

Installation and maintenance manual
Manuel d'installation et de maintenance
Installations- und Wartungshandbuch
Manuale di installazione e di manutenzione
Manual de instalación y de mantenimiento

Aqu@Scop Advance Split DCI

5 ÷ 14



English

Français

Deutsch

Italiano

Español



5.3
↓
14.5kW



4.4
↓
14.0kW



Air-water SPLIT Heat Pump
Pompe à Chaleur SPLIT air-eau
Splitwärmepumpe Luft-Wasser
Pompa di Calore SPLIT aria-acqua
Bomba de Calor SPLIT aire-agua

IOM AQHAS 01-N-6D

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código : **3990649D**

Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /

Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **IOM AQHAS 01-N-5D**



INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

INHALT

1. ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN	3
1.1. SICHERHEITSAUWEISUNGEN	3
1.2. WARNUNG	3
1.3. SICHERHEITSDATEN DER GERÄTE	4
2. KONTROLLE UND LAGERUNG	5
3. GARANTIE	5
4. LIEFERUMFANG	5
5. PRODUKTBESCHREIBUNG	5
6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	6
7. ABMESSUNGEN	6
8. HANDHABUNG DES GERÄTS	6
8.1. NETTOGEWICHT	6
9. KÄLTETECHNISCHE DATEN	7
9.1. VEREINIGUNG DES INNEN- UND AUSSENGERÄTS	7
9.2. PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	7
9.3. ELECTRISCHE SPEZIFIKATIONEN	8
9.4. BETRIEBSGRENZEN	9
10. KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM	9
11. INSTALLATION	10
11.1. AUSSENTEILS	10
11.2. INNENGERÄT	12
12. HYDRAULIKANSCHLUSS	13
12.1. ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN:	13
12.2. TYPISCHE LEITUNGSKREISE	15
12.3. HINWEIS WASSERAUFBEREITUNG	21
12.4. ANSCHLUSS AN DEN ZENTRALHEIZUNGSKREIS	21
12.5. WÄRMEISOLATION.....	21
12.6. FÜLLEN MIT WASSER.....	22
12.7. BESTIMMEN DER WASSERDURCHFLUSSMENGE	22
13. KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE	24
13.1. AUF DER BAUSTELLE HERZUSTELLENDEN ROHR	24
13.2. KÄLTETECHNISCHANSCHLÜSSE LÄNGE.....	24
13.3. MONTAGE	25
13.4. ENTLÉEREN DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN UND DES INNENTEILS	26
13.5. ISOLIERUNG DER ROHRE (NICHT MITGELIEFERT)	26
14. STROMLAUFPLAN UND ERLÄUTERUNG	27
14.1. STROMLAUFPLAN	27
14.2. ERLÄUTERUNG.....	27
15. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	28
15.1. AUSSENTEILS	29
15.2. INNENTEILS.....	29
15.3. VERBINDUNGEN ZWISCHEN DEN AUSSEN- UND INNENGERÄTEN.....	30
15.4. ANSCHLUSS DES ELEKTROERHITZERS.....	30
15.5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE FÜR MONTAGE ZUR HEIZKESSEL-ABLÖSUNG	31
15.6. MONTAGE DER SONDE SANITÄRES WARMWASSER	32
16. INBETRIEBNAHME	33
16.1. PRÜFLISTE VOR DEM EINSCHALTEN	33
17. REGELUNG	34
17.1. BENUTZERSCHNITTSTELLE	34
17.2. MENÜS	35
17.3. MELDUNGSDISPLAY.....	48
18. STARTEN DER MASCHINE	49
18.1. VEREINFACHTES INBETRIEBNAHMEVERFAHREN.....	49
19. FUNKTIONSPRÜFLISTE	53
19.1. ALLGEMEINES.....	53
19.2. BETRIEBSSPANNUNG	53
19.3. STEUERUNG.....	53
19.4. VENTILATOR & ANTRIEB	53
19.5. KOMPRESSOR UND KÄLTEKREISLAUF	53
19.6. ENDKONTROLLE	53
20. ABSCHLIESSENDE ARBEITEN	53
21. MATERIALRÜCKSENDUNGSVERFAHREN UNTER GARANTIE	53
22. KUNDENDIENST UND ERSATZTEILE	53
23. WARTUNG	54
23.1. REGELMÄSSIGE WARTUNG.....	54
23.2. ALLGEMEINE ANLAGE	54
23.3. KÄLTEKREISLAUF	54
23.4. ELEKTRISCHER TEIL	54
23.5. KONTROLLISTE DER WARTUNG.....	55
24. LISTE DER PARAMETER	56
25. VERZEICHNIS DER AUF DEM DISPLAY VORHANDENEN ALARME	58
26. ANLEITUNG ZUR FEHLERDIAGNOSE	59
26.1. SCHRITTE, WENN DIE RAUMTEMPERATUR ZU NIEDRIG IST	59
26.2. BECSHREIBUNG DER INTERNEN ELEMENTE.....	59
26.3. ENTLÉERUNG DER WÄRMEPUMPE PRIMÄR-/SEKUNDÄRSEITE	61
26.4. PRÜFUNG DER SONDEN	62
26.5. PRÜFUNG DER SICHERUNGEN.....	62



VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT DAS GERÄT STROMLOS SCHALTEN!

1. ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

Das vorliegende Handbuch soll den Benutzern die Installations-, Inbetriebnahme-, Gebrauchs- und Wartungsvorschriften der Geräte liefern.

Es wird an dieser Stelle keine erschöpfende Beschreibung aller Wartungsarbeiten geliefert, die die lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Maschinen gewährleisten. Nur die Kundendienstleistungen eines qualifizierten Technikers können einen sicheren und dauerhaften Betrieb des Gerätes gewährleisten.

Vor dem Installieren des Gerätes sind die folgenden Sicherheitsanweisungen aufmerksam durchzulesen.

1.1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bei Eingriffen an Ihrem Gerät sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

Installation, Gebrauch und Wartung müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das mit den Normen und örtlich geltenden Vorschriften gut vertraut ist und Erfahrung mit diesem Gerätetyp hat.

Dieses Gerät ist nicht vorgesehen für eine Benutzung von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder unerfahrenen bzw. unvorbereiteten Personen, es sei denn, diese werden von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person überwacht oder erhalten von ihr zuvor Anweisungen zu der Benutzung des Geräts.

Kinder bitte im Auge behalten, damit sie nicht mit dem Gerät spielen

Zum Fördern des Gerätes müssen Systeme benutzt werden, die seinem Gewicht entsprechen.

Alle Benutzer-Verdrahtungen müssen in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Vorschriften des Landes hergestellt werden.

Vergewissern Sie sich, daß Stromversorgung und Netzfrequenz dem erforderlichen Betriebsstrom entsprechen, wobei die spezifischen Bedingungen des Aufstellungsorts und der erforderliche Strom für die anderen, an den gleichen Stromkreis angeschlossenen Geräte zu berücksichtigen sind.

Zur Vermeidung eventueller Gefahren infolge von Isolationsfehlern muss das Gerät GEERDET werden.

Bei Wasser oder Feuchtigkeit ist jeglicher Eingriff an den elektrischen Geräteteilen verboten.

1.2. WARNUNG

Vor jedem Eingriff oder vor Wartungsarbeiten an dem Gerät muß der Strom abgeschaltet werden.

Bei dem Hydraulikanschluss darauf achten, dass keine Fremdkörper in die Rohrleitung eindringen.

Bei Nichtbefolgen dieser Anweisungen lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab, und die Garantie wird ungültig.

Bei Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an den für Ihren Bezirk zuständigen Technischen Kundendienst.

Vor dem Aufstellen falls möglich die vorgeschriebenen oder wahlfreien Zubehörteile montieren. (Siehe die mit den jeweiligen Zubehörteilen gelieferte Anleitung).

Um mit dem Gerät besser vertraut zu werden, empfehlen wir, auch unsere Technische Beschreibung durchzulesen.

Die in der vorliegenden Beschreibung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Mitteilung geändert werden.

1.3. SICHERHEITSDATEN DER GERÄTE

Sicherheitsdaten	R410A
Giftigkeitsgrad	Niedrig.
Bei Berührung mit der Haut	Der Hautkontakt mit der schnell verdampfenden Flüssigkeit kann Frostbeulen an den Geweben verursachen. Bei Berührung mit der Flüssigkeit die erfrorenen Gewebe mit Wasser erwärmen und einen Arzt verständigen. Die verseuchten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Die Kleidungsstücke waschen, bevor sie wieder benutzt werden.
Bei Berührung mit den Augen	Der Dampf hat keine Auswirkung. Flüssigkeitsspritzer können Verbrennungen verursachen. Sofort mit Augentropfen oder sauberem Wasser mindestens 10 Minuten lang reinigen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Schlucken	Bei Verschlucken können Verbrennungen entstehen. Nicht erbrechen lassen. Wenn der Patient bei Bewusstsein ist, ihm den Mund mit Wasser ausspülen. Dringend einen Arzt aufsuchen.
Einatmen	Bei Einatmen die Person an die frische Luft bringen und falls notwendig Sauerstoff einatmen lassen. Wenn der Patient nicht mehr atmet oder keine Luft bekommt, eine künstliche Beatmung vornehmen. Bei Herzstillstand eine äußere Herzmassage vornehmen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Sonstige medizinische Ratschläge	Eine Herzempfindlichkeit kann bei Katecholaminen im Kreislauf, wie Adrenalin, zu einer Verstärkung der Arrhythmie und später bei Einwirkung stärkerer Konzentrationen zu einem Herzstillstand führen.
Berufliche Belastungsgrenze	R410A: Empfohlene Grenze: 1000 ppm v/v - 8 hr TWA.
Stabilität	Beständiges Produkt
Zu vermeidende Bedingungen	Der auf hohe Temperaturen zurückzuführende Druckanstieg kann die Explosion des Behälters verursachen. Vor Sonneneinstrahlung schützen und keinen Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen
Gefährliche Reaktionen	Gefährliche Reaktionen im Brandfall möglich aufgrund der vorhandenen Radikalen F bzw. Cl
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	Das Einatmen hochkonzentrierter Dämpfe vermeiden. Die atmosphärischen Konzentrationen sollten minimal sein und möglichst unterhalb der beruflichen Belastungsgrenze gehalten werden. Der Dampf ist schwerer als Luft und wird in Bodennähe und engen Räumen konzentriert. Für Absauglüftung an den tiefsten Stellen sorgen.
Atemschutz	Falls Zweifel an der Konzentration bestehen, müssen von der Gesundheitsbehörde zugelassene Atemgeräte benutzt werden. Diese Geräte enthalten Sauerstoff oder ermöglichen eine bessere Atmung.
Lagerung	Die Behälter müssen trocken und kühl, vor jeglicher Brandgefahr, direkter Sonneneinstrahlung geschützt und fern von jeder Wärmequelle wie beispielsweise Heizkörper, gelagert werden. Die Temperaturen dürfen 50°C nicht überschreiten.
Schutzkleidung	Undurchlässige Anzüge, Handschuhe sowie eine Schutzbrille oder eine Maske tragen.
Vorgehensweise bei Verschütten oder Leckage	Sich vergewissern, dass alle die geeignete Schutzkleidung und die Atemgeräte tragen. Falls möglich die undichte Stelle isolieren. Bei kleineren Mengen ausgelaufenem Produkt dieses verdampfen lassen, vorausgesetzt, dass eine geeignete Lüftung vorhanden ist. Bei größeren Volumen: die Zone lüften. Das ausgelaufene Produkt mit Sand, Erde oder einem anderen absorbierenden Material abdecken. Verhindern, dass das Produkt in die Abwasserleitungen, den Unterboden und in Besichtigungsräumen eindringt, da der Dampf eine stickige Atmosphäre auslösen kann.
Beseitigung von Abfällen	Vorzugsweise Rückgewinnung und Recycling. Sollte das nicht möglich sein, für das Zerstören der Produkte in einer zugelassenen Zone sorgen, in der die Säuren und anderen giftigen Fertigungsprodukte absorbiert und neutralisiert werden können.
Brandschutzdaten	R410A: Unentflammbar bei Umgebungstemperaturen und Umgebungsluftdrücken.
Behälter	Die dem Feuer ausgesetzten Behälter müssen mit Wasserstrahl gekühlt werden. Bei Überhitzung können die Behälter besten.
Brandschutzausrüstung	Bei einem Brand autonome Atemgeräte und Schutzkleidung tragen.

2. KONTROLLE UND LAGERUNG

Bei Empfang der Ausrüstung müssen alle Elemente unter Bezugnahme auf den Lieferschein sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass alle Kisten und Kartons eingegangen sind. Alle Geräte auf sichtbare oder versteckte Schäden prüfen.

Bei Beschädigungen müssen genaue Vorbehalte auf dem Transportdokument eingetragen und sofort ein eingeschriebener Brief mit deutlicher Angabe der festgestellten Schäden an den Spediteur gesandt werden. Eine Kopie dieses Schreibens ist an den Hersteller oder seinen Vertreter zu senden.

Das Gerät nicht "auf dem Kopf" stellen oder transportieren. Es muss in einem Raum, vollständig vor Regen, Schnee usw. geschützt, gelagert werden. Witterungsschwankungen (hohe und niedrige Temperaturen) dürfen das Gerät nicht beschädigen. Übermäßig hohe Temperaturen (über 60°C) können gewisse Kunststoffe beschädigen und dauerhafte Schäden verursachen. Außerdem ist es möglich, dass gewisse elektrische oder elektronische Bauelemente nicht mehr richtig funktionieren.

3. GARANTIE

Die Aggregate werden vollständig montiert geliefert, sie wurden getestet und sind betriebsbereit.

Durch eine Änderung an den Geräten ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers wird die Garantie hinfällig.

Damit die Garantie gültig bleibt, müssen die folgenden Bedingungen unbedingt eingehalten werden:

- Die Inbetriebnahme muss von spezialisierten Technikern der von dem Hersteller zugelassenen Dienststellen ausgeführt werden.
- Die Wartung muss von eigens dafür geschulten Technikern vorgenommen werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Alle in dem vorliegenden Handbuch erwähnten Arbeiten müssen innerhalb der gewährten Fristen ausgeführt werden.



**FALLS EINE DIESER BEDINGUNGEN NICHT ERFÜLLT WIRD,
TRITT DIE GARANTIE AUTOMATISCH AUßER KRAFT.**

4. LIEFERUMFANG

1 Außengerät mit:

- 4 Gummiträgern
- 1 Abflussschlauch

1 Innengerät mit:

- Dokumentation
- Externe Temperatursonde
- Adapter für den Anschluss an die Kühlflüssigkeitsleitung (nur bei Modell 05)
- Stromstecker im Bausatz der Steckverbinder
- Wandbefestigungsbausatz mit dem Los Fischer-Schrauben
- Wasserschlauchdichtungen

5. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die neue Baureihe **Aqu@Scop Advance Split DCI R410A** deckt einen Leistungsbereich von 5 bis 14 kW und wird in 4 verschiedenen Größen angeboten.

Dieses System umfasst ein Außengerät, das über Kühlverbindungsrohre und Stromkabel an ein hydronisches Innengerät angeschlossen wird, das in einen Hydraulikkreislauf eingebaut werden kann, um den Heizungsbedarf der Räume und den sanitären Warmwasserbedarf des Gebäudes zu gewährleisten.

Um die verschiedenen Anwendungen zu befriedigen, ist dieses Hydronekmodul in 2 Versionen erhältlich: die erste ist eine Warm-/Kaltversion mit elektrischer Hilfsbatterie für „autonome“ Verwendung, und die zweite ist nur Warmversion (ohne elektrische Batterie), die in ein vorhandenes Heizungssystem eingebaut werden kann, das mit einem zweiten Wärmeerzeuger (beispielsweise einem Heizkessel mit fossilem Brennstoff) ausgerüstet ist.

Das Außengerät ist für das Heizen optimiert und kann daher einen hohen Leistungskoeffizienten bei Verwendungen mit Radiatoren, Lüftungskonvektoren oder Fußbodenheizungen erreichen. Die Temperatur des Versorgungswassers der Wärmepumpe zum System kann zwischen 35°C (NT) und 45°C sowie 55°C (MT) eingestellt werden. Die Optimierung des Enteisungsalgorithmus und eine Blue Fin behandelte Batterie in der gesamten Baureihe sind zwei Schlüsselemente, die ebenfalls sehr hohe Leistungen bei niedrigen Außentemperaturen bis -15°C ermöglichen. Das System ist optimiert für mittlere Klimabedingungen von 2°C Raumtemperatur.

6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- Ballon für sanitäres Warmwasser (Temperatursonde getrennt bestellen)
- Temperatursonde für Ballon für sanitäres Warmwasser
- Endgerät
- Pufferballon (Temperatursonde getrennt bestellen) (obligatorisch bei Heizkesselablösung)
- Temperatursonde für Pufferballon
- Schlammtopf
- Stoßdämpfende Füße
- Bereichsventil (obligatorisch bei Heizkesselablösung)
- Gemeinsame Heizungsabgangssonde SFT (obligatorisch bei Heizkesselablösung)

7. ABMESSUNGEN

SIEHE ANLAGE

8. HANDHABUNG DES GERÄTS

Die Geräte beim Abladen oder Versetzen nicht brutal handhaben und Stöße vermeiden. Sie nur an ihrer Basis schieben oder ziehen.

Nichts auf das Gerät stellen.



Ist der Kompressor des Außengeräts stark geneigt, läuft Schmiermittel in den Kühlkreis und beschädigt das Gerät.

Steigungswinkel:





- 45° max. bei den Typen **AWAU-YVD005-H11** und **AWAU-YVD008-H11**
- 30° max. bei den Typen **AWAU-YVD012-H11** und **AWAU-YVD014-H11**

8.1. NETTOGEWICHT

8.1.1. AUSSENTEILS





AWAU-YVD005-H11	AWAU-YVD008-H11	AWAU-YVD012-H11	AWAU-YVD014-H11
60kg	70kg	110kg	

8.1.2. INNENTEILS

AWSI-HVD005_08-R11	AWSI-HVD012_14-R11	AWSI-HVD005_08-H11	AWSI-HVD012_14-H11
			
30kg	35kg	35kg	40kg

9. KÄLTETECHNISCHE DATEN

9.1. VEREINIGUNG DES INNEN- UND AUSSENGERÄTS

	AWSI- HVD005_08-R11	AWSI- HVD012_14-R11	AWSI- HVD005_08-H11	AWSI- HVD012_14-H11
				
AWAU- YVD005-H11 (5 kW)	●		●	
AWAU- YVD008-H11 (8 kW)	●		●	
AWAU- YVD012-H11 (12 kW)		●		●
AWAU- YVD014-H11 (14 kW)		●		●

9.2. PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

9.2.1. AUSSENTEILS

		AWAU YVD005-H11	AWAU YVD008-H11	AWAU YVD012-H11	AWAU YVD014-H11
KÄLTEMITTEL					
Typ		R410A			
Ladung im Werk für Leitungen von 3 bis 12.5 Meter	g	1200	2150	2950	2950
Zusätzliche Ladung	g/m	20	60	60	60
Max. Verbindungslänge	m	25	30	30	30
Max. Höhenunterschied	m	10	15	15	15
KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE					
Kältemittel-Verbindungsleitungen Gas	Inch	1/2"	5/8	5/8	5/8
Kältemittel-Verbindungsleitung Flüssigkeit	Inch	1/4"	3/8	3/8	3/8
VENTILATOREN					
Ventilatoren		1 (variable)		2 (variable)	
AKUSTIK					
Schallleistung	dB(A)	59	62	63	64

Diese Ausrüstung enthält fluoridierte Treibhausgase, die dem Kyoto-Protokoll unterliegen.

Für das Modul 5kW die mit dem Innengerät gelieferten Adapter verwenden:

➤ 5/8 → 1/2

➤ 3/8 → 1/4

9.2.2. INNENTEILS

		AWSI HVD005-R11 AWSI HVD005-H11	AWSI HVD008-R11 AWSI HVD008-H11	AWSI- HVD012-R11 AWSI HVD012-H11	AWSI HVD014-R11 AWSI- HVD014-H11
HYDRAULIKANSCHLÜSSE					
Wassereintritt	Gas	1" 1/4			
Wasseraustritt	Gas	1" 1/4			
Ausdehnungsgefäß - Volumen	Liter	10			
LEISTUNGEN					
Nennleistung	kW	5.3	8.1	12	14.5
Wasserdurchsatz	l/h	912	1393	2064	2494

9.3. ELECTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

9.3.1. AUSSENTEILS

		AWAU-YVD005-H11	AWAU-YVD008-H11	AWAU-YVD012-H11	AWAU-YVD014-H11
Nennspannung des Kompressors		1/N/PE 230 V/50 Hz			
Nennstromstärke (max.) des Kompressors	A	5	9	10	15
Stromstärke beim Start des Kompressors	A	10.5	15	10	10
Stromstärke beim Start des Kompressors (blockierter Rotor)	A	20	25	25	32
Interne Sicherung	A	3.5	3.5	3.15	3.15
IP-Einstufung	IP	25	25	25	25
Empfohlenes Versorgungskabel		3 x 2.5 mm ²	3 x 2.5 mm ²	3 x 4.0 mm ²	3 x 6.0 mm ²
Max. Nennstromstärke der Sicherung	A	16	16	16	16

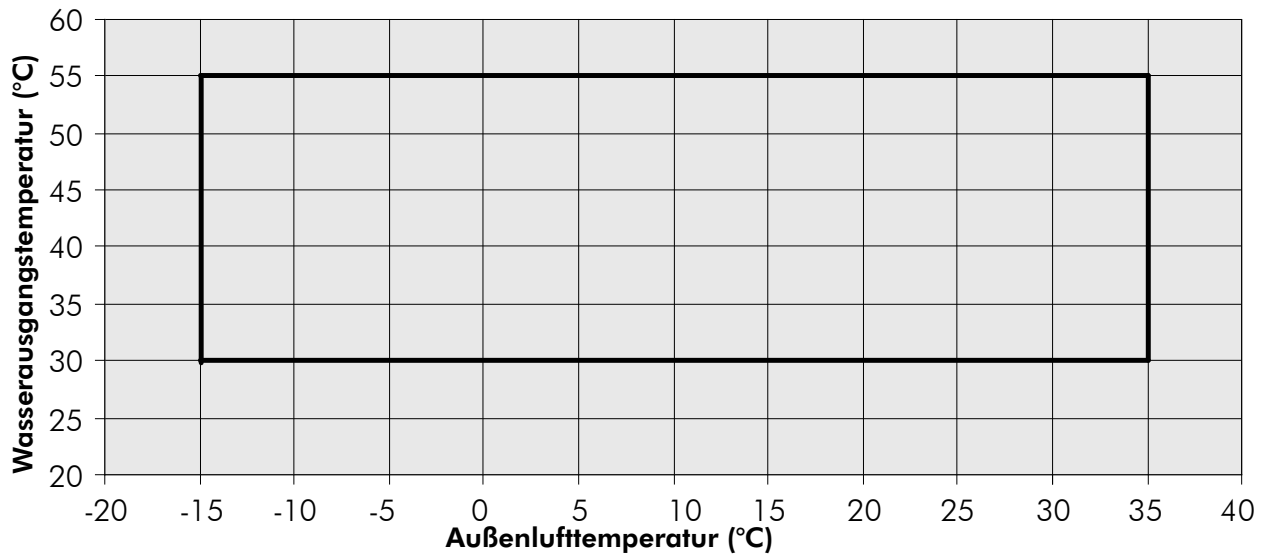
9.3.2. INNENTEILS

		AWSI-HVD005_08-R11	AWSI-HVD012_14-R11
Nennspannung Karte/Controller		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Schutzsicherung der Versorgung		1xB16A	
Interne Sicherung		6.3A (slow) / 250 V	
Max. Nennstromstärke der Sicherung	A	16	16

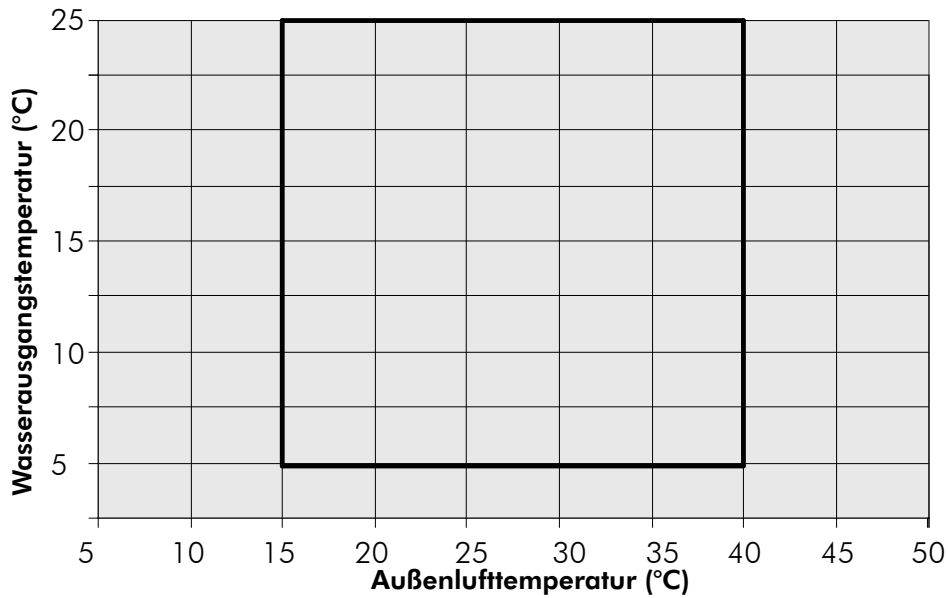
		AWSI-HVD005_08-H11	AWSI-HVD012_14-H11
Nennspannung Karte/Controller		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Schutzsicherung der Versorgung		1xB16A	
Interne Sicherung		6.3A (slow) / 250 V	
Durchlauferhitzer			
Nennspannung		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Empfohlenes Versorgungskabel		7 x 2.5 mm ²	
Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz	
Empfohlenes Versorgungskabel		5 x 2.5 mm ²	
Wärmeleistung	kW	9	9
Schutzsicherung der Versorgung	A	3xB16	3xB16
IP-Einstufung	IP	20	20
Max. Nennstromstärke der Sicherung	A	16	16

9.4. BETRIEBSGRENZEN

9.4.1. HEIZEN



9.4.2. KÜHLEN



10. KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM

SIEHE ANLAGE

11. INSTALLATION



Die Einheit ist nicht dafür ausgelegt, Gewichte oder Spannungen von benachbarten Vorrichtungen, Rohrleitungen oder Konstruktionen zu verkraften. Fremdgewichte oder Fremdspannungen könnten eine Funktionsstörung oder ein Zusammenbrechen verursachen, das gefährlich sein und zu Personenschäden führen kann. In diesem Falle würde die Garantie hinfällig.

