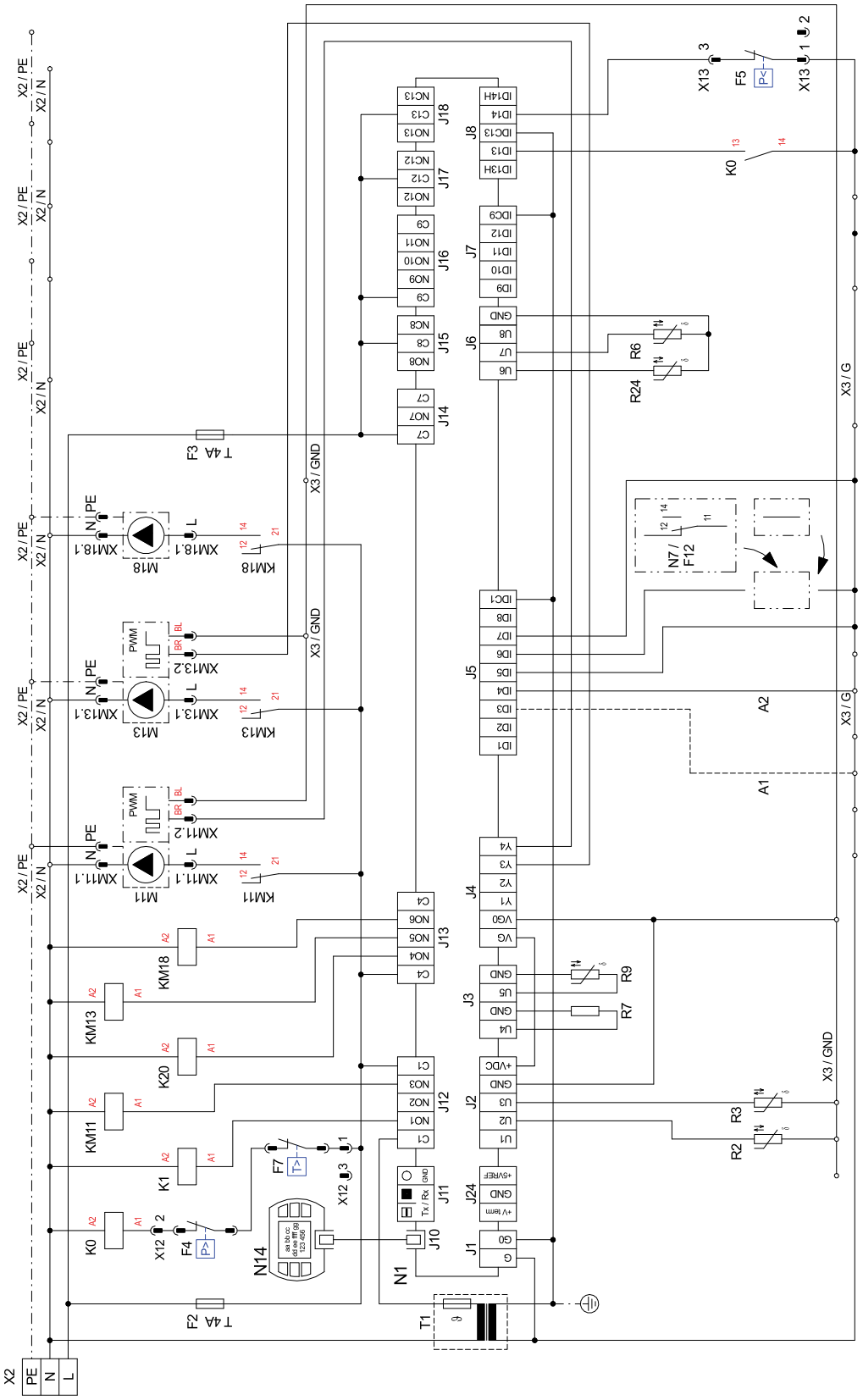


2.4 Einsatzgrenzendiagramm / Operating limits diagram / Diagramme des seuils d'utilisation

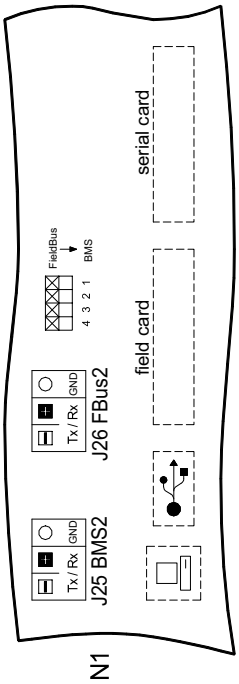


3 Stromlaufpläne / Circuit diagrams / Schémas électriques

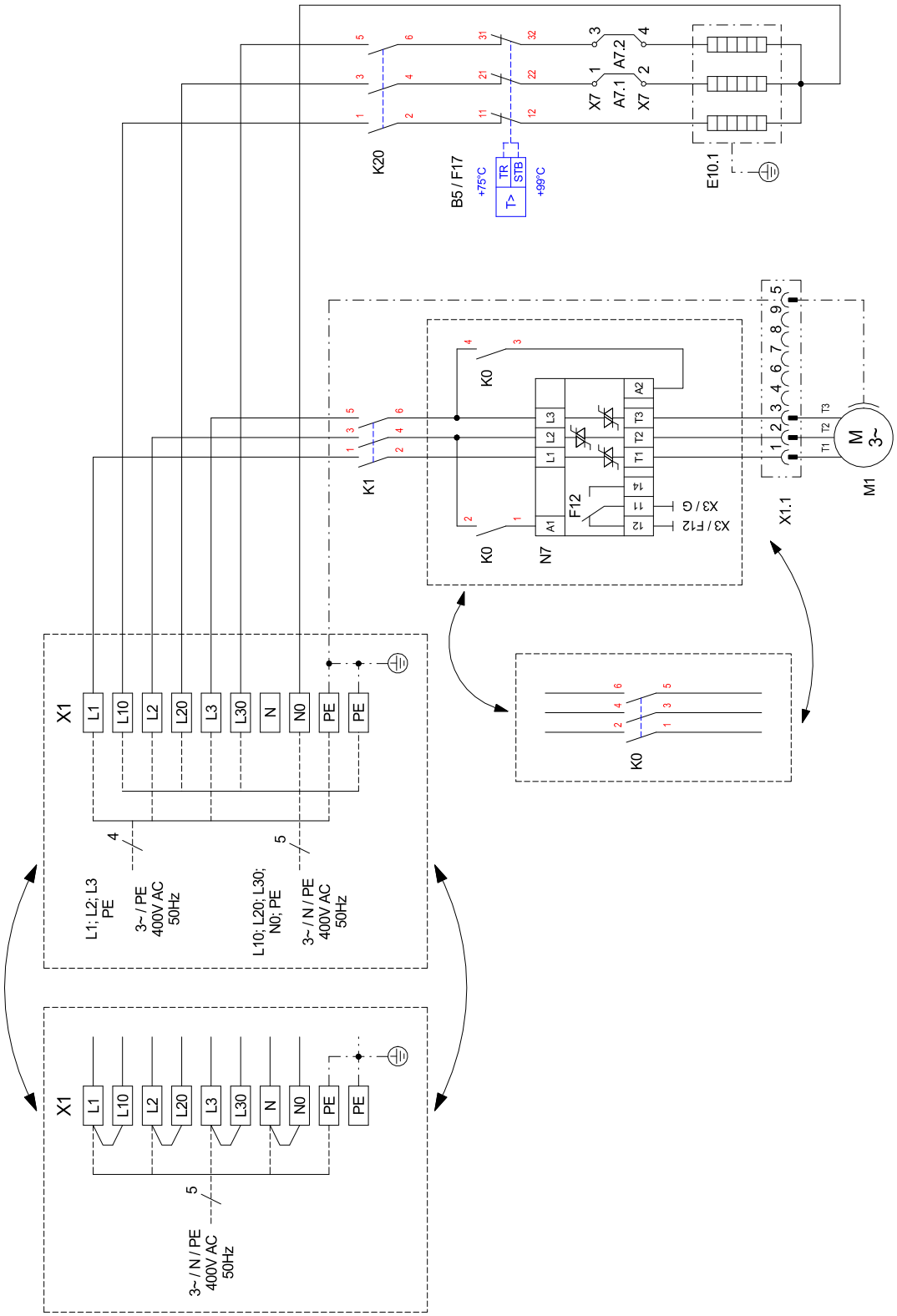
3.1 Steuerung / Control / Commande



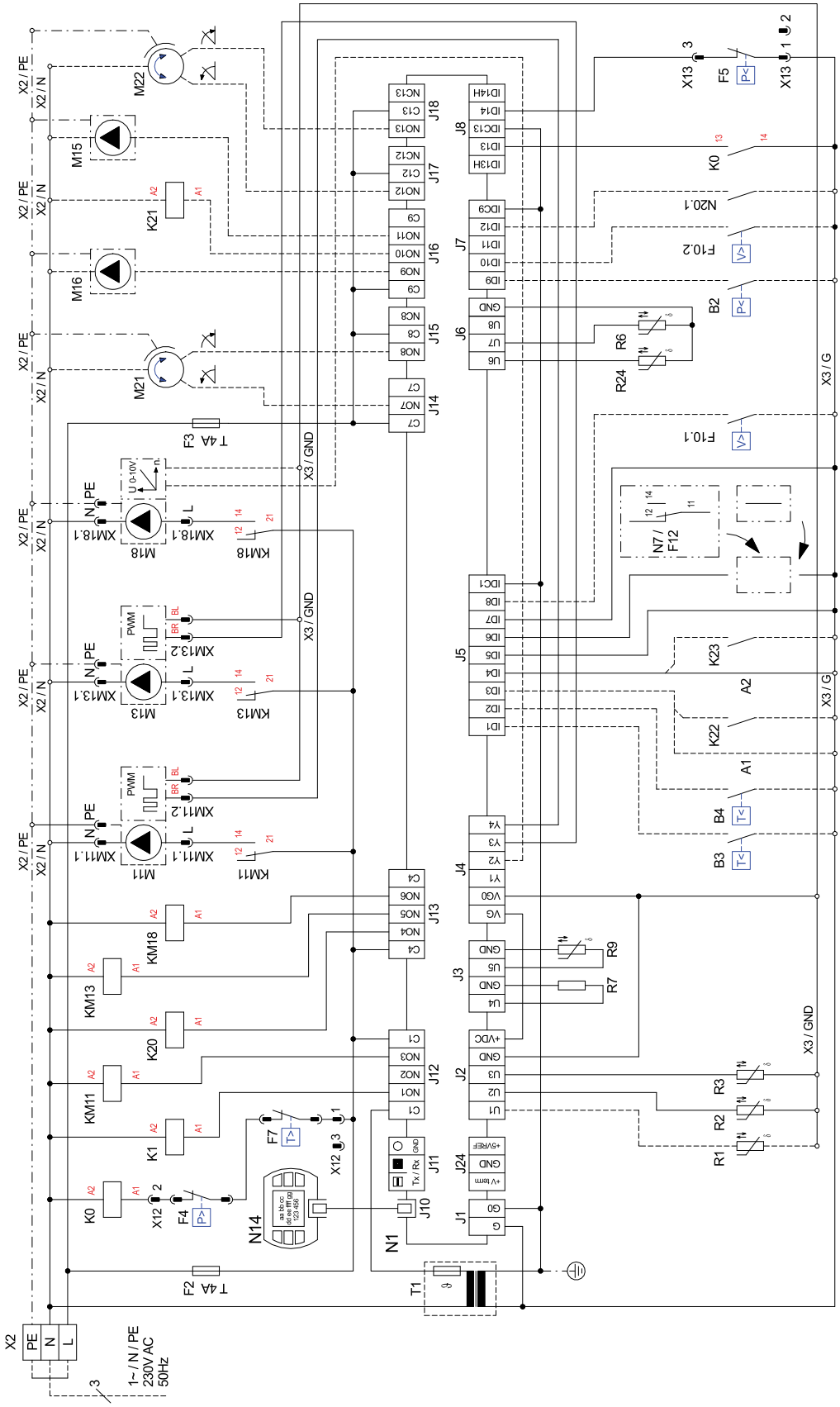
3.2 Steuerung / Control / Commande



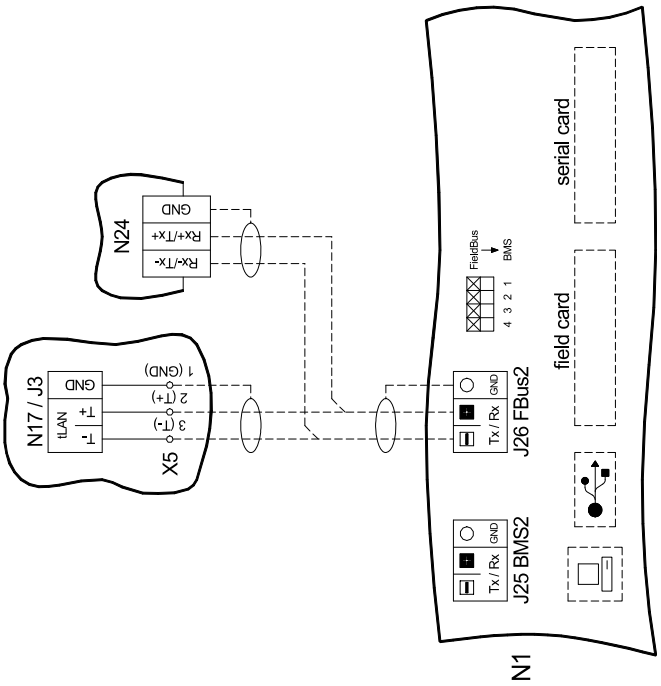
3.3 Last / Load / Charge



3.4 Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique



3.5 Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique



3.6 Legende / Legend / Légende

A1	Brücke EVU-Sperre: muss eingelegt werden, wenn kein EVU-Sperreschütz vorhanden ist (Kontakt offen = EVU-Sperre)	Utility block (EVU) bridge: Must be inserted if no utility blocking contactor is fitted (contact open = utility block).	Pont de blocage de la société d'électricité : à insérer en absence de contacteur de blocage de la société d'électricité (contact ouvert = blocage de la société d'électricité).
A2	Brücke Sperre:muss entfernt werden, wenn der Eingang genutzt wird (Eingangoffen = WP gesperrt)	Blocking bridge: Must be removed when the input is in use (input open = HP blocked).	Pont de blocage : à retirer si l'entrée est utilisée (entrée ouverte = pompe à chaleur bloquée).
A7.1/2	Brücke E10.1: Bei entfernen einer Brücke vermindert sich die Leistung um jeweils 2 kW	Link cable E10.1: When one link cable is removed, the output is reduced by 2 kW	Pont E10.1 : lorsqu'un pont est retiré, la puissance diminue de 2 kW
B2*	Niederdruckpressostat Primärkreis	Low pressure switch, primary circuit	Pressostat basse pression circuit primaire
