

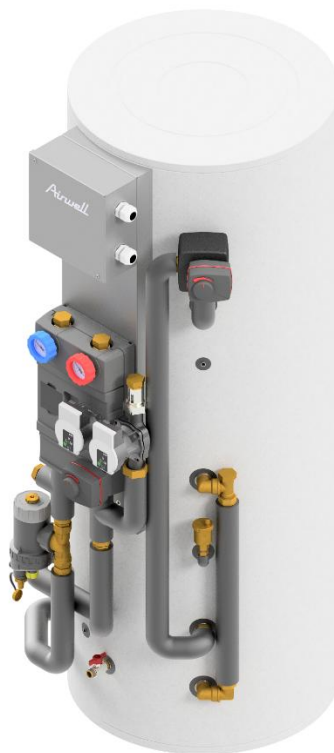


Installationsanleitung

HYDRODUO

Hydraulikmodul

DE



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Dokument an einem sicheren Ort auf, damit Sie später darauf zurückgreifen können.

Um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, regelmäßig die erforderlichen Wartungsarbeiten durchzuführen. Unser Kundendienst kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre lang mit unseren Dienstleistungen zufrieden sein werden.

AIRWELL

Diese Anleitung bezieht sich auf das folgende Gerät:

Bezeichnung	Code
ODHA-200N-08M22-00	7SP130005
ODHA-200N-08M22-01	7SP130006
ODHA-200N-08M22-02	7SP130007
ODHA-300N-08M22-00	7SP130008
ODHA-300N-08M22-01	7SP130009
ODHA-300N-08M22-02	7SP130010

Die in diesem Handbuch enthaltenen Daten können vom Hersteller ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

1.	SICHERHEITSHINWEISE.....	5
1.1.	Symbole auf dem Gerät.....	5
1.2.	Vorschriften für Installation und Wartung	5
1.3.	Aufstellung	5
1.4.	Hydraulische Anschlüsse	5
1.5.	Druckbegrenzungsvorrichtung	6
1.6.	Elektrische Anschlüsse.....	6
	Merkmale der Stromversorgung:.....	6
	Allgemeines zu den elektrischen Anschlüssen	6
	Kabelverschraubungen	7
	Anschluss an Schraubklemmen.....	7
	Anschluss an Federklemmen	7
2.	EINLEITUNG	8
2.1.	Gültigkeit der Anweisungen	8
2.2.	Zubehör	8
2.3.	Transport	9
	Abmessungen	9
	Handhabung.....	10
3.	INSTALLATION	10
3.1.	Aufstellung	10
3.2.	Enthaltene Elemente	11
3.3.	Bildmaterial und Elemente.....	12
3.3.1.	ODHA-200N-08M22-02 & ODHA-300N-08M22-02	12
3.3.1.	ODHA-200N-08M22-01 & ODHA-300N-08M22-01	13
3.3.2.	ODHA-200N-08M22-00 & ODHA-300N-08M22-00	13
4.	HYDRAULISCHER ANSCHLUSS	14
4.1.	Spülen der Anlage.....	14
4.2.	Durchflussbereich.....	14
4.3.	Anschluss der Wärmepumpe	14
4.4.	Anschluss des/der Heizkreise	15
4.5.	Anschluss des Warmwasserspeichers	15
4.6.	Anschluss der Entlüftung des Pufferspeichers	15
4.7.	Anschluss eines Ausdehnungsgefäßes	15
4.8.	Befüllung und Entlüftung der Anlage	16
4.9.	Wasserqualität	16
4.10.	Frostschutz	16
4.10.1.	Sicherheit durch PAC-Regelung	16
4.10.2.	Schutz mit Glykol	16
4.10.3.	Verwendung von Exogel-Ventilen	17
4.10.4.	Messung ohne Frostschutz	17
4.10.5.	Frostschutz für die Wärmepumpe	17
5.	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	18
5.1.	Öffnen des Deckels des Schaltkastens.....	18

5.2.	Vorsichtsmaßnahmen für die elektrische Verkabelung	19
5.1.	Anschluss der Stromversorgung des Gehäuses	20
5.2.	Anschluss des Not-Warmwasser-Heizelements	20
5.3.	Kabeldurchführung an der Wärmepumpe	20
5.4.	Verkabelung zwischen Speicher und Wärmepumpe	21
5.5.	Klemmenblock des Schaltschranks	21
5.6.	Schaltplan	21
5.1.	Anschluss der Temperaturfühler an der Wärmepumpe	22
	WELLEA S MT und M MT	22
	WELLEA M HT	23
6.	KONFIGURATION	24
6.1.	Überprüfung vor der Konfiguration	24
6.2.	Konfiguration für Wellea S MT und Wellea M MT	26
6.3.	Konfiguration für Wellea M HT	26
6.4.	Konfiguration ODHA-200N-08M22-02 & ODHA-300N-08M22-02	27
6.1.	Konfiguration ODHA-200N-08M22-01 & ODHA-300N-08M22-01	28
6.2.	Konfiguration ODHA-200N-08M22-00 & ODHA-300N-08M22-00	30
7.	INBETRIEBNAHME	31
7.1.	Funktionsprüfung der Komponenten	31
7.2.	Entlüftung	31
7.3.	Funktionsprüfung der Wärmepumpe	32
7.4.	Überprüfung des Mindestdurchflusses	32
8.	ÜBERGABE AN DEN BENUTZER	33
8.1.	Tipps zum Energiesparen	33
	Einstellung des Wassergesetzes	33
9.	FEHLERBEHEBUNG	34
10.	WARTUNG	34
10.1.	Sicherheitsvorkehrungen für die Wartung	34
10.2.	Jährliche Wartung	34
	Wasserdruck	34
	Siebfilter (Y)	34
	Schlammbehälter	34
	Sicherheitsventil Heizung	35
	Rohr des Sicherheitsventils Heizung	35
	Sicherheitsgruppe für Warmwasserspeicher	35
	ANHÄNGE	36
	Klemmenblock des Schaltschranks	36
	Elektrisches Schaltbild	37
	Hydraulikpläne	38
	Version Essentiel	38
	Version 1 direkte Zone	39
	Version 1 direkte Zone + 1 gemischte Zone	40

1. SICHERHEITSHINWEISE

Bedeutung der Begriffe **GEFAHR**, **WARNUNG**, **ACHTUNG** und **HINWEIS**.

GEFAHR

Weist auf eine unmittelbar bevorstehende gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

WARNUNG

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

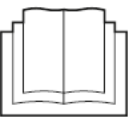
VORSICHT

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann. Dieser Begriff kann auch als Warnung bei unzureichenden Sicherheitsvorkehrungen verwendet werden.

HINWEIS

Weist auf Situationen hin, die nur zu zufälligen Schäden an Geräten oder anderem Eigentum führen können.

1.1. Symbole auf dem Gerät

	WARNUNG	Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Durch ein unerwartetes Austreten des Kältemittels kann ein Brand entstehen.
	VORSICHT	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie weitere Maßnahmen ergreifen.
	VORSICHT	Nur ein Fachmann darf Maßnahmen gemäß den Anweisungen in der Installationsanleitung durchführen.
	ACHTUNG	Die Informationen finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.

1.2. Vorschriften für Installation und Wartung

Die Installation und Wartung des Geräts muss von einem zugelassenen Fachmann gemäß den geltenden Vorschriften und Regeln der Technik durchgeführt werden, insbesondere:

Frankreich:

• Gesetzgebung zum Umgang mit Kältemitteln: **Dekret 2007/737** und **seine Durchführungsbestimmungen**.

• Heizungsanlage mit Fußbodenheizung: **NF DTU 65.14**: Ausführung von wassergeheizten Fußbodenheizungen.

• **NF DTU 60.1** (und die Teile P1-1-1, P1-1-2, P1-1-3, P1-2 und P2): Sanitärinstallationen für Gebäude.

• **NF DTU 60.11** (und die Teile P1-1, P1-2 und P2): Berechnungsregeln für Sanitärinstallationen und Regenwasseranlagen.

• Typische Gesundheitsvorschriften der Departements (RSD).

• **NF C 15-100** und deren Änderungen: Niederspannungs-Elektroinstallationen – Vorschriften.

1.3. Aufstellung

Die Installation der Wärmepumpe muss den Anforderungen des Aufstellungsortes entsprechen.

ACHTUNG

Das Hydraulikmodul darf nicht in einem Luftzug installiert werden.

1.4. Hydraulische Anschlüsse

Der Anschluss muss den geltenden Vorschriften entsprechen.

Zur Erinnerung: Alle Dichtungen müssen gemäß den geltenden Regeln für Klempnerarbeiten hergestellt werden:

- Verwendung geeigneter Dichtungen (Faserdichtung, O-Ring).
- Verwendung von Teflonband oder Hanf.
- Verwendung von Dichtungsmasse (je nach Fall synthetisch).

Verwenden Sie Glykolwasser, wenn die eingestellte Mindestvorlauftemperatur unter 10 °C liegt.

Verwenden Sie Glykolwasser, wenn die externen Hydraulikverbindungen Frost ausgesetzt sind.

Für die externen Hydraulikverbindungen muss ein geeignetes Isoliermaterial verwendet werden: UV-beständig mit einer Einsatztemperatur von -20 bis +70 °C.

Bei Verwendung von Glykolwasser ist eine jährliche Kontrolle der Glykolqualität vorzusehen. Verwenden Sie ausschließlich Monopropylenglykol. **Die empfohlene Konzentration beträgt maximal 40 % (mindestens 30 %).**

Zu beachten: Bei unseren Komponenten beträgt die maximal zulässige Konzentration von Monopropylenglykol 30 %.

HINWEIS

Die Verwendung von Monoethylenglykol ist verboten.

Zur Erinnerung: Gemäß Artikel 16.7 und 16.8 der französischen Gesundheitsvorschriften (Règlement Sanitaire Départemental Type) muss die Anlage mit einem Rückflussverhinderer vom Typ CB ausgestattet sein, um zu verhindern, dass Heizungswasser in das Trinkwassernetz zurückfließt.

HINWEIS

In bestimmten Anlagen kann das Vorhandensein verschiedener Metalle zu Korrosionsproblemen führen; dabei kommt es zur Bildung von Metallpartikeln und Schlamm im Hydraulikkreislauf.

In diesem Fall ist es ratsam, einen Korrosionsinhibitor in den vom Hersteller angegebenen Mengen zu verwenden.

Außerdem ist zu überprüfen, dass das aufbereitete Wasser nicht aggressiv wird.

1.5. Druckbegrenzungsvorrichtung

Wenn ein Warmwasserspeicher installiert ist, muss zwischen diesem Speicher und der Kaltwasserzuleitung eine Druckbegrenzungsvorrichtung (Sicherheitsgruppe) angebracht werden.

WARNUNG

Der Warmwasserspeicher muss über diese Druckbegrenzungsvorrichtung mit Wasser versorgt werden, und zwischen dem Speicher und der Sicherheitsgruppe darf kein Absperr- oder Umleitungselement installiert werden (keine Ventile, Hähne oder zusätzlichen Leitungen).

Die Druckbegrenzungsvorrichtung und ihre Installation müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Die Druckbegrenzungsvorrichtung muss eine CE-Kennzeichnung aufweisen, die ihre Konformität mit den geltenden europäischen Normen bestätigt.
- Das Überdruckventil der Druckbegrenzungsvorrichtung muss auf 0,7 MPa (d. h. 7 bar) eingestellt sein.
- Ein Siphon und ein Überströmrohr müssen zusammen mit dem Ventil installiert und an der Luft gehalten werden, da Wasser aus ihnen abfließen kann.
- Das Überströmrohr der Druckbegrenzungsvorrichtung muss in einer frostfreien Umgebung installiert werden und ein kontinuierliches Gefälle nach unten aufweisen.
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie diese Druckbegrenzungsvorrichtung installiert werden soll, lesen Sie die Installationsempfehlungen des Herstellers.

HINWEIS

Die Druckbegrenzungsvorrichtung muss regelmäßig in Betrieb genommen werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass sie nicht blockiert ist.

1.6. Elektrische Anschlüsse

Die elektrischen Anschlüsse dürfen erst vorgenommen werden, wenn alle anderen Montagearbeiten (Befestigung, Zusammenbau usw.) abgeschlossen sind.

GEFAHR

Stellen Sie vor jedem Eingriff sicher, dass alle Stromversorgungen abgeschaltet und gesichert sind.

Merkmale der Stromversorgung:

Die Elektroinstallation muss gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden, insbesondere:

- Frankreich: Norm **NF C 15-100**.
- Belgien: Allgemeine Vorschriften für elektrische Anlagen (R.G.I.E).

Bei Anlagen ohne Neutralleiter muss ein galvanischer Trenntransformator verwendet werden, der auf der Sekundärseite geerdet ist.

ACHTUNG

Die elektrische Installation muss zwingend mit einer Fehlerstromschutzvorrichtung mit 30 mA ausgestattet sein.

Dieses Gerät ist für den Betrieb mit einer Nennspannung von 230 V +/- 10 %, 50 Hz ausgelegt.

Der mit dem Energieversorger abgeschlossene Vertrag muss nicht nur die Leistung der Wärmepumpe (WP) abdecken, sondern auch die Summe der Leistungen aller Geräte, die gleichzeitig betrieben werden können. Wenn die Leistung nicht ausreicht, erkundigen Sie sich bei Ihrem Energieversorger nach der in Ihrem Vertrag vereinbarten Leistung.

Verwenden Sie niemals eine Steckdose für die Stromversorgung.

Die Wärmepumpe muss direkt (ohne externen Schalter) über spezielle Leitungen versorgt werden, die am Verteilerkasten durch allpolige, für die Wärmepumpe vorgesehene Schutzschalter abgesichert sind, Kurve C für die Außeneinheit, Kurve C für die elektrischen Zusatzheizungen und Sanitäranlagen.

Allgemeines zu den elektrischen Anschlüssen

Beim elektrischen Anschluss muss unbedingt die Phase-Neutralleiter-Polarität beachtet werden.

Für feste Installationen, insbesondere in Gebäuden, sind starre Kabel vorzuziehen.

Befestigen Sie die Kabel mit Kabelverschraubungen, um ein versehentliches Lösen der Leiterdrähte zu verhindern.

Der Erdungsanschluss und dessen Durchgängigkeit sind zwingend erforderlich.