11.1. AUSSENTEILS

11.1.1. AUFSTELLUNGORT DER ANLAGE

Das Gerät muss im Freien möglichst freistehend aufgestellt werden, damit die Luft ungehindert durch das Gerät strömen kann und der Zugang für Wartungsarbeiten gewährleistet ist.

Das Gerät kann in geographischen Zonen installiert werden, in denen Temperaturen unter -15°C im Verlauf des Jahres selten und nur kurzzeitig vorkommen. Wir empfehlen, das Gerät nicht an Plätzen zu installieren, die höher als 1000m liegen. Anderenfalls kann man einen Leistungsrückgang erwarten.

11.1.1.1. POSITION GEGENÜBER DEM VORHERRSCHENDEN WIND

Bei einem Gerät, das in einem Bereich aufgestellt ist, der starken Winden ausgesetzt ist, muss ein direktes Einwirken des Windes auf die Ausblasfläche des Ventilators verhindert werden (Vermeiden jeglicher Umwälzgefahr der gekühlten Luft). Durch starken Wind können die Lüftung des Wärmetauschers gestört und Schwierigkeiten beim Abtauen verursacht werden.



Der Betrieb des Gerätes hängt von der Lufttemperatur ab. Jedes Umwälzen der von den Ventilatoren abgeführten Luft senkt die Lufteintrittstemperatur an den Wärmetauscherlamellen, wodurch die Standard-Betriebsbedingungen geändert werden.

Die Pfeile zeigen die Luftströmungsrichtung durch das Gerät an. (Siehe Abb. § WARTUNGSFREIRAUM).

11.1.1.2. KONDENSWASSERVERWALTUNG

Je nach Temperatur- und Hygrometriebedingungen der Außenluft kann der in der Luft enthaltene Wasserdampf sich am Flügeltauscher kondensieren oder sich bei niedrigen Außentemperaturen (etwa $<5^{\circ}\text{C}$) in Reif verwandeln. Diese Kondensate und Tauwässer werden über die unter dem Tauscher vorgesehenen Öffnungen abgeführt. Um die Abführung zu erleichtern, und um zu vermeiden, dass das gefrorene Wasser im Winter in der Maschine bleibt, empfehlen wir, die Maschine anhand des Dämpferfuß-Bausatzes um etwa 10 cm zu erhöhen. Siehe ebenfalls vergewissern, dass diese Kondensat- und Tauwässer vom Boden absorbiert oder kanalisiert werden über einen unter der Maschine gebauten Behälter, um keinen Umweltschaden anzurichten.

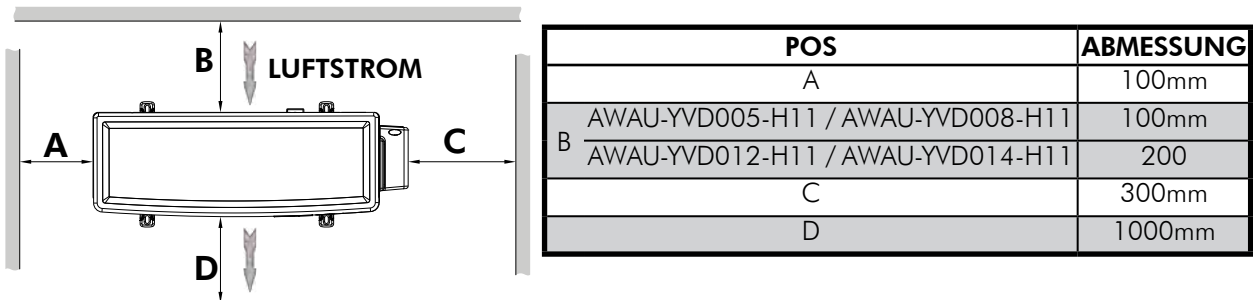
11.1.1.3. DAS REDUZIEREN VON LÄRMBELÄSTIGUNGEN

Um den Schallpegel in Schranken zu halten, sind unsere Geräte mit geräuscharmen Ventilatoren und Schalldämpferplatten um die technische Einheit ausgerüstet. Mit ein paar Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation kann die Geräuschbilanz allerdings noch verbessert werden, und zwar:

- Das Gerät nicht in der Nähe eines Schlafzimmerfensters aufstellen; auch Mauerecken sind zu vermeiden (erhöhtes reflektiertes Geräusch).
- Unter dem Gerät die mitgelieferten Gummiklötze oder die Stoßdämpferfüße (als Option erhältlich) anbringen
- Die Betonplatte, auf der die Maschine steht, nicht mit der Struktur des Hauses verbinden (Übertragung von Körperschall).

11.1.2. WARTUNGSFREIRAUM

Beim Anbringen darauf achten, dass rund um das Gerät genügend Freiraum bleibt, um die Wartungsarbeiten vorzunehmen. Die Mindestmaße der Freiräume sind angegeben und müssen berücksichtigt werden, damit einerseits das Gerät einwandfrei funktioniert und andererseits der Zugang zu dem Gerät gewährleistet wird.

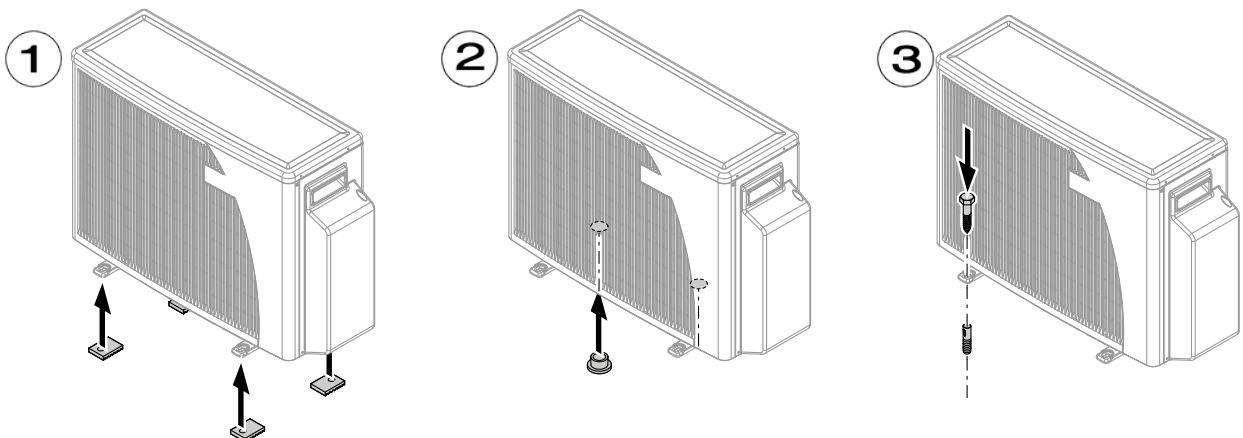
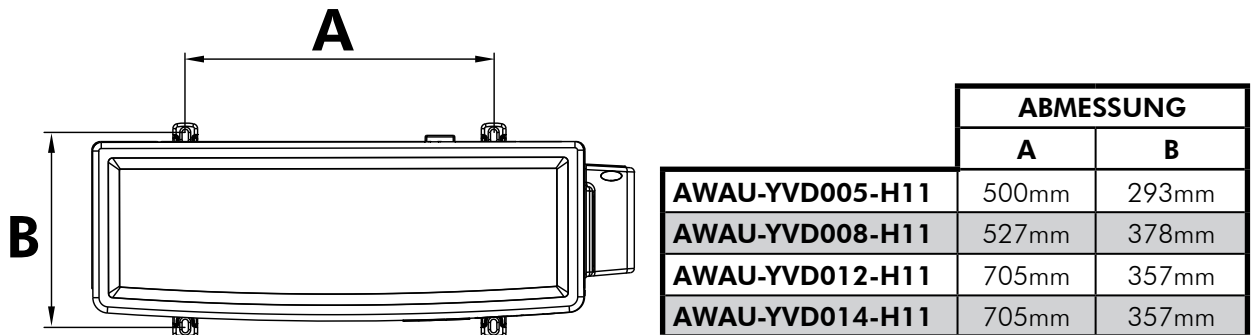


11.1.3. BEFESTIGUNG AM BODEN

Das Gerät muss auf einem flachen und steifen, vorzugsweise gemauerten Boden installiert und um 10 cm angehoben werden.

Die Befestigungsmaße des Gerätes sind auf der nachstehenden Abbildung angegeben. Um Regenwasserinfiltrationen abzuleiten, muss ein Gefälle von etwa 1 cm/m eingehalten werden.

Die Schwingungsdämpfer in den Anlagen werden benutzt, um zu verhindern, dass Schwingungen durch einfaches Übertragen zwischen den Auflageflächen erzeugt werden.



1. Die 4 Montageblöcke unter die Füße des Außengeräts setzen.
2. Das Außengerät auf dem Boden oder an seinem Wandträger befestigen.

11.1.4. ABFÜHRUNG DER KONDENSATE

Das Kondenswasser in das Abwasser- oder Regenwassernetz leiten.

Die Steigung der Abführungsleitung in Abflussrichtung beachten, im Fall eines Anschlusses an die Abwasserleitung (2,5 cm/m).

Nach Beendigung der Installation, die Abführung testen und sich vergewissern, dass das Wasser richtig abläuft.

11.2. INNENGERÄT

11.2.1. AUFSTELLUNGORT DER ANLAGE

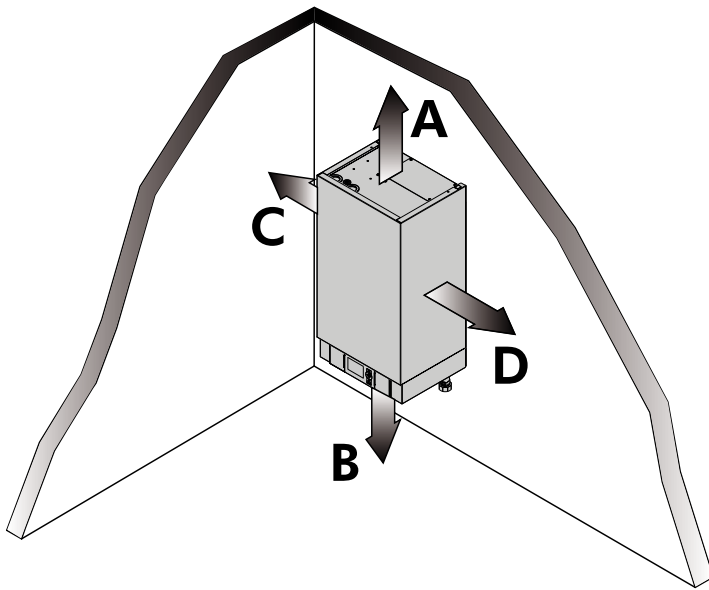
Das Gerät ist für Anwendungen in Innenräumen ausgelegt und muss an einem vor Witterungseinflüssen geschützten und im Winter frostsicheren Ort angebracht werden. Der Standort muss sauber, trocken und ausreichend belüftet sein.

Das Gerät muss auf einem ebenen und starren, vorzugsweise gemauerten Boden auf schwingungsdämpfende Unterlagen aufgestellt werden.

Falls die Innentemperatur unter 1°C absinken könnte, müssen unbedingt alle Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um den Frostschutz der Hydraulikleitungen zu gewährleisten (Hinzufügen von Monopropylen Glykol).

Beim Installieren darauf achten, dass rund um das Gerät genügend Freiraum für die Wartungsarbeiten erhalten bleibt. Die Mindestmaße der Freiräume sind angegeben und müssen berücksichtigt werden, damit einerseits das Gerät einwandfrei funktioniert und andererseits der Zugang zu dem Gerät gewährleistet wird.

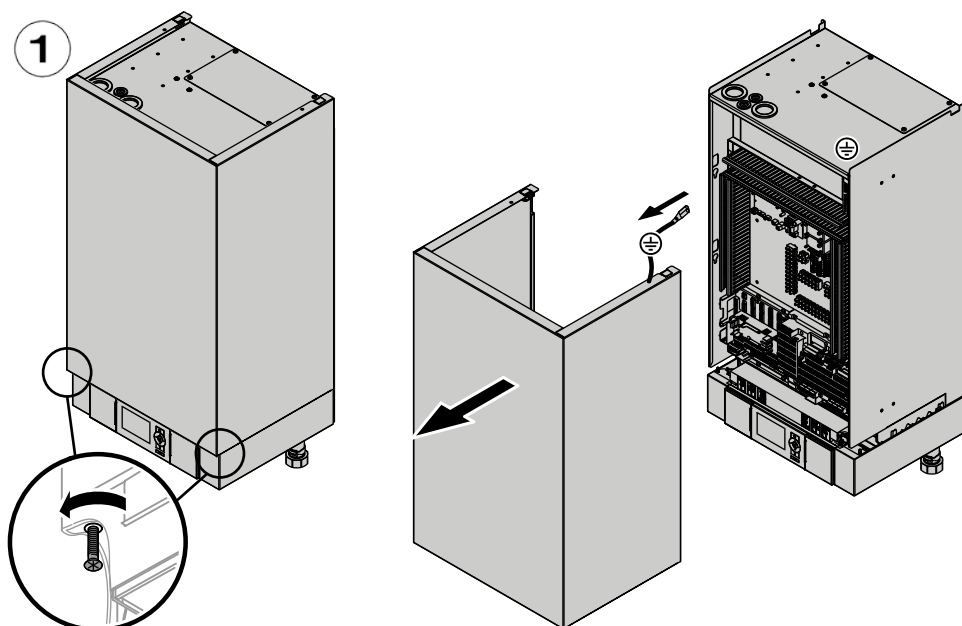
11.2.2. WARTUNGSFREIRAUM



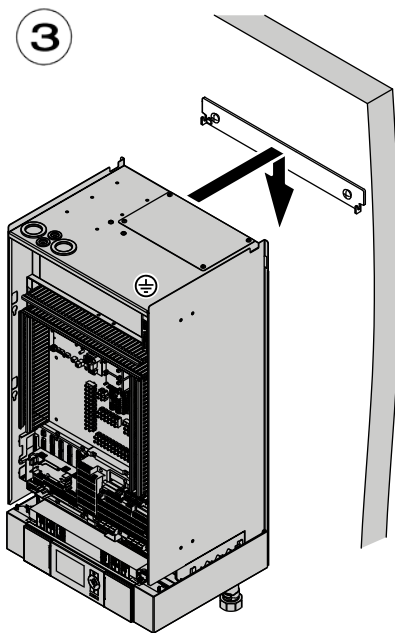
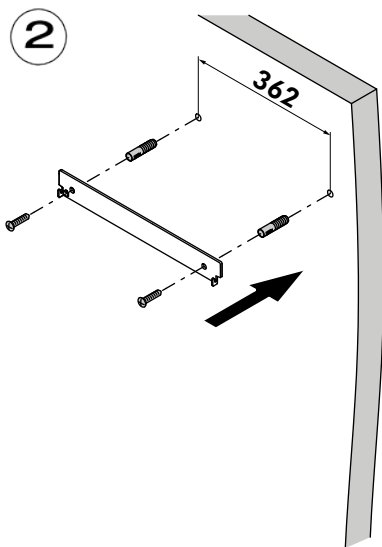
POS	ABMESSUNG
A	150
B	1160
C	100
D	100

11.2.3. BEFESTIGUNG

1. Die Haube des Innengeräts abbauen.



2. Die Wandhalterung befestigen (2 Schrauben \varnothing 7)
3. Das Innengerät aufhängen



12. HYDRAULIKANSCHLUSS

Bei der Auswahl und der Installierung der Wasserleitungen müssen die jeweils geltenden Normen, Regelungen und Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

12.1. ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN:

Das Rohrleitungssystem muss im Hinblick auf geringe Installationskosten und optimale Maschinenleistungen unter weitgehender Vermeidung von Rohrbögen und mit möglichst wenigen Höhenunterschieden ausgelegt werden. Das Rohrleitungssystem muss enthalten:

- Absperrschieber, um das Gerät während den Wartungsarbeiten von dem Hydraulikkreis zu trennen.
- Manuelle oder automatische Entlüftungshähne an den höchsten Stellen der Wasserleitung.
- Es muss ein geeignetes System installiert werden (Ausdehnungsgefäß), das den Wasserdruck in dem Leitungskreis aufrechterhält. (alle Modelle **Aqu@Scop Advance Split DCI** verfügen über ein internes Expansionsgefäß)

12.1.1. EXPANSIONSGEFÄSS

Die Geräte **Aqu@Scop Advance Split DCI** sind mit einem Expansionsgefäß mit folgendem Volumen und Vordruck ausgestattet:

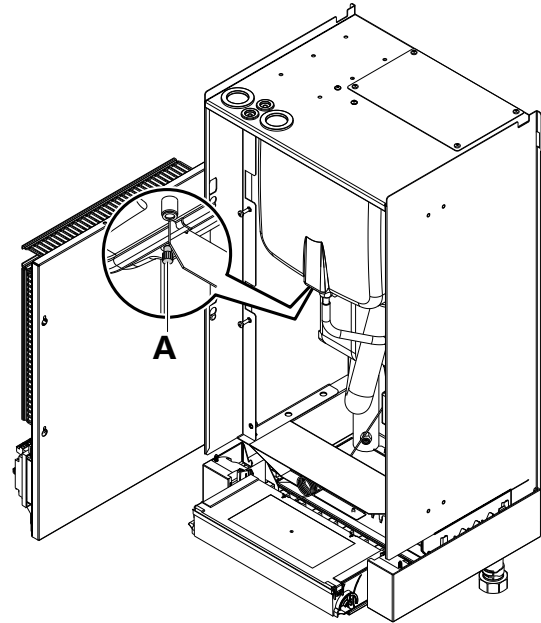
		AWSI-HVD005_08-R11 AWSI-HVD005_08-H11	AWSI-HVD012_14-R11 AWSI-HVD012_14-H11
Volumen	l	10	10
Vordruck	bar	0.95	0.95

1. Prüfung des erforderlichen Volumens
2. Einstellung des Vordrucks

Es ist wichtig, dafür zu sorgen, dass der Druck im Wasserversorgungssystem ausreichend ist, um das Füllen der Anlage zu ermöglichen.

Den Vorlast-Druck des Expansionsgefäßes am Testanschluss **A** prüfen und bei Bedarf nachladen.

Ebenfalls den Vorlast-Druck am Expansionsgefäß vor Ort prüfen.



12.1.2. SCHUTZ GEGEN VERSCHMUTZUNG

Um alle Eindringungsrisiken von Fremdkörpern zu vermeiden und die Leistungen der Maschine aufrecht zu erhalten, IST ES ERFORDERLICH, DAS ZUBEHÖRTEIL (mitgeliefert) WASSERFILTER am Eingang der Maschine zu installieren.

Bei der Verwendung der **Aqu@Scop Advance Split DCI** in vorhandenen älteren Leitungssystemen wird empfohlen, oberhalb des Geräts einen Schlammtopf und einen ausbaubaren Siebfilter zu installieren.

12.1.3. EINHALTEN DES WARMWASSERVOLUMENS-PUFFERSPEICHER.

Für einen einwandfreien Betrieb des Systems müssen die Hydraulikleitungen zwischen der Wärmepumpe und dem Leitungsnetz richtig bemessen und trassiert werden.

Das Volumen des Wassers der Anlage muss ausreichend sein, um kurze Enteisungszyklen zu vermeiden und an Komfort zu verlieren. Für einen einwandfreien Betrieb der **Aqu@Scop Advance Split DCI** muss das Nutzvolumen der Anlage wie folgt sein:



		AWSI-HVD005-R11 AWSI-HVD005-H11	AWSI-HVD008-R11 AWSI-HVD008-H11	AWSI-HVD012-R11 AWSI-HVD012-H11	AWSI-HVD014-R11 AWSI-HVD014-H11
Nutzvolumen	l	120	160	200	250

Falls der Wasserumlauf in den Wärmestrahlern unterbrochen (Thermostatventile geschlossen) oder die Heizungsemission abgestellt ist, sicherstellen, dass:

- Die Wärmepumpe ihre Nennwassermenge beibehält
- Die Wärmepumpe arbeitet in einer Schleife, deren Volumen die erforderlichen Mindestwerte einhält.

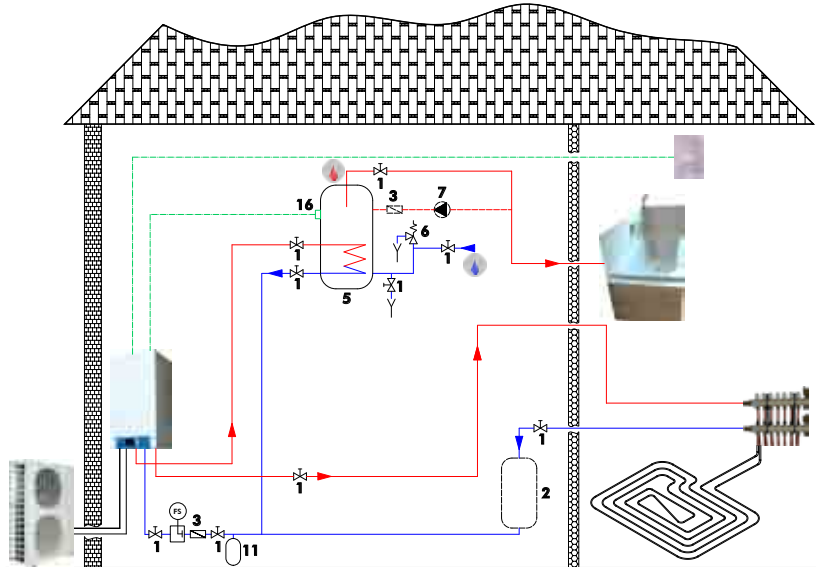
Durch die Verwendung einer 3-stufigen Umwälzpumpe kann die Wasserdurchflussmenge durch das Gerät dem Druckverlust der Anlage angepasst werden. Siehe Kurve der Wasserdurchflussmenge.

12.2. TYPISCHE LEITUNGSKREISE

12.2.1. AQU@SCOP ADVANCE SPLIT DCI ALLEIN

Diagramm 1: Anwendung Fußbodenheizung ohne Regelung Raum für Raum

Dieses Diagramm wird empfohlen, wenn die Durchflussmenge der **Aqu@Scop Advance Split DCI** permanent gewährleistet und nahe dem Nennwert ist (kein Thermostatventil vorhanden). Der Pufferspeicher (2) ergänzt das Wasserumlaufvolumen, um ein Mindestvolumen zu gewährleisten.



1. Absperrschieber
2. Pufferspeicher (Option)
3. Filter oder Schlammtopf
5. Warmwasserspeicher
6. Sanitäres Sicherheitsaggregat
7. Umwälz-Umlaufpumpe (Option)
11. Zusätzliches Expansionsgefäß (bei Bedarf)
16. Sonde sanitäres Warmwasser ECS (DHWT TOP)

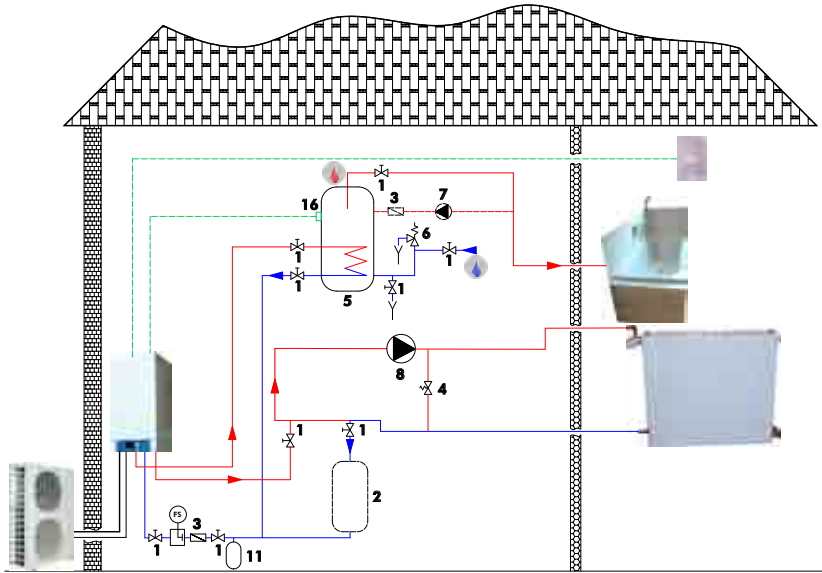
Der Einbau eines Sicherheits-Temperaturreglers ist bei der Anwendung Fußbodenheizung erforderlich.