B3*	Thermostat Warmwasser	Hot water thermostat	Thermostat d'eau chaude sanitaire
B4*	Thermostat Schwimmbadwasser	Swimming pool water thermostat	Thermostat eau de piscine
B5	Thermostat E10.1	Thermostat E10.1	Thermostat E10.1
E9*	Tauchheizkörper Warmwasser	Immersion heater, hot water	Résistance immergée eau chaude sanitaire
E10.1*	2. Wärmeerzeuger 2, 4, (6) kW	2nd heat generator 2, 4, (6) kW	2ème générateur de chaleur 2, 4, (6) kW
F2	Sicherung für Steckklemmen J12 und J13 5x20 / 4,0 AT	Load fuse for plug-in terminals J12 and J13 5x20 / 4.0 AT	Coupe-circuit de charge pour bornes enfichables J12 et J13 5 x 20 / 4,0 AT
F3	Sicherung für Steckklemmen J1 bis J18 5x20 / 4,0 AT	Load fuse for plug-in terminals J15 to J18 5x20 / 4.0 AT	Coupe-circuit de charge pour bornes enfichables J15 à J18 5x20 / 4,0 AT
F4	Hochdruckpressostat	Pressostato alta pressione	Pressostat haute pression
F5	Niederdruckpressostat	Pressostato bassa pressione	Pressostat basse pression
F7	Heißgasthermostat	Termostato gas caldo	Thermostat gaz chaud
F10.1*	Durchflussschalter Primärkreis	Flow rate switch for primary circuit	Commutateur de débit circuit primaire
F10.2*	Durchflussschalter Sekundärkreis	Flow rate switch for secondary circuit	Commutateur de débit circuit secondaire
F15	Motorschutz M11	Motor protection M11	Protection moteur M11
F17	Sicherheitstemperaturbegrenzer E10.1	Safety temperature limiter E10.1	Thermostat limiteur E10.1
[H5]*	Leuchte Störfernanzeige	Remote fault indicator lamp	Voyant de télédétection de pannes
J1	Spannungsversorgung	Voltage supply	Alimentation en tension
J2 - 3	Analogeingänge	Analogue inputs	Entrées analogiques