Kabelverschraubungen

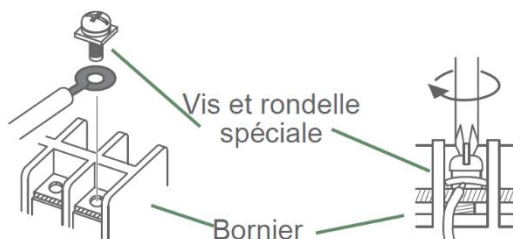
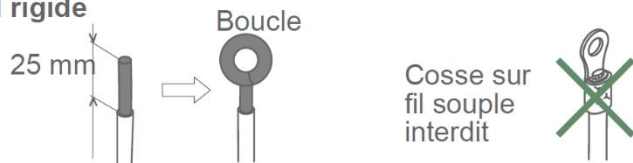
Um einen sicheren Halt der Leistungskabel (Niederspannung) und Fühler (Kleinstspannung) zu gewährleisten, müssen die Kabelverschraubungen gemäß den folgenden Empfehlungen festgezogen werden:

Größe der Kabelverschraubung (mm)	Durchmesser des Kabels (mm)	Anzugsmoment (Kontermutter) (N.m)	Anzugsmoment der Überwurfmutter (N.m)
PG7	1 bis 5	1,3	1
PG9	1,5 bis 6	3,3	2,6
PG19	5 bis 12	4,3	2,6
PG21	13 bis 18	5	4

Anschluss an Schraubklemmen

- Die Verwendung von Kabelschuhen oder Aderendhülsen ist verboten.
- Wählen Sie immer einen Draht, der den geltenden Normen entspricht.
- Das Ende des Kabels auf ca. 25 mm abisolieren.
- Mit einer Rundzange eine Schlaufe mit einem Durchmesser formen, der den Klemmschrauben der Klemme entspricht.
- Ziehen Sie die Schraube der Klemmleiste fest an der geformten Schlaufe an. Eine unzureichende Befestigung kann zu Überhitzung führen, was zu Ausfällen oder

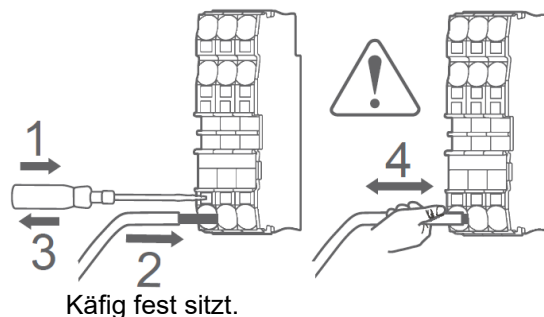
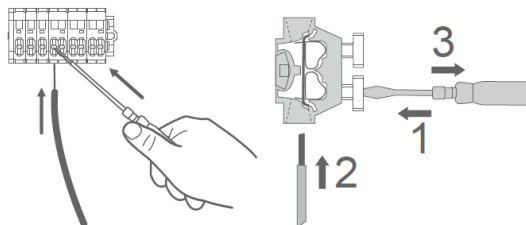
Fil rigide



sogar Bränden führen kann.

Anschluss an Federklemmen

- Das Kabelende ca. 12 mm abisolieren.
- Drücken Sie die Feder mit einem Schraubendreher nach unten, damit der Draht in den Käfig passt.
- Schieben Sie den Draht in die dafür vorgesehene Öffnung. Entfernen Sie den Schraubendreher und überprüfen Sie durch Ziehen, ob der Draht im



Käfig fest sitzt.

2. EINLEITUNG

2.1. Gültigkeit der Anweisungen

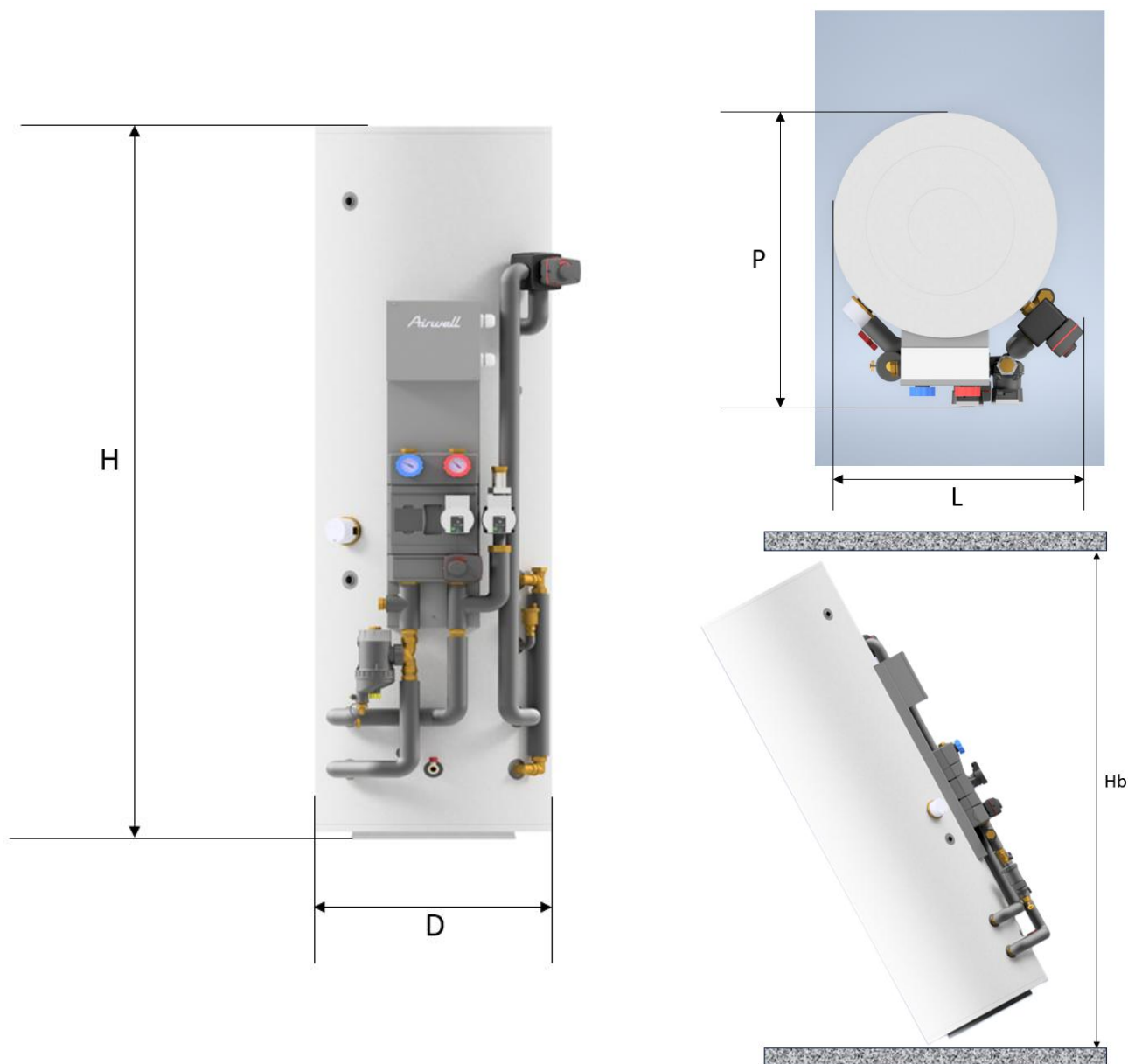
Diese Anweisungen gelten nur für die folgenden Referenzen (Bezeichnungen und Codes):

Bezeichnung			ODHA-200N-08M22-00	ODHA-200N-08M22-01	ODHA-200N-08M22-02	ODHA-300N-08M22-00	ODHA-300N-08M22-01	ODHA-300N-08M22-02
Code			7SP130005	7SP130006	7SP130007	7SP130008	7SP130009	7SP130010
Max. Leistung PAC		kW	16			16		
Funktion	Warmwasser	L	200			300		
	Puffer	L	90			90		
	1 Direkter Bereich			√	√		√	√
	1 gemischte Zone				√			√

2.2. Zubehör für das Gerät

Zubehör für das Gerät			
Name	Abbildung	Menge	Spezifikationen
Installationshandbuch (dieses Handbuch)		1	
Sicherheitsgruppe		1	Zu installieren
Brauchwassersiphon		1	Zu installieren

2.3. Transport Abmessungen

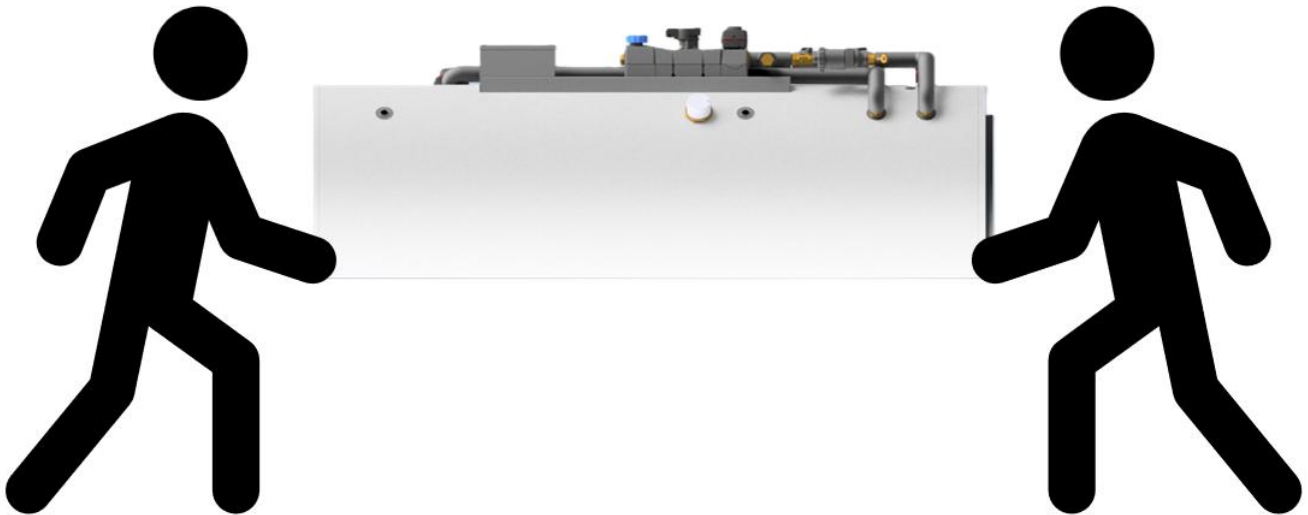


Bezeichnung		ODHA-200N-08M22-00	ODHA-200N-08M22-01	ODHA-200N-08M22-02	ODHA-300N-08M22-00	ODHA-300N-08M22-01	ODHA-300N-08M22-02
H	mm	1 675			2 185		
D	mm	620					
L	mm	695					
Hb	mm	1 800			2 300		
P	mm	620	815		620	815	
Gewicht	kg	100	105	115	120	125	135

Handhabung

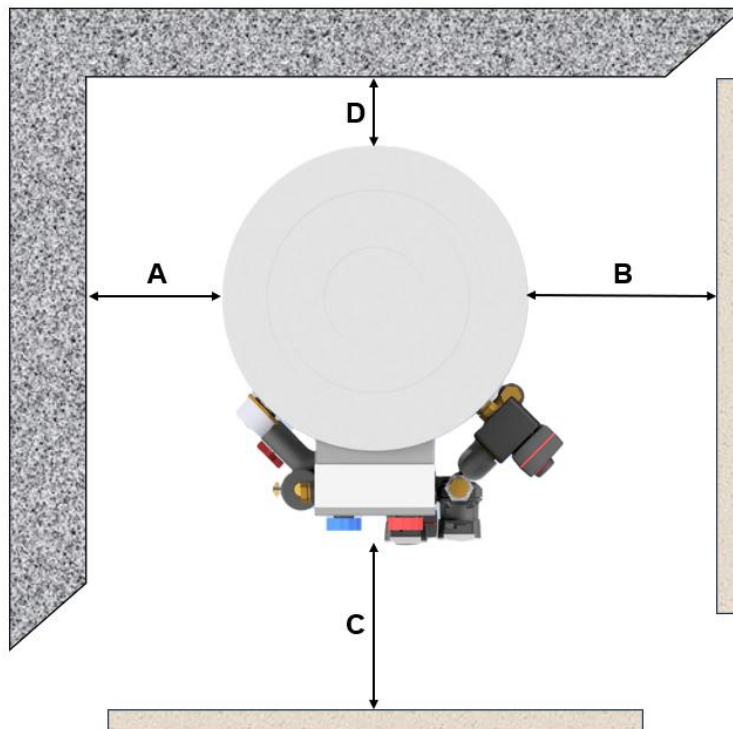
Achten Sie beim Transport der letzten Meter auf das Gewicht des Ballons. Tragen Sie ihn nach Möglichkeit zu zweit, indem Sie ihn auf die Seite legen, an der sich kein Hydraulik-Kit befindet.

HEBEN SIE DAS HYDRAULIKMODUL NIEMALS AN DEN ROHRLEITUNGEN AN.



3. INSTALLATION

3.1. Aufstellung



	A	B	C	D
Mindestabstand	40 cm	50 cm	60 cm	10 cm
Empfohlener Abstand	50 cm	60 cm	70 cm	10 cm

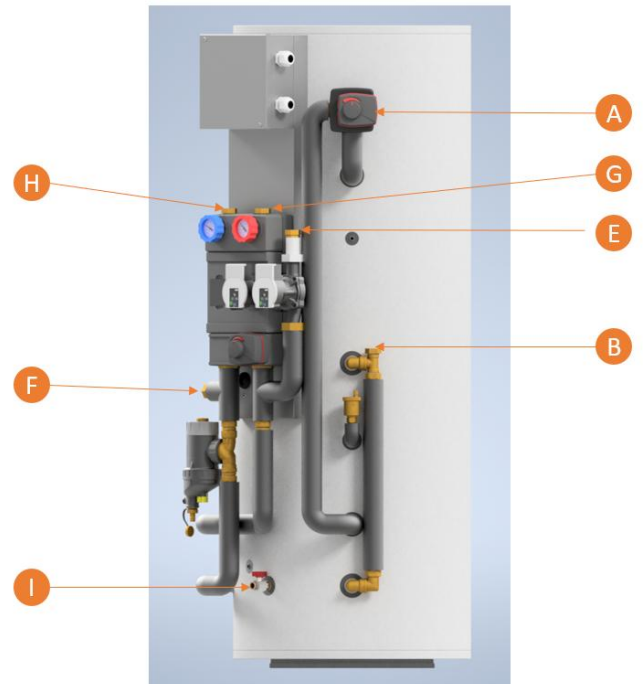
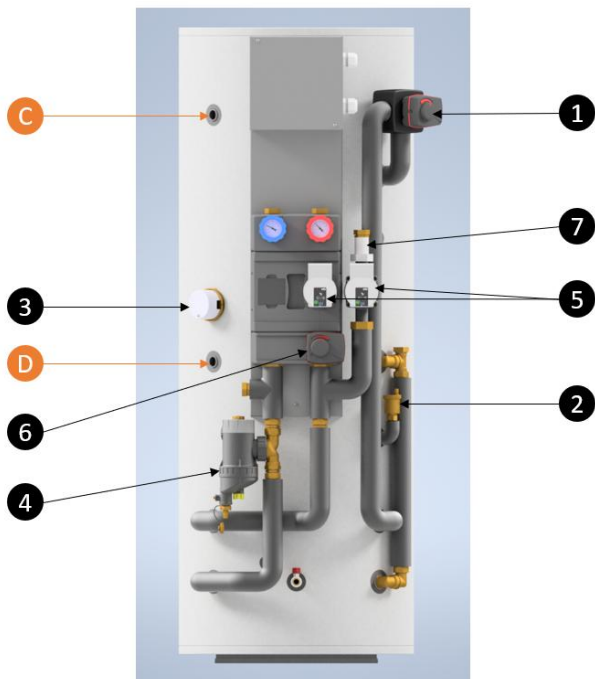
3.2. Enthaltene Elemente

Enthaltene Elemente je nach Version				ESS	1ZT	2ZT
Elektrischer Widerstand	Leistung	kW	3	√	√	√
	Anschluss		Stecker Typ E			
	Stromstärke	A	16			
3-Wege-Ventil Warmwasser	für Durchmesser	Zoll	1" 1/4	√	√	√
Motor Warmwasserventil	für Stromversorgung	V	230	√	√	√
	Laufzeit	s	40			
	Steuerung		3-Draht			
Mischventil	Durchmesser	Zoll	1"	-	-	√
Motor Ventil Zone 2	Stromversorgung	V	230	-	-	√
	Laufzeit	s	120			
	Steuerung		3-Draht			
Umwälzpumpe Zone 1*	Bestellnummer*		Wilo PARA 25-180/8-75	-	√	√
	Maximaler statischer Druck*	kPa	80			
	Max. Leistungsaufnahme*	W	75			
Umwälzpumpe Zone 2*	Bestellnummer*		Wilo PARA 25-180/8-75	-	-	√
	Maximaler statischer Druck*	kPa	80			
	Max. Leistungsaufnahme*	W	75			
Schlammbehälter	Durchmesser	Zoll	1	-	√	√
Temperaturfühler			1 Warmwassersensor	-	√	√
			1 Fühler Zone 2	-	-	√

* **ACHTUNG:** Je nach Version und Herstellungszeitraum können die Umwälzpumpen Änderungen unterliegen.