Globale Aktion des Parameters	Nr des Parameters	Einstellungen.
DEFINITION DER ANLAGE	7000	1 (ohne ECS) 2 (mit ECS)
CODE KAPAZITÄT DES INNENGERÄTS	5030	4 (für 5 kW) 12 (12 kW) 8 (8 kW) 14 (14 kW)
Globale Aktivierung elektr. Zusatz der PAC für ECS und/oder Heizung	7900 (wenn installiert)	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert) für ECS und Heizung
SANITÄRES WARMWASSER		
Globale Aktivierung des Zusatzes für ECS: Elek. oder Heizkessel.	6014	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Typ des Zusatzes für ECS: elektrisch	6015	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Typ des Zusatzes für ECS: Heizkessel	7B0D	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Sollwert	6000	von 10°C bis 70°C; (50°C)*
HEIZUNG		
Aktiviert den elektr. Zusatz der PAC für Heizung	7902	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Temperatursollwert	2000	von 10°C bis 30°C; (20°C)*
Anwesenheit Endgerät (Thermostat)	2003	0 (ohne Endgerät) * 1 (mit Endgerät)
Einstellung Heizkurve (Steigung)	2006	von 0 bis 3.5; (0.6)*
Einstellung Heizkurve (Parallele)	2007	von - 15 bis + 40K; (0)*
Max. Ausgangstemperatur der PAC (Fußboden)	200E	von 10°C bis 70°C.; (40°C)*
Deklaration Sonde vorhanden (SFT) am Heizungsabgang	701B	0 (Sonde abwesend) 1 (Sonde anwesend) *
ZUGANGSVERRIEGELUNG USERMENÜS	8800	0 (Zugang alle Menüs) * 1 (Keinen Zugang Menüs Standard und erweitert). 2 (nur Zugang zum Std.-Menü)

* : Werksseitige Einstellung

Diagramm 2: Anwendung Radiatoren oder Fußbodenheizung mit Regelung Raum für Raum

Dieses Diagramm wird für Heizungsanlagen mit stark schwankender Durchflussmenge empfohlen (Thermostatventile vorhanden). Der Pufferspeicher (2) wird sehr empfohlen, er sichert, dass die Kapazität der Heizungsschleife größer als das Mindestvolumen ist, wenn die meisten Thermostatventile geschlossen sind.



1. Absperrschieber
2. Pufferspeicher (Option)
3. Filter oder Schlammtopf
4. Entlastungsventil
5. Warmwasserspeicher
6. Sanitäres Sicherheitsaggregat
7. Umwälz-Umlaufpumpe (Option)
8. Umlaufpumpe
11. Zusätzliches Expansionsgefäß (bei Bedarf)
16. Sonde sanitäres Warmwasser ECS (DHW TOP)

Globale Aktion des Parameters	Nr des Parameters	Einstellungen.
DEFINITION DER ANLAGE	7000	1 (ohne ECS) 2 (mit ECS)
CODE KAPAZITÄT DES INNENGERÄTS	5030	4 (für 5 kW) 12 (12 kW) 8 (8 kW) 14 (14 kW)
 Globale Aktivierung elektr. Zusatz der PAC für ECS und/oder Heizung	7900 (wenn installiert)	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert) für ECS und Heizung
SANITÄRES WARMWASSER		
Globale Aktivierung des Zusatzes für ECS: Elek. oder Heizkessel.	6014	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Typ des Zusatzes für ECS: elektrisch	6015	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Typ des Zusatzes für ECS: Heizkessel	7B0D	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Sollwert	6000	von 10°C bis 70°C; (50°C)*
HEIZUNG		
Aktiviert den elektr. Zusatz der PAC für Heizung	7902	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Temperatursollwert	2000	von 10°C bis 30°C; (20°C)*
Anwesenheit Endgerät (Thermostat)	2003	0 (ohne Endgerät) * 1 (mit Endgerät)
Einstellung Heizkurve (Steigung)	2006	von 0 bis 3,5; (0,6)*
Einstellung Heizkurve (Parallele)	2007	von - 15 bis + 40K; (0)*
Max. Ausgangstemperatur der PAC (Fußboden)	200E	von 10°C bis 70°C.; (40°C)*
Deklaration Sonde vorhanden (SFT) am Heizungsabgang	701B	0 (Sonde abwesend) 1 (Sonde anwesend) *
ZUGANGSVERRIEGELUNG USERMENÜS	8800	0 (Zugang alle Menüs) * 1 (Keinen Zugang Menüs Standard und erweitert). 2 (nur Zugang zum Std.-Menü)

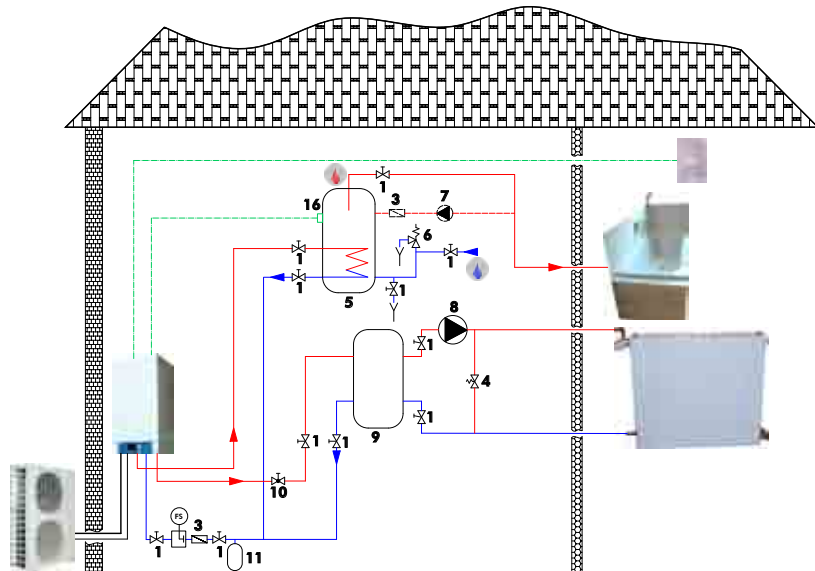
* : Werksseitige Einstellung

Diagramm 3: Anwendung Radiatoren oder Fußbodenheizung mit Regelung Raum für Raum

Dieses Diagramm wird auch für Heizungsanlagen mit stark schwankender Durchflussmenge empfohlen (Thermostatventile vorhanden). Das Mindestvolumen wird mit einem Mischspeicher (10) gewährleistet. Achtung: bei der Berechnung des Wasservolumens in der Anlage nur 50% des Mischspeichervolumens berücksichtigen.

Beispiel: Bei einem Nutzvolumen von 100l beträgt das effektive Volumen des Mischspeichers 200l.

Mit dem Regelschieber (10) kann die Durchflussmenge im Heizungs- und im Warmwasserbereitungsbetrieb angeglichen werden, um stets eine optimale Funktion der **Aqu@Scop Advance Split DCI** zu gewährleisten.



1. Absperrschieber
2. Pufferspeicher (Option)
3. Filter oder Schlammtopf
4. Entlastungsventil
5. Warmwasserspeicher
6. Sanitäres Sicherheitsaggregat
7. Umwälz-Umlaufpumpe (Option)
8. Umlaufpumpe
9. Mischspeicher
10. Durchflussregelschieber
11. Zusätzliches Expansionsgefäß (bei Bedarf)
16. Sonde sanitäres Warmwasser ECS (DHW-TOP)

Globale Aktion des Parameters	Nr des Parameters	Einstellungen.
DEFINITION DER ANLAGE	7000	1 (ohne ECS) 2 (mit ECS)
CODE KAPAZITÄT DES INNENGERÄTS	5030	4 (für 5 kW) 12 (12 kW) 8 (8 kW) 14 (14 kW)
 Globale Aktivierung elektr. Zusatz der PAC für ECS und/oder Heizung	7900 (wenn installiert)	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert) für ECS und Heizung
SANITÄRES WARMWASSER		
Globale Aktivierung des Zusatzes für ECS: Elek. oder Heizkessel.	6014	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Typ des Zusatzes für ECS: elektrisch	6015	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Typ des Zusatzes für ECS: Heizkessel	7B0D	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
Sollwert	6000	von 10°C bis 70°C; (50°C)*
HEIZUNG		
Aktiviert den elektr. Zusatz der PAC für Heizung	7902	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
Temperatursollwert	2000	von 10°C bis 30°C; (20°C)*
Anwesenheit Endgerät (Thermostat)	2003	0 (ohne Endgerät) * 1 (mit Endgerät)
Einstellung Heizkurve (Steigung)	2006	von 0 bis 3.5; (0.6)*
Einstellung Heizkurve (Parallele)	2007	von - 15 bis + 40K; (0)*
Max. Ausgangstemperatur der PAC (Fußboden)	200E	von 10°C bis 70°C.; (40°C)*
Deklaration Sonde vorhanden (SFT) am Heizungsabgang	701B	0 (Sonde abwesend) 1 (Sonde anwesend) *
ZUGANGSVERRIEGELUNG USERMENÜS	8800	0 (Zugang alle Menüs) * 1 (Keinen Zugang Menüs Standard und erweitert). 2 (nur Zugang zum Std.-Menü)

*: Werkseitige Einstellung

12.2.2. AQU@SCOP ADVANCE SPLIT DCI ALS HEIZKESSELABLÖSUNG

Zwecks optimalen Betriebs ist die Wärmepumpe immer an den Rücklauf der Heizkörper oder des Heizbodens im Bypass angeschlossen, um die Wassermenge des bestehenden Heizungssystems nicht zu verändern. Dank dieser Montageart können die drei folgenden Kriterien berücksichtigt werden:

- Eine konstante Durchflussmenge, um größere Wassertemperaturschwankungen am Verflüssiger zu vermeiden.
- Eine große Durchflussmenge, damit die Wärmepumpe ihre Wärmeleistung mit einer geringen Temperaturdifferenz abgibt.
- Eine so niedrige Wassertemperatur wie möglich, auch bei Betrieb des Heizkessels, um den COP zu verbessern und die Zahl der Betriebsstunden zu steigern.

Wir empfehlen die Montage des Zonenventils, um Wärmeverluste durch den Heizkessel zu vermeiden, wenn nur die Wärmepumpe in Betrieb ist.

Alle Absperrorgane werden so bemessen, dass der Druckverlust begrenzt bleibt.

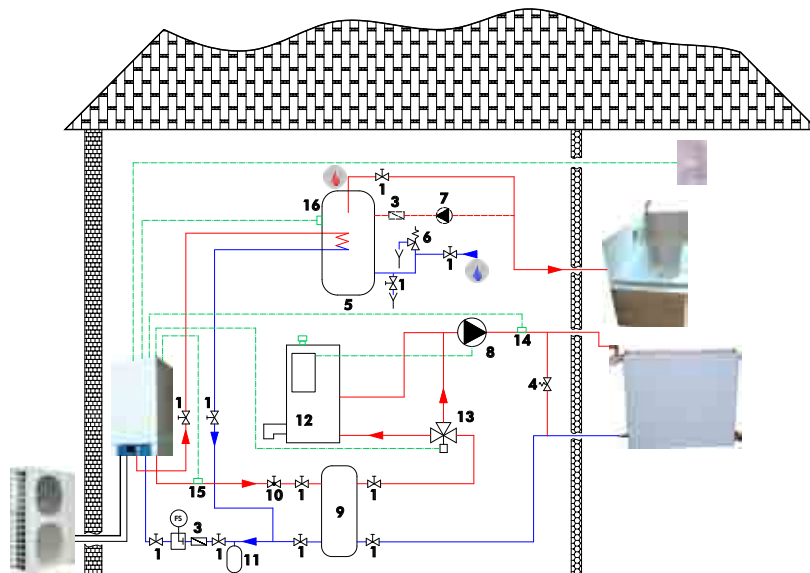
Der Durchfluss in dem Heizkreislauf wird normalerweise von der in der Anlage bereits vorhandenen Umlaufpumpe (empfohlene Lösung) oder von der Umlaufpumpe der Wärmepumpe gewährleistet; in diesem Fall ist sicherzustellen, dass der verfügbare Druck der Umlaufpumpe ausreicht.

Die Wärmepumpe ist mit einem 10-Liter-Expansionsgefäß ausgestattet. Sich vergewissern, dass das Volumen mit dem Anlagenvolumen und der Betriebswassertemperatur der Anlage übereinstimmt.



HINWEIS WANDMONTAGE-GASHEIZKESSEL mit Warmwassererzeugung und einer einzigen integrierten Umlaufpumpe, sowohl zum Heizen als auch für die Warmwassererzeugung verwendet:

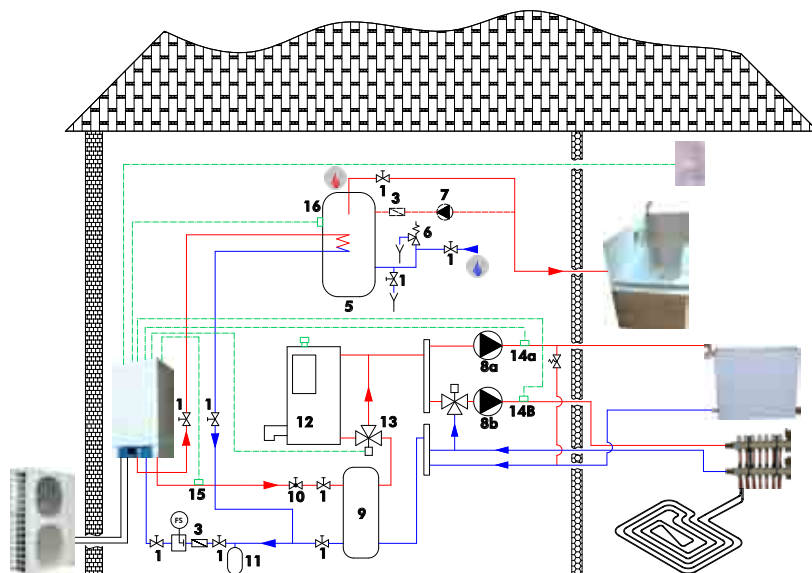
KEIN ZONENVENTIL EINBAUEN



1. Absperrschieber
3. Filter oder Schlammtopf
4. Entlastungsventil
5. Warmwasserspeicher
6. Sanitäres Sicherheitsaggregat
7. Umwälz-Umlaufpumpe (Option)
8. Umlaufpumpe
9. Mischspeicher
10. Durchflussregelschieber
11. Zusätzliches Expansionsgefäß (bei Bedarf)
12. Heizkessel
13. Bereichsventil
14. Gemeinsame Abgangssonde (SFT)
15. Sonde Pufferballon (BTT)
16. Sonde sanitäres Warmwasser ECS (DHWT TOP))

Globale Aktion des Parameters	Nr des Parameters	Einstellungen.
DEFINITION DER ANLAGE	7000	1 (direkter Kreis, ohne ECS) 2 (direkter Kreis, mit ECS) 3 (gemischter Kreis, ohne ECS, mit Pufferballon) 4 (Gemischter Kreis, mit ECS, mit Pufferballon)
CODE KAPAZITÄT DES INNENGERÄTS	5030	4 (für 5 kW) 12 (12 kW) 8 (8 kW) 14 (14 kW)
FUNKTION HEIZKESSELABLÖSUNG	7B00	0 (Funktion deaktiviert) * 1 (Funktion aktiviert)
Priorität des Heizkessels vor dem elektrischen Zusatz	7B01	0 (elektrischer Widerstand vorrangig) * 1 (Heizkessel vorrangig)
Zweiwertigkeitspunkt	7B02	Werksseitig auf 10°C eingestellt (Einstellung - 50°C bis 50°C)
Genehmigung Zusatz Heizkessel für ECS	7B0D	0 (Zusatz Heizkessel nicht gestattet) * 1 (Zusatz Heizkessel gestattet)
Präsenz Sonde Pufferballon (BTT) Parameter nur mit den Inst.-Def. 1 und 2 einstellen (Par. 7000).	7200	0 (ohne Ballonsonde) * 1 (mit Ballonsonde)
ZUGANGSVERRIEGELUNG USERMENÜS	8800	0 (Zugang alle Menüs) * 1 (Keinen Zugang Menüs Standard und erweitert). 2 (nur Zugang zum Std.-Menü)
SANITÄRES WARMWASSER	6014; 6015; 6000 (wie Schema 3)	
HEIZUNG	2000; 2003; 2006; 2007; 200E; 701B (wie Schema 3)	
ELEKTR. ZUSATZ DER PAC	7900 (wie Schema 3)	

* : Werksseitige Einstellung



1. Absperrschieber
3. Filter oder Schlammtopf
4. Entlastungsventil
5. Warmwasserspeicher
6. Sanitäres Sicherheitsaggregat
7. Umwälz-Umlaufpumpe (Option)
8. Umlaufpumpe
9. Mischspeicher
10. Durchflussregelschieber
11. Zusätzliches Expansionsgefäß (bei Bedarf)
12. Heizkessel

13. Bereichsventil

15. Sonde Pufferballon (BTT)

14a. Gemeinsame Abgangssonde (SFT)

16. Sonde sanitäres Warmwasser ECS (DHWT TOP)

14b. Abgangssonde Bereich 2 (DZFST)

Der Einbau eines Sicherheits-Temperaturreglers ist bei der Anwendung Fußbodenheizung erforderlich.

Globale Aktion des Parameters	Nr des Parameters	Einstellungen.
DEFINITION DER ANLAGE	7000	5 (Doppelbereich, ohne ECS) 6 (Doppelbereich, mit ECS)
CODE KAPAZITÄT DES INNENGERÄTS	5030	4 (für 5 kW) 12 (12 kW) 8 (8 kW) 14 (14 kW)
FUNKTION HEIZKESSELABLÖSUNG	7B00	0 (Funktion deaktiviert) * 1 (Funktion aktiviert)
Priorität des Heizkessels vor dem elektrischen Zusatz	7B01	0 (elektrischer Widerstand vorrangig)* 1 (Heizkessel vorrangig)
Zweiwertigkeitspunkt	7B02	Werksseitig auf 10°C eingestellt (Einstellung - 50°C bis 50°C)
Genehmigung Zusatz Heizkessel für ECS	7B0D	0 (Zusatz Heizkessel nicht gestattet) * 1 (Zusatz Heizkessel gestattet)
Präsenz Sonde Pufferballon (BTT) Parameter nur mit den Inst.-Def.1 und 2 einstellen (Par. 7000).	7200	0 (ohne Ballonsonde) * 1 (mit Ballonsonde)
ZUGANGSVERRIEGELUNG USERMENÜS	8800	0 (Zugang alle Menüs) * 1 (Keinen Zugang Menüs Standard und erweitert). 2 (nur Zugang zum Std.-Menü)
SANITÄRES WARMWASSER	6014; 6015; 6000 (wie Schema 3)	
HEIZUNG	2000; 2003; 2006; 2007; 200E 3000; 3003; 3006; 3007; 300E 701B (wie Schema 3)	
ELEKTR. ZUSATZ DER PAC	7900 (wie Schema 3)	

* : Werksseitige Einstellung

12.3. HINWEIS WASSERAUFBEREITUNG

Durch die Verwendung von nicht behandeltem oder unzureichend behandeltem Wasser in diesem Gerät können Ablagerungen von Kesselstein, Algen oder Schlamm entstehen und Korrosion und Reibverschleiß verursacht werden. Da der Hersteller die in dem Hydrauliksystem verwendeten Bauteile und die jeweilige Wasserqualität nicht kennt, muss sich der Installateur oder der Besitzer an ein auf Wasseraufbereitung spezialisiertes Unternehmen wenden. Hierbei handelt es sich jedoch um einen sehr kritischen Punkt, und die Wasseraufbereitung erfordert demnach ganz besondere Aufmerksamkeit und ein fachgerechtes Vorgehen, um Probleme im Zusammenhang mit der Versorgung zu vermeiden. Ein verstopftes Hydrauliknetz wird systematisch zu einem vorzeitigen Versagen der Maschinenbauteile führen.

12.4. ANSCHLUSS AN DEN ZENTRALHEIZUNGSKREIS

Vor dem Anschließen der **Aqu@Scop Advance Split DCI** muss die Anlage auf Dichtigkeit und Sauberkeit geprüft werden.

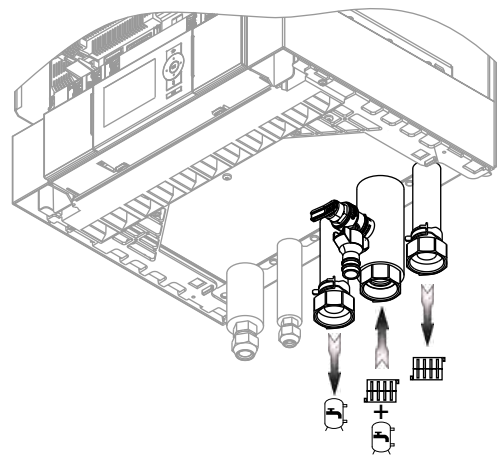
An den Wassereintrits- und Austrittskupplungen müssen manuell betätigte Absperrschieber installiert werden, deren Durchmesser dem Durchmesser der Hauptrohrleitung entspricht. Sie ermöglichen es, Wartungsarbeiten an der **Aqu@Scop Advance Split DCI** vorzunehmen, ohne dass die Anlage entleert werden muss.

Es ist ein Anschlussventil-Bausatz mit Druckanschluss lieferbar.

Das Gerät muss mit einem Wasserfilter geschützt werden. Diese Unterbaugruppe an das Gerät anschließen, darauf achten, das Sieb des Wasserfilters nach unten zu halten. Bei bedeutender Verschlammung, den Einbau eines „Schlammtopfs“ vorsehen.

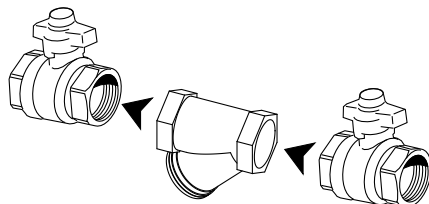
Es ist wichtig, darauf zu achten, dass der Druck im Wasserversorgungsnetz ausreichend ist, um das Füllen der Anlage zu ermöglichen

Die Ableitung des Sicherheitsaggregats an das Abwassernetz anschließen.



DIE HERSTELLERGARANTIE IST UNWIRKSAM, WENN DER FILTER ZUM SCHUTZ DES GERÄTS NICHT INSTALLIERT WURDE

Eingang **Aqu@Scop Advance Split DCI**



Rücklauf Heizkreislauf Heizung
oder sanitäres Warmwasser

12.5. WÄRMEISOLATION

Um einen korrekten energetischen Wirkungsgrad in Übereinstimmung mit den geltenden Normen zu gewährleisten, müssen die Wasserleitungen in nicht besetzten Räumen eine Wärmeisolation erhalten.

Für eine geeignete Isolation mit einer Leitfähigkeit von 0,04 W/m.K ist eine radiale Dicke von 25 bis 30mm erforderlich.

12.6. FÜLLEN MIT WASSER

Sobald die Anlage fertig gestellt, **das Leitungssystem gereinigt und gespült ist**, muss der Wasserkreislauf entsprechend den geltenden technischen Vorschriften gefüllt werden, bis man den Betriebsdruck erhält, der 2,5 Bar nicht überschreiten darf.

Die Wasserversorgung hat ab dem Wasserversorgungsnetz entweder über die Wärmepumpe oder jeden beliebigen Punkt der Anlage zu erfolgen.

Die Funktion der automatischen und manuellen Entlüftungshähne überprüfen.

Für einen einwandfreien Betrieb muss die Luft komplett aus der Leitung entfernt werden.

Sobald die Hydraulikleitung vorschriftsmäßig gefüllt ist, das Füllventil schließen.

12.7. BESTIMMEN DER WASSERDURCHFLUSSMENGE

Um einen einwandfreien Betrieb der **Aqu@Scop Advance Split DCI** zu gewährleisten und die erwarteten Wasserausgangstemperaturen zu erreichen, muss ein den Spezifikationen entsprechender Wasserdurchfluss durch die **Aqu@Scop Advance Split DCI** gesichert werden. Die Durchflussmenge der **Aqu@Scop Advance Split DCI** kann kontrolliert und angepasst werden, indem man die Differenz kennt zwischen:

- Entweder den Wasserausgangs- und Rücklaufdrücken

12.7.1. AUF DEN DRÜCKEN BASIERENDE METHODE

$$\text{VERFÜGBARER DRUCK} = P1 - P2$$

- P1 = Druck am Austritt der **Aqu@Scop Advance Split DCI**
- P2 = Druck am Eingang der **Aqu@Scop Advance Split DCI**

Übersicht:

1 Bar = 100kPa = 10m Wassersäule

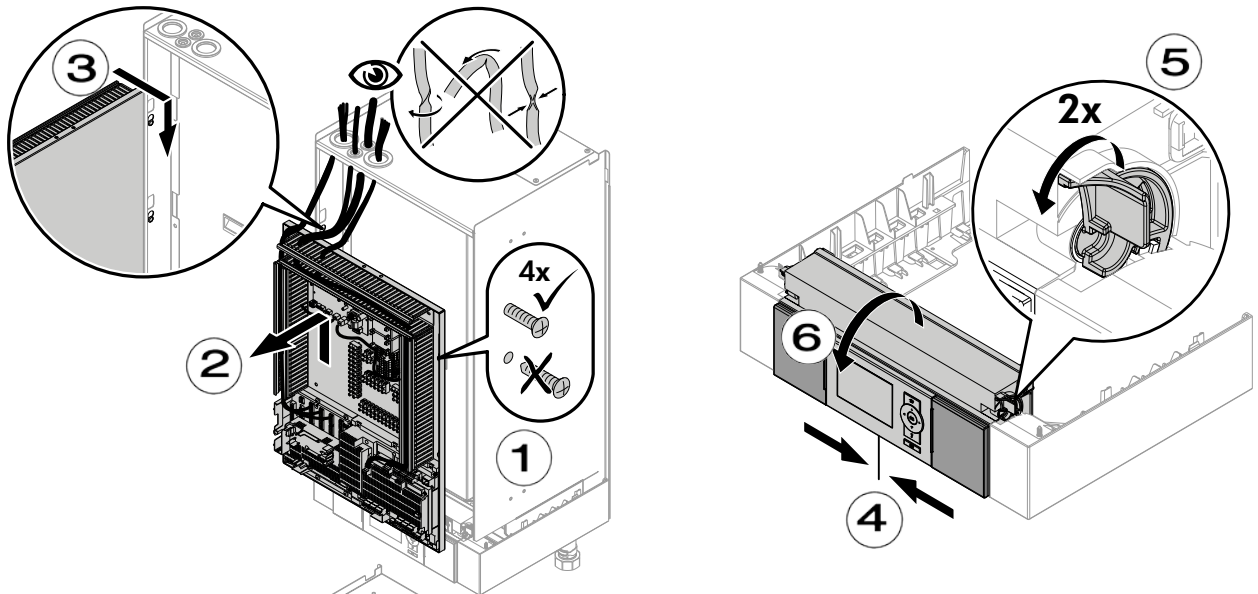
BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE



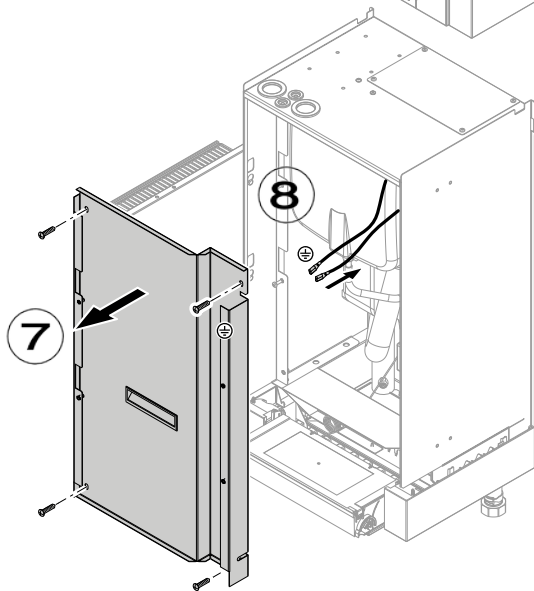
Wenn der verfügbare Druck, ausgedrückt in kPa, gemessen ist, den Wert auf der Kurve für das installierte Gerät eintragen bis die bei der Pumpe benutzte Geschwindigkeitskurve geschnitten wird und die Durchflussmenge ablesen.