J4	Analogausgänge	Analogue outputs	Sorties analogiques
J5	Digitaleingänge	Digital inputs	Entrées numériques
J6	Analogausgänge	Analogue outputs	Sorties analogiques
J7 - 8	Digitaleingänge	Digital inputs	Entrées numériques
J10	Bedienteil	Control panel	Unité de commande
J11	frei	free	libre
J12 - J18	230 V AC - Ausgänge	230 V AC - outputs	Sorties 230 V AC pour
J24	Spannungsversorgung für Komponenten	Power supply for components	Alimentation en tension des composants
j25	Schnittstelle	Interfaccia	Interface
J26	Bus-Verbindung intern	Collegamento bus interno	Raccordement interne au bus
K0	Sicherheitsschütz	Safety contactor	Contacteur de sécurité
K1	Schütz M1	Contactor M1	Contacteur M1
K20	Schütz E10.1	Contactor E10.1	Contacteur E10.1
K21*	Schütz E9	Contactor E9	Contacteur E9
K22*	EVU- Sperrschütz	Utility blocking contactor	Contacteur de blocage de la société d'électricité
K23*	Hilfsrelais für Sperreingang	Auxiliary relay for disable contactor	Relais auxiliaire pour entrée du contacteur de blocage
K31.1*	Anforderung Zirkulation Warmwasser	Domestic hot water circulation request	Demande circulation ECS
KM11	Hilfsrelais M11	Auxiliary relay M11	Relais auxiliaire M11
KM13	Hilfsrelais M13	Auxiliary relay M13	Relais auxiliaire M13
KM18	Hilfsrelais M18	Auxiliary relay M18	Relais auxiliaire M18
M1	Verdichter	Compressor	Compresseur
M11	Primärkreispumpe	Primary circuit pump	Pompe circuit primaire
M13*	Heizungsumwälzpumpe	Heat circulating pump	Circulateur du circuit de chauffage
M15*	Heizungsumwälzpumpe 2. Heizkreis	Heat circulating pump heating circuit 2	Circulateur du 2ème circuit de chauffage
M16*	Zusatzumwälzpumpe	Auxiliary circulating pump	Circulateur supplémentaire