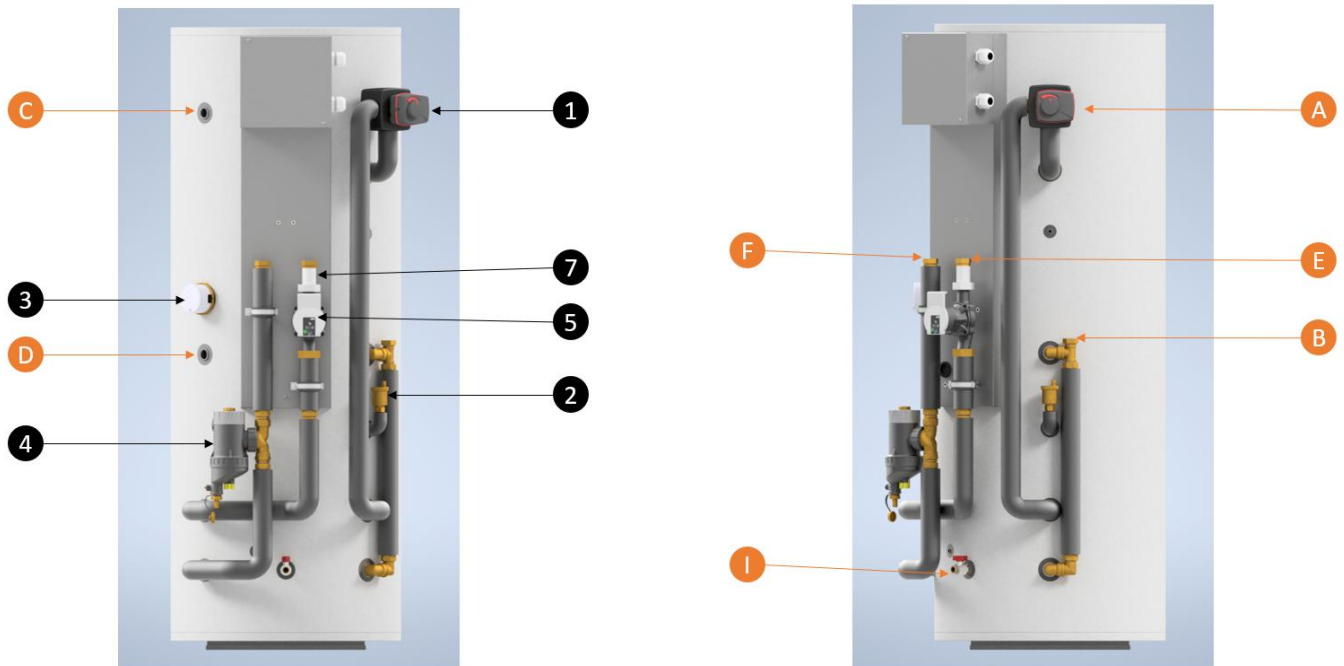
3.3.Ansicht und Elemente

3.3.1.ODHA-200N-08M22-02 & ODHA-300N-08M22-02



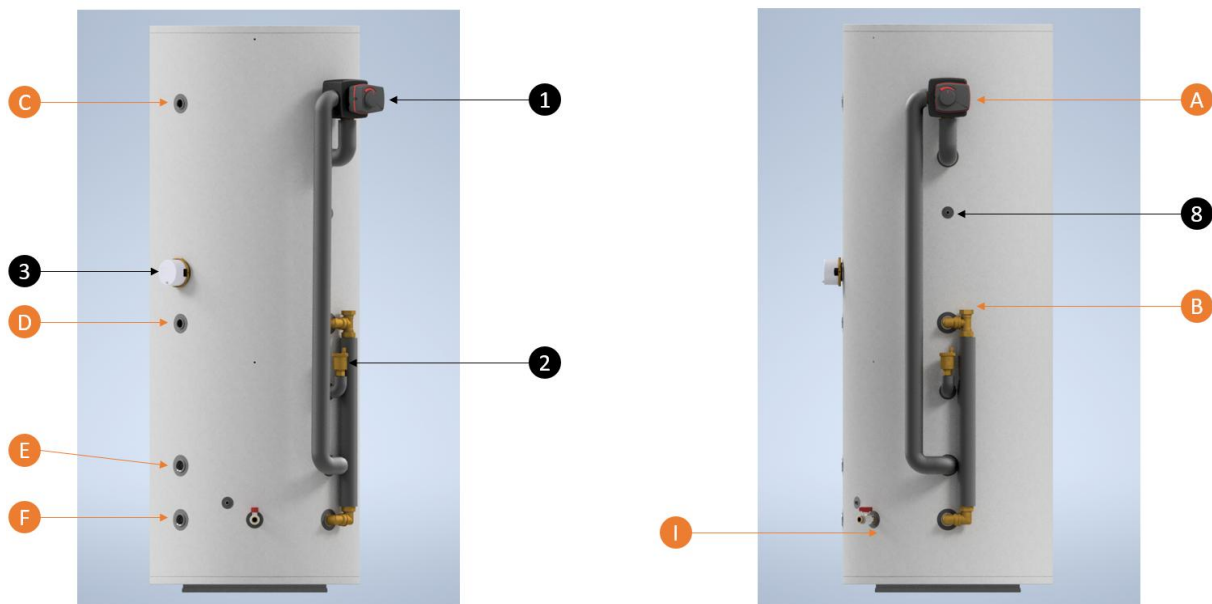
Referenz	Beschreibung	Referenz	Beschreibung
1	3-Wege-Ventil für Warmwasser	A	Wärmepumpenvorlauf
2	Automatischer Entlüfter	B	Rücklauf Wärmepumpe
3	Notheizung Warmwasser	C	Warmwasser-Vorlauf
4	Magnetischer Schlammbehälter	D	EFS-Ankunft
5	Heizungsumwälzpumpen Zone 1 und 2	E	Abgang Direktbereich (Bereich 1)
6	Mischventil Zone 2	F	Rücklauf Direktbereich (Bereich 1)
7	Rückschlagventil Zone 1	G	Start Mischzone (Zone 2)
		H	Rücklauf Mischbereich (Bereich 2)
		I	Entleerungsventil Pufferspeicher

3.3.1.ODHA-200N-08M22-01 & ODHA-300N-08M22-01



Referenz	Beschreibung	Referenz	Beschreibung
1	3-Wege-Ventil für Warmwasser	A	Wärmepumpenvorlauf
2	Automatischer Entlüfter	B	Rücklauf Wärmepumpe
3	Notheizung Warmwasser	C	Warmwasser-Vorlauf
4	Magnetischer Schlammbehälter	D	Ankunft EFS
5	Heizungsumwälzpumpe	E	Direkter Abgang
7	Rückschlagventil	F	Rücklauf Direktbereich
		I	Entleerungsventil Pufferspeicher

3.3.2.ODHA-200N-08M22-00 & ODHA-300N-08M22-00



Referenz	Beschreibung	Referenz	Beschreibung
1	3-Wege-Ventil für Warmwasser	A	Wärmepumpenvorlauf
2	Automatischer Entlüfter	B	Rücklauf Wärmepumpe
3	Notheizung Warmwasser	C	Warmwasser-Vorlauf
8	Position des Warmwassersensors	D	EFS-Ankunft
		I	Entleerungsventil Pufferspeicher

4. HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

HINWEIS

Die Montage muss gemäß den geltenden Regeln der Technik und den geltenden DTU-Normen erfolgen. Diese Dokumente sind in Abschnitt 1.2: Gesetzliche Vorschriften für Installation und Wartung aufgeführt.

4.1. Spülen der Anlage

HINWEIS

VOR DEM ANSCHLUSS DER WÄRMEPUMPEN UND HYDRAULIKMODULE VON AIRWELL MUSS DIE GESAMTE ANLAGE ENTKALKT UND GESPÜLT WERDEN. WIRD DIESE NOTWENDIGE VORBEREITUNG NICHT VORGENOMMEN, ERLISCHEN DIE GARANTIE.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder aromatischen Kohlenwasserstoffe (Benzin, Petroleum usw.).

Generell müssen die Anlagen vor Sauerstoff geschützt werden. Diese Empfehlung gilt sowohl für herkömmliche Heizungsnetze als auch für Fußboden- oder Deckenheizungen und -kühlungen. In jedem Fall ist Sauerstoff für die Bildung von Schlamm verantwortlich, der die Leistung und Zuverlässigkeit des Produkts erheblich beeinträchtigen kann. Diese Empfehlung schließt daher beispielsweise die Verwendung von sauerstoffdurchlässigen Rohrleitungsmaterialien wie PER aus.

4.2. Durchflussbereich

Stellen Sie sicher, dass der Mindestdurchfluss der Anlage unter allen Bedingungen gewährleistet ist. Dieser Durchfluss ist beim Abtauen/Heizen erforderlich.

Siehe dazu die Gebrauchsanweisung der Wärmepumpe.

HINWEIS

Wenn ein oder mehrere Heizkreise durch ferngesteuerte Ventile geregelt werden, muss der Mindestwasserdurchfluss auch bei geschlossenen Ventilen gewährleistet sein. Kann der Mindestdurchfluss nicht erreicht werden, werden E0 und E8 (Abschaltung des Geräts) ausgelöst.

4.3. Anschluss der Wärmepumpe

Der Anschluss der Wärmepumpe muss entsprechend den Auslassdurchmessern der Wärmepumpe erfolgen. Beachten Sie dazu die folgende Tabelle.

In jedem Fall müssen die Rohre, Anschlüsse, Bögen, Exogel-Ventile und Schläuche die gleichen Durchmesser wie die der Wärmepumpe haben. Die Anschlussdurchmesser des HydroDuo entsprechen nicht den einzuhaltenden Rohrdurchmessern.

Liste der nicht im Lieferumfang des HydroDuo-Speichers enthaltenen und für den Anschluss der Wärmepumpe erforderlichen Elemente:

- Absperrventile
- Siebfilter (im Lieferumfang der WELLEA enthalten)
- Manometer

HYDRAULIK			
Wärmepumpen anschluss	Vorlauf	Zoll	1" M
	Rücklauf	Zoll	1" M

HINWEIS

- Das Innere des Rohrs muss sauber sein.
- Halten Sie das Ende des Rohrs nach unten, wenn Sie Grate entfernen.
- Decken Sie das Rohrende ab, wenn Sie es in eine Wand einführen, um zu verhindern, dass Staub und Schmutz in das Rohr gelangen.
- Verwenden Sie ein Gewindedichtmittel, um die Verbindungsstücke abzudichten. Die Dichtung muss dem Druck und der Temperatur des Systems standhalten können.
- Bei der Verwendung von nicht kupferhaltigen Metallrohren müssen die beiden Materialien voneinander isoliert werden, um galvanische Korrosion zu vermeiden.
- Kupfer ist formbar. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Mit Zn beschichtete Teile dürfen nicht verwendet werden.
- Verwenden Sie immer Materialien, die nicht mit dem im System verwendeten Wasser und den im Gerät verwendeten Materialien reagieren.
- Stellen Sie sicher, dass die in den Rohrleitungen installierten Komponenten dem Druck und der Temperatur des Wassers standhalten können.

Sortiment	WELLEA M MT	WELLEA S MT	WELLEA M HT
DN25 (1")	WHPMA04-H91	WHPSA0406-N91	BDHW-040R-09M25
	WHPMA06-H91	WHPSA0810-N91	
DN32 (1"1/4)	WHPMA08-H91	WHPSA1216-N91	BDHW-060R-09M25
	WHPMA10-H91	WHPSA1216-N93	
	WHPMA12-H91	-	
	WHPMA14-H91	-	
	WHPMA16-H91	-	
	WHPMA12-H93	-	
	WHPMA14-H93	-	
	WHPMA16-H93	-	

ACHTUNG

Eine falsche Ausrichtung des Wasserauslasses und -einlasses kann zu einer Fehlfunktion des Geräts führen. Wenden Sie beim Anschließen der Rohrleitungen KEINE übermäßige Kraft an und stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen korrekt ausgerichtet sind. Eine Verformung der Wasserleitungen kann zu einer Fehlfunktion des Geräts führen. Das Gerät darf nur in einem geschlossenen Wassersystem verwendet werden.

4.4. Anschluss des/der Heizkreise

Liste der nicht im Lieferumfang des HydroDuo-Speichers enthaltenen und für den Anschluss des/der Heizkreise(s) erforderlichen Elemente:

- Absperrventile (an jedem Vorlauf/Rücklauf)
- Ventil + Trennvorrichtung zum Befüllen der Anlage
- Ausdehnungsgefäß (je nach Wasservolumen, siehe Anleitung der WELLEA-Wärmepumpe)
- Isolierte Heizungsleitung (DN25)
- Magnetischer Schlammbehälter (am Rücklauf des Pufferspeichers) (im Lieferumfang der Versionen 1ZT und 2ZT enthalten)
- Automatische Entlüftungsventile an allen höchsten Punkten der Anlage

HYDRAULIK			
Anschluss Zone 1	Vorlauf	Zoll	1" M
	Rücklauf	Zoll	1" M
Anschluss Zone 2	Vorlauf	Zoll	1" M
	Rücklauf	Zoll	1" M

Ein automatischer Entlüfter ist bereits am Pufferspeicher installiert.

ACHTUNG BEI DEN ESSENTIEL-VERSIONEN IST DER SEKUNDÄRKREISLAUF NICHT VORMONTIERT, DER VORLAUF/RÜCKLAUF DES PUFFERSPEICHERS IST DAHER G1" F.