SIEHE ANLAGE

12.7.2. BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE

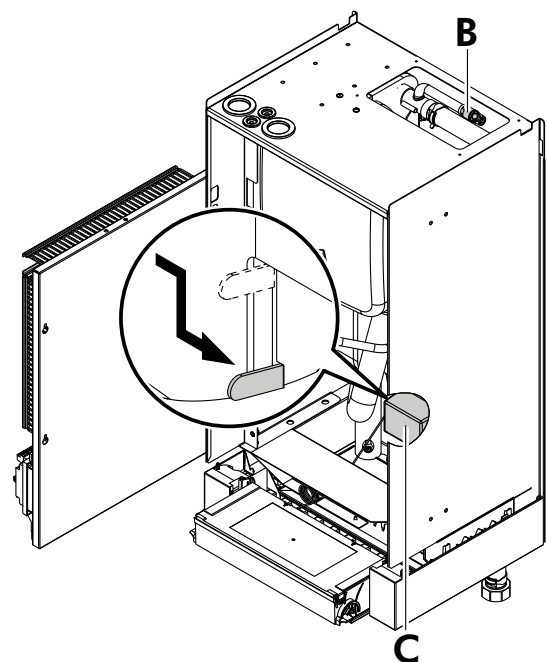
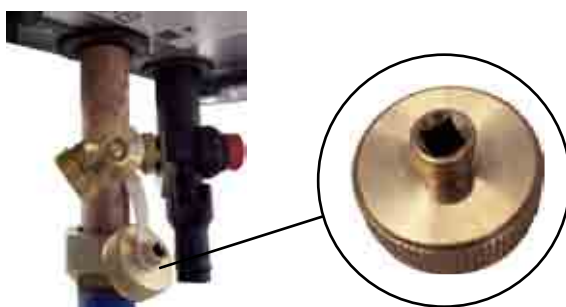


Die Pumpenleistung ist je nach Druckverlust der Anlage mit dem Geschwindigkeitswähler der internen Pumpe regelbar.



12.7.3. ENTLÜFTUNG DES WASSERKREISLAUFS

- Einen Ableitungsschlauch an den Entlüfter **B** des Hydraulikkreislaufs anschließen, um Wasserspritzer auf die elektrischen Komponenten zu vermeiden. Den Entlüfter **B** mit dem Abdruck des gelieferten Stopfens öffnen.
- Die manuelle Steuerung des 3-Wege-Verteilerventils **C** in mittlere Position stellen.
- Entlüfter **B** schließen.

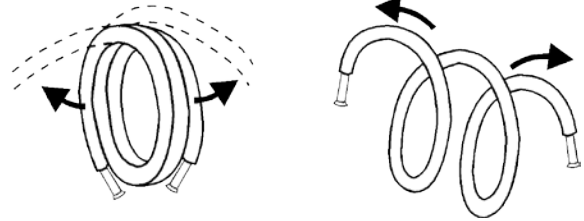


13. KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE

13.1. AUF DER BAUSTELLE HERZUSTELLENDEN ROHR

Diese Arbeit muss von qualifiziertem Personal gemäß den Vorschriften des Kältetechnikers ausgeführt werden (Löten, Evakuieren, Laden usw.).

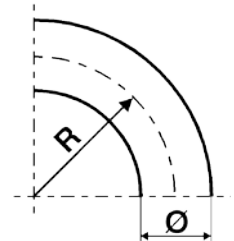
- Kupferrohr in Kältequalität benutzen.
- An den Wohnungswänden mit schwingungsdämmenden Schellen befestigen.
- Damit keine Fremdkörper (Staub, Späne usw.) in die Rohre eindringen, diese nur mit Verschlusskappen handhaben.
- Die Rohre sorgfältig in entgegengesetzter Richtung der Windungen abwickeln, damit sie nicht geknickt werden.



13.1.1. KÄLTEMITTEL-VERBINDUNGSLEITUNGEN

Der Biegeradius der Rohre muß mindestens das 3,5fache des Rohraußendurchmessers betragen.

Die Rohre nicht mehr als 3 mal nacheinander biegen, und nicht mehr als 12 Krümmungen über die Gesamtlänge der Rohrverbindung herstellen.



HINWEIS!

Darauf achten, dass die Hydraulikanschlussleitungen nicht durch zu große Kraftaufbietung beschädigt werden. Zum Kompensieren der Spannkraft ist ein zweiter Schlüssel erforderlich.

Zum Anziehen der Ventile ist unbedingt ein Gegenschlüssel zu verwenden.

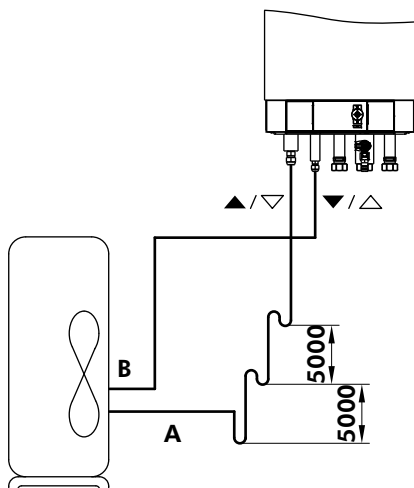


13.2. KÄLTETECHNISCHEANSCHLÜSSE LÄNGE

Die **Aqu@Scop Advance Split DCI** sind werksseitig für Verbindungslängen zwischen 3 und 12.5 m gefüllt. Bei Einhaltung der Tabelle mit den Zusatzfüllungen (siehe technische Spezifikationen) kann diese Länge auf 25 m erweitert werden für die Außengeräte ODU1 und auf 30 m für die anderen Modelle.

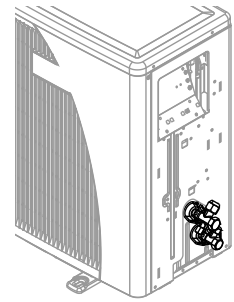
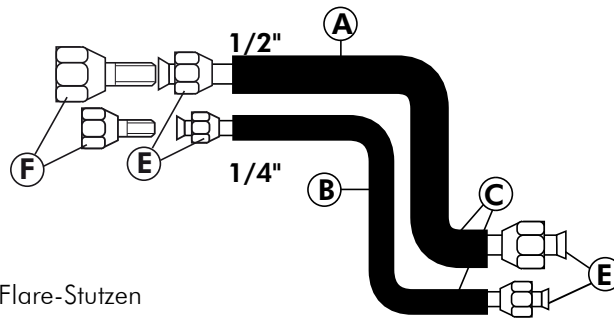
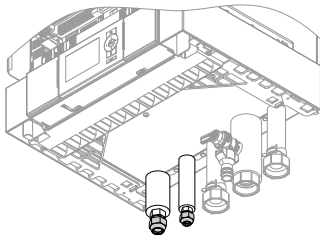
		AWAU YVD005-H11	AWAU YVD008-H11	AWAU YVD012-H11	AWAU YVD014-H11
Max. Verbindungslänge	m	25	30	30	30
Max. Höhenunterschied	m	10	15	15	15

Die **Aqu@Scop Advance Split DCI** ertragen einen max. Höhenunterschied von 5 m zwischen den Modulen. Über die 5 m hinausgehend muss an der Gasleitung alle 5 m ein Siphon vorgesehen werden.



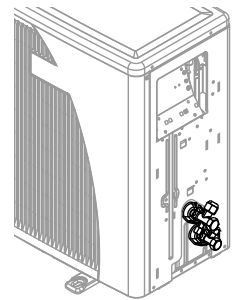
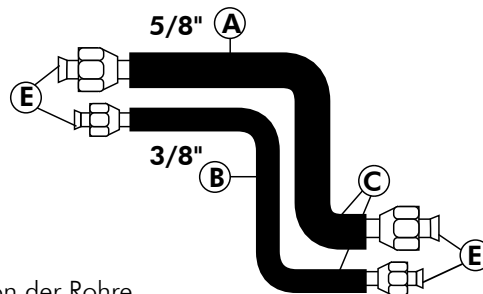
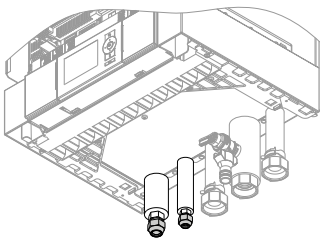
- A:** Gasleitung
- B:** Flüssigkeitsleitung
- ▲: Umlaufrichtung der Kühlflüssigkeit in Warmbetrieb
- △: Umlaufrichtung der Kühlflüssigkeit in Kaltbetrieb

13.2.1. AWAU-YVD005-H11



- A:** Gasleitung
- B:** Flüssigkeitsleitung
- C:** Isolation der Rohre
- E:** Flare-Stutzen
- F:** Mit dem Gerät gelieferter Adapter

13.2.2. AWAU-YVD008-H11 - AWAU-YVD012-H11 - AWAU-YVD014-H11



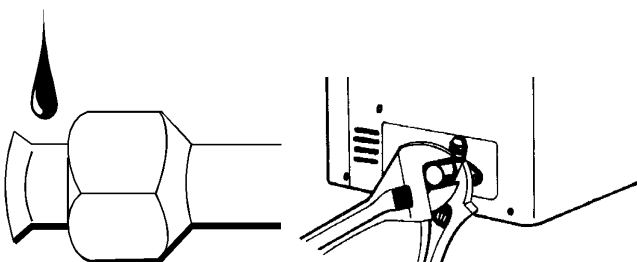
- A:** Gasleitung
- B:** Flüssigkeitsleitung
- C:** Isolation der Rohre
- E:** Flare-Stutzen

Deutsch

13.3. MONTAGE

Die Verbindungsleitungen an die Außenteile und an die Innenteile MIT BÖRDELMUTTERN anschließen.

- Um einen festen Sitz zu gewährleisten, die Oberfläche mit Kühllöl behandeln.
- Zum Anziehen der Ventile ist ein Gegenschlüssel unerlässlich.
- Die Anziehdrehmomente sind in nachstehender Tabelle angegeben.



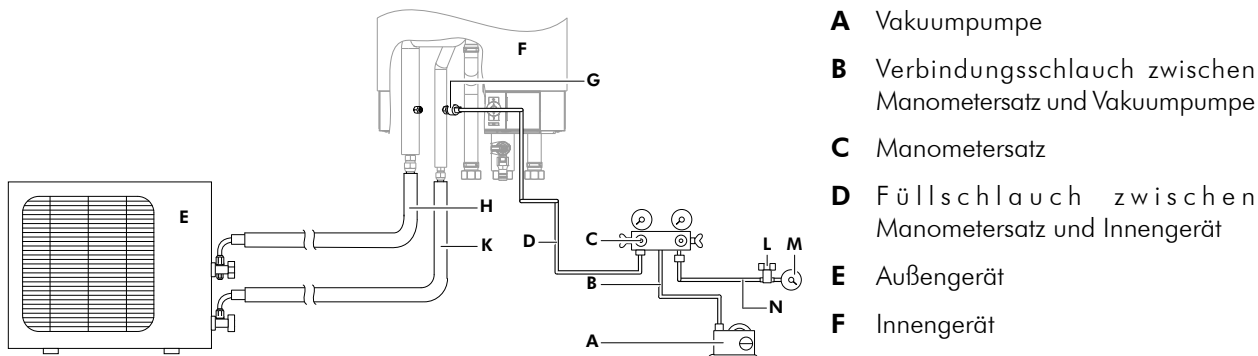
Ø VENTILE	ANZUGSDREHMOMENT
1/4"	14-18 Nm
3/8"	33-42 Nm
1/2"	50-62 Nm
5/8"	63-77 Nm

13.4. ENTLEREN DER KÄLTEMITTELEITUNGEN UND DES INNENTEILS



Da sich die Kühlmittelfüllung im Außengerät befindet, dürfen die Verbindungsrohre und das Innengerät nur leer gezogen werden, wobei die Ventile des Außengeräts stets geschlossen bleiben müssen.

13.4.1. MONTAGE



- | | |
|--|---|
| G Betriebsahn (Schrader-Ventil) | L Manometerhahn |
| H Warmgasleitung | M Manometer |
| K Flüssiggasleitung | N Verbindungsschlauch zwischen Manometersatz und Vakuummeter |

1. Den Betriebsahn des Außengeräts schließen und während des gesamten Vakuumaufbaus geschlossen lassen.
2. Alle Hähne des Manometersatzes schließen.
3. Alle Anschlüsse herstellen, wie oben gezeigt



Als letztes die Öffnung am Ende des Füllschlauchs mit dem Betriebsahn des Innengeräts verbinden. Alle Anschlüsse festziehen und sie anhand eines zweiten Maulschlüssels blockieren.

4. Die Vakuumpumpe einschalten. Am Manometersatz den Hahn in Richtung Vakuumpumpe und denjenigen in Richtung Warmgasanschluss öffnen.
5. Nach etwa 5 Minuten den Hahn Richtung Manometer öffnen. Die Vakuumpumpe laufen lassen, bis das Manometer fast 0 Bar anzeigt (mindestens 30 Minuten).



Die Laufzeit der Vakuumpumpe ist abhängig von den Umgebungsbedingungen.

6. Den Hahn des Manometersatzes Richtung Vakuumpumpe schließen. Die Vakuumpumpe abschalten und etwa 5 Minuten warten. Eine Erhöhung der Anzeige des Manometers weist auf ein Leck hin. Das Leck reparieren und die Operation wiederholen.
7. Alle Hähne des Manometersatzes schließen.
8. Die Vakuumpumpe und das Manometer abnehmen.
9. Alle Hähne des Kälteverbindungsanschlusses zwischen Innen- und Außengerät öffnen.

13.5. ISOLIERUNG DER ROHRE (NICHT MITGELIEFERT)

Die in dem Haus installierte Wärmepumpe wird über 2 Kältemittelrohre mit dem Außengerät verbunden.

Das Rohr mit dem kleinen Durchmesser entspricht der Flüssigkeitsleitung.

Das Rohr mit dem großen Durchmesser entspricht der „Gasleitung“ oder Saugleitung.

Wir empfehlen in der Praxis eine 13 mm dicke Isolation (λ des Isoliermaterials 0,036 W/m.K). Bei dieser Dicke der Isolation ist der Leistungsabfall für eine Länge der Verbindungsleitung von 30 Meter kleiner als 4%.

14. STROMLAUFPLAN UND ERLÄUTERUNG

14.1. STROMLAUFPLAN

SIEHE ANLAGE

14.2. ERLÄUTERUNG

SE 4071	Aqu@Scop Advance Split DCI	230V +/-10% 50Hz 3N~400V +/-10% 50Hz (Elektroheizung)
SE 4072	Aqu@Scop Advance Split DCI Aqu@Scop Advance Split DCI-R	230V +/-10% 50Hz 230V +/-10% 50Hz
SE 4073	Aqu@Scop Advance Split DCI-R	230V +/-10% 50Hz

14.2.1. ERLÄUTERUNG DER VERDRÄHTUNGSPLÄNE

ON/OFF :	Ein-/Ausknopf Steuertafel
WP :	Wasserumwälzer
H/DW V :	Umkehrventil „Heizung oder sanitäres Warmwasser“
KEH1 :	Leistungsrelais Heizelemente (Stufe 1)
KEH2 :	Leistungsrelais Heizelemente (Stufe 2)
EH :	Heizelemente
EWT :	Temperatursonde Wassereinlauf
WT 1 :	Temperatursonde Wasserauslauf 1
LWT 2 :	Temperatursonde Wasserauslauf 2
IN :	Sonde IN
EP :	Druckwandler
OAT :	Temperatursonde außerhalb der Anlage (Luft)
AVI :	Schnittstellenkarte Airwell

14.2.1.1. OPTION

BOILER :	Heizkessel
FS :	Durchsatzanzeiger
BTT :	Temperatursonde Pufferballon (bei Heizkesselablösung)
DHWT TOP :	Temperatursonde sanitäres Warmwasser (OBEN)
DHW EH :	Elektrischer Widerstand sanitäres Warmwasser
SFT :	Temperatursonde Heizkreislauf (bei Heizkesselablösung)
R :	Widerstand 536 Ohm (bei Heizkesselablösung)
ES :	Trockenkontakt externe Sicherheit
EJP :	Kontakt EJP
BRV :	Ventil Heizkesselablösung
KBR :	Relais Heizkesselablösung
WPS :	Wasserumwälzer Sekundärnetz

15. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

WARNUNG



VOR JEDEM EINGRIFF AB DEM GERÄT SICHERSTELLEN, DASS DER NETZSTECKER GEZOGEN IST UND DASS KEIN GEFahr EINER UNBEABSICHTIGTEN INBETRIEBSETZUNG DES GERÄTES BESTEHT. EIN NICHTBEACHTEN DER VORSTEHENDEN ANWEISUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER EINEM TÖDLICHEN ELEKTRISCHEN SCHLAG FÜHREN.

Die elektrische Installation muss von einem kompetenten, zugelassenen Elektriker entsprechend den regionalen Vorschriften für elektrische Anlagen und dem Stromlaufplan der Einheit vorgenommen werden.

Jede ohne unsere Genehmigung ausgeführte Änderung kann zu einer Annullierung der Garantie führen.

Der Durchmesser der Speisekabel muss beim Einschalten des Gerätes und während dem Betrieb unter Vollast eine angemessene Spannung an den Klemmen des Gerätes gewährleisten.

Die Wahl der Speisekabel hängt von den folgenden Kriterien ab:

1. Länge der Speisekabel.
2. Maximale Einschaltstromstärke der Einheit – die Kabel müssen für den Anlauf eine angemessene Spannung an den Klemmen der Einheit liefern.
3. Installationsart der Speisekabel.
4. Fähigkeit der Kabel, die aufgenommene Gesamtstromstärke weiterzuleiten.

Zum Schutz gegen Kurzschlüsse müssen Sicherungen oder Sicherungsautomaten mit hoher Schaltleistung auf der Verteilertafel vorgesehen werden.

Wenn die vorgesehenen Bedienungen am Gerät einen Umgebungstemperatur-Fernmessfühler oder ein Sollwertregelungsmodul umfassen, müssen diese dürfen nicht durch die gleichen Kabelkanäle verlaufen wie die Speisekabel, da durch die eventuelle induzierte Spannung eine Betriebssicherheitsstörung der Einheit ausgelöst werden kann.

WARNUNG!

Die Verdrahtung vor Ort muss gemäß dem Stromlaufplan, der sich in dem Schaltschrank des Gerätes befindet, hergestellt werden.

Die Leistungskabel für die allgemeine Stromversorgung der Maschine müssen Kupferadern haben, und sie müssen in Übereinstimmung mit den geltenden Normen des CEI ausgelegt werden.

Die Maschine muss über eine mitgelieferte Klemmenleiste im Inneren des Schaltschranks geerdet werden.

Die Versorgungsspannung darf nicht um mehr als 10 % schwanken. Die Unsymmetrie zwischen den Phasen darf nicht größer als 3 % sein.

Ein Sicherungsautomat oder ein Sicherungshalter (nicht mitgeliefert) muss entsprechend dem Stromlaufplan an den Netzanschluss montiert werden. Die Nennstromstärke ist in den elektrischen Daten angegeben.

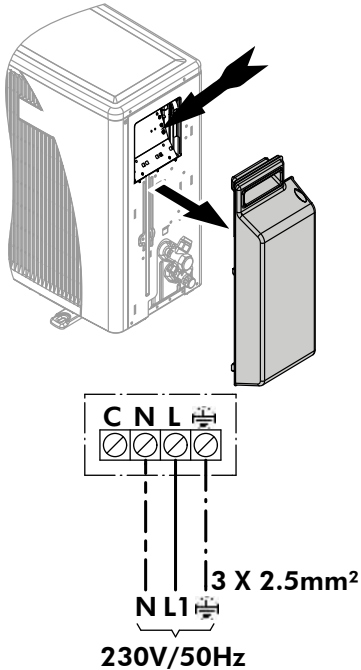
15.1. AUSSENTEILS

Die Haube vom Außengerät abbauen.

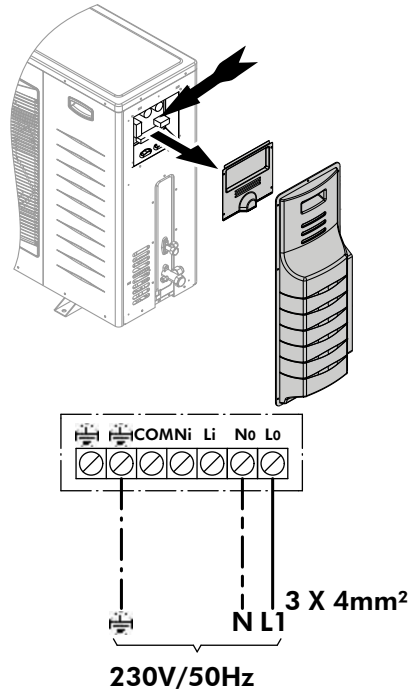
Die Kabel durch die an der Ausrüstung vorgesehenen Kabeldurchführungen führen.

Die dem Querschnitt des Anschlusskabels angepassten Stützen anbringen, um einen guten Kontakt zu garantieren. Die Anschlüsse wie angegeben vornehmen.

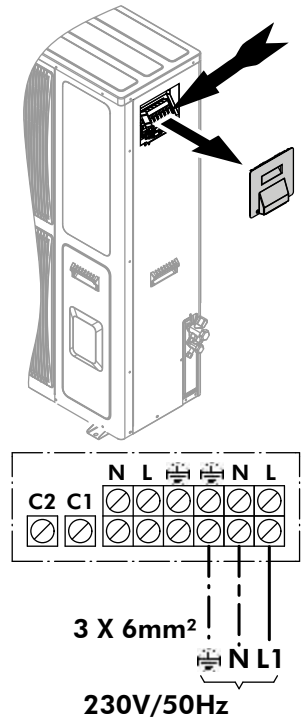
AWAU-YVD005-H11



AWAU-YVD008-H11



AWAU-YVD012-H11 AWAU-YVD014-H11



15.2. INNENTEILS

Die Haube vom Innengerät abbauen.

Die Kabel durch die an der Ausrüstung vorgesehenen Kabeldurchführungen führen.

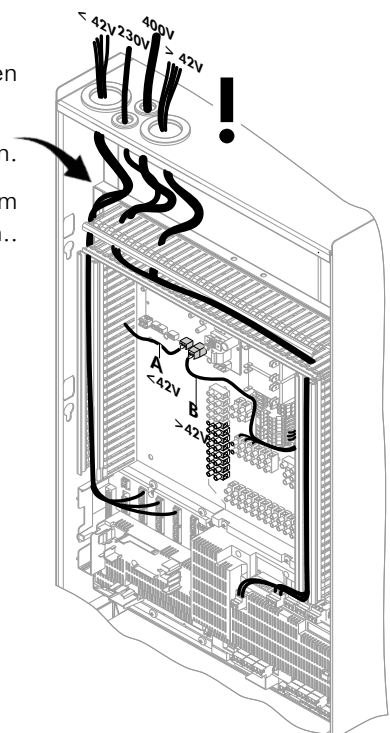
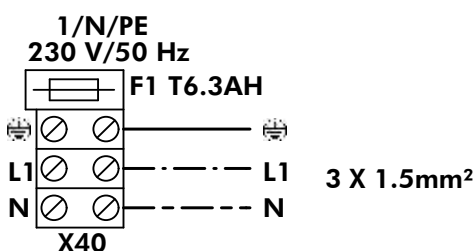
Genügend Länge übrig lassen, um die Mobilität der Stromtafel zu ermöglichen.