M18	Warmwasserladepumpe	Pompa di caricamento acqua calda sanitaria	Pompe de charge eau chaude sanitaire
M21*	Mischer Hauptkreis oder 3. Heizkreis	Mixer for main circuit or heating circuit 3	Mélangeur circuit principal ou 3e circuit de chauffage
M22*	Mischer 2. Heizkreis	Mixer for heating circuit 2	Mélangeur 2e circuit de chauffage
[M19]*	Schwimmbadwasserumwälzpumpe	Swimming pool circulating pump	Circulateur de la piscine
[M24]*	Zirkulationspumpe Warmwasser	Domestic hot water circulating pump	Pompe de circulation eau chaude sanitaire
N1	Regeleinheit	Control unit	Unité de régulation
field card	Schnittstelle zu N23	Interface to N23	Interface vers N23
N7	Sanftanlasser M1	Softstarter M1	Démarreur progressif M1
N14	Bedienteil	Control panel	Unité de commande
N17*	pCOe- Modul	pCOe module	Module pCOe
N20*	Wärmemengenzähler	Thermal energy meter	Calorimètre
N23*	Ansteuerung elektronisches Expansionsventil E*V connection (1=grün, 2=gelb, 3=braun, 4=weiß)	Activation of the electronic expansion valve E*V connection (1=green, 2=yellow, 3=brown, 4=white)	Commande détendeur électronique Connexion dét. (1=vert, 2=jaune, 3=marron, 4=blanc)
N24*	Smart - RTC	Smart RTC	Smart - RTC
R1*	Außenfühler	External sensor	Sonde extérieure
R2	Rücklauffühler Heizkreis	Return sensor for heating circuit	Sonde de retour circuit de chauffage
R3	Warmwasserfühler	Hot water sensor	Sonde sur circuit d'eau chaude sanitaire
R5*	Fühler 2. Heizkreis	Sensor for heating circuit 2	Sonde pour 2e circuit de chauffage
R6	Vorlauffühler Primärkreis	Flow sensor, primary circuit	Sonde du circuit de départ circuit primaire
R7	Codierwiderstand	Coding resistor	Résistance de codage