4.5. Anschluss des Warmwasserspeichers

Der Anschluss des Warmwasserspeichers muss gemäß den örtlichen Normen erfolgen.

Liste der nicht im Lieferumfang des HydroDuo-Speichers enthaltenen und für den Anschluss des Warmwasserspeichers erforderlichen Elemente:

- Absperrventile
- Ventil + Rückflussverhinderer für Kaltwasser
- Thermostatventil zur Begrenzung der Wassertemperatur
- Ausdehnungsgefäß (je nach Wasservolumen)

HYDRAULIK			
Warmwasseranschluss	Warmwasserausgang	Zoll	3/4" F
	EF-Zuleitung	Zoll	3/4" F

Eine Warmwassersicherheitsgruppe sowie ein Warmwassersiphon werden mit dem HydroDuo-Speicher mitgeliefert.

4.6. Anschluss für die Entlüftung des Pufferspeichers

Das Entlüftungsventil des Pufferspeichers ist bereits installiert. Der Anschluss daran erfolgt über G 1/2" M.

4.7. Anschluss eines Ausdehnungsgefäßes

Wenn das Volumen der Heizungsanlage ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß zu dem in der Wärmepumpe vorhandenen erfordert, kann der automatische Entlüfter am Pufferspeicher demontiert werden.

Sobald der automatische Entlüfter abgeschraubt ist, haben Sie Zugang zu einem G1/2"-Gewinde mit freier Mutter.

Wenn Sie den Winkel abnehmen, haben Sie Zugang zu einem G1/2" M-Gewinde.

4.8. Befüllen und Entlüften der Anlage

- Überprüfen Sie die Befestigung der Rohrleitungen, den festen Sitz der Anschlüsse und die Stabilität des Hydraulikmoduls.
- Überprüfen Sie die Durchflussrichtung des Wassers und die Öffnung aller Ventile.
- Füllen Sie die Anlage.

Während des Befüllens die Umwälzpumpe nicht betreiben, alle Entlüftungsventile der Anlage und das Entlüftungsventil des Hydraulikmoduls öffnen, um die in den Rohrleitungen enthaltene Luft abzulassen.

- Die Entlüftungsventile schließen und Wasser nachfüllen, bis der Druck im Hydraulikkreislauf 1 bar erreicht hat.
- Überprüfen Sie, ob der Hydraulikkreislauf ordnungsgemäß entlüftet ist.
- Überprüfen Sie, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind.

Beziehen Sie sich während der Inbetriebnahme der Wärmepumpe auf deren Installationshandbuch, um einen Entlüftungszyklus durchzuführen.

4.9. Wasserqualität

Kontrolle und Aufbereitung des Heizungswassers und Nachfüllen

Überprüfen Sie vor dem Befüllen oder Nachfüllen der Anlage die Qualität des Heizungswassers.

HINWEIS

*Gefahr von Sachschäden durch schlechte Heizungswasserqualität.
Stellen Sie sicher, dass das Heizungswasser eine ausreichende Qualität aufweist.
Die Wasserqualität muss den europäischen Richtlinien EN 98/83 entsprechen.*

Füllkontrolle

Messen Sie vor dem Befüllen der Anlage die Wasserhärte.

Kontrolle der Heizwasserqualität

- 1) Entnehmen Sie etwas Wasser aus dem Heizkreislauf.
- 2) Überprüfen Sie das Aussehen des Heizungswassers. Wenn das Heizungswasser Sedimente enthält, muss die Anlage entkalkt werden.
- 3) Überprüfen Sie mit einem Magnetstab, ob das Heizungswasser Magnetit (Eisenoxid) enthält. Wenn Sie Magnetit feststellen, reinigen Sie die Anlage und ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen zur Korrosionshemmung oder installieren Sie einen Magnetitabscheider.
- 4) Überprüfen Sie den pH-Wert des entnommenen Wassers bei 25 °C. Wenn der Wert unter 8,2 oder über 10,0 liegt, reinigen Sie die Anlage und behandeln Sie das Heizungswasser.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass kein Sauerstoff in das Heizungswasser gelangen kann.

Wasseraufbereitung

Beachten Sie bei der Wasseraufbereitung alle geltenden nationalen Vorschriften und technischen Regeln. Sofern die nationalen Vorschriften und technischen Regeln keine strengeren Anforderungen vorsehen, gelten folgende Bestimmungen:
In folgenden Fällen müssen Sie das Heizungswasser aufbereiten.

- Wenn die Gesamtmenge an Füll- und Nachspeisewasser während der Lebensdauer der Anlage das Dreifache des Nennwerts der Heizungsanlage übersteigt,
- Wenn die in der folgenden Tabelle aufgeführten Richtwerte nicht eingehalten werden,
- Wenn der pH-Wert des Heizungswassers unter 8,2 oder über 10,0 liegt.

4.10. Frostschutz

4.10.1. Sicherheit durch Wärmepumpenregelung

Siehe dazu die Gebrauchsanweisung der Wärmepumpe.

4.10.2. Schutz mit Glykol

Glykol senkt den Gefrierpunkt von Wasser.

ACHTUNG

Propylenglykol ist giftig.

ACHTUNG

Glykol kann das System korrodieren. Wenn ungehemmtes Glykol mit Sauerstoff in Kontakt kommt, wird es sauer. Dieser Korrosionsprozess wird durch Kupfer und hohe Temperaturen beschleunigt. Ungehemmtes saures Glykol greift Metalloberflächen an und bildet galvanische Korrosionszellen, die das System schwer beschädigen können. Daher ist es wichtig, die folgenden Schritte zu befolgen:

- Lassen Sie das Wasser von einem qualifizierten Fachmann richtig aufbereiten.
- Wählen Sie ein Glykol, das Korrosionsinhibitoren enthält, um den durch die Oxidation von Glykolen gebildeten Säuren entgegenzuwirken.
- Verwenden Sie kein Autoglykol, da dessen Korrosionsinhibitoren nur eine begrenzte Lebensdauer haben und Silikate enthalten, die das System verunreinigen oder verstopfen können.
- Verwenden Sie keine verzinkten Rohre in Glykolsystemen, da diese Rohre zur Ausfällung bestimmter Bestandteile des Korrosionsinhibitors des Glykols führen können.

HINWEIS

Glykol nimmt Feuchtigkeit aus der Umgebung auf, daher ist es wichtig, die Verwendung von Glykol zu vermeiden,

das der Luft ausgesetzt ist. Wenn Glykol der Luft ausgesetzt bleibt, steigt der Wassergehalt, wodurch die Glykolkonzentration sinkt und die Hydraulikkomponenten gefrieren können. Um dies zu vermeiden, müssen Vorsichtsmaßnahmen getroffen und die Exposition des Glykols gegenüber Luft minimiert werden.

Erforderliche Glykolkonzentration

Die erforderliche Glykolkonzentration hängt von der niedrigsten zu erwartenden Außentemperatur und dem Schutz des Systems vor Bersten oder Einfrieren ab. Um ein Einfrieren des Systems zu verhindern, ist mehr Glykol erforderlich.

Fügen Sie Glykol gemäß der folgenden Tabelle hinzu.

Niedrigste zu erwartende Außentemperatur	Verhinderung von Bersten	Verhinderung von Frost
-5 °C	10	15
-10 °C	15	25
-15 °C	20	35
-20 °C	25	N/A*
-25 °C	30	N/A*
-30 °C	35	N/A*

* Es sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um ein Einfrieren zu verhindern.

HINWEIS

Die erforderliche Konzentration kann je nach Art des verwendeten Glykols variieren. Vergleichen Sie IMMER die Anforderungen in der obigen Tabelle mit den Angaben des Glykolherstellers. Befolgen Sie gegebenenfalls die Anforderungen des Glykolherstellers.

Die Konzentration des hinzugefügten Glykols darf NIEMALS 35 % überschreiten.

Wenn die Flüssigkeit im System gefroren ist, kann die Pumpe NICHT starten. Bitte beachten Sie, dass das Verhindern des Berstens des Systems möglicherweise nicht verhindert, dass die Flüssigkeit im System gefriert. Wenn Wasser im System stagniert, kann es leicht gefrieren und das System beschädigen.

Glykol und maximal zulässiges Wasservolumen

Durch die Zugabe von Glykol in den Wasserkreislauf verringert sich das maximal zulässige Wasservolumen des Systems.

4.10.3. Verwendung von Exogel-Ventilen

HINWEIS

Installieren Sie KEINE Frostschutzventile, wenn dem Wasser Glykol zugesetzt wurde. Andernfalls könnte Glykol aus den Frostschutzventilen austreten.

Wenn dem Wasser kein Glykol zugesetzt wird, können

Sie Frostschutzventile verwenden, um das Wasser aus dem System abzulassen, bevor es gefriert.

Installieren Sie Frostschutzventile am Vor- und Rücklauf der Wärmepumpe.

Installieren Sie Absperrventile im Inneren des Gebäudes und vor dem Pufferspeicher. Am Vorlauf und Rücklauf.

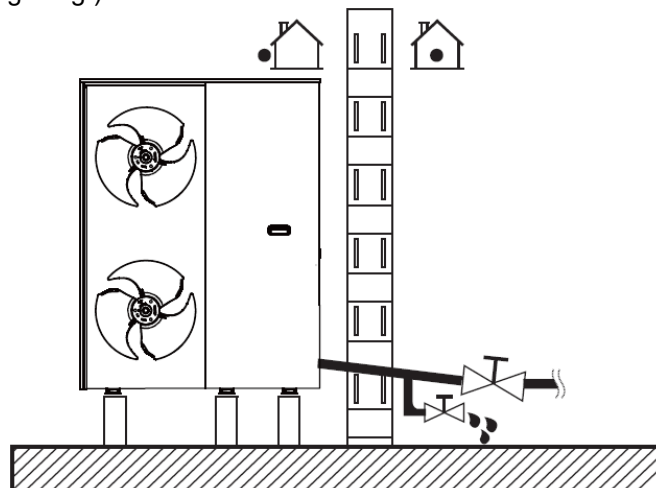
Dadurch wird die Wärmepumpe bei längerer Abwesenheit isoliert, sodass bei Öffnen der Exogel-Ventile nicht die gesamte Anlage entleert werden muss.

HINWEIS

Wenn Frostschutzventile installiert sind, stellen Sie sicher, dass der minimale Kühlsollwert 7 °C beträgt (7 °C = Standard). Andernfalls können sich die Frostschutzventile während des Kühlvorgangs öffnen.

4.10.4. Messung ohne Frostschutz

In kalten Umgebungen, wenn sich kein Frostschutzmittel (z. B. Glykol) im System befindet oder wenn ein längerer Stromausfall oder ein Ausfall der Pumpe zu erwarten ist, entleeren Sie das System (wie in der Abbildung unten gezeigt).



HINWEIS

Wenn das Wasser bei Frost nicht aus dem System abgelassen wird, wenn das Gerät nicht benutzt wird, kann gefrorenes Wasser Teile des Wasserkreislaufs beschädigen.

4.10.5. Frostschutz für die Wärmepumpe

Siehe Handbuch der Wärmepumpe.

5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

GEFAHR

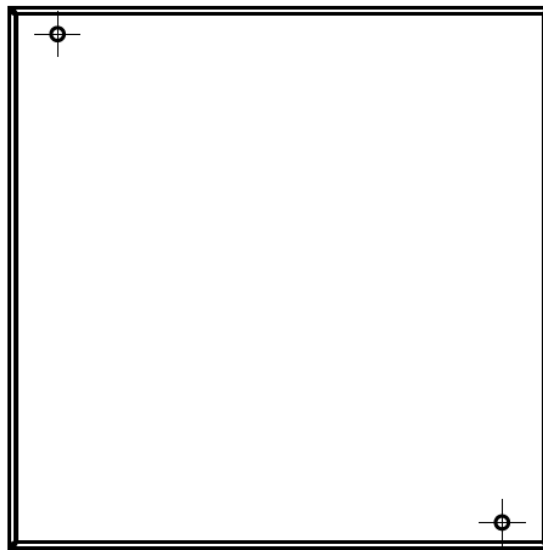
Stromschlaggefahr.

5.1.Öffnen des Deckels des Schaltschranks

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um für die Installation und Wartung Zugang zum Gerät zu erhalten. Der Schaltkasten ist bei den Versionen 1 Zone und 2 Zonen vorhanden.

Die Essentiel-Versionen verfügen über keinen Schaltkasten.

Verwenden Sie zum Öffnen des Schaltkastens einen Schraubendreher mit einem 4-mm-Sechskantkopf. Lösen Sie die 2 Schrauben.



WARNUNG

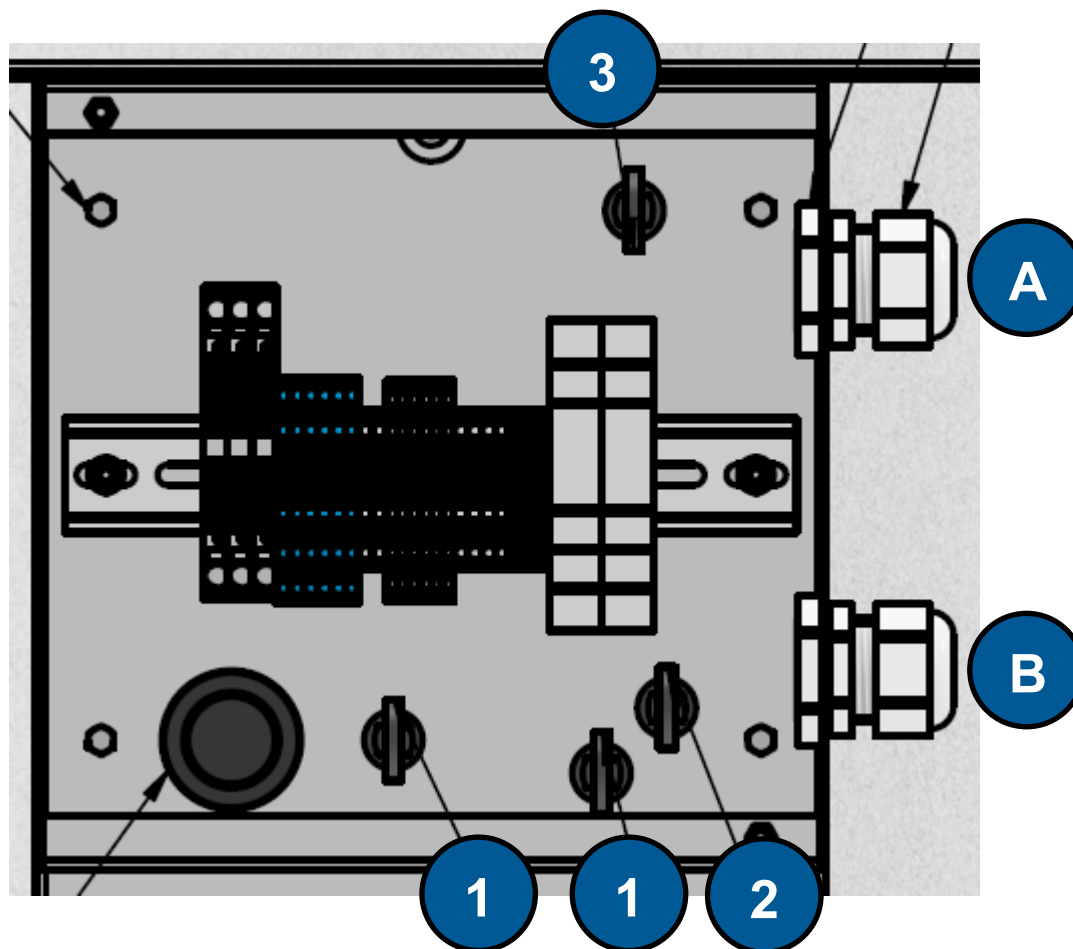
*Stromschlaggefahr.
Verbrennungsgefahr.*

HINWEIS

Bewahren Sie die Schrauben für eine spätere Verwendung auf.