Die dem Querschnitt des Anschlusskabels angepassten Stützen anbringen, um einen guten Kontakt zu garantieren. Die Anschlüsse wie angegeben vornehmen.. Anschließen:

- das Stromversorgungskabel
- das Zwischenschaltkabel mit dem Außengerät
- das Versorgungskabel der Elektroheizung (je nach Gerät)

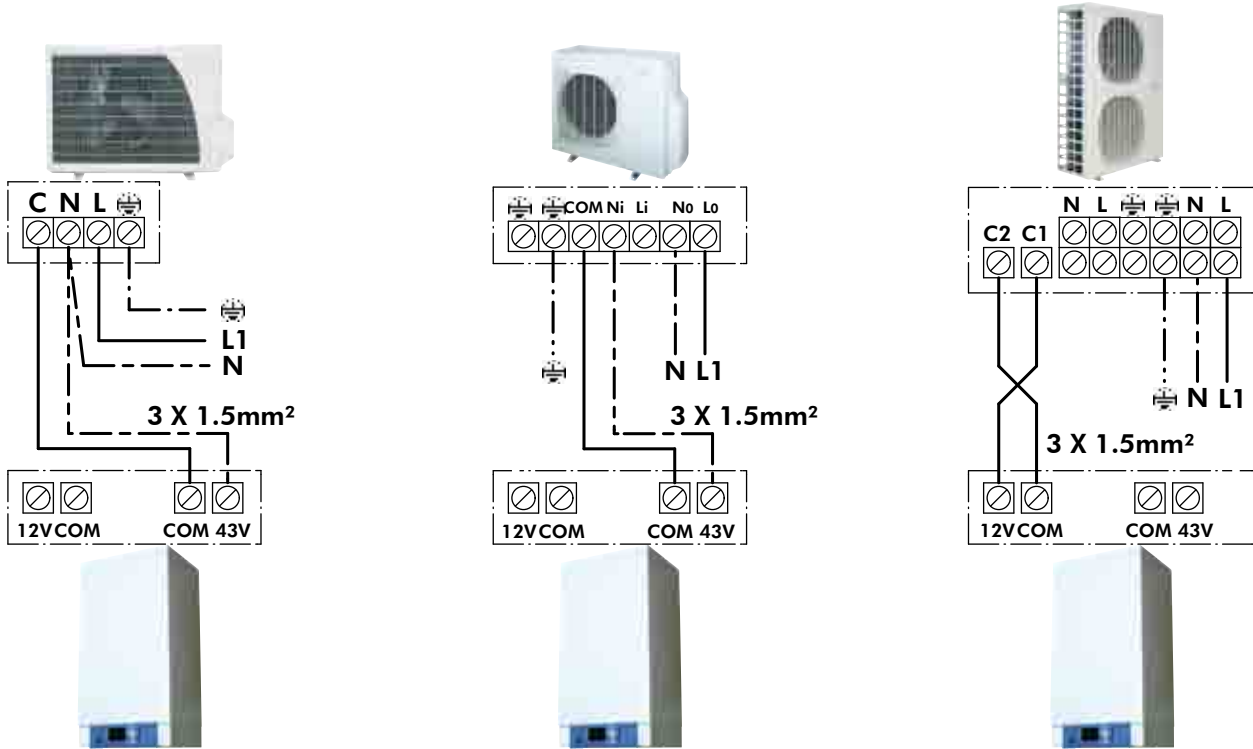
A: Typen AWSI-HVD012_14-R11 und AWSI-HVD012_14-H11
Kabelführung des BUS im Bereich NS < 42 V

B: Typen AWSI-HVD005_08-R11 und AWSI-HVD005_08-H11
Kabelführung des BUS im Bereich unter Spannung 230V~

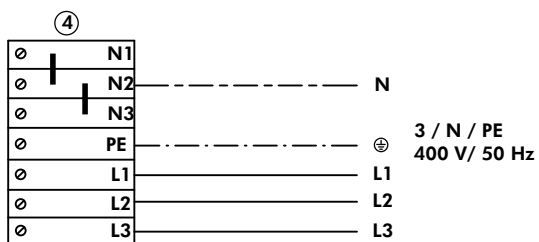


15.3. VERBINDUNGEN ZWISCHEN DEN AUSSEN- UND INNENGERÄTEN

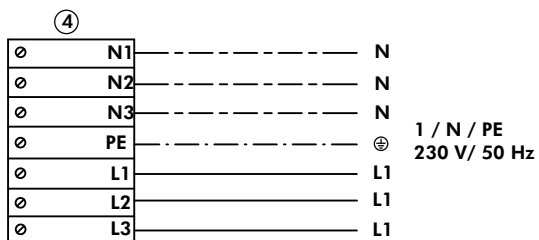
Innerhalb des Innenmoduls sitzt eine Schnittstellenkarte AVI, die für die Kommunikation zwischen Außen- und Innengerät verwendet wird, gemäß der nachfolgenden Verkabelungsanweisung.



15.4. ANSCHLUSS DES ELEKTROERHITZERS



Dreiphasig asymmetrisch 3 / N / PE 400 V / 50 Hz:
Empfohlenes Versorgungskabel
5 x 2.5 mm²

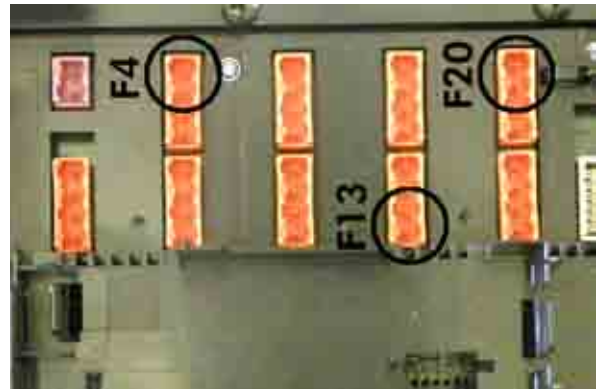
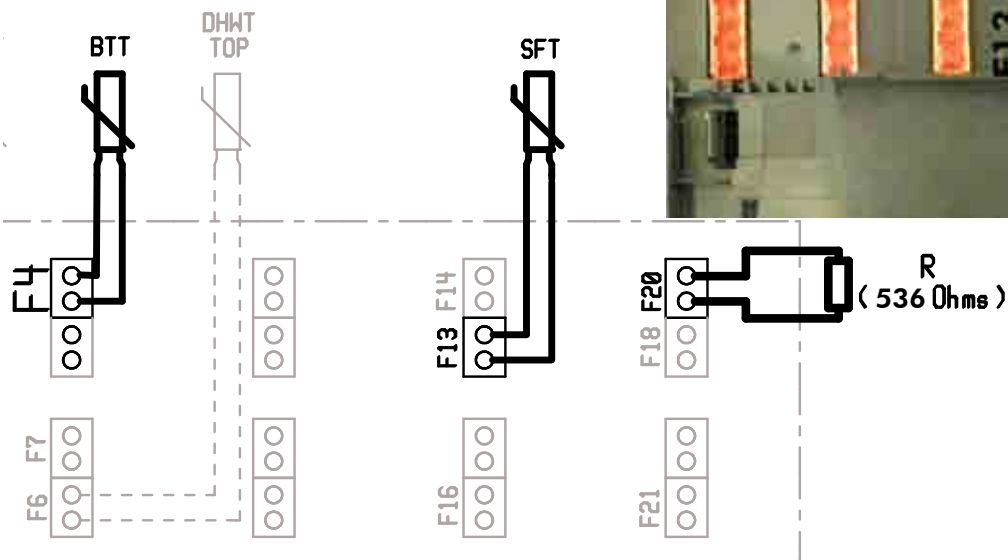
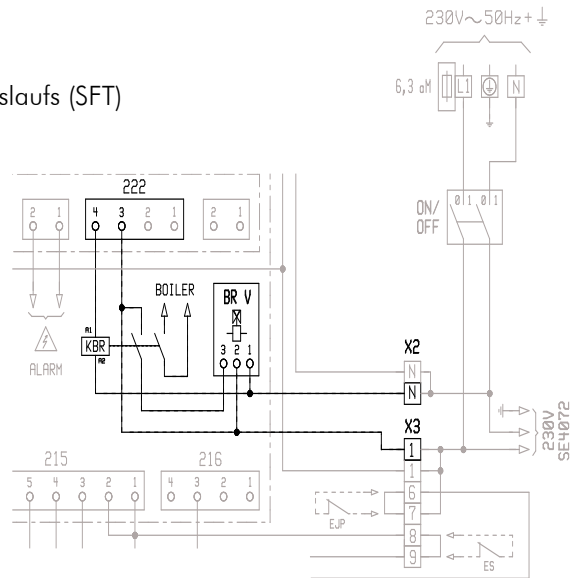
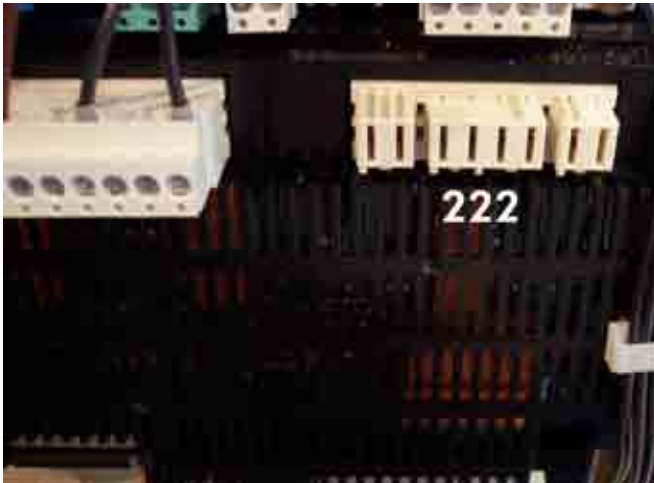


Einphasig 1 / N / PE 230 V / 50 Hz
Empfohlenes Versorgungskabel
7 x 2.5 mm²

15.5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE FÜR MONTAGE ZUR HEIZKESSEL-ABLÖSUNG

Für die Funktion Heizkesselablösung ist die Installation und der Anschluss der folgenden Elemente erforderlich:

- ein Bereichsventil BRV
- ein Relais KBR
- ein Widerstand R
- eine Temperatursonde Pufferballon (BTT)
- eine Temperatursonde am Abgang des Heizkreislaufs (SFT)



Die Sonde BTT misst die Temperatur in der Nähe des Mischballons.

Die Sonde SFT misst die Abgangstemperatur des Heizkreislaufs.

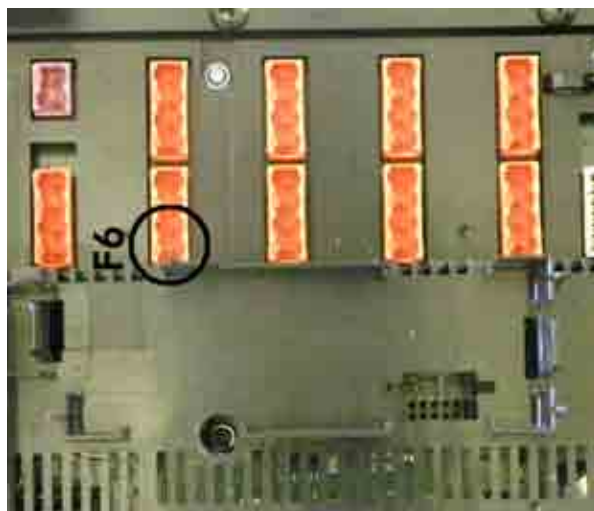
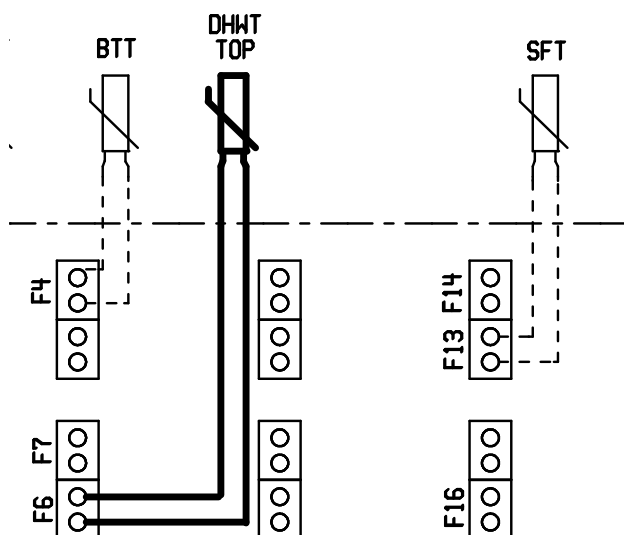
15.6. MONTAGE DER SONDE SANITÄRES WARMWASSER

Für die Funktion sanitäres Warmwasser muss die im sanitären Warmwasserballon vorhandene Sonde gegen eine spezifische Sonde für **Aqu@Scop Advance Split DCI** ausgetauscht werden.

1. Die Zugangsklappe oben auf dem Ballon öffnen.
2. Den Wärmeschutz entfernen.



3. Die vorhandene Temperatursonde entfernen.
4. Die neue Sonde in den Handschuhfinger stecken.
5. Den Wärmeschutz und die Zugangsklappe wieder anbringen.
6. Die Sonde an das Innengerät anschließen.



16. INBETRIEBNAHME

16.1. PRÜFLISTE VOR DEM EINSCHALTEN

Vor jeder Inbetriebnahme müssen gewisse Kontrollen an der Anlage vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass das Gerät bei optimalen Bedingungen arbeiten kann. Die nachfolgende Aufstellung der Kontrollen ist nicht erschöpfend, sondern sie stellt eine minimale Bezugsbasis dar.

16.1.1. POSITION DES GERÄTES

- Freiräume um das Gerät, einschließlich Lufteintritt und Austritt des Wärmetauschers und Zugang zwecks Wartungsarbeiten.
- Montage des Geräts entsprechend den Spezifikationen.
- Anziehen der Schrauben bzw. Bolzen.
- Positionsprüfung der schwingungsdämpfenden oder der Stoßdämpfende Füße Gummiklötze.
- Kontrolle der waagerechten Position des Geräts + ungehinderter Kondenswasserabfluss.
- Mögliches Umwälzen der von den Ventilatoren abgeführten Luft vermeiden, nicht starkem Wind aussetzen.
- Schwierige klimatische Bedingungen (stark negative Temperaturen, Schnee, hohe Luftfeuchtigkeit), Gerät um 10 cm erhöhen.
- Berücksichtigung der Vorschriften zur Anordnung des Thermostats (häufig besetzte Zone, 1,5m vom Fußboden ...).

16.1.2. ELEKTRISCHE PRÜFUNG

- Übereinstimmung der elektrischen Anlage mit dem Verdrahtungsplan und den regionalen elektrischen Vorschriften.
- Die Regelung des Sicherungsautomaten oder die Absicherung der Versorgungsleitung prüfen.
- Übereinstimmung der Versorgungsspannungen mit den Angaben auf dem Schaltplan.
- Prüfen, ob die Drähte an den Bauteilen fest geklemmt sind.
- Ob die Verdrahtung keine Leitungen und scharfen Kanten berührt oder dagegen geschützt ist.
- Kontrolle der Erdung der Maschine.

16.1.3. HYDRAULISCHE PRÜFUNGEN

- Die Präsenz des Wasserfilters und des Schlammtopfs (wenn eingebaut) vor dem Gerät, ihre Richtung und Position prüfen. Den Filter nach dem ersten 2 Betriebsstunden durchspülen.
- Sich vergewissern, dass die Elemente des äußeren Wasserkreislaufs gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert wurden und die Wassereintritts- und Wasseraustrittskupplungen ordnungsgemäß realisiert sind.
- Sich vergewissern, dass die Wasserqualität den angegebenen Normen entspricht.
- Sich vergewissern, dass der Hydraulikkreislauf ordnungsgemäß gefüllt ist und das Medium ohne Anzeichen einer Leckage oder Luftblasen frei strömt.
- Die Wasserdurchflussmenge anpassen, um die Spezifikationen genau zu befolgen.
- Prüfen, ob die Absperrschieber vorhanden und richtig positioniert sind, um das Aggregat während den Wartungsarbeiten abzutrennen.
- Prüfen, ob das Entlüftungsventil vorhanden ist.
- Den Frostschutz der Anlage kontrollieren (Wärmeisolierung, Prozentsatz Ethylenglykol in dem Gerät, falls erforderlich...).
- Sich vergewissern, dass der Entlüftungshahn in dem Gerät geöffnet ist.

16.1.4. PRÜFUNG DES KÜHLKREISLAUFS



- Vor Einschalten des Geräts unbedingt prüfen, ob alle Hähne der Kühlverbindung zwischen Innen- und Außengerät weit geöffnet sind. Wenn Sie das Gerät mit einem geschlossenen Hahn einschalten, könnte das Außengerät beschädigt werden, und AIRWELL lehnt jegliche Haftung für eventuelle Körperschäden ab.
- Sich vergewissern, dass kein Gas entweicht.

17. REGELUNG

17.1. BENUTZERSCHNITTSTELLE

Die aus dem Frontteil des Instruments bestehende Schnittstelle ermöglicht, alle Vorgänge auszuführen die mit der Benutzung des Instruments verbunden sind, insbesondere:

- Die Betriebswerte einstellen.
- Die Alarmsituationen verwalten.
- Den Zustand der Eingänge/Ausgänge kontrollieren

Die gewählte Option wird auf weißem Hintergrund angezeigt.



Die Dialogzeile führt Sie mit den zu befolgenden Anweisungen.

17.1.1. TASTATUR



Um zum vorherigen Schritt im Menü zurückzukehren oder eine laufende Einstellung anzuhalten.



Um das Menü ablaufen zu lassen oder Werte einzustellen.



Um eine Wahl zu bestätigen oder eine Einstellung zu speichern.



Um die der gewählten Option des Menüs entsprechende Hilfe anzuzeigen.




Um das „erweiterte Menü“ zu öffnen.

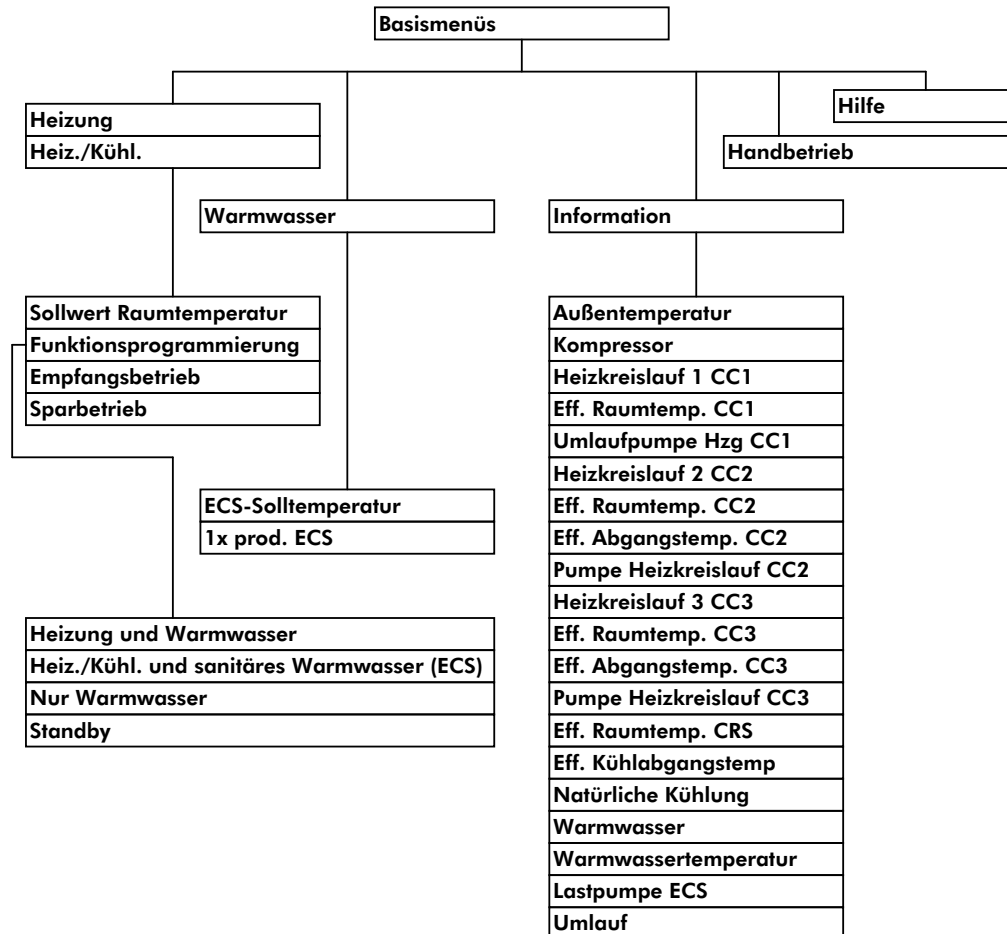
17.2. MENÜS

Zwei Steuerebenen stehen Ihnen zur Verfügung, das „Basismenü“ und das „Erweiterte Menü“.

17.2.1. BASISMENÜ

Zum Öffnen des "Basismenüs":

- Der Bildschirmschoner ist aktiv: auf eine beliebige Taste drücken.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü: nacheinander auf  drücken, bis das „Basismenü“ erscheint.



Im « Basismenü » können Sie die am häufigsten verwendeten Einstellungen vornehmen und abfragen:

- Raumtemperatur des oder der Heizkreisläufe einstellen
- Betriebsprogramm des oder der Heizkreisläufe einstellen
- Die Komfortfunktion « Empfangsbetrieb » des oder der Heizungskreisläufe einstellen
- Die Energiesparfunktion « Sparbetrieb » des oder der Heizungskreisläufe einstellen
- Die Temperatur des sanitären Warmwassers einstellen
- Die Erzeugung von nur sanitärem Warmwasser einschalten
- Den Handbetrieb einschalten
- Die Informationen abfragen
 - ✓ Temperaturen , z. B. der Außensonde
 - ✓ Betriebszustand der Pumpen, des Kompressors und der Erfrischungsfunktion
 - ✓ Jährliche Leistungskoeffizienten
- Bemerkungen, Warnungen und Fehlermeldungen abfragen

17.2.1.1. SOLL-RAUMTEMPERATUR

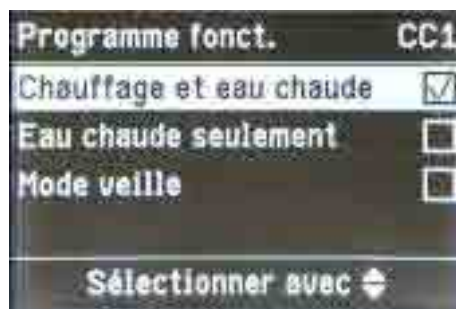


Kreislauf CC2 oder CRS ändern.



Sollwert des Kreislaufs CC1 einstellen.

17.2.1.2. BETRIEBSPROGRAMM



Zum Ändern:

- Ein anderes Programm wählen und mit OK bestätigen.

Das Symbol zeigt das aktuelle Programm an.

17.2.1.3. EMPFANGSBETRIEB

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, die Raumtemperatur eines Heiz-/Kühlkreislaufs während einigen Stunden zu ändern, z. B. wenn Gäste abends länger bleiben. Dafür brauchen die an der Regelung vorgenommenen Einstellungen nicht geändert zu werden.

Die Räume werden auf die gewünschte Temperatur geheizt oder gekühlt.

Das Warmwasser wird auf die eingestellte normale Warmwassertemperatur aufgeheizt. Die Umlaufpumpe ECS ist eingeschaltet. Wenn nicht anders von Ihrem Heizungsbauer eingestellt, wird das Wasser zunächst auf die eingestellte Solltemperatur erhitzt, vor dem Heizen/Kühlen der Räume



Das Symbol zeigt den aktuellen Zustand an.

1. Den Sollwert einstellen.
2. Mit OK bestätigen.
 - Der Empfangsbetrieb ist aktiviert.
 - Nochmals auf OK drücken, um den Empfangsbetrieb zu deaktivieren.

Verlassen des Empfangsbetriebs:

- Automatisch nach 8 Stunden.
- Automatisch nach Umschaltung durch die Programmierung.
- Abschaltung des Empfangsbetriebs durch den Nutzer.

17.2.1.4. SPARBETRIEB

Um Energie zu sparen, können Sie die Raumtemperatur während des normalen Heizbetriebs senken, z.B. wenn Sie ihr Haus für einige Stunden verlassen.



Mit OK bestätigen.

- Der Sparbetrieb ist aktiviert.
- Nochmals auf OK drücken, um den Sparbetrieb zu deaktivieren.

17.2.1.5. SANITÄRES WARMWASSER



Den Sollwert einstellen, mit OK bestätigen.



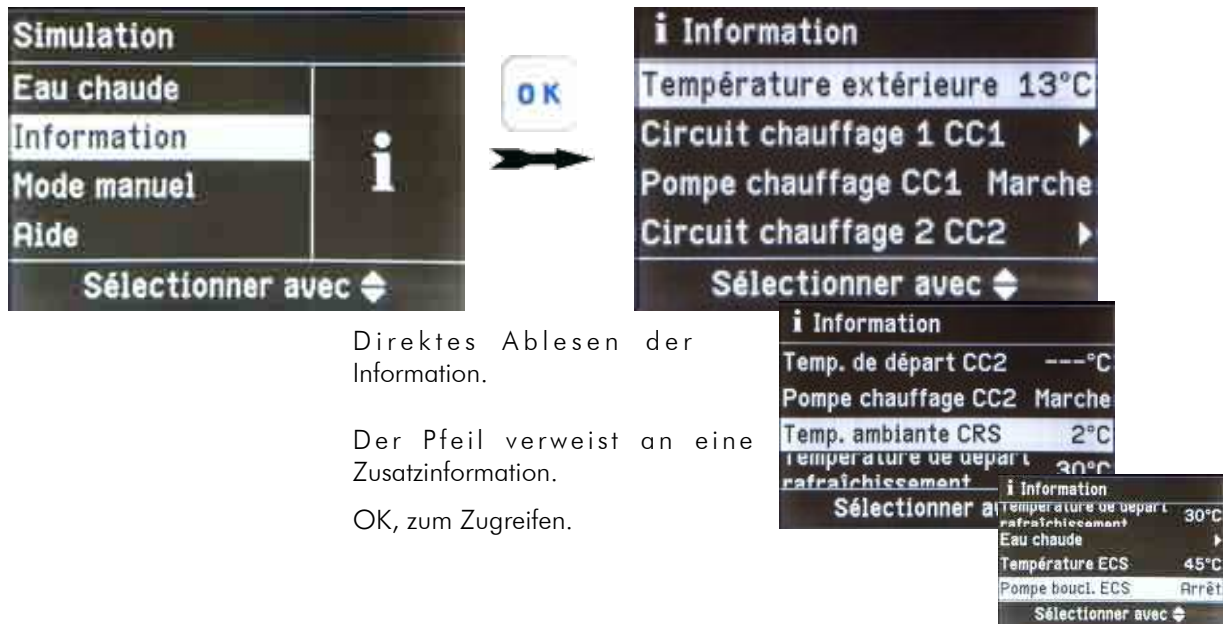
**1 Mal auf OK drücken, um abzuschalten.
1 nochmals auf OK drücken, um neu zu starten.**

Symbolisiert die Aktivierung der ECS-
Erzeugung.