R9	Vorlauffühler Heizkreis	Flow sensor for heating circuit	Sonde départ circuit de chauffage
R24	Rücklauffühler Primärkreis	Return sensor, primary circuit	Sonde retour circuit primaire
T1	Sicherheitstransformator 230 / 24 V AC - Regelung	Safety transformer 230 / 24 V AC - Regulation	Transformateur de sécurité 230 / 24 V AC - Régulatio
X1	Klemmleiste Einspeisung Last	Terminal strip infeed load	Alimentation bornier charge
X1.1	Stecker Lastspannung	Plug supply voltage	Connecteur tension de puissance
X2	Klemmleiste Spannung = 230 V AC Schaltkasten	Terminal strip voltage = 230 V AC	Tension bornier = 230 V AC
X3	Klemmleiste Kleinspannung < 25 V AC Schaltkasten	Terminal strip extra-low voltage < 25 V AC Switch box	Faible tension bornier < 25 V AC Boîtier électrique
X7	Klemmleiste Leistungsanpassung E10.1	Terminal strip output adjustment E10.1	Bornier adaptation de puissance E10.1
X12	Stecker Steuerspannung 230 V	Plug control voltage 230 V	Connecteur tension de commande 230 V
X13	Stecker Kleinspannung <25 V	Plug extra-low voltage <25 V	Connecteur faible tension < 25 V
XM11.1	Stecker Primärkreispumpe Last	Connector primary circuit pump load	Connecteur pompe circuit primaire charge
XM11.2	Stecker Primärkeispumpe Steuerung	Connector primary circuit pump control	Connecteur pompe circuit primaire commande
KM13.1	Stecker Heizungsumwälzpumpe Last	Connector heat circulating pump load	Connecteur circulateur du circuit de chauffage charge
KM13.2	Stecker Heizungsumwälzpumpe Steuerung	Connector heat circulating pump control	Connecteur circulateur du circuit de chauffage commande
XM18.1	Stecker Warmwasserladepumpe Last	Connector domestic hot water circulating pump load	Connecteur pompe de charge d'eau chaude sanitaire charge
*	Bauteile sind bauseits anzuschließen / beizustellen	Components must be connected / supplied by the customer.	Les pièces sont à raccorder / à fournir par le client
[]	Flexible Beschaltung - siehe Vorkonfiguration (Änderung nur durch Kundendienst)	Flexible circuitry - see pre-configuration (changes by after-sales service)	Commande flexible - voir pré-configuration (modification uniquement par le SAV)
____	werkseitig verdrahtet	Wired ready for use	câblé en usine
------	bauseits nach Bedarf anzuschliessen	to be connected on site if required	à raccorder par le client si besoin