5.2. Vorsichtsmaßnahmen für die elektrische Verkabelung

Bei der Verkabelung müssen die Verlegewege der einzelnen Kabel innerhalb des Gehäuses beachtet werden. Das Gehäuse verfügt über zwei Kabelverschraubungen und mehrere Vorrichtungen zum Schutz vor Kabelausrissen, wie unten dargestellt.



Die Kabel, die von den Bauteilen des Ballons kommen, müssen durch die Kabelverschraubung **B** geführt werden, während die Kabel, die vom Schaltschrank zur Wärmepumpe führen, durch die Kabelverschraubung **A** geführt werden müssen.

Kabel, die durch die Kabelverschraubung **A** geführt werden müssen:

- Alle Verbindungskabel, die von der Wärmepumpe kommen (oder zu ihr führen).

Kabel, die zusätzlich zu den werkseitig bereits verlegten Kabeln durch die Kabelverschraubung **B** geführt werden müssen:

- Kabel von Thermostaten, falls vorhanden.

Kabel, die bereits werkseitig durch die Kabelverschraubung **B** geführt wurden und nicht manipuliert werden dürfen:

- Allgemeines Stromkabel des Gehäuses.
- Stromkabel der Umwälzpumpen.
- Strom- und Steuerkabel der Ventilmotoren.
- Kabel des Temperaturfühlers des Warmwasserspeichers.
- Kabel des Temperaturfühlers der Mischzone, falls vorhanden.

Die mit „1“ gekennzeichneten Kabelausrissicherungen sind werkseitig festgezogen und dürfen nicht manipuliert werden.

Die mit „2“ gekennzeichnete Ausrissicherung muss nach dem Anschließen der Kabel aus der Stopfbuchse **B** festgezogen werden.

Die mit „3“ gekennzeichnete Kabelausrissicherung muss nach dem Anschließen der Kabel aus der Stopfbuchse **A**

festgezogen werden.

Nachdem alle Kabel verlegt und angeschlossen und die Ausreißsicherungen festgezogen wurden, werden die Kabelverschraubungen auf die durch sie hindurchführenden Kabel festgezogen.

WARNUNG

Die Verkabelung muss den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.

Befolgen Sie für die elektrische Verkabelung die Schaltpläne (die Schaltpläne befinden sich auf der Rückseite der Bedienkonsole des Schaltkastens).

ACHTUNG

Ein Hauptschalter oder eine andere Trennvorrichtung, z. B. eine allpolige Kontakttrennung, muss in die feste Verkabelung integriert werden. Beachten Sie die geltenden lokalen Gesetze und Vorschriften.

Verwenden Sie nur Kupferkabel.

Drücken Sie die Kabel niemals zusammen und halten Sie sie von Rohrleitungen und scharfen Kanten fern.

Achten Sie darauf, dass kein äußerer Druck auf die Klemmenanschlüsse ausgeübt wird.

Die Verkabelung muss gemäß dem mit dem Gerät gelieferten Schaltplan und den nachstehenden Anweisungen erfolgen.

Verwenden Sie eine eigene Stromquelle und keine Stromquelle, die von einem anderen Gerät mitgenutzt wird.

Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Schließen Sie das Gerät nicht an eine Versorgungsleitung, einen Überspannungsschutz oder die Erdung eines Telefons an. Eine unvollständige Erdung kann zu einem Stromschlag führen.

Um einen Stromschlag zu vermeiden, muss ein Fehlerstromschutzschalter (30 mA) installiert werden. Verwenden Sie abgeschirmte 3-adrige Kabel.

Achten Sie darauf, die erforderlichen Sicherungen oder Schutzschalter zu installieren.

An der Stromversorgung des Geräts muss ein Fehlerstromschutzschalter installiert werden.

Befestigen Sie einen Fehlerstromschutzschalter und eine Sicherung an der Stromversorgungsleitung.

Erdung

HINWEIS

Das Gerät muss geerdet werden.

Alle externen Hochspannungslasten, unabhängig davon, ob es sich um Metallteile oder geerdete Anschlüsse handelt, müssen geerdet werden.

Stellen Sie sicher, dass der Fehlerstromschutzschalter mit dem Wechselrichter kompatibel ist (unempfindlich gegenüber hochfrequenten elektrischen Störungen), um ein unnötiges Auslösen des Schutzschalters zu vermeiden.

5.1. Anschluss der Stromversorgung des Gehäuses

Der HydroDuo-Speicher wird mit einem Stromkabel mit Stecker vom Typ E geliefert.
Die Kabellänge beträgt 4 m.

Das Gehäuse ist mit einem Sicherungshalter mit einer gG 10,3x38 8A-Sicherung ausgestattet.

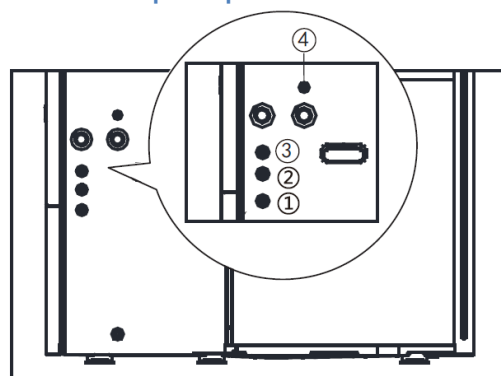
5.2. Anschluss des Warmwasser-Notheizwiderstands

Der Warmwasser-Notheizwiderstand wird mit einem Stromkabel mit Stecker vom Typ E geliefert.

Bei Bedarf muss daher eine spezielle Wandsteckdose vorgesehen werden.

Der Stecker muss an einen 16-A-Leistungsschalter angeschlossen werden.

5.3. Kabeldurchführung an der Wärmepumpe



①	Für die Verkabelung der Hauptstromversorgung.
②	Für die Hochspannungsverkabelung.
③	Für die Niederspannungsverkabelung.
④	Entleerung des Sicherheitsventils.

5.4. Verkabelung zwischen Speicher und Wärmepumpe

Je nach Ausführung Ihres HydroDuo-Speichers unterscheidet sich die Länge des Kabels, das zwischen der Wärmepumpe und dem Hydraulikmodul angeschlossen werden muss. Siehe folgende Tabelle: Die elektrische Klemmleiste im Hydraulikmodul ist nummeriert, damit sie genau mit der Klemmleiste an der Wärmepumpe übereinstimmt.

Sie müssen daher die Klemmen zwischen dem Hydraulikmodul und der Wärmepumpe identisch verdrahten.

Die Entsprechungen der Klemmenleisten zwischen den

verschiedenen Wärmepumpen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

ACHTUNG: DIE THERMOSTATE MÜSSEN MIT POTENTIALFREIEN KONTAKTEN AN DIE WELLEA ANGESCHLOSSEN WERDEN.

5.5. Klemmenleiste des Schaltschranks

Siehe Anhang.

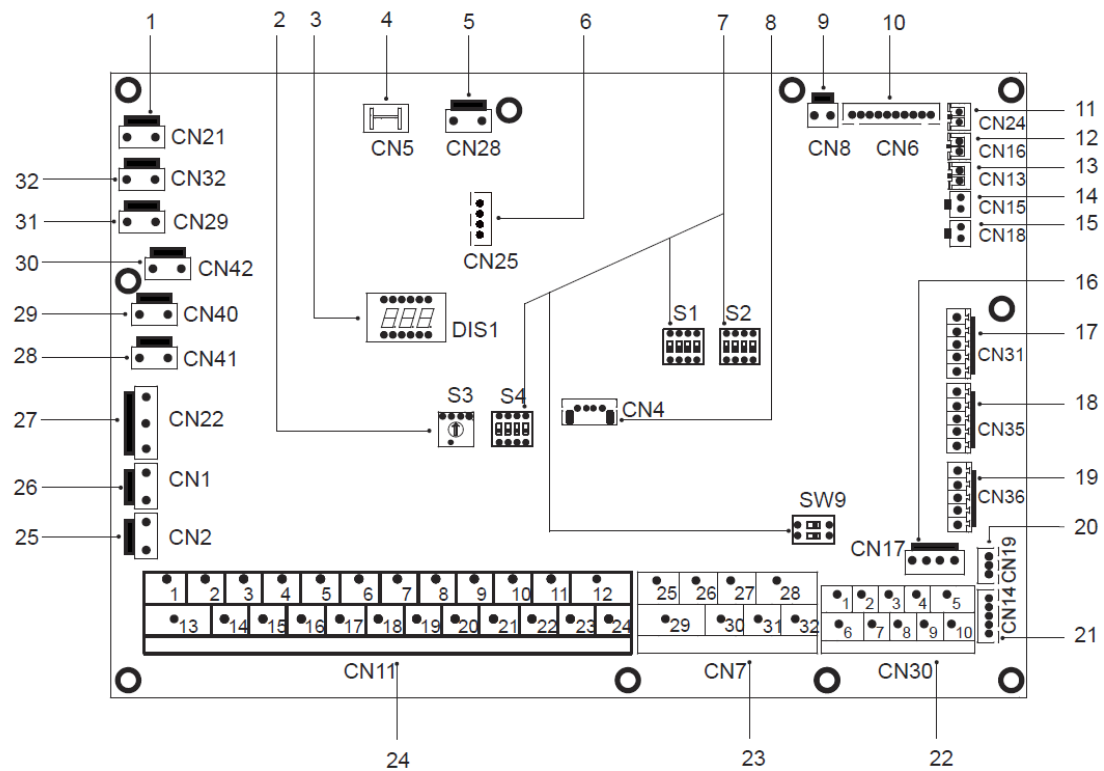
5.6. Schaltplan

Siehe Anhang.

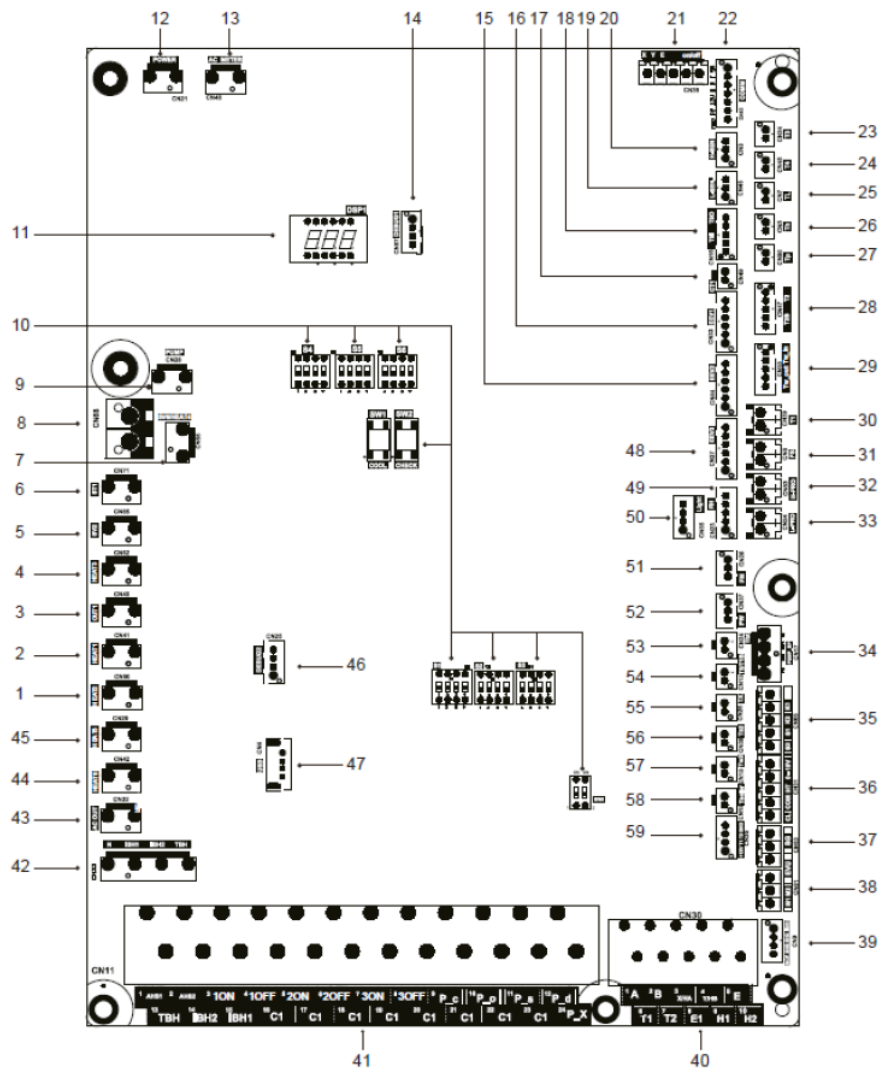
Elemente	3-Wege-Ventil Warmwasser/Heizung			3-Wege-Mischventil Zone 2			Umwälzpumpe Zone 1		Umwälzpumpe Zone 2		Thermostat Zone 1		Thermostat Zone 2	
	N	EIN	AUS	N	EIN	AUS	N	L	N	L	N	L	N	L
HydroDuo-Anschlussklemme	16	5	6	18	19	20	22	10	21	9	15	3	15	4
Anschlussklemme Wellea S MT	16	5	6	18	19	20	22	10	21	9	15	3	15	4
Bornier Wellea M MT	16	5	6	18	19	20	22	10	21	9	15	3	15	4
Anschlussklemme Wellea M HT	17	3	4	19	7	8	21	10	20	9	COM	HT	COM	CL
Kabel (mm²)	3 x 0,75			3 x 0,75			2 x 0,75		2 x 0,75		2 x 0,75		2 x 0,75	

5.1. Anschluss der Temperaturfühler an die Wärmepumpe

WELLEA S MT und M MT



WELLEA M HT



Fühler	Nummer	Anschluss
T5 Warmwassertemperaturfühler	54	CN13
Tw2 Temperaturfühler Zone 2	57	CN15

6. KONFIGURATION

Das Gerät muss von einem zugelassenen Installateur konfiguriert werden, um es an die Installationsumgebung (Außenklima, installierte Optionen usw.) anzupassen und den Anforderungen des Benutzers gerecht zu werden. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen für den nächsten Schritt.