In diesem Fall wird das Wasser
einmalig auf die Solltemperatur Nr.
2 erwärmt.

17.2.1.6. INFORMATIONEN

Je nach angeschlossenen Komponenten und vorgenommenen Einstellungen können Sie die momentanen Temperaturen und Einstellungen, die Betriebsprogramme und die Betriebszustände abfragen.

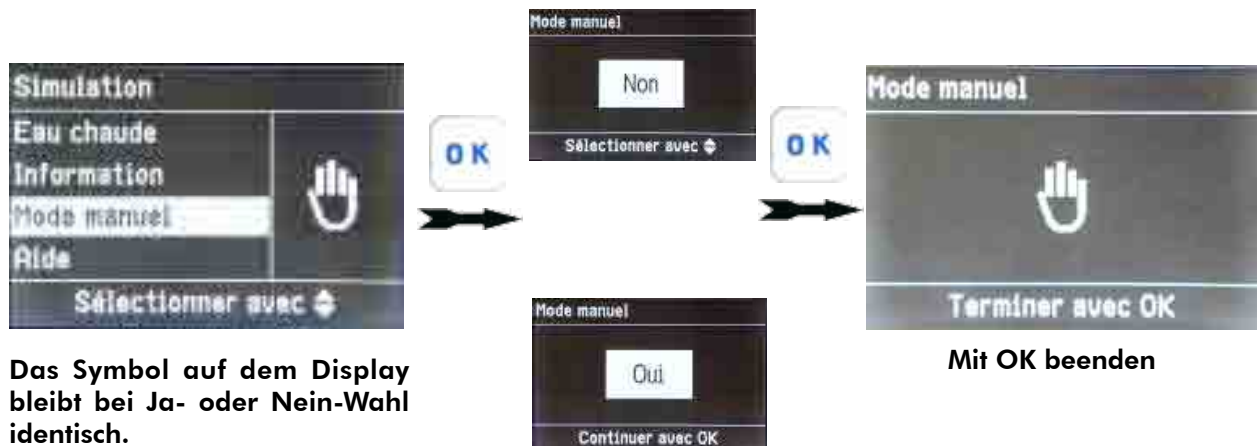


Direktes Ablesen der Information.

Der Pfeil verweist an eine Zusatzinformation.

OK, zum Zugreifen.

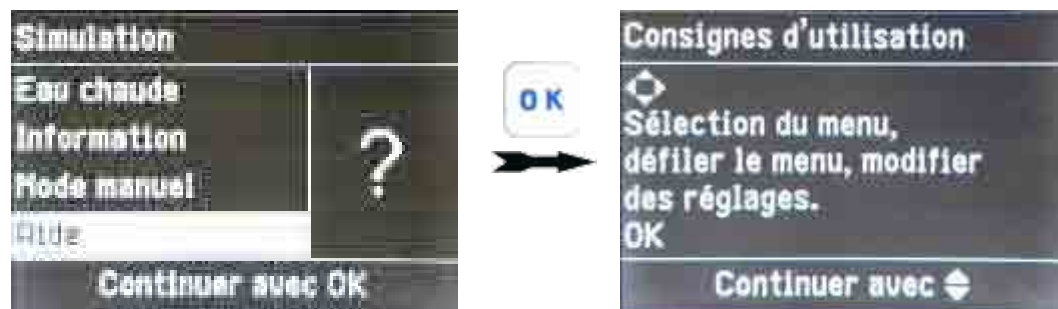
17.2.1.7. HANDBETRIEB



Das Symbol auf dem Display bleibt bei Ja- oder Nein-Wahl identisch.

Mit OK beenden

17.2.1.8. HILFE



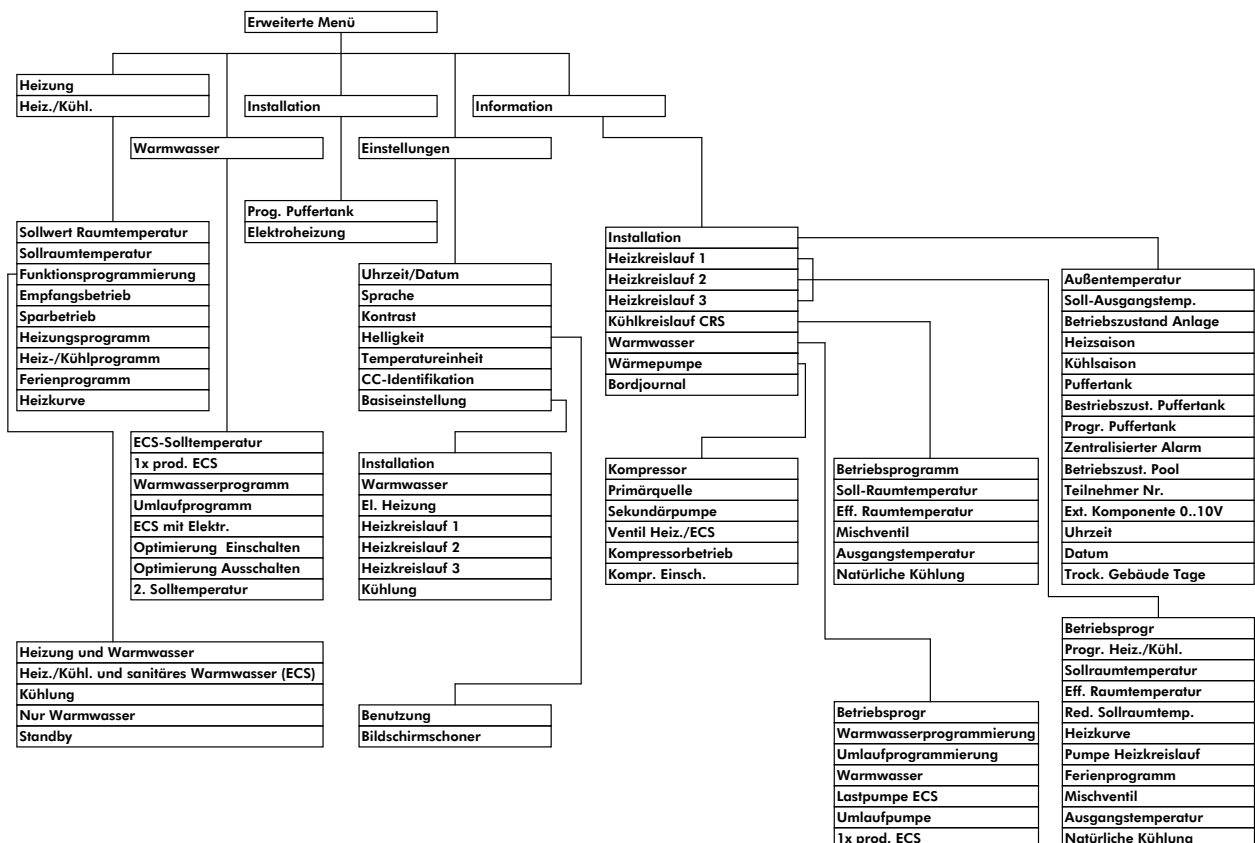
Die Rubrik „Hilfe“ gibt dem Nutzer Auskunft über die Funktionen der Knöpfe an der Steuertafel.

17.2.2. ERWEITERTES MENÜ

Um das „Erweiterte Menü“ zu öffnen:

Der Bildschirmschoner ist aktiv: auf eine beliebige Taste drücken, dann auf **MENU**.

Sie befinden sich irgendwo im Menü: auf **MENU** drücken.



Im « Erweiterten Menü » können Sie die Einstellungen bezüglich der selten benutzen Funktionen für die Regelung der Wärmepumpe vornehmen und abfragen, beispielsweise das Ferienprogramm und die Uhrzeitprogrammierungen.

- Reduzierte Solltemperatur des oder der Heizkreisläufe.
- Heizungsprogrammierung des oder der Heizkreisläufe.
- Ferienprogrammierung des oder der Heizkreisläufe.
- Heizkurve des oder der Heizkreisläufe.
- Programmierung sanitäres Warmwasser (ECS).
- Programmierung ECS-Umlauf.
- Optimierung Einschalten.
- Optimierung Ausschalten.
- Solltemperatur ECS Nr. 2
- Programmierung des Puffertanks.
- An der Anlage (Temperaturen), Programmierung der Heizkreisläufe, sanitäres Warmwasser (ECS), Zustand PAC, Bordjournal.
- Datum / Uhrzeit, Sprache, Kontrast, Helligkeit, Temperatureinheit, Text Heizkreislauf Basiseinstellung..

17.2.2.1. REDUZIERTER SOLLTEMPERATUR



Den Kreislauf wählen, für den die Einstellung gemacht werden soll.



Den Sollwert (ECO) des Kreislaufs CC1 einstellen.



17.2.2.2. TÄGLICHE PROGRAMMIERUNG



Zuerst die Wochentage definieren, an denen die Programmierung umgesetzt wird:

- Von Montag bis Sonntag
- Von Montag bis Freitag
- Von Samstag bis Sonntag
- Montags.

Um diese Zeitprogrammierung für alle Tage der Woche ohne Montag einzustellen:

- Den Bereich „Montag-Sonntag“ wählen und die Uhrzeitprogrammierung einstellen.
- Dann „Montag“ wählen und die entsprechende Uhrzeitprogrammierung einstellen.

Die Uhrzeitprogrammierung für die Heizung/Kühlung der Räume besteht aus Uhrzeitbereichen. Für jeden Uhrzeitbereich einen Betriebszustand wählen („Reduziert“, „Normal“, „Festwert“). Die Heizung der Räume rund um die Uhr wurde werksseitig eingestellt (ein Uhrzeitbereich von 0h00 bis 24h00 für alle Wochentage mit dem Betriebszustand „Normal“).

Sie können insgesamt 8 Uhrzeitbereiche wählen. Für jeden Uhrzeitbereich die Anfangs- und Enduhrzeit wählen. Zwischen den Uhrzeitbereichen werden die Räume weder geheizt noch gekühlt. Nur der Schutz der Wärmepumpe gegen Frost ist aktiv.

Sie können die Uhrzeitprogrammierung einstellen wie Sie möchten. Bei der Einstellung aufpassen, Ihre Wärmepumpe braucht eine gewisse Zeit, um die Räume auf die gewünschte Temperatur zu heizen oder zu kühlen.

1. Den Teil der Woche oder den Tag wählen.
2. Einen Uhrzeitbereich **1** bis **8** wählen. Der gewählte Uhrzeitbereich wird anhand einer weißen Leiste auf dem Uhrzeitdiagramm dargestellt.
3. Die Anfangs- und Enduhrzeit des Uhrzeitbereichs wählen. Die Länge der weißen Leiste ändert sich entsprechend auf dem Uhrzeitdiagramm.
4. Den gewünschten Betriebszustand wählen. Die Betriebszustände sind auf dem Uhrzeitdiagramm anhand von unterschiedlichen Leistenhöhen dargestellt.



Wenn sich mehrere Uhrzeitbereiche überschneiden, ist der Betriebszustand vorrangig, dessen Leiste am höchsten ist.

Einen Uhrzeitbereich löschen

Eine identische Anfangs- und Enduhrzeit einstellen.

Als Anfangsuhrzeit eine Uhrzeit vor 00h00 wählen. Das Display zeigt den gewählten Uhrzeitbereich an "- - : - -".

Die einzelnen Betriebszustände zeigen an, wie die Heizung/Kühlung der Räume über einen Heiz-/Kühlkreislauf erfolgt.

➤ Normal

Die Räume werden auf die normale Raumtemperatur geheizt/gekühlt. Die Ausgangstemperatur passt sich automatisch der Außentemperatur an.

➤ Reduziert

Die Räume werden auf die reduzierte Raumtemperatur geheizt. Die Ausgangstemperatur passt sich automatisch der Außentemperatur an.

➤ Festwert

Die Heizung der Räume erfolgt bei jeder beliebigen Außentemperatur mit der max. zulässigen Ausgangstemperatur, und die Kühlen mit der min. Ausgangstemperatur.

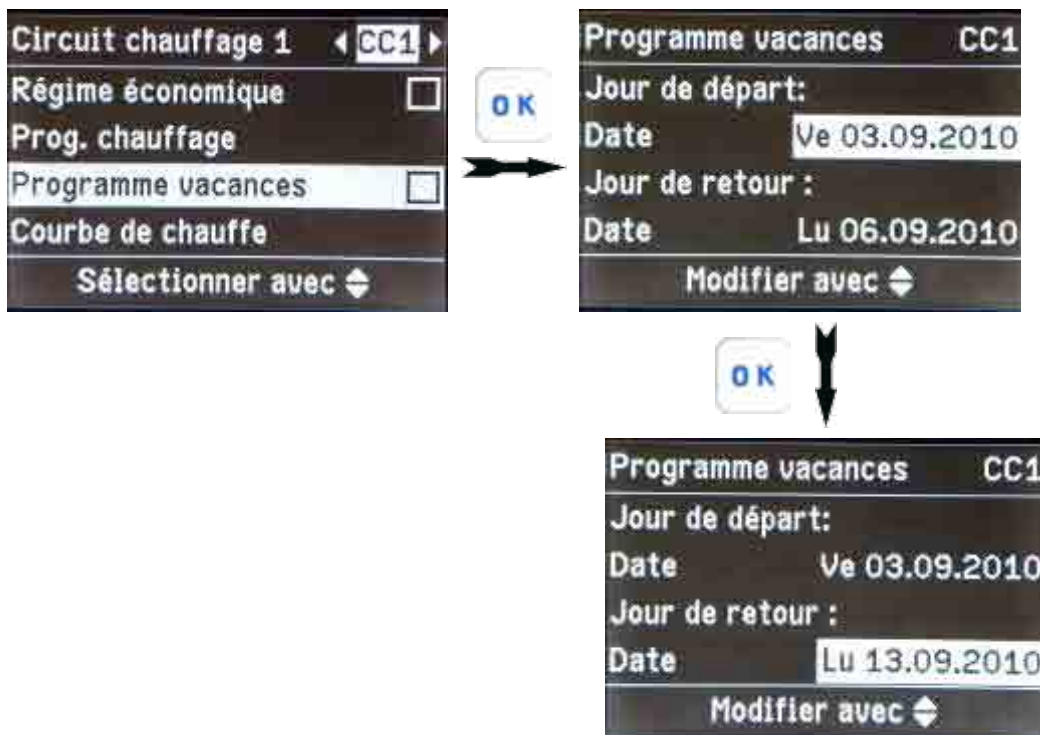


17.2.2.3. FERIENPROGRAMMIERUNG

Um Energie zu sparen, bei einer längeren Abwesenheit beispielsweise für Urlaub, können Sie das "Ferienprogramm" aktivieren. Die Wärmepumpenregelung ist so eingestellt, dass das Ferienprogramm auf alle Heizkreisläufe wirkt.

Je nach eingestelltem Betriebsprogramme kann das Ferienprogramm verschiedene Auswirkungen haben :

- Betriebsprogramm "Heizung und Warmwasser" oder „Heiz./Kühl. und ECS " :
 - ✓ Die Räume werden mit der reduzierten Raumtemperatur geheizt.
 - ✓ Die Erfrischung über einen Heizkreislauf ist abgeschaltet, und ein unabhängiger Erfrischungskreislauf wird weiterhin gekühlt.
 - ✓ Die Erzeugung von sanitärem Warmwasser ist abgeschaltet, der Überwachungstemperaturregler für den Frostschutz des sanitären Warmwasserballons ist aktiv.
- Betriebsprogramm "Nur Warmwasser":
 - ✓ Für alle Heizkreisläufe ist nur der Überwachungstemperaturregler für den Frostschutz der Wärmepumpe, des sanitären Warmwasserballons und des Puffertanks für Primärwasser (Zubehörteil) aktiv.



Später kann man das Programm löschen oder ändern.



17.2.2.4. DIE HEIZKURVE ÄNDERN

Das Heizverhalten Ihrer Wärmepumpe wird beeinflusst von der Steigung und der Parallele der gewählten Heizkurve.

Werkseitige Einstellungen :

- Steigung: 0,6
- Parallele der Heizkurve: 0
- Normale Raumtemperatur (Sollwert): 20 °C
- Reduzierte Raumtemperatur (Sollwert): 16 °C



STEIGUNGSEINSTELLUNG



Korrekturkoeffizient (0,6 werksseitige Einstellung).

Direkte Anzeige der Steigungskorrektur auf der Grafik.



Mit OK bestätigen.

PARALLELEINSTELLUNG



Korrekturkoeffizient (0 werksseitige Einstellung).

Direkte Anzeige der Parallelkorrektur auf der Grafik.



Mit OK bestätigen.

17.2.2.5. PROGRAMMIERUNG ECS UND ANTI-LEGIONELLEN

Für das Einschalten der sanitären Warmwassererzeugung muss das Betriebsprogramm dementsprechend für mindestens einen Heizkreislauf eingestellt werden (siehe § BETRIEBSPROGRAMM).

Die Uhrzeitprogrammierung für die sanitäre Warmwassererzeugung besteht aus Uhrzeitbereichen. Für jeden Uhrzeitbereich einen Betriebszustand wählen („Hoch“, „Normal“, 2. Temp.“*). Die sanitäre Warmwassererzeugung rund um die Uhr ist werksseitig eingestellt (ein Uhrzeitbereich von 0h00 bis 24h00 für alle Wochentage mit Betriebszustand „Normal“).

* "2è temp." = Verwendung der Funktion Anti-Legionellen

Insgesamt können Sie 8 Uhrzeitbereiche wählen. Für jeden Uhrzeitbereich die Anfangs- und Enduhrzeit einstellen. Zwischen den Uhrzeitbereichen wird das Wasser nicht erhitzt.

Sie können die Uhrzeitprogrammierung beliebig einstellen. Bei der Einstellung aufpassen, Ihre Wärmepumpe braucht eine gewisse Zeit, um den sanitären Warmwasserballon auf die gewünschte Temperatur zu heizen. Den Beginn und das Ende dementsprechend einstellen oder die Funktionen „Optim. Einschalten“ und „Optimierung Ausschalten“ wenden.

1. Den Teil der Woche oder den Tag wählen.
2. Einen Uhrzeitbereich 1 bis 8 wählen. Der gewählte Uhrzeitbereich wird anhand einer weißen Leiste auf dem Uhrzeitdiagramm dargestellt.
3. Die Anfangs- und Enduhrzeit des Uhrzeitbereichs wählen. Die Länge der weißen Leiste ändert sich entsprechend auf dem Uhrzeitdiagramm.
4. Den gewünschten Betriebszustand wählen. Die Betriebszustände sind auf dem Uhrzeitdiagramm anhand von unterschiedlichen Leistenhöhen dargestellt.



Wenn sich mehrere Uhrzeitbereiche überschneiden, ist der Betriebszustand vorrangig, dessen Leiste am höchsten ist.

Einen Uhrzeitbereich löschen

Eine identische Anfangs- und Enduhrzeit einstellen.

Als Anfangsuhrzeit eine Uhrzeit vor 00h00 wählen. Das Display zeigt den gewählten Uhrzeitbereich an: "- : - : -".

Die einzelnen Betriebszustände zeigen an, wie die Heizung des Warmwasserballons erfolgt.

- **Normal**
Das Volumen des Warmwasserballons wird vollständig auf die normale Warmwassertemperatur erhitzt.
- **Haut**
Der obere Teile des Warmwasserballons (ca. 50 Liter) wird auf die normale Warmwassertemperatur erhitzt, beispielsweise bei geringem Warmwasserbedarf. (Bei diesem Modell ist diese Funktion inaktiv.)
- **2Temperatur (Anti-Legionellen)**
Das Volumen des Ballons wird vollständig erhitzt auf die 2. Solltemperatur, beispielsweise als Anti-Legionellen-Funktion.



17.2.2.6. OPTIMIERUNG DER EINSCHALTUNG

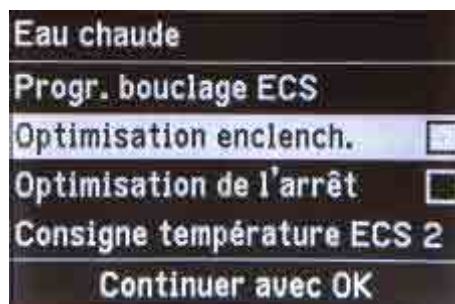
Die Optimierung der Einschaltuhrzeit garantiert, dass das Warmwasser bei Beginn eines Uhrzeitbereichs bereits auf die gewünschte Temperatur erhitzt ist.

Bemerkung

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn eine Uhrzeitprogrammierung eingestellt ist.

Beispiel:

Sie brauchen warmes Wasser für die Dusche um 6.00 Uhr morgens. Den Beginn des Uhrzeitbereichs auf 6 Stunden einstellen. Mit der Einschaltoptimierung läuft die sanitäre Warmwassererzeugung automatisch etwas früher an, damit das Warmwasser mit der gewünschten Temperatur um Punkt 6 Uhr zur Verfügung steht.



17.2.2.7. OPTIMIERUNG DER AUSSCHALTUNG

Die Optimierung der Ausschaltung garantiert, dass der Warmwasserballon stets bis zum Ende eines Uhrzeitbereichs im Betriebszustand "Normal" erhitzt bleibt.

Bemerkung

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn eine Uhrzeitprogrammierung eingestellt ist.

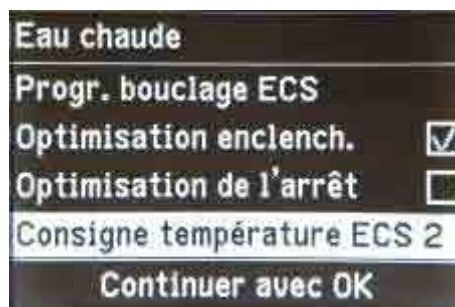


17.2.2.8. ZWEITE SOLLTEMPERATUR DES ECS

Sie haben die Möglichkeit, eine zweite Warmwassertemperatur anzugeben (2. Solltemp.) für die Erzeugung von sanitärem Warmwasser, unabhängig von der normalen Warmwassertemperatur (beispielsweise für die Funktion Anti-Legionellen).

Bei der Uhrzeitprogrammierung des Warmwassers, durch die Wahl des Betriebszustands "2. Temp.", wird das Wasser auf diesen Sollwert erhitzt.

Die "2. Solltemperatur" ist der Sollwert nur für die Erzeugung von sanitärem Warmwasser und für den Handbetrieb.



17.2.2.9. INFORMATION

Die Informationen sind nach Gruppen eingestuft.

- Anlage
- Heizkreislauf 1
- Heizkreislauf 2
- Kühlkreislauf CRS
- Warmwasser
- Wärmepumpe
- Bordjournal

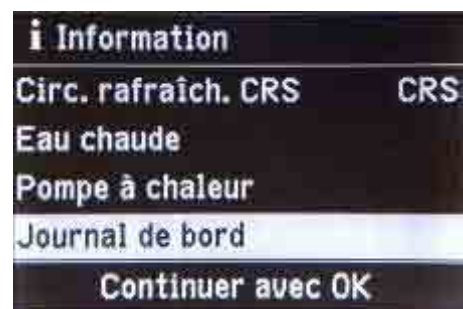
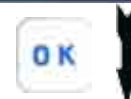
Alle Informationen der verschiedenen Gruppen sind in der Gesamtansicht von § ERWEITERTES MENÜ aufgelistet.



17.2.2.10. BORDJOURNAL

Das Bordjournal ist eine Tabelle, die die folgenden Informationen für jede Woche enthält ("calendar week") **CW**.

- **T.in**
Mittlere Wassertemperatur am Eintritt in die Wärmepumpe
- **T.out**
Mittlere Wassertemperatur am Austritt aus der Wärmepumpe
- **HP1**
Betriebsstunden der Wärmepumpe ("heat pump")
- **HP2**
ohne Funktion
- **AC**
ohne Funktion
- **NC**
Betriebsstunden der Erfrischungsfunktion "natural cooling"



i Journal de bord						
CW	T.in	T.out	HP1	HP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	0	0	15
13	7,8	4,7	113	0	0	12
14	7,5	4,5	103	0	0	18
15	7,0	3,3	93	0	0	10
16	6,9	3,1	97	0	0	11
17	6,8	3,0	89	0	0	12
18	7,2	4,4	133	0	0	5

Sélectionner avec

17.3. MELDUNGSDISPLAY

Für Sonderereignisse oder Betriebszustände Ihrer Wärmepumpe oder Ihrer Heizungsanlage zeigt die Regelung der Wärmepumpe die Warnungs- oder Fehlerbemerkungen oder -meldungen an.

Neben der Meldung in Klartext blinkt das entsprechende Symbol auf dem Display.