⚠ ACHTUNG!

An den Steckklemmen N1-J1 bis J11, -24 bis J26 und der Klemmleiste X3 liegt Kleinspannung an. Auf keinen Fall darf hier eine höhere Spannung angelegt werden.

⚠ ATTENTION!

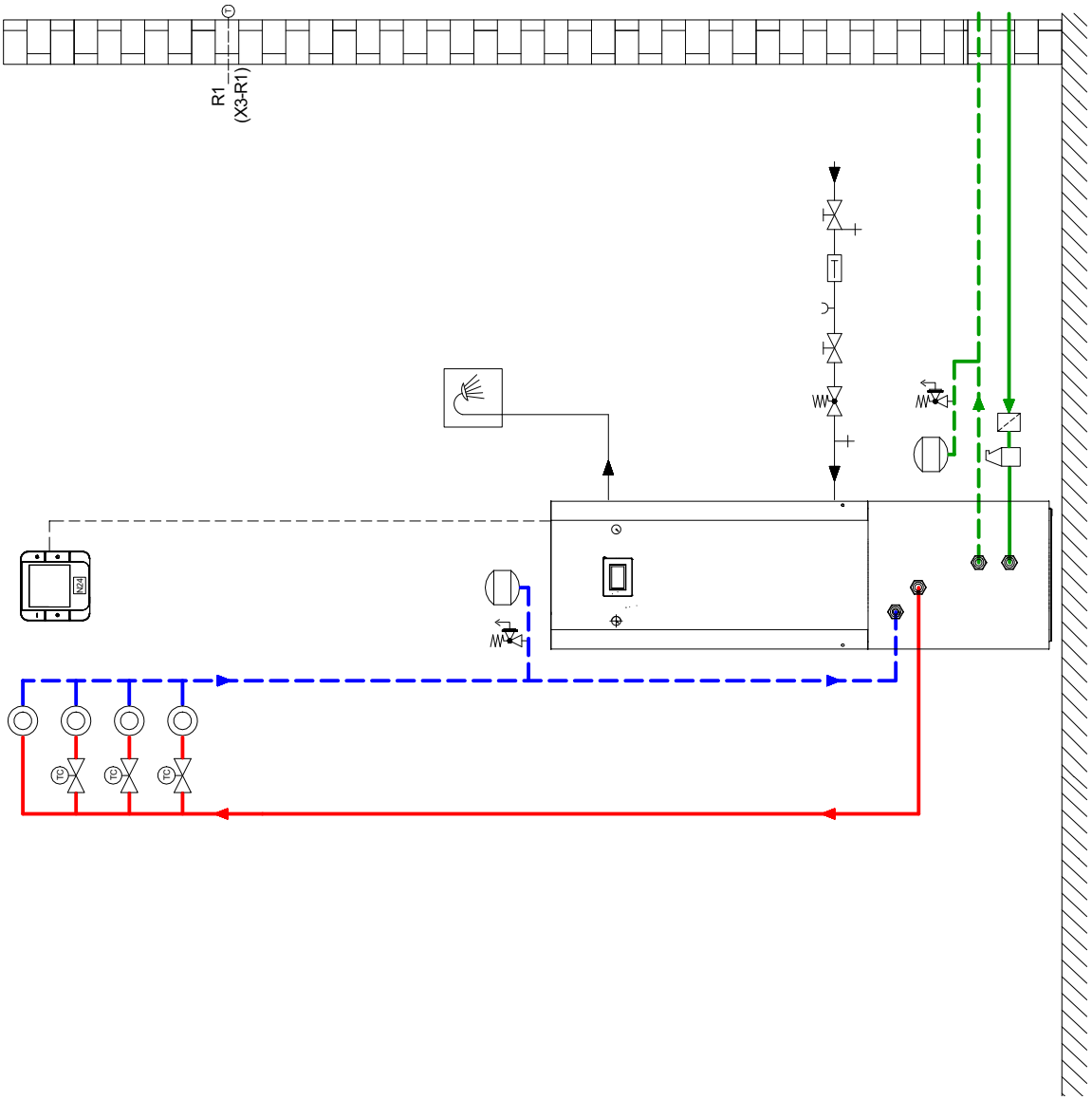
Extra-low voltage is supplied to plug-in terminals N1-J1 to J11, J23 to J26 and the terminal strip X3. Higher voltage must not be supplied here under any circumstances.