6.1.Überprüfung vor der Konfiguration

Bevor Sie das Gerät einschalten, überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

Nr.	CHECK	Beschreibung
1		Feldverkabelung: Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Anschlüsse den Anweisungen entsprechen.
2		Sicherungen, Leistungsschalter oder Schutzvorrichtungen: Überprüfen Sie Größe und Typ gemäß den angegebenen Anweisungen. Stellen Sie sicher, dass keine Sicherungen oder Schutzvorrichtungen umgangen wurden.
3		Leistungsschalter der Notheizung: Stellen Sie sicher, dass der Leistungsschalter für die Zusatzheizung im Schaltkasten geschlossen ist (dies variiert je nach Art der Zusatzheizung). Siehe Schaltplan.
4		Interne Verkabelung: Überprüfen Sie, ob die Verkabelung und die Anschlüsse im Schaltkasten locker oder beschädigt sind, einschließlich der Erdungsverkabelung.
5		Montage: Überprüfen Sie, ob das Gerät und das Wasserkreislaufsystem ordnungsgemäß montiert sind, um Wasserlecks, ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen beim Starten des Geräts zu vermeiden.
6		Beschädigtes Material: Überprüfen Sie, ob die Komponenten und Rohrleitungen im Inneren des Geräts beschädigt oder verformt sind.
7		Kältemittelleck: Überprüfen Sie das Innere des Geräts auf Kältemittellecks. Bei einem Kältemittelleck befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“.
8		Versorgungsspannung: Überprüfen Sie die Versorgungsspannung. Die Spannung muss mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmen.
9		Entlüftungsventile: Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsventile geöffnet sind (mindestens 2 Umdrehungen).
10		Absperrventil: Stellen Sie sicher, dass die Absperrventile vollständig geöffnet sind.
11		Blech: Stellen Sie sicher, dass alle Bleche des Geräts korrekt montiert sind.

Überprüfen Sie nach dem Einschalten des Geräts Folgendes:

Nr.	CHECK	Beschreibung
13		Beim Einschalten des Geräts wird auf der Benutzeroberfläche nichts angezeigt: Überprüfen Sie die folgenden Fehler, bevor Sie mögliche Fehlercodes diagnostizieren. - Problem mit der Verkabelung (Stromversorgung oder Kommunikationssignal). - Defekte Sicherung auf der Leiterplatte.
14		Der Fehlercode „E8“ oder „E0“ wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt: - Es befindet sich Restluft im System. - Der Wasserstand im System ist unzureichend. Stellen Sie vor Beginn des Funktionstests sicher, dass das Wassersystem und der Tank mit Wasser gefüllt und die Luft entfernt wurde. Andernfalls können die Pumpe oder die Zusatzheizung beschädigt werden.
15		Der Fehlercode „E2“ wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt: - Überprüfen Sie die Verkabelung zwischen dem kabelgebundenen Regler und dem Gerät.
16		Erstinbetriebnahme bei niedrigen Außenlufttemperaturen:

		Um die Erstinbetriebnahme bei niedrigen Außenlufttemperaturen durchzuführen, muss das Wasser schrittweise erwärmt werden. Verwenden Sie dazu die Vorheizfunktion für den Boden. (Siehe „SPEZIALFUNKTION“ im Modus „WARTUNG“)
--	--	--

6.2. Konfiguration für Wellea S MT und Wellea M MT

Um die Wärmepumpe zu konfigurieren, müssen einige Parameter entsprechend der installierten Version des Hydraulikmoduls geändert werden. Diese Parameter sind im Modus FÜR REPARATUREN zugänglich.

So gelangen Sie zum Menü FÜR REPARATUREN

Drücken Sie auf „“ (Einstellungen) und suchen Sie „FÜR REPARATUR“ und drücken Sie dann auf OK. Geben Sie das Passwort 234 ein und bestätigen Sie es. Das System wechselt dann zur Seite mit den Parametern.

POUR RÉPARATEUR

Saisir le mot de passe :

0 0 0

OK ENTRE  AJUSTE 

POUR RÉPARATEUR 1/3

1. RÉGL. MODE ECS

2. RÉGL. MODE FROID

3. RÉGL. MODE CHAUD

4. RÉGL. MODE AUTO

5. RÉGLAGE DE TYPE DE TEMP.

6. THERMOSTAT AMBI

OK ENTRE 

POUR RÉPARATEUR 2/3

7. AUTRE SOURCE CHAUD

8. RÉGL. MODE VACANCE PARTI

9. RÉGLAGE APPEL SERVICE

10. RESTAU. PARAMÈTRE USINE

11. TEST FON

12. FONCT. SPÉCIALE

OK ENTRE 

POUR RÉPARATEUR 3/3

13. REDÉMAR AUTO

14. LIMIT. ENTRÉE PUIS.

15. ENTRÉE DÉFI

16. ENS. CASCADE

17. RÉG. ADRESSE IHM

OK ENTRE 

6.3. Konfiguration für Wellea M HT

Um die Wärmepumpe zu konfigurieren, müssen einige Parameter entsprechend der installierten Version des Hydraulikmoduls geändert werden. Diese Parameter sind im Modus FÜR REPARATEURE zugänglich.

So gelangen Sie zum Menü FÜR REPARATUREN

Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang auf „“ und „“, um zur Autorisierungsseite zu gelangen. Geben Sie das Passwort 234 ein und bestätigen Sie es. Das System wechselt dann zur Seite mit einer Liste der erweiterten Parameter.

Pour réparateur

0 0 0

Veuillez saisir le mot de passe

Pour réparateur

Réglage ECS > |

Réglage refroid. >

Réglage chauffage >

Réglage mode auto >

6.4. Konfiguration ODHA-200N-08M22-02 & ODHA-300N-08M22-02

In der folgenden Tabelle sind nur die Parameter angegeben, die für die Erkennung der Elemente des Hydraulikmoduls erforderlich sind. **Informationen zur Einstellung der anderen Parameter finden Sie in der Bedienungsanleitung der Wärmepumpe.**

Titel	Code	Status	Einstellung	Einheit
Einstellung Warmwasser	Warmwassermodus	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwassermodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Desinfizieren	Aktiviert oder deaktiviert den Desinfektionsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Priorität Warmwasser	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasser-Prioritätsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Pumpe_D	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasserpumpenmodus: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit	Aktiviert oder deaktiviert die Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	dT5_ON	Temperaturdifferenz für den Start des Warmwassermodus	5	°C
	dT1S5	Wert der Differenz zwischen Twout und T5 im Warmwassermodus	7	°C
	T4DHWMAX	Die maximale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	43	°C
	T4DHWMIN	Die minimale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	-20	°C
	t_INTERVAL_DHW	Zeitintervall für den Start des Kompressors im Warmwassermodus	5	Min
	T5S_DISINFECT	Solltemperatur des Wassers im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT	65	°C
	t_DI_HIGHTEMP.	Dauer, während der die höchste Wassertemperatur im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT aufrechterhalten wird.	15	Min
	t_DI_MAX	Maximale Dauer der Desinfektion	210	Min
	t_DHWHP_RESTR ICT	Betriebsdauer der Heizung/Kühlung	30	Min
	t_DHWHP_MAX	Maximale Dauer des Dauerbetriebs der Wärmepumpe im Modus „Warmwasser PRIORITÄT“	90	Min
Heizungseinstellung	Heizmodus	Aktiviert oder deaktiviert den Heizmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	t T4_FRESH_H	Aktiviert oder deaktiviert den Heizmodus:	0,5	Uhrzeit
	T4HMAX	Maximale Raumtemperatur im Heizmodus	25	°C
	T4HMIN	Minimale Umgebungstemperatur im Heizbetrieb	-25	°C
	dT1SH	Temperaturdifferenz für den Start des Geräts (T1)	5	°C
	dTSH	Temperaturdifferenz für den Start des Geräts (Ta)	2	°C
	t_INTERVAL_H	Verzögerung des Kompressorbetriebs im Heizmodus	5	Minute
	Zone 1 H-Emission	Der Terminaltyp von Zone 1 für den Heizmodus: 0=FCU (Gebläsekonvektor), 1=RAD. (Heizkörper), 2=FLH (Fußbodenheizung)	Je nach Installation	/
	Zone 2 H-Emissionen	Der Endgerätetyp der Zone 2 für den Heizmodus: 0=FCU (Gebläsekonvektor), 1=RAD. (Heizkörper), 2=FLH (Fußbodenheizung)	Je nach Installation	/
	Zwangsenteisung	Aktiviert oder deaktiviert die Zwangsabtauung: 0=NEIN, 1=JA	0	/

Titel	Code	Status	Einstellung	Einheit
Einstellung Typ Temp.	Wasserdurchflusstemperatur	WASSERFLUSSTEMPERATUR aktivieren oder deaktivieren: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Raumtemperatur	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion RAUMTEMPERATUR: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Doppelte Zone	Aktiviert oder deaktiviert die DOPPELTE ZONE: 0=NEIN, 1=JA	1	/
Thermostateinstellung	Raumthermostat	Art des Raumthermostats: 0=NEIN, 1=MODUS DEFINIT, 2=EINE ZONE, 3=DOPPELTE ZONE	Wenn Sie externe Thermostate verwenden 3	/
	Priorität für den eingestellten Modus	Wählen Sie den Prioritätsmodus im RAUMTHERMOSTAT: 0=HEIZUNG, 1=KÜHLUNG	0	/
Andere Wärmequelle	IBH-FUNKTION	Wählen Sie den IBH-Modus (BACKUP HEATER): 0= HEIZUNG + WARMWASSER, 1= HEIZUNG	0	/
	IBH lokalisieren	Standort der IBH/AHS-Anlage: 0=Wasserkreislauf	0	/
	dT1_IBH_ON	Temperaturdifferenz zwischen T1S und T1 für den Start der Zusatzheizung	5	°C
	t_IBH_DELAY	Zeit, während der der Kompressor vor dem Start der Notheizung der ersten Stufe in Betrieb war	30	Minute
	T4_IBH_ON	Raumtemperatur für den Start der Zusatzheizung	Je nach Bivalenzpunkt der Anlage	°C
	P_IBH1	Leistungsaufnahme durch IBH1	3	kW
	P_IBH2	Leistungsaufnahme durch IBH2	6	kW

6.1. Konfiguration ODHA-200N-08M22-01 & ODHA-300N-08M22-01

In der folgenden Tabelle sind nur die Parameter angegeben, die für die Erkennung der Elemente des Hydraulikmoduls erforderlich sind. **Informationen zur Einstellung der anderen Parameter finden Sie in der Bedienungsanleitung der Wärmepumpe.**

Titel	Code	Status	Einstellung	Einheit
Einstellung Warmwasser	Brauchwarmwasser-Modus	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwassermodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Desinfizieren	Aktiviert oder deaktiviert den Desinfektionsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Warmwasser-Priorität	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasser-Prioritätsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Pumpe_D	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasserpumpenmodus: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit	Aktiviert oder deaktiviert die Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	dT5_ON	Temperaturdifferenz für den Start des Warmwassermodus	5	°C
	dT1S5	Wert der Differenz zwischen Twout und T5 im Warmwassermodus	7	°C
	T4DHWMAX	Die maximale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	43	°C
	T4DHWMIN	Die minimale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	-20	°C
	t_INTERVAL_DHW	Zeitintervall für den Start des Kompressors im Warmwassermodus	5	Min
	T5S_DISINFECT	Solltemperatur des Wassers im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT	65	°C
	t_DI_HIGHTEMP.	Dauer, während der die höchste Wassertemperatur im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT aufrechterhalten wird.	15	Min
	t_DI_MAX	Maximale Dauer der Desinfektion	210	Min
	t_DHWHP_RESTRICT	Betriebsdauer der Heizung/Kühlung	30	Min
	t_DHWHP_MAX	Maximale Dauer des Dauerbetriebs der Wärmepumpe im Modus „Warmwasser PRIORITÄT“	90	Min

Titel	Code	Status	Einstellung	Einheit
Einstellung Heizung	Heizmodus	Aktiviert oder deaktiviert den Heizmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	t T4 FRESH H	Aktiviert oder deaktiviert den Heizmodus:	0,5	Uhrzeit
	T4HMAX	Maximale Raumtemperatur im Heizmodus	25	°C
	T4HMIN	Minimale Umgebungstemperatur im Heizbetrieb	-25	°C
	dT1SH	Temperaturdifferenz für den Start des Geräts (T1)	5	°C
	dTSH	Temperaturdifferenz für den Start des Geräts (Ta)	2	°C
	t_INTERVAL_H	Verzögerung des Kompressorbetriebs im Heizmodus	5	Minute
	Zone 1 H-Emission	Der Terminaltyp von Zone 1 für den Heizmodus: 0=FCU (Gebläsekonvektor), 1=RAD. (Heizkörper), 2=FLH (Fußbodenheizung)	Je nach Installation	/
	Zone 2 H-Emissionen	Der Endgerätetyp der Zone 2 für den Heizmodus: 0=FCU (Gebläsekonvektor), 1=RAD. (Heizkörper), 2=FLH (Fußbodenheizung)	Je nach Installation	/
Einstellung Typ Temp.	Zwangsenteisung	Aktiviert oder deaktiviert die Zwangsabtauung: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Wasserdurchflusstemperatur	WASSERFLUSSTEMPERATUR aktivieren oder deaktivieren: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Raumtemperatur	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion RAUMTEMPERATUR: 0=NEIN, 1=JA	0	/
Thermostateinstellung	Doppelte Zone	Aktiviert oder deaktiviert die DOPPELTE ZONE: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Raumthermostat	Art des Raumthermostats: 0=NEIN, 1=MODUS DEFINIT, 2=EINE ZONE, 3=DOPPELTE ZONE	Wenn Sie einen externen Thermostat verwenden: 1 mit Umschaltung 2 ohne Umschaltung	/
Andere Wärmequelle	Priorität für den eingestellten Modus	Wählen Sie den Prioritätsmodus im RAUMTHERMOSTAT: 0=HEIZUNG, 1=KÜHLUNG	0	/
	IBH-FUNKTION	Wählen Sie den IBH-Modus (BACKUP HEATER): 0= HEIZUNG + WARMWASSER, 1= HEIZUNG	0	/
	IBH lokalisieren	Standort der IBH/AHS-Anlage: 0=Wasserkreislauf	0	/
	dT1_IBH_ON	Temperaturdifferenz zwischen T1S und T1 für den Start der Zusatzheizung	5	°C
	t_IBH_DELAY	Zeit, während der der Kompressor vor dem Start der Notheizung der ersten Stufe in Betrieb war	30	Minute
	T4_IBH_ON	Raumtemperatur für den Start der Zusatzheizung	Je nach Bivalenzpunkt der Anlage	°C
	P_IBH1	Leistungsaufnahme durch IBH1	3	kW
	P_IBH2	Leistungsaufnahme durch IBH2	6	kW

6.2.Konfiguration ODHA-200N-08M22-00 & ODHA-300N-08M22-00

In der folgenden Tabelle sind nur die Parameter angegeben, die für die Erkennung der Elemente des Hydraulikmoduls erforderlich sind. **Informationen zur Einstellung der anderen Parameter finden Sie in der Bedienungsanleitung der Wärmepumpe.**