Bemerkung

Die Info ist zu berücksichtigen, aber das System ist voll betriebsfähig.



Warnung

Eingeschränkter Betrieb, die Ursache beheben.



Fehler

Die Anlage funktioniert nicht mehr. Den Fehler schnellstmöglich beheben.

Mit der Taste **HELP**, erscheinen zusätzliche Informationen mit der angezeigten Meldung.

Sie können die Meldungsliste ablaufen lassen. Die obere Zeile zeigt für jede Meldung an, ob es sich um eine Bemerkung, eine Warnmeldung oder eine Fehlermeldung handelt.

Mit der Taste **HELP**, erscheinen die folgenden Informationen für die gewählte Meldung:

- Datum und Uhrzeit der ersten Anzeige der Meldung.
- Bemerkungen bezüglich des Verhaltens der Wärmepumpe und der Heizungsanlage.
- Ratschläge für Maßnahmen, die Sie selbst einleiten können, bevor Sie Ihren Installateur anrufen.

Den Text der Meldung notieren, der sich auf der rechten Seite befindet. So helfen Sie dem Installateur, sich besser vorzubereiten, wodurch Sie eventuell zusätzliche Anfahrtkosten sparen können.

Um alle Meldungen zu quittieren, folgen Sie den Anweisungen des Menüs oder des Displays. Möchten Sie die Meldungen nicht quittieren, bitte auf **R** drücken.

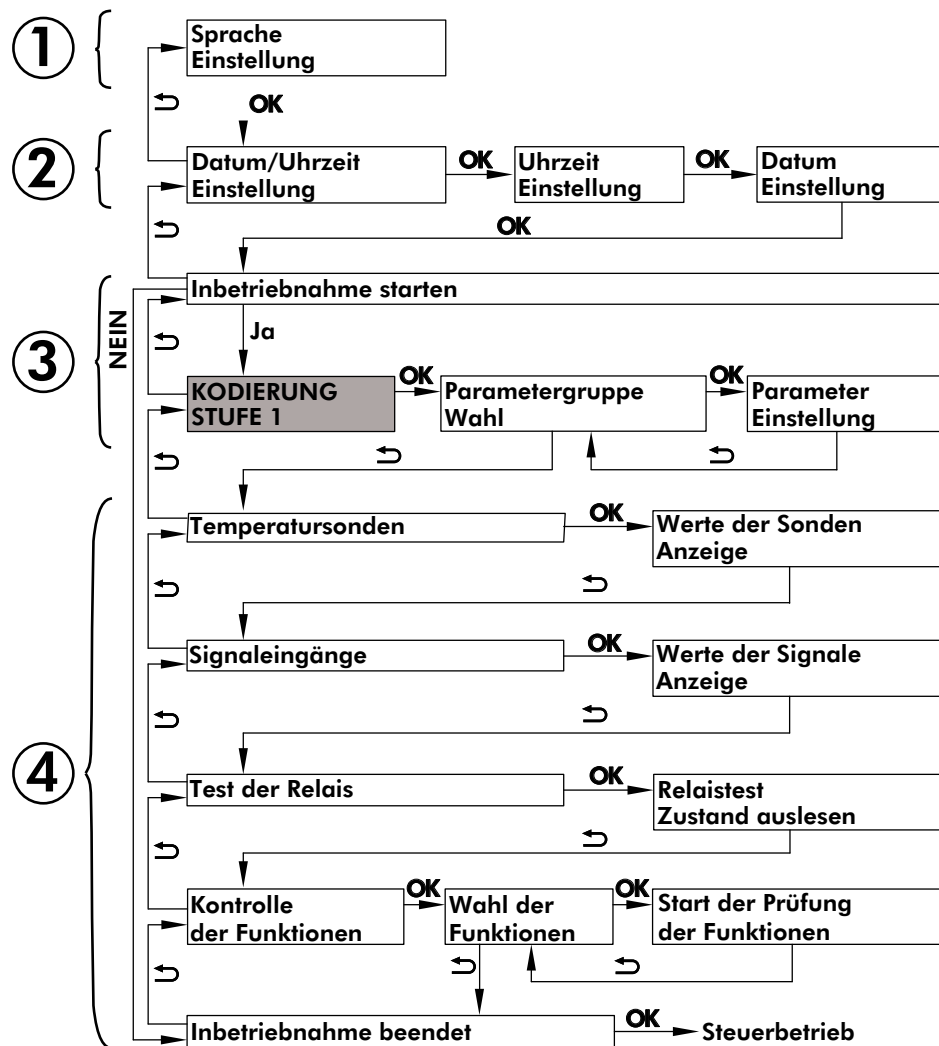
18. STARTEN DER MASCHINE

Nach dem Prüfen aller elektrischen Anschlüsse und der Anpassung ist die Inbetriebnahme vorzunehmen.

18.1. VEREINFACHTES INBETRIEBNAHMEVERFAHREN

Für die erste Inbetriebnahme der Maschine müssen verschiedene Parameter eingestellt und kontrolliert werden.

Dazu verfügt der Regler des Innengeräts über ein spezifisches Menü. Dieses Menü ist aktiviert, wenn das Gerät unter Spannung gesetzt wird und man **MENU** gedrückt hält, oder bei der allerersten Unterspannungssetzung oder durch gleichzeitiges Drücken von **OK** und **MENU**.



Zuerst müssen am Regler eingestellt werden:

- die auf dem Display verwendete Sprache ①
- das Datum ②
- die Uhrzeit ②

Im nächsten Schritt ③ (**KODIERSTUFE 1**) c) definiert man alle Komponenten der Anlage sowie ihre Funktion. Dieser Schritt ist unerlässlich für die Inbetriebnahme.

Nach Einstellung der Parameter der Kodierstufe 1 führt der Techniker 4 Tests durch, bevor er die Inbetriebsetzung der Maschine validiert ④:

- Test der Temperatursonden
- Test der Eingangssignale
- Test der verschiedenen Komponenten der Anlage (Umwälzer, motorisierte Ventile, elektrische Widerstände, ...).
- Test der Funktionen nacheinander (Heizung, sanitäres Warmwasser, Erfrischung...)

18.1.1. KODIERSTUFE 1

Liste der verschiedenen Parametergruppen und Präfix ihrer entsprechenden Codes

Parameter	Code
Definition Anlage	70..
Kompressor	50..
Externer Wärmegenerator	7B..
Sanitäres Warmwasser	60..
Zusatz-Elektroheizung	79..
Interner Hydraulikkreislauf	73..
Puffertank (Ballon)	72..
Heizkreislauf 1	20..
Heizkreislauf 2	30..
Kühlung	71..
Uhrzeit	7C..
Funktion	88..



Die einzustellende Parametergruppe mit den Pfeilen einstellen

Bestätigen mit Schaltfläche

18.1.1.1. DEFINITION ANLAGE

Siehe Zusammenfassungstabellen der Parameter unter § "12.2. TYPISCHE KREISLÄUFE", Seite 15

HYDRAULIKSCHEMA

Parameter 7000

Dieser Parameter teilt der Regelung den Typ der Hydraulikanlage mit.

Die Nr. des Hydraulikschemas gemäß Angaben der Tabelle einstellen.

Siehe Zusammenfassungstabellen der Parameter von § "12.2. TYPISCHE KREISLÄUFE", Seite 15, um die Nr. des Systemschemas zu definieren.



Elemente	Nr. Systemschema							
	0	1	2	3	4	5	6	
Heizung								
Direktkreislauf	-	X	X	-	-	X	X	
Gemischter Kreisl.	-	-	-	X	X	X	X	
Warmwasserballon	X	-	X	-	X	-	X	
Pufferballon	-	○	○	X	X	X	X	
Heizkessel	-	○*	○*	○	○	○	○	
Kühlung								
Direktkreislauf		○	○			○	○	
GemischterKreisl				○	○	○	○	
GemischterKreisl.	○	○	○	○	○	○	○	

X Gewähltes Element.

○ Element kann hinzugefügt werden.

- Nicht betroffen.

* Stets mit einem Pufferballon installiert

18.1.1.2. BEI DER INBETRIEBNAHME ZU DEFINIERENDE PARAMETER

PARAMETER	CODE	BEZEICHNUNG	EINSTELLUNGEN	
DEFINITION ANLAGE	HYDRAULIKSCHEMA	7000	Dieser Parameter gibt der Regelung dem Typ der Hydraulikanlage an	Siehe § "12.2. TYPISCHE KREISLÄUFE", Seite 15 und "18.1.1.1. DEFINITION ANLAGE", Seite 50
	VERSETZTE TEMPERATURSONDE	701B	Validiert oder nicht die Präsenz der Wassertemperatursonde (SFT) nach dem Pufferballon. Die Sonde ist nur je nach Heizkesselablösung vorhanden, ansonsten Sonde abwesend deklarieren.	0 (Sonde abwesend) 1 (Sonde anwesend) *
KOMPRESSOR	CODE KAPAZITÄT DES AUSSENGERÄTS	5030	Verbindung des Innengeräts mit dem Außenaggregat.	4 ("vier" für 5kW) 8 (für 8kW) 12 (für 12kW) 14 (für 14kW)
EXTERNER WÄRMEGENERATOR	AKTIVIERUNG DES EXTERNEN WÄRMEGENERATORS	7B00	Aktivierung der Funktion Heizkesselablösung oder des elektrischen Zusatzes.	0 (Funktion deaktiviert) * 1 (Funktion aktiviert)
	PRIORITÄT DES ELEKTRISCHEN WIDERSTANDS ODER DES ZUSATZ-	7B01	Priorität des Heizkessels vor dem elektrischen Widerstand	0 (elektrischer Widerstand vorrangig) 1 (Heizkessel vorrangig)
	ZWEIERT-	7B02	Temperatureinstellung des Zweiwertpunktes.	Werksseitig auf 10°C eingestellt (Einstellung von -50°C bis 50°C) (100 = 10°C)
	AKTIVIERUNG DES EXTERNEN GENERATORS FÜR DIE ECS-PRODUKTION	7B0D	Die ECS-Produktion wird nur von der PAC gewährleistet, oder die ECS-Produktion wird ebenfalls vom Heizkessel zusätzlich gewährleistet.	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
SANITÄRES WARMWASSER	SOLLTEMPERATUR	6000	ECS-Sollwert (Wert, der von dem im Ballon integrierten Sonde gelesen wird).	Einstellung auf 10°C bis +70°C (100 = 10°C)
	GESAMTAKTIVIERUNG DES ZUSATZES FÜR ECS	6014	Validierung des Zusatzes für die ECS-Produktion (Heizkessel oder elektrische Widerstände).	0 (ohne Zusatz) * 1 (elektrischer Zusatz oder Heizkessel aktiviert)
	AKTIVIERUNG DES ELEKTRISCHEN ZUSATZES FÜR ECS-PRODUKTION	6015	Die ECS-Produktion wird nur von der PAC gewährleistet, oder die ECS-Produktion wird ebenfalls vom elektrischen Zusatz gewährleistet.	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
ZUSATZ-ELEKTROHEIZUNG	AKTIVIERUNG DES ELEKTRISCHEN HEIZSYSTEMS	7900	Aktivierung des elektrischen Zusatzes.	0 (ohne Zusatz) 1 (Zusatz aktiviert) *
	AKTIVIERUNG DER ELEKTROHEIZUNG DER RÄUME	7902	Die Heizung der Räume wird nur von der PAC gewährleistet, oder die Heizung der Räume wird ebenfalls vom elektrischen Zusatz gewährleistet.	0 (ohne Zusatz) * 1 (Zusatz aktiviert)
	ZWEIERTTEMPERATUR ELEKTRISCHES HEIZSYSTEM	790B	Einstellung der Temperatur des Zweiwertpunktes des elektrischen Zusatzes.	Werksseitig auf 10° eingestellt (Einstellung von -50 bis 50°C) (100 = 10°C)
	MAXIMALE LEISTUNG DES ELEKTRISCHEN HEIZSYSTEMS	7907	Bestimmt die maximale Leistung des elektrischen Zusatzes.	1 3kW 2 6kW 3 9kW
PUFFERTANK (BALLON)	PRÄSENZ PUFFERTANK (SONDE)	7200	Deklaration Präsenz der Sonde des Pufferballons (BTT) am Wasserabgang	0 (Sonde abwesend) 1 (Sonde abwesend) *

* : werksseitige Einstellung

PARAMETER		CODE	BEZEICHNUNG	EINSTELLUNGEN
HEIZKREISLAUF 1	RAUMTEMPERATUR	2000	Temperatureinstellung im Normalbetrieb (normaler Sollwert).	Einstellung von 10°C bis +30°C (100 = 10°C)
	FERNBEDIENUNG	2003	Aktivierung des Endgeräts. Ein kann in jedem Heizkreislauf eingebaut werden.	0 (ohne Endgerät) 1 (mit einem Endgerät)*
	HEIZSTEIGUNG	2006	Dieser Parameter ermöglicht, die Heizkurve zu ändern.	Einstellung von 0 bis 3.5 Werkseitige Einstellung 0.6
	PARALLELE HEIZKURVE	2007	Dieser Parameter ermöglicht die Heizkurve um einem festen Wert zu versetzen.	Einstellung von -15°C bis +40°C Werkseitige Einstellung 0°C
	MAXIMALE AUSGANGSTEMPERATUR	200E	Maximale Ausgangstemperatur Für jeden von der Regelung berechneten Wert (Wassergesetz)	Einstellung von 10°C bis +70°C (100 = 10°C) Empfohlene Einstellungen: Fußbodenheizung 45°C Heizkörper 70°C
HEIZKREISLAUF 2	RAUMTEMPERATUR	3000	Temperatureinstellung im Normalbetrieb (normaler Sollwert).	Einstellung von 10°C bis +30°C (100 = 10°C)
	FERNBEDIENUNG	3003	Aktivierung des Endgeräts. Ein kann in jedem Heizkreislauf eingebaut werden.	0 (ohne Endgerät) 1 (mit einem Endgerät)*
	HEIZSTEIGUNG	3006	Dieser Parameter ermöglicht, die Heizkurve zu ändern.	Einstellung von 0 bis 3.5 Werkseitige Einstellung 0.6
	PARALLELE HEIZKURVE	3007	Dieser Parameter ermöglicht die Heizkurve um einem festen Wert zu versetzen.	Einstellung von -15°C bis +40°C Werkseitige Einstellung 0°C
	MAXIMALE AUSGANGSTEMPERATUR	300E	Maximale Ausgangstemperatur Für jeden von der Regelung berechneten Wert (Wassergesetz)	Einstellung von 10°C bis +70°C (100 = 10°C) Empfohlene Einstellungen: Fußbodenheizung 45°C Heizkörper 70°C
ERFRISCHUNG	ERFRISCHUNGSBETRIEB	7100	Ermöglicht zu wählen, wie der gewählte Kreislauf für die Erfrischen zu konfigurieren ist.	0 kein Kühlbetrieb. 1 direkte Kühlung mit dem Zubehör NC Box ohne Mischventil. 2 direkte Kühlung mit Zubehör NC Box mit Mischventil. 3 Nicht verwendet.
	ERFRISCHUNGSKREISLAUF	7101	Ermöglicht zu wählen, welcher Kreislauf für den Kaltbetrieb zu verwenden ist.	1 Kreislauf A1 (direkt) verwendet für Kühlbetrieb. 2 Kreislauf M2 (gemischt) verwendet. 3 Einstellwert nicht verwendet. 4 Unabhängiger Kreislauf verwendet für Kühlbetrieb.
	RAUMTEMPERATUR	7102	Einstellung des Kältesollwerts für den unabhängigen Kreislauf.	Einstellung von 10°C bis +30°C (100 = 10°C)
	AKTIVIERUNG DER FUNKTION ERFRISCHUNG	71FE	Einmal validieren für die Aktivierung des Kühlbetriebs (auf 1 stellen).	
FUNKTION	STEUERUNG VERRIEGELN	8800	Beschränkt für den Nutzer den Zugang zu den Menüs.	0 Zugang zum Basismenü und zum erweiterten Menü. 1 Kein Zugang zum Basismenü und zu erweiterten Menü. Nur Handbetrieb zugelassen. 2 Basismenü zugelassen, nicht as erweiterte Menü.

* : réglage usine

19. FUNKTIONSPRÜFLISTE

19.1. ALLGEMEINES

Prüfen, ob an den beweglichen Elementen, vor allem an dem Antriebssystem der Innenventilatoren keine ungewöhnlichen Geräusche oder Vibrationen auftreten.

19.2. BETRIEBSSPANNUNG

1. Erneut die Spannung an den Netzanschlussklemmen des Gerätes prüfen.

19.3. STEUERUNG

1. Die Schalter und den Regelthermostat des Systems betätigen. Mit Hilfe der Anzeige der Steuerung kontrollieren.

19.4. VENTILATOR & ANTRIEB

1. Sicherstellen, dass die Ventilatoren ungehindert ohne Reibung funktionieren.

19.5. KOMPRESSOR UND KÄLTEKREISLAUF

1. Funktionsprüfung: Die **Aqu@Scop Advance Split DCI** einschalten. Sich vergewissern, dass keine ungewöhnlichen Geräusche oder Schwingungen auftreten.

19.6. ENDKONTROLLE

Prüfen ob:

1. Alle Platten und Ventilatorgehäuse angebracht und gut befestigt sind.
2. Die Massedrähte der Tafeln sind korrekt angeschlossen.
3. Die Einheit sauber und frei von überschüssigem Installationsmaterial ist.

20. ABSCHLIESSENDE ARBEITEN

Kabel und Verbindungsleitungen ggf. mit Schellen an der Wand befestigen.

Klimagerät in Anwesenheit des Benutzers in Betrieb nehmen und alle Funktionen erläutern.

21. MATERIALRÜCKSENDUNGSVERFAHREN UNTER GARANTIE

Das Material darf nicht ohne Genehmigung unserer Kundendienstabteilung zurückgesandt werden.

Zur Materialrücksendung wenden Sie sich an Ihre nächstliegende Handelsvertretung und fordern einen "Rücksendeschein" an. Dieser Rücksendeschein muss dem Material beigelegt werden und alle notwendigen Angaben zu dem festgestellten Problem enthalten.

Die Rücksendung der Teile stellt keine Ersatzbestellung dar. Daher muss eine neue Bestellung über Ihren nächstliegenden Vertreter eingesandt werden. Diese Bestellung muss die Bezeichnung des Teils, die Nummer des Teils, die Nummer des Modells und die Seriennummer des betroffenen Aggregats enthalten. Nachdem das zurückgesandte Teil von uns kontrolliert wurde und falls ermittelt wurde, dass das Versagen auf einen Material- oder Ausführungsfehler zurückzuführen ist, wird ein Guthaben auf die Kundenbestellung ausgestellt. Alle an das Werk zurückgesandten Teile müssen frachtfrei versandt werden.

22. KUNDENDIENST UND ERSATZTEILE

Bei jedem Auftrag für einen Wartungsdienst oder Ersatzteile müssen unbedingt die Nummer des Modells, die Nummer der Bestätigung und die Seriennummer auf dem Maschinenschild angegeben werden. Bei jeder Ersatzteilbestellung muss das Installationsdatum der Maschine und das Datum der Panne angegeben werden.

Zur genauen Definition des gewünschten Ersatzteils verweisen wir auf die entsprechende Codenummer, die von unseren Ersatzteilen des Services bereitgestellt wird oder statt dessen eine Beschreibung des gewünschten Teils beifügen.

23. WARTUNG

Der Benutzer ist verpflichtet, sich zu vergewissern, dass die Einheit in tadellosem Betriebszustand ist und dass die technische Installation und die regelmäßige Wartung von speziell geschulten Technikern gemäß den in dem vorliegenden Handbuch beschriebenen Bestimmungen ausgeführt werden.



Gewisse Alarmmeldungen können nur quittiert werden, indem die **Aqu@Scop Advance Split DCI** auf **OFF** gestellt wird.

Ganz allgemein wird ein Alarm durch eine Maschinenstörung verursacht. Von einem wiederholten Wiedereinschalten eines Alarms wird dringend abgeraten, andernfalls könnten ein oder mehreren Bauteile unwiderruflich beschädigt werden.

23.1. REGELMÄSSIGE WARTUNG

Durch den Einsatz von Teilen mit Dauerschmierung sind diese Einheiten so entwickelt, dass sie nur eine minimale Wartung benötigen. Jedoch ist aufgrund gewisser Wartungsvorschriften im Betrieb regelmäßige Pflege notwendig, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

Die Wartung muss von qualifiziertem erfahrenem Personal ausgeführt werden.

WARNUNG: Vor jedem Eingriff den Netzstecker des Gerätes ziehen.

23.2. ALLGEMEINE ANLAGE

Eine visuelle Prüfung der gesamten Anlage im Betrieb vornehmen.

Die Anlage ganz allgemein auf Sauberkeit prüfen und vor der Sommersaison kontrollieren, dass die Kondenswasserablaufrohre nicht verstopft sind, besonders an dem Innenteil.

23.3. KÄLTEKREISLAUF

Den Wärmetauscher mit einem Spezialprodukt für Aluminium-Kupfer-Batterien reinigen und mit Wasser nachspülen. Weder heißes Wasser noch Dampf verwenden, da dadurch der Druck des Kältemittels erhöht werden könnte.

Prüfen, dass die Aluminiumlamellen des Wärmetauschers nicht durch Stöße oder Schrammen beschädigt sind und sie, falls notwendig, mit einem geeigneten Werkzeug reinigen.

Der Kältekreislauf ist hermetisch verschlossen, und eine regelmäßige Wartung sollte nicht notwendig sein. Wir empfehlen jedoch, regelmäßig eine Dichtigkeitsprüfung vorzunehmen und den allgemeinen Betrieb und die Steuersysteme regelmäßig zu kontrollieren. Die Betriebsdrücke werden ganz besonders geprüft, denn sie geben bestens Auskunft über den Wartungsbedarf des Kreislaufs.

23.4. ELEKTRISCHER TEIL

Prüfen, dass das Anschlusskabel keine die Isolierung beeinträchtigenden Beschädigungen aufweist.

Die Kontaktflächen der Relais und Schütze müssen regelmäßig von einem Elektriker kontrolliert und je nach Bedarf ersetzt werden. Bei diesen Kontrollen das Steuergehäuse mit Druckluft reinigen, um es von Staub und anderem Schmutz zu befreien.

Den Erdanschluss prüfen.

ACHTUNG



VOR JEDEM EINGRIFF AN DEM MATERIAL MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DER NETZSTROM ABGESCHALTET IST UND NICHT AUF IRGEND EINE WEISE UNVERHOFFT WIEDEREINGESCHALTET WERDEN KANN.

23.5. KONTROLLISTE DER WARTUNG

23.5.1. GEHÄUSE

1. Die äußeren Platten reinigen.
2. Die Platten abnehmen.
3. Kontrollieren, ob die Isolierung nicht beschädigt ist und gegebenenfalls reparieren.

23.5.2. KÄLTEKREISLAUF

1. Sich vergewissern, dass kein Gas entweicht.
Diese Ausrüstung muss regelmäßig von zugelassenem Personal auf Dichtigkeit geprüft werden. Für die Häufigkeit dieser Prüfungen sind die jeweiligen staatlichen Forderungen ausschlaggebend.
2. Sich vergewissern, dass die Leitungen und Kapillarrohre frei von Reibungen und Schwingungen sind.
3. Sich vergewissern, dass an den Kompressoren keine ungewöhnlichen Geräusche oder Schwingungen auftreten.
4. Die Austrittstemperatur prüfen.

23.5.3. BATTERIEN

1. Falls notwendig die Oberflächen und Lamellen reinigen.
2. Den Zustand der Ventilatoren und Motoren kontrollieren.

23.5.4. ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

1. Die Nennstromstärke und den Zustand der Sicherungen kontrollieren.
2. Die Schraubklemmen auf festen Sitz prüfen.
3. Eine Sichtkontrolle der Schütze vornehmen.
4. Prüfen, ob die Drähte richtig angezogen sind.

Die Platten wieder anmontieren und die fehlenden Schrauben ersetzen.

23.5.5. HYDRAULIKKREIS

1. Sicherstellen, dass der Hydraulikkreis ordnungsgemäß gefüllt ist und das Medium frei ohne Anzeichen einer Leckage und Luftblasen strömt.
2. Den Filter auf Sauberkeit prüfen.

24. LISTE DER PARAMETER

CODE PARAMETER	BESCHREIBUNG
2000	Normale Raumtemperatur
2001	Reduzierte Raumtemperatur
2006	Fernbedienung
200A	Parallele Heizkurve
200B	Steigung der Heizkurve
200E	Einfluss der Kompensierung durch die Raumtemperatur
2022	Kompensierung durch die Raumtemperatur
5000	Maximale Korrektur der Ausgangstemperatur CC
5030	Maximale Ausgangstemperatur CC
600E	Raumtemperatur bei Empfangsbetrieb
6014	Aktivierung Kompressor
7320	Leistung 1. Kompressorgeschwindigkeit
7907	Solltemperatur Sanitäres Warmwasser (ECS)
7B01	Mindesttemperatur ECS
7B02	Höchsttemperatur ECS
7B0D	Temperatur Hysterese ECS der Wärmepumpe
7C00	Temperatur Hysterese ECS des Zusatzes
7C01	Optimierung Einschaltung für ECS
7C02	Optimierung Ausschaltung für ECS
7C04	2. Solltemperatur ECS
7C06	Temperatursonde am Ballonunterteil ECS
6014	Aktivierung des Zusatzes für die Erzeugung ECS
6015	Aktivierung des elektrischen Zusatzes für ECS
6016	Priorität ECS für den Mehrzweckballon
6017	Anzahl Versuche für ECS nach HD-Auslösung
6020	Typ der Lastpumpe Sanitäres Warmwasser (ECS)
701B	Hydraulikschema
701C	Sprache
7101	Temperaturdifferential für die Heizgrenze
7102	Temperaturdifferential für die Kühlung
7204	Externe Erweiterung
7208	Von der externen Umschaltung betroffene Ausrüstungen
7300	Betriebsweise bei externer Umschaltung
7303	Dauer der externen Umschaltung
730C	Aktion einer externen Anfrage auf PAC/Heizkreislauf
730D	Aktion der ext. Verriegelung auf PAC/Heizkreislauf
7320	Vitocom 100
7902	Aktion der ext. Verriegelung auf Pumpen und Kompressor
7907	Sonde gemeinsame Ausgangstemperatur der Anlage
701C	Betriebsweise im Fehlerfall A9, C9
7100	Erfrischung
7101	Erfrischungskreislauf
7102	Sollraumtemperatur Erfrischungskreislauf

CODE PARAMETER	BESCHREIBUNG
7103	Min. Ausgangstemperatur Erfrischung
7104	Einfluss der Kompensierung auf den Erfrischungskreislauf
7110	Parallele der Erfrischungskurve
7111	Steigung der Erfrischungskurve
71FE	Funktion Active Cooling als Option
7200	Aktivierung Puffertank / Entkopplungsflasche
7202	Solltemperatur des Puffertanks
7203	Temperatur Hysterese Aufheizung Puffertank
7204	Höchsttemperatur des Puffertanks
7208	Solltemperaturgrenze für den Puffertank
7300	Wärmepumpe zum Trocknen des Gebäudes
7303	Trockenprogramme des Estrichs
730C	Ausgangstemperatur auf externe Anfrage
730D	Aktivierung Umschaltventil Heizung / ECS
7320	Betriebsweise der Primärpumpe
7340	Betriebsweise der Sekundärpumpe
7900	Aktivierung des elektrischen Heizsystems
7902	Aktivierung der Elektroheizung der Räume
7907	Maximale Leistung des elektrischen Heizsystems
790A	Leistung des elektr. Heizsystems bei EJP-Verriegelung
790B	Doppelwertige Temperatur elektrisches Heizsystem
7B00	Aktivierung des externen Wärmeerzeugers
7B01	Priorität externer Erzeuger / elektrisches Heizsystem
7B02	Doppelwertige Temperatur des externen Erzeugers
7B0D	Aktivierung des ext. Erzeugers für die ECS-Produktion
7C00	Automatische Umschaltung Sommerzeit / Winterzeit
7C01	Beginn Sommerzeit - Monat
7C02	Beginn Sommerzeit - Woche
7C03	Beginn Sommerzeit – Tag
7C04	Beginn Winterzeit - Monat
7C05	Beginn Winterzeit - Woche
7C06	Beginn Winterzeit – Tag

25. VERZEICHNIS DER AUF DEM DISPLAY VORHANDENEN ALARME

Fehlernummer	Fehlertext
00	Keine Fehler
01	Systemirrtum
02	Reset nach Datenfehler
03	Konfigurationsfehler
05	Fehler Kühlkreis
06	Fehler Kühlkreis 2
07	Meldung Kühlkreis
08	Meldung Kühlkreis 2
0A	Fehler Außengerät
0B	AI Außengerät
0C	Rem. Außengerät
10	Außensonde
18	Außensonde
20	Sonde Sekundärabgang
21	Sonde Sekundärrücklauf
22	Sonde Sekundärrücklauf 2
28	Sonde Sekundärabgang
29	Sonde Sekundärrücklauf
2A	Sonde Sekundärrücklauf 2
30	Sonde Primärabgang
31	Sonde Primärrücklauf
32	Sonde Verdampf.-Temp.
33	Temp. warme Gase
34	Temp. warme Gase 2
38	Sonde Primärabgang
39	Sonde Primärrücklauf
3A	Sonde Verdampf.-Temp.
3B	Temp. warme Gase
3C	Temp. warme Gase 2
40	Abgangssonde CC2
41	Abgangssonde CC3
43	Abgangssonde Anlage
44	Abgangssonde Erfrisch.
48	Abgangssonde CC2
49	Abgangssonde CC3
4B	Abgangssonde Anlage
4C	Abgangssonde Erfrisch.
50	ECS-obere Sonde
52	ECS-untere Sonde
54	ECS-Sonnensonde
58	ECS-obere Sonde
5A	ECS-untere Sonde
5C	ECS-Sonnensonde
60	Temperatursonde Puffertank
63	Temperatursonde ext. Erzeuger
68	Temperatursonde Puffertank
6B	Temperatursonde ext. Erzeuger
70	Sonde Raumtemperatur CC1
71	Sonde Raumtemperatur CC2
72	Sonde Raumtemperatur CC3
73	Sonde Raumtemperatur CRS
78	Sonde Raumtemperatur CC1
79	Sonde Raumtemperatur CC2

Fehlernummer	Fehlertext
7A	Sonde Raumtemperatur CC3
7B	Sonde Raumtemperatur CRS
92	Temperatursonde Sensoren
93	Temperatursonde Rücklauf Son.
9A	Temperatursonde Sensoren
9B	Temperatursonde Rücklauf Son.
A4	Rückschlagventil
A6	Sekundärpumpe
A7	Pumpe Sonnenkreislauf
A8	Pumpe Heizkreislauf CC1
A9	Wärmepumpe
AB	Elektr. Zusatzheizung
AD	Mischventil Heizung/ECS
AE	Sonden ECS oben/unten
AF	Lastpumpe ECS
B0	Bezeichnung Gerät
B1	Bus KM Kühlkreislauf 1
B2	Bus KM Kühlkreislauf 2
B4	AD-Wandler
B5	EEPROM
B7	Bus KM Außengerät
B9	Bus KM Sonnenregul.
BA	Bus KM Mischventil CC
BB	Bus KM Mischventil Erfr.
BC	Bus KM Dist.-Code CC1
BD	Bus KM Dist.-Code CC2
BE	Bus KM Dist.-Code CC3
BF	Kommunikationsmodul
C2	Stromversorgung
C5	Entlastung EJP
C9	Kühlkreislauf (HD)
CA	Prim. Sicherheitsvorr.
CB	Temp. Primärabgang
CC	Codierblatt
CD	Bus KM Vitocom
CE	Bus KM Erweiterung
CF	Kommunikationsmodul
D1	Sicherheit Kompressor
D3	Niedrigdruck
D4	HD-Regelung
D6	Durchsatzwächter
DA	Sicherheit 2. Kompr.
DB	Kühlkreislauf (HD) 2
DC	Niedrigdruck 2
DD	HD-Regelung 2
DE	Schutz Primärpumpe 2
E0	Teilnehmer LON
E1	Ext. Wärmeerzeuger
E2	PAC-Kaskade
F0	Kompr., Kühlkreislauf
F1	Kompr. 2. Kühlkreislauf
F2	Param. 5030/5130
FF	Neustart



Ganz allgemein wird ein Alarm durch eine Maschinenstörung verursacht. Von einem wiederholten Wiedereinschalten eines Alarms wird dringend abgeraten, andernfalls könnten ein oder mehreren Bauteile unwiderruflich beschädigt werden.

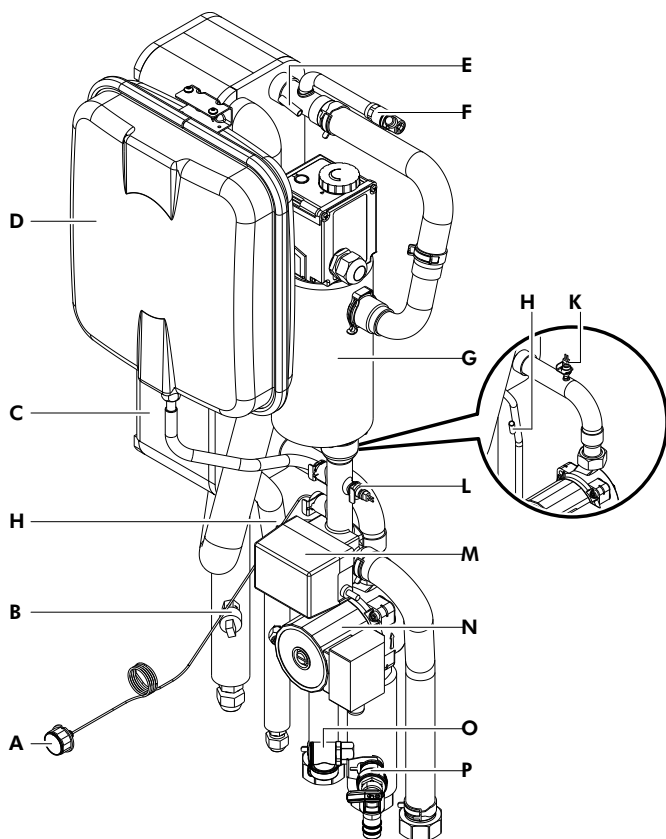
26. ANLEITUNG ZUR FEHLERDIAGNOSE

26.1. SCHRITTE, WENN DIE RAUMTEMPERATUR ZU NIEDRIG IST

1. Die Heizkreisläufe entlüften.
2. Die Leistung der betroffenen Heizkreisläufe prüfen. Empfohlener Temperaturunterschied zwischen Wärmefluss und Rücklauf: ca. 8 K
3. Den hydraulischen Ausgleich der angeschlossenen Heizkreisläufe durchführen.
4. Die externe Temperatursonde prüfen.
5. Die Sollraumtemperatur des Standardbetriebs erhöhen, und die Heizkurven harmonisieren.
6. Die Heizoperation über den Durchlauferhitzer aktivieren (wenn dieser installiert ist).

26.2. BECSHREIBUNG DER INTERNEN ELEMENTE

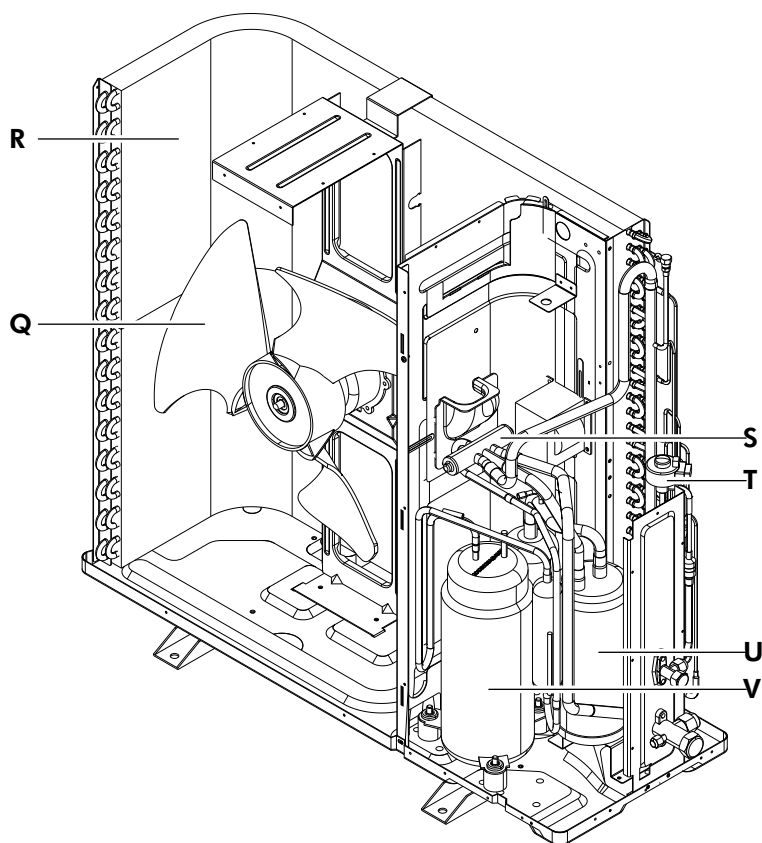
26.2.1. INNENTEILS



- A** Manometer
- B** Drucksensor (Kondensatdruck im Warmbetrieb oder Verdampfungsdruck im Kaltbetrieb)
- C** Kondensator (Warmbetrieb) / Verdampfer (Kaltbetrieb)
- D** Expansionsgefäß
- E** Temperatursonde des Flüssigkeit des Sekundärkreislaufs
- F** Entlüfter des Sekundärkreislaufs
- G** Durchlauferhitzer (wenn dieser installiert ist)
- H** Temperatursonde: Flüssiggas (Warmbetrieb) / Warmgas (Kaltbetrieb)
- K** Temperatursonde der Flüssigkeit des Sekundärkreislaufs
- L** Temperatursonde des Rücklaufs des Sekundärkreislaufs
- M** 3-Wege-Verteilerventil, Heizung/sanitäres Warmwasser (ECS)
- N** Sekundärpumpe
- O** Füllhahn des Sekundärkreislaufs
- P** Sicherheitsventil (3 Bar)

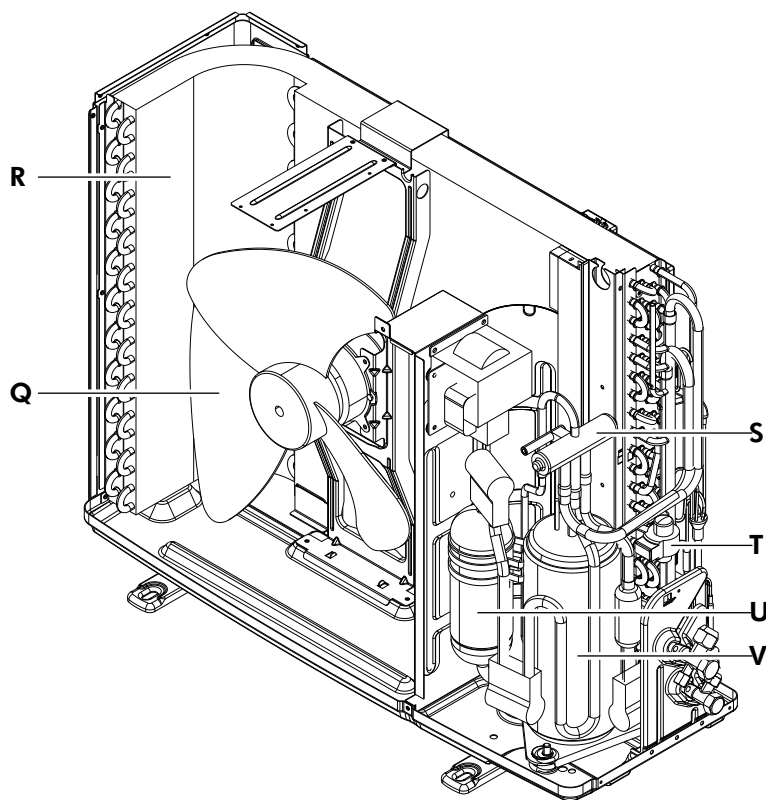
26.2.2. AUSSENGERÄT

26.2.2.1. AWAU-YVD005-H11



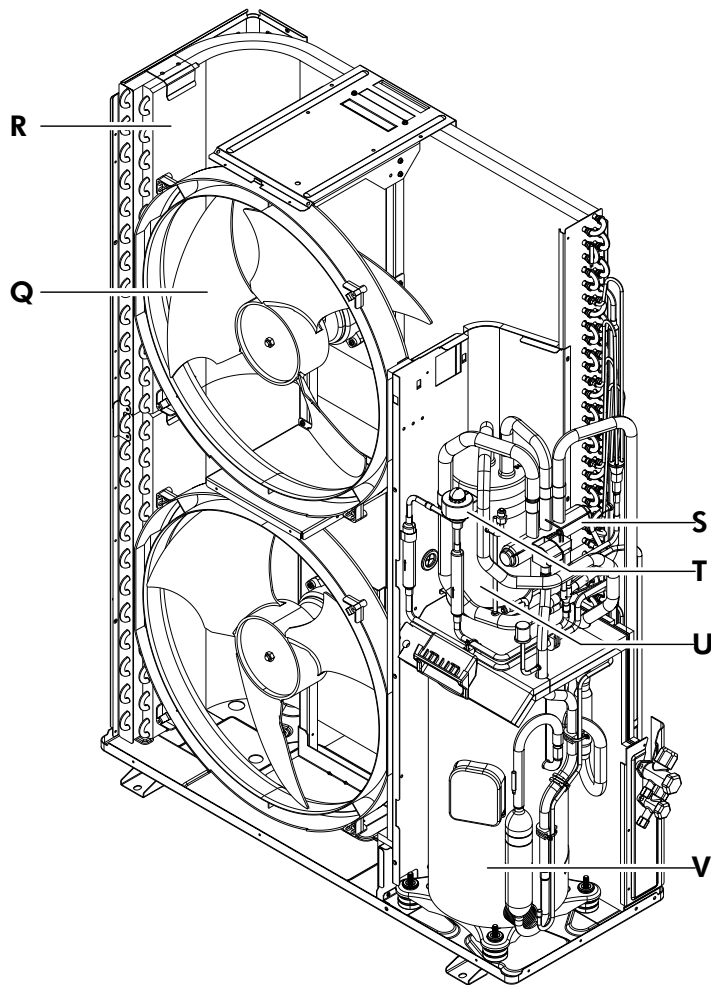
- Q** Ventilator
- R** Kondensator (Kaltbetrieb) / Verdampfer (Warmbetrieb)
- S** 4-Wege-Verteilerventil Heizung/ Kühlung
- T** Elektronisches Reduzierventil (EEV)
- U** Anti-Stoss-Flüssigkeitsflasche
- V** Kompressor

26.2.2.2. AWAU-YVD008-H11



- Q** Ventilator
- R** Kondensator (Kaltbetrieb) / Verdampfer (Warmbetrieb)
- S** 4-Wege-Verteilerventil Heizung/ Kühlung
- T** Elektronisches Reduzierventil (EEV)
- U** Anti-Stoss-Flüssigkeitsflasche
- V** Kompressor

26.2.2.3. AWAU-YVD012-H11 - AWAU-YVD014-H11



- Q** Ventilator
- R** Kondensator (Kaltbetrieb) / Verdampfer (Warmbetrieb)
- S** 4-Wege-Verteilerventil Heizung/ Kühlung
- T** Elektronisches Reduzierventil (EEV)
- U** Anti-Stoss-Flüssigkeitsflasche
- V** Kompressor

26.3. ENTLERUNG DER WÄRMEPUMPE PRIMÄR-/SEKUNDÄRSEITE

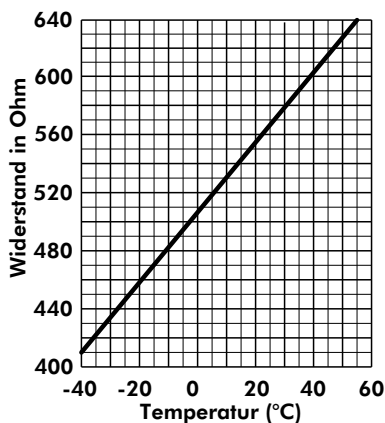
1. Das Ventil BDF vor Ort schließen.
2. Die Wärmepumpe am Entleerungshahn Primär-/Sekundärseite leeren.

26.4. PRÜFUNG DER SONDEN

Die folgenden Punkte prüfen:

- Anschluss der Sonden am Controller und an die Karte der Sensoren
- Sitz der Sonden in der Wärmepumpe.

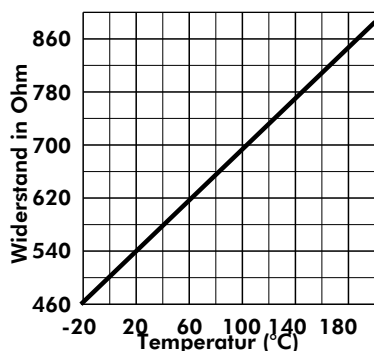
26.4.1. TEMPERATURSONDEN TYP NI 500



Messelement: "Ni 500"

- Externe Temperatursonde (F0)
- Temperatursonde der Flüssigkeit des Kühlkreislaufs (direkter Heizkreislauf A1 oder getrennter Kühlkreislauf) (F14)
- Raumtemperatursonden

26.4.2. TEMPERATURSONDEN TYP PT 500



Messelement "Pt 500"

- Temperatursonde des Puffers (F4)
- Temperatursonden der oberen (F6) und unteren (F7) Flasche
- Temperatursonde der Flüssigkeit des Systems (F13)
- Temperatursonde der Flüssigkeit des Sonnenkreislaufs (F18)
- Temperatursonde des Heizkessels der externen Wärmequelle (F20)
- Temperatursonde auf dem Rückweg vom Sonnenkreislaufs (F21)

26.5. PRÜFUNG DER SICHERUNGEN

Sitz der Sicherungen:

- Sicherung F1 sitzt auf der Versorgungsklemmleiste des Controllers der Wärmepumpe
- Sicherung F3 sitzt auf der Hauptkarte
- Sicherung F101 sitzt auf der Karte AVI.

Sicherungen F1 und F3:

- 6.3 AH (verzögert), 250 V~
- Max. Leistungsverlust ≤ 2.5 W

Sicherung F101:

- 0.2 AL (verzögert)



VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT DAS GERÄT STROMLOS SCHALTEN!

APPENDIX
ANNEXE
ANLAGE
ALLEGATO
ANEXO

APPENDIX

DIMENSIONS.....	III
REFRIGERATION AND HYDRAULIC LINKS DIAGRAM	VII
WATER FLOW CALCULATION GRAPH	XI
WIRING DIAGRAM.....	XII

ANNEXE

DIMENSIONS.....	III
SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE.....	VII
ABAQUE DE CALCUL DE DÉBIT D'EAU	XI
SCHEMAS ELECTRIQUES.....	XII

ANLAGE

ABMESSUNGEN.....	III
KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM	VII
BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE.....	XI
STROMLAUFPLANS	XII

ALLEGATO

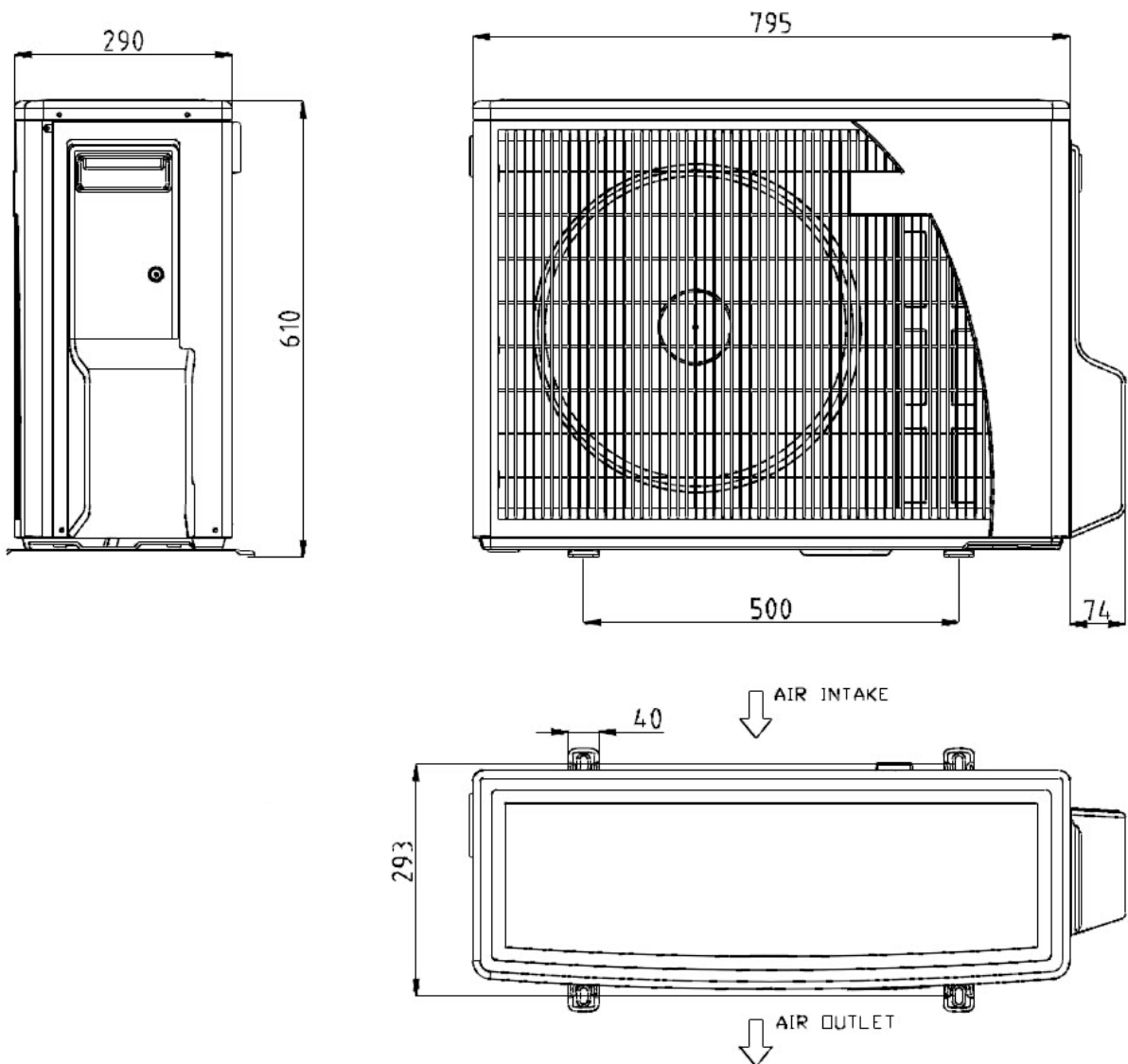
DIMENSIONI	III
SCHEMA FRIGORIFERO ED IDRAULICO	VII
ABACO DI CALCOLO DELLA PORTATA DELL'ACQUA.....	XI
SCHEMA ELETRICO.....	XII

ANEXO

DIMENSIONES.....	III
ESQUEMA FRIGORÍFICO E HIDRÁULICO	VII
ÁBACO DE CÁLCULO DE CAUDAL DE AGUA.....	XI
ESQUEMA ELECTRICO	XII