⚠ ATTENTION !

Une faible tension est appliquée aux bornes enfichables N1-J1 à J11, J23 à J26 des bornier X3. Ne jamais appliquer une tension plus élevée.

4 Hydraulisches Einbindungsschema / Hydraulic integration diagram / Schéma d'intégration hydraulique

4.1 Einbindungsschema für einen Heizkreis mit Fußbodenheizung und Raumtemperaturregelung über Smart-RTC, Warmwasserbereitung / Integration diagram for one heating circuit with underfloor heating and room temperature regulation via Smart RTC and DHW preparation / Schéma d'intégration pour un circuit de chauffage avec chauffage par le sol et régulation de température ambiante via Smart-RTC, production d'eau chaude sanitaire

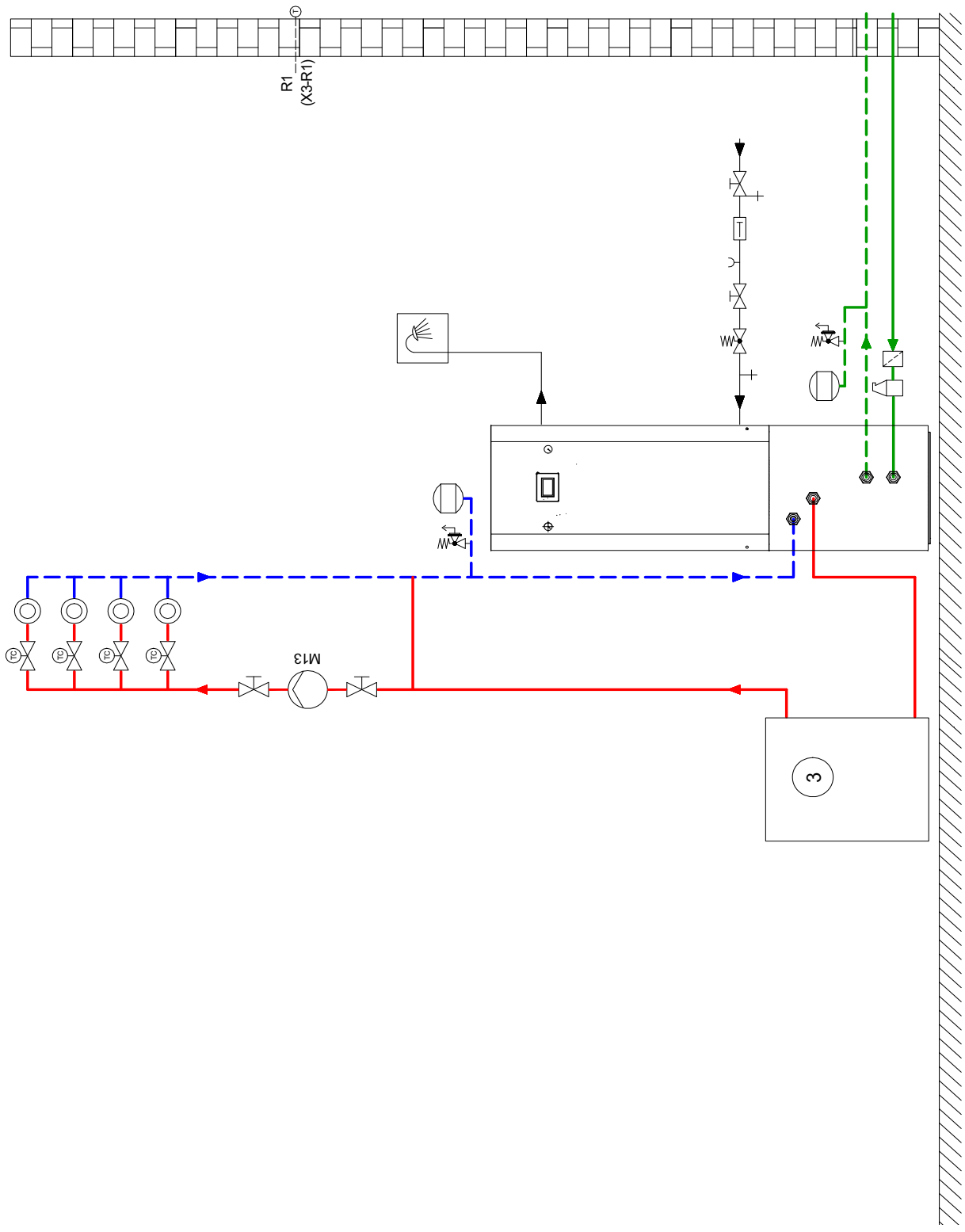


⚠ ACHTUNG!
Mindestheizwasserduchsatz beachten (siehe Kap. 7.2 auf S. 8).

⚠ ATTENTION!
Comply with the minimum domestic hot water flow (Cap. 7.2 on page 8)

⚠ ATTENTION !
respecter le débit minimum d'eau de chauffage (voir Chap. 7.2 - page 8)

4.2 Einbindungsschema für einen Heizkreis Reihen-Pufferspeicher und Warmwasserbereitung / Integration diagram for one heating circuit with buffer tank connected in series and DHW preparation /Schéma d'intégration d'un ballon tampon série d'un circuit de chauffage et production d'eau chaude sanitaire



4.3 Legende / Legend / Légende

	Absperrventil	Shutoff valve	Robinet d’arrêt
	Überstromventil	Overflow valve	Vanne de trop-plein
	Sicherheitsventilkombination	Safety valve combination	Groupe de valves de sécurité
	Umwälzpumpe	Circulating pump	Circulateur
	Ausdehnungsgefäß	Expansion vessel	Vase d´expansion
	Raumtemperaturgesteuertes Ventil	Room temperature-controlled valve	Valve commandée par température
	Hochleistungslüfter mit Microluftblasenabschalter	High-performance ventilator Micro air bubble trap	Ventilateur haute performance avec séparateur de microbulles d’air
	Wärmeverbraucher	Heat consumer	Consommateur de chaleur