Titel	Code	Status	Einstellung	Einheit
Einstellung Warmwasser	Warmwassermodus	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwassermodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Desinfizieren	Aktiviert oder deaktiviert den Desinfektionsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Warmwasser-Priorität	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasser-Prioritätsmodus: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	Pumpe_D	Aktiviert oder deaktiviert den Warmwasserpumpenmodus: 0=NEIN, 1=JA	0	/
	Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit	Aktiviert oder deaktiviert die Einstellung der Warmwasser-Prioritätszeit: 0=NEIN, 1=JA	1	/
	dT5_ON	Temperaturdifferenz für den Start des Warmwassermodus	5	°C
	dT1S5	Wert der Differenz zwischen Twout und T5 im Warmwassermodus	7	°C
	T4DHWMAX	Die maximale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	43	°C
	T4DHWMIN	Die minimale Umgebungstemperatur, bei der die Wärmepumpe zum Erwärmen von Brauchwasser betrieben werden kann.	-20	°C
	t_INTERVAL_DHW	Zeitintervall für den Start des Kompressors im Warmwassermodus	5	Min
	T5S_DISINFECT	Solltemperatur des Wassers im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT	65	°C
	t_DI_HIGHTEMP.	Dauer, während der die höchste Wassertemperatur im Warmwasserspeicher im Modus DISINFECT aufrechterhalten wird.	15	Min
	t_DI_MAX	Maximale Dauer der Desinfektion	210	Min
	t_DHWHP_RESTRICT	Betriebsdauer der Heizung/Kühlung	30	Min
	t_DHWHP_MAX	Maximale Dauer des Dauerbetriebs der Wärmepumpe im Modus „Warmwasser PRIORITÄT“	90	Min
Andere Wärmequelle	IBH-FUNKTION	Wählen Sie den Modus IBH (BACKUP HEATER): 0= HEIZUNG + WARMWASSER, 1= HEIZUNG	0	/
	IBH lokalisieren	Standort der IBH/AHS-Anlage: 0=Wasserkreislauf	0	/
	dT1_IBH_ON	Temperaturdifferenz zwischen T1S und T1 für den Start der Zusatzheizung	5	°C
	t_IBH_DELAY	Zeit, während der der Kompressor vor dem Start der Notheizung der ersten Stufe in Betrieb war	30	Minut e
	T4_IBH_ON	Raumtemperatur für den Start der Zusatzheizung	Je nach Bivalenzpunkt der Anlage	°C
	P_IBH1	Leistungsaufnahme durch IBH1	3	kW
	P_IBH2	Leistungsaufnahme durch IBH2	6	kW

7. INBETRIEBNAHME

Beziehen Sie sich auf die Anleitung der Wärmepumpe, um eine Reihe von Tests und Spülzyklen durchzuführen.

Checkliste für die Inbetriebnahme

ÜBERPRÜFEN	Beschreibung
	Funktionsprüfung des Stellantriebs.
	Entlüftung
	Funktionsprüfung.
	Überprüfung des Mindestdurchflusses unter allen Bedingungen.

7.1. Funktionsprüfung der Elemente

HINWEIS

Bei der Inbetriebnahme des Stellantriebs ist die Schutzfunktion des Geräts deaktiviert. Eine übermäßige Beanspruchung kann zu Schäden an den Komponenten führen.

Warum

Überprüfen Sie, ob jeder Antrieb in einwandfreiem Zustand ist.

Was – Liste der Antriebe

Nr.	Name	Anmerkung
1	SV2	Dreiwegeventil 2
2	SV3	Dreiwegeventil 3
3	Pumpe_I	Wärmepumpenpumpe
4	Pumpe_O	Pumpe der Zone 1
5	Pumpe_C	Pumpe der Zone 2
6	IBH	Interne Notheizung
7	AHS	Zusätzliche Wärmequelle
8	SV1	3-Wege-Ventil Warmwasser/Heizung
		Unsichtbar, wenn die Warmwasserbereitung deaktiviert ist

Wie

1	Gehen Sie zu „FÜR REPARATUREN“
2	Suchen Sie „Testlauf“ und starten Sie den Vorgang.
3	Suchen Sie nach „Point check“ und starten Sie den Vorgang.
4	Wählen Sie den Aktuator aus und drücken Sie „  “, um den Aktuator zu aktivieren oder zu deaktivieren. Der Status „ON“ bedeutet, dass der Aktuator aktiviert ist, und der Status „OFF“ bedeutet, dass der Aktuator deaktiviert ist.

HINWEIS

Wenn Sie das Menü verlassen, werden alle Stellantriebe automatisch ausgeschaltet.

7.2. Entlüftung

Warum

Um die im Wasserkreislauf verbleibende Luft abzulassen.

Wie

1	Gehen Sie zu „FÜR REPARATUREN“
2	Suchen Sie „Testlauf“ und starten Sie den Vorgang.
3	Suchen Sie nach „Air purge“ und starten Sie den Vorgang.
4	Wählen Sie „purge d'air“ (Entlüften) und drücken Sie „  “, um die Entlüftungsfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.  bedeutet, dass die Entlüftungsfunktion aktiviert ist, und „  “ bedeutet, dass die Entlüftungsfunktion deaktiviert ist.

Hinweis

„Ausgang der Entlüftungspumpe i“	Zum Einstellen der Förderleistung von pump_i. Je höher der Wert, desto größer ist die Förderleistung der Pumpe.
„Laufzeit der Entlüftung“	Ermöglicht die Einstellung der Dauer der Entlüftung. Nach Ablauf der programmierten Zeit wird die Entlüftung deaktiviert.
„Statusprüfung“	Weitere Betriebsparameter können gefunden werden.

7.3.Funktionstest der Wärmepumpe

Warum

Überprüfen Sie, ob das Gerät in einwandfreiem Zustand ist.

Was ist zu tun

Funktion der Umwälzpumpe

Funktion der Kühlung

Funktion der Heizung

Funktion der Warmwasserbereitung

Wie

1	Gehen Sie zu „FÜR DEN SERVICEMAN“ (siehe 10.2 Konfiguration)
2	Suchen Sie „Testlauf“ und rufen Sie die Seite auf.
3	Suchen Sie „Sonstiges“ und rufen Sie den Prozess auf.
4	Wählen Sie „XXXX “* und drücken Sie „  “, um den Test zu starten. Drücken Sie während des Tests auf „  “, wählen Sie „OK“ und bestätigen Sie, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

HINWEIS

Bei einem Leistungstest ist die Zieltemperatur voreingestellt und kann nicht geändert werden.

Wenn die Außentemperatur außerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt, funktioniert das Gerät möglicherweise nicht oder liefert nicht die erforderliche Leistung.

7.4.Überprüfung des Mindestdurchflusses

1	Überprüfen Sie die hydraulische Konfiguration, um festzustellen, welche Heizkreise in den Räumen durch mechanische, elektronische oder andere Ventile geschlossen werden können.
2	Schließen Sie alle Raumheizkreise, die geschlossen werden können.
3	Starten Sie die Umwälzpumpe und lassen Sie sie laufen.
4	Den Durchfluss(a) messen und die Einstellungen des Bypassventils so lange ändern, bis der eingestellte Wert den erforderlichen Mindestdurchfluss + 2 l/min erreicht.

(a) Während des Pumpentests kann das Gerät unterhalb des erforderlichen Mindestdurchflusses arbeiten.

8. ÜBERGABE AN DEN BENUTZER

Wenn der Test abgeschlossen ist und das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, stellen Sie sicher, dass dem Benutzer Folgendes klar ist:

- Füllen Sie die Einstelltabelle des Installateurs (in der BEDIENUNGSANLEITUNG) mit den tatsächlichen Einstellungen aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Benutzer über die gedruckte Dokumentation verfügt, und bitten Sie ihn, diese zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.
- Erklären Sie dem Benutzer, wie das System ordnungsgemäß zu verwenden ist und was im Falle eines Problems zu tun ist.
- Die Bedienungsanleitung enthält grundlegende Anweisungen zur Verwendung des Geräts.
- Zeigen Sie dem Benutzer, was er zur Wartung des Geräts tun muss.
- Erklären Sie dem Benutzer die unten beschriebenen Energiespartipps.

8.1. Tipps zum Energiesparen

Tipps zur Raumtemperatur

- Achten Sie darauf, dass die gewünschte Raumtemperatur NIEMALS zu hoch (im Heizmodus) oder zu niedrig (im Kühlmodus) eingestellt ist, und passen Sie sie IMMER an Ihren tatsächlichen Bedarf an. Eine Erhöhung oder Verringerung um ein Grad kann bis zu 6 % der Heiz- oder Kühlkosten einsparen.
- Erhöhen/verringern Sie die gewünschte Raumtemperatur NICHT, um das Aufheizen/Abkühlen des Raums zu beschleunigen, da dies den Aufheiz-/Abkühlungsprozess nicht beschleunigen kann.
- Wenn Ihr System über langsame Wärmeabgeber (z. B. Fußbodenheizung) verfügt, vermeiden Sie starke Schwankungen der gewünschten Raumtemperatur und senken oder erhöhen Sie die Raumtemperatur NICHT übermäßig. Andernfalls dauert es länger und verbraucht mehr Energie, den Raum zu heizen/kühlen.
- Verwenden Sie ein Wochenprogramm, um Ihren normalen Heiz- oder Kühlbedarf zu decken. Bei Bedarf können Sie ganz einfach von diesem Programm abweichen:

- 1) Für kürzere Zeiträume: Sie können die programmierte Raumtemperatur bis zum Beginn der nächsten programmierten Aktion ändern. Dies können Sie beispielsweise tun, wenn Sie eine Party veranstalten oder für einige Stunden weggehen.
- 2) Für längere Zeiträume: Sie können den Urlaubsmodus verwenden.

Tipps zur Temperatur des Warmwasserspeichers

- Verwenden Sie ein Wochenprogramm, um Ihren normalen Warmwasserbedarf zu decken (nur im programmierten Modus).
- Programmieren Sie den Warmwasserspeicher so, dass er nachts auf einen voreingestellten Wert aufgeheizt wird, da der Heizbedarf der Räume in dieser Zeit gering ist.
- Wenn die Beheizung des Warmwasserspeichers nur nachts nicht ausreicht, programmieren Sie eine zusätzliche Beheizung des Warmwasserspeichers auf einen voreingestellten Wert während des Tages.
- Achten Sie darauf, dass die gewünschte Temperatur für den Warmwasserspeicher NICHT zu hoch ist. Senken Sie beispielsweise nach der Installation täglich die Temperatur des Warmwasserspeichers um 1 °C und prüfen Sie, ob Sie noch über ausreichend Warmwasser verfügen.
- Programm, mit dem die Warmwasserpumpe nur zu den Tageszeiten aktiviert wird, zu denen sofort warmes Wasser benötigt wird, z. B. morgens und abends.

Einstellung des Wassergesetzes

Siehe Handbuch der Wärmepumpe

9. FEHLERBEHEBUNG

Siehe dazu die Bedienungsanleitung der Wärmepumpe.

10. WARTUNG

Regelmäßige Kontrollen und Inspektionen in bestimmten Abständen sind erforderlich, um einen optimalen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

10.1. Sicherheitsvorkehrungen für die Wartung

GEFAHR

Stromschlaggefahr.

WARNUNG

- Bitte beachten Sie, dass bestimmte Teile des Gehäuses der elektrischen Komponenten heiß sind.
- Spülen Sie das Gerät nicht ab. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder Brand kommen.
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsabdeckung entfernt ist.

HINWEIS

Berühren Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten einen Metallteil des Geräts, um statische Elektrizität zu beseitigen und die Leiterplatte zu schützen.

10.2. Jährliche Wartung

Wasserdruck

Überprüfen Sie den Wasserdruck. Wenn er unter 1 bar liegt, füllen Sie mehr Wasser in das System ein. **Achtung: Wenn das System mit Frostschutzmittel (Glykol) betrieben wird, muss auch die richtige Menge Glykol nachgefüllt werden.**

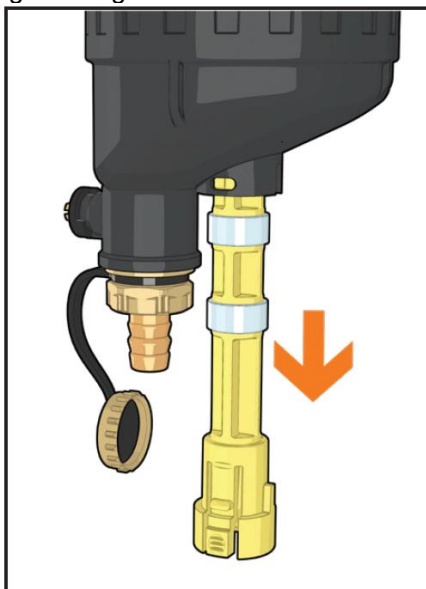
Siebfilter (Y)

Reinigen Sie den Siebfilter (Y).

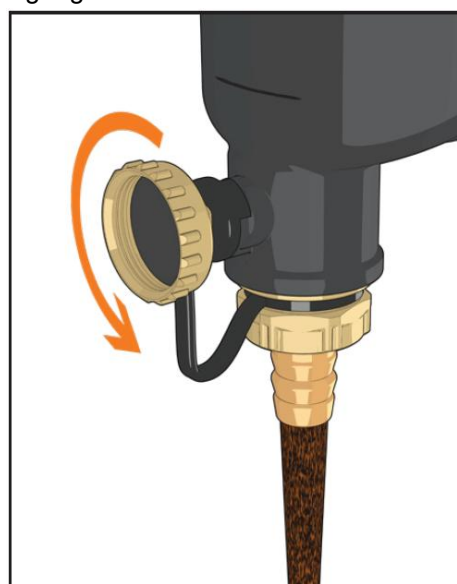
Schlammbehälter

Um den Schlammbehälter zu reinigen, muss das Gerät nicht zerlegt werden. Befolgen Sie die folgenden Schritte.

1. Schalten Sie die Umwälzpumpe aus und entfernen Sie die Magnetstange.



2. Bei geöffneter Füllgruppe entleeren, um Verunreinigungen zu entfernen.



3. Drehen Sie den oberen Griff im Uhrzeigersinn, um die Maschen des Filters mit den Innenbürsten zu reinigen. Für eine gründliche Reinigung drehen Sie den Griff einige Umdrehungen.



4. Richten Sie nach Abschluss der Reinigung die Anzeige am oberen Griff an der Markierung am Gehäuse des Geräts aus. Schließen Sie den Ablasshahn wieder und nehmen Sie die Anlage wieder in Betrieb.