	Temperaturfühler	Temperature sensor	Sonde de température
	Pufferspeicher	Buffer tank	Ballon tampon
M13	Heizungsumwälzpumpe	Heat circulating pump	Circulateur de chauffage
N1	Wärmepumpenmanager	Heat pump manager	Gestionnaire de pompe à chaleur
R1	Außentemperaturfühler	External temperature sensor	Sonde de température extérieure

5 Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité

Die aktuelle CE-Konformitätserklärung finden sie als Download unter:
You can find and download the current CE conformity declaration at:
Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité CE actuelle sous :

https://glendimplex.de/siw6tes

https://glendimplex.de/siw8tes

https://glendimplex.de/siw11tes



Glen Dimplex Deutschland

Zentrale
Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

T +49 9221 709-100
F +49 9221 709-339
dimplex@glendimplex.de
www.glendimplex.de

Geschäftsstelle Österreich
Glen Dimplex Austria GmbH
Hauptstraße 71
A-5302 Henndorf am Wallersee

T +43 6214 20330
F +43 6214 203304
info@dimplex.at
www.dimplex.at

Office France

Dimplex SAS
Solutions Thermodynamiques
25A rue de la Sablière
F-67590 Schweighouse Sur Moder

T +33 3 88 07 18 00
F +33 3 88 07 18 01
dimplex-ST@dimplex.de
www.dimplex.de/fr

Verkauf und Planung

Projektierung
Projektierung Ihrer Projekte und Planungsunterstützung.

T +49 9221 709-101
F +49 9221 709-924101

Auftragsabwicklung
Bestellungen und Liefertermine

T +49 9221 709-200
F +49 9221 709-924200
Mo - Do: 7:30 bis 17:00 Uhr
Fr: 7:30 bis 16:00 Uhr
orders@glendimplex.de

Service und Technischer Support

Kundendienst, Technische Unterstützung und Ersatzteile
Hilfestellung vor und nach Installation Ihrer Geräte

T +49 9221 709-545
F +49 9221 709-924545
Mo - Do: 7:30 bis 16:30 Uhr
Fr: 7:30 bis 15:00 Uhr
service-dimplex@glendimplex.de

Außerhalb der Öffnungszeiten steht Ihnen in Notfällen unsere 24// Hotline zu Verfügung

Kundendienst im Internet beauftragen:
www.glendimplex.de/dienstleistungen-dimplex