Sicherheitsventil Heizung

- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsventils, indem Sie den schwarzen Knopf des Ventils gegen den Uhrzeigersinn drehen:
 - Wenn kein Klicken zu hören ist, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
 - Wenn weiterhin Wasser aus dem Gerät austritt, schließen Sie die Absperrventile am Wasserzulauf und -ablauf und wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

Schlauch des Sicherheitsventils der Heizung

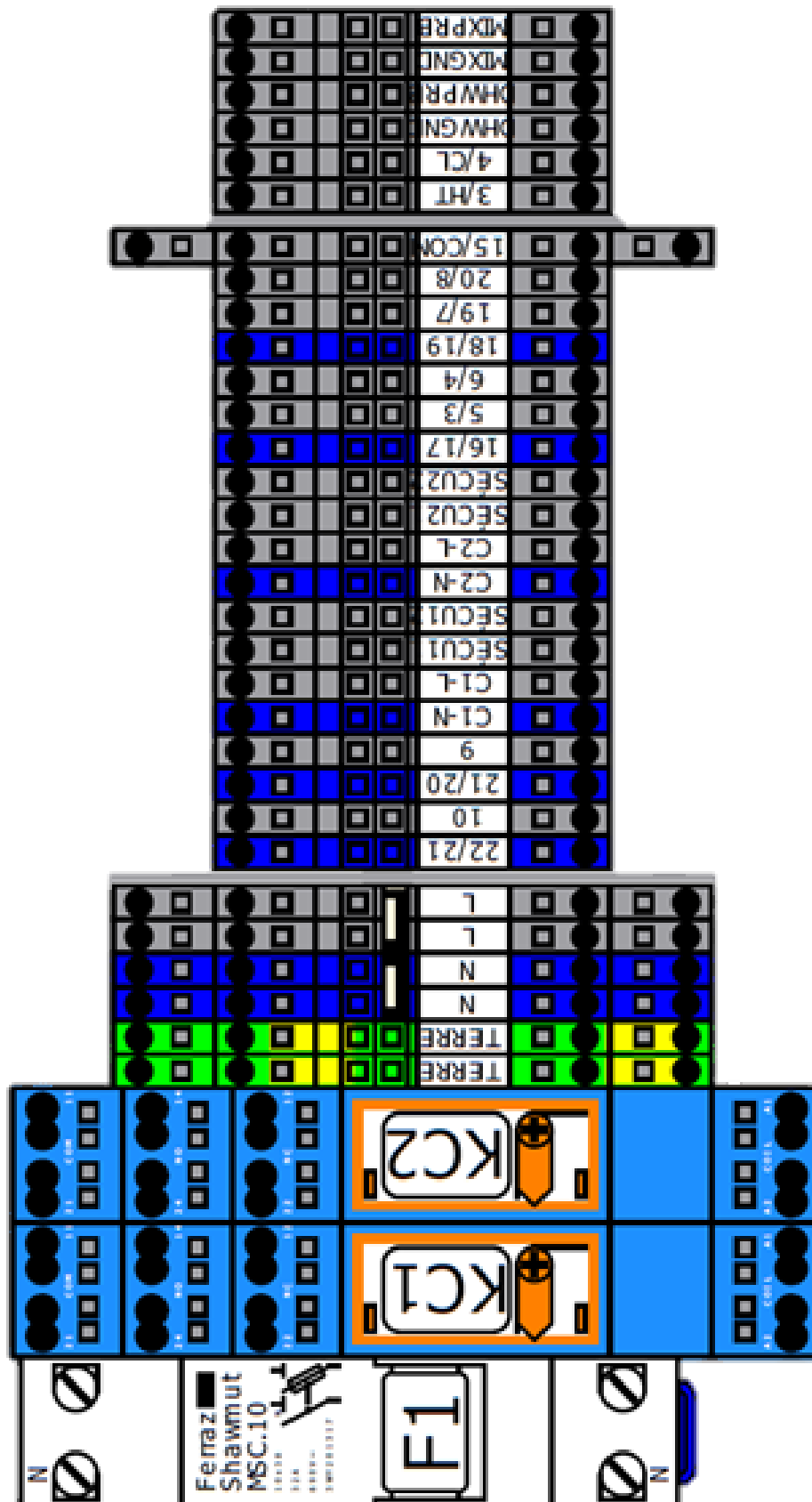
Überprüfen Sie, ob der Schlauch des Sicherheitsventils richtig positioniert ist, um das Wasser abzulassen.

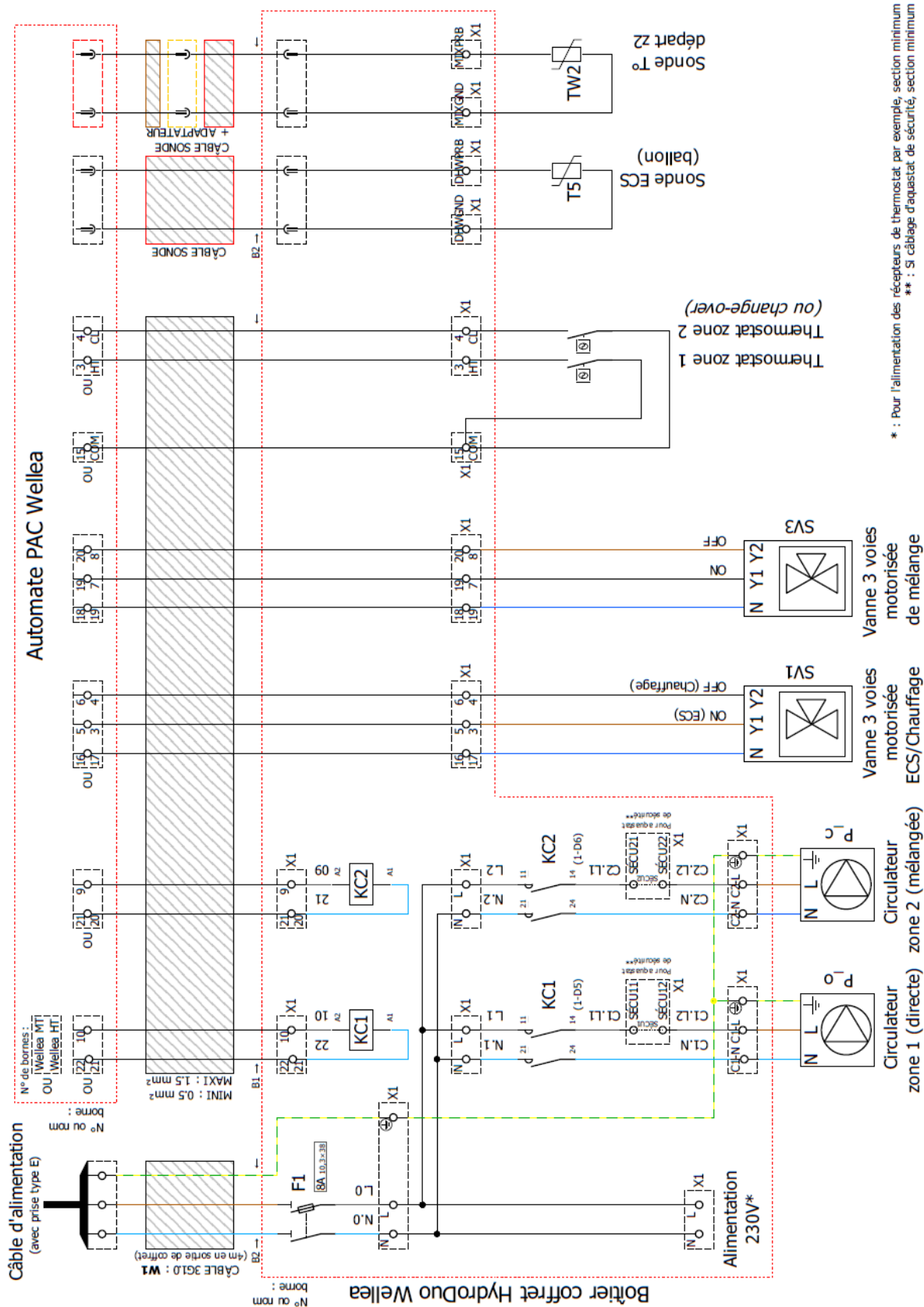
Sicherheitsgruppe des Warmwasserspeichers

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitsgruppe des Warmwasserspeichers.

ANHÄNGE

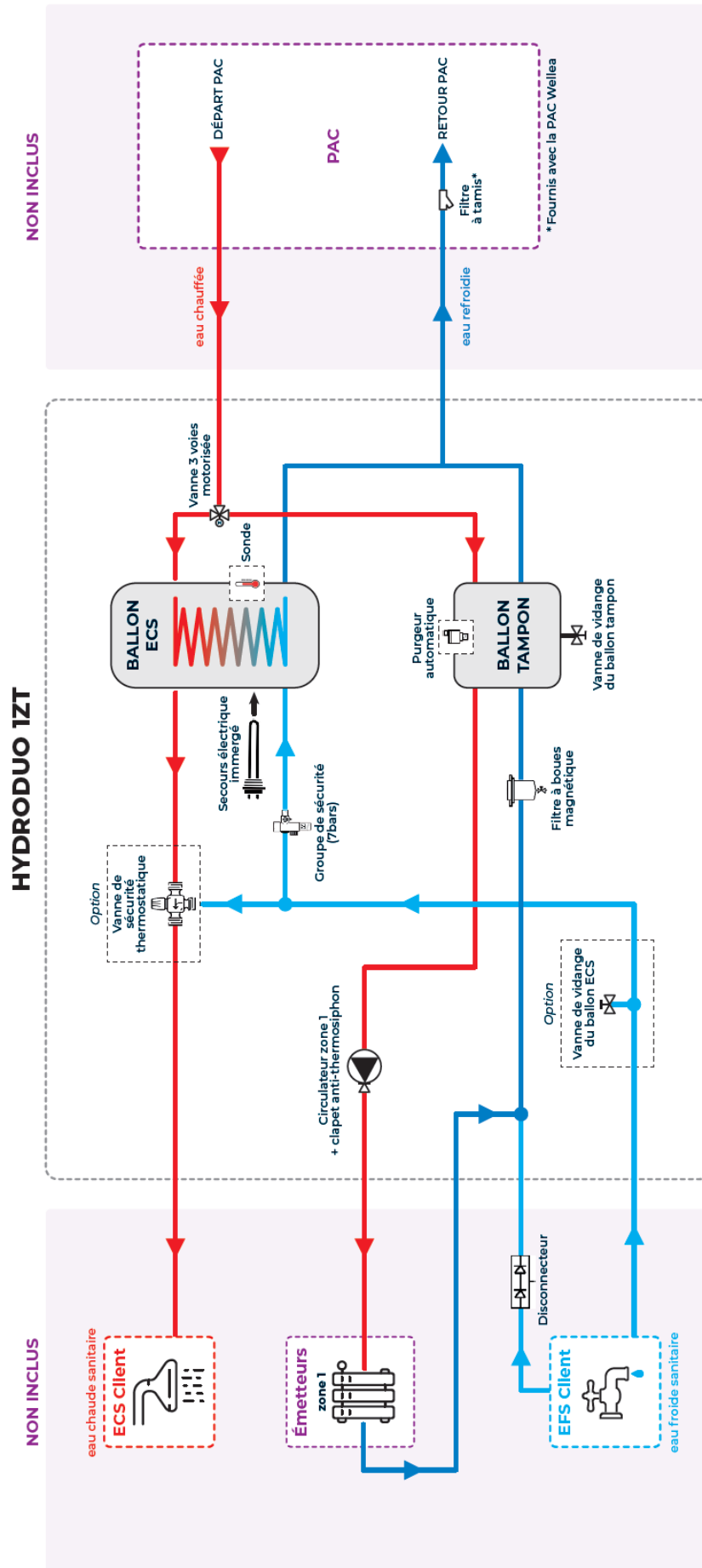
Klemmenleiste des Schaltschranks



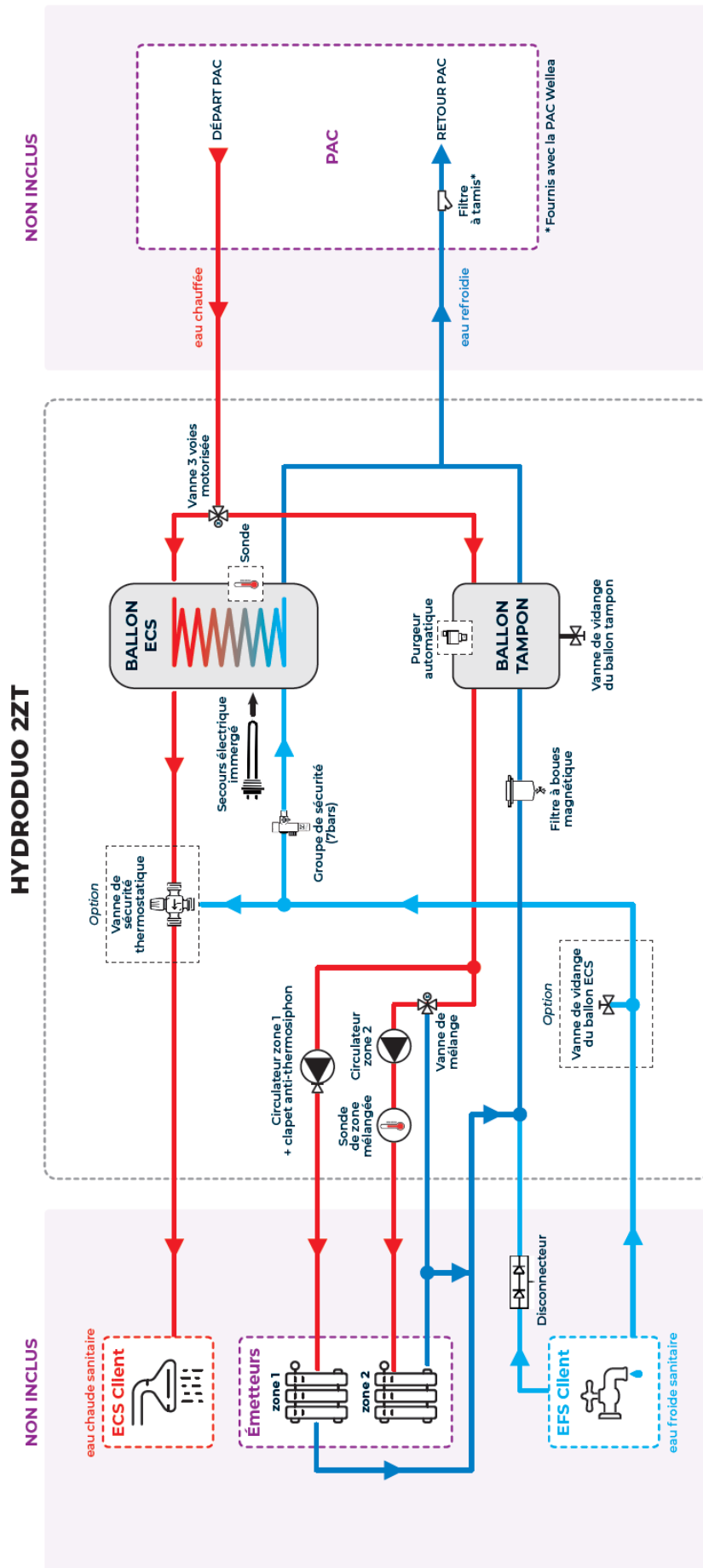


* : Pour l'alimentation des récepteurs de thermostat par exemple, section minimum de câble : 1 mm²
 ** : Si câble d'arrestat de sécurité, section minimum de câble : 1 mm²





Version 1 directe Zone + 1 gemischte Zone





AIRWELL-GRUPPE
10 RUE DU FORT DE SAINT CYR
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX
FRANKREICH
www.airwell.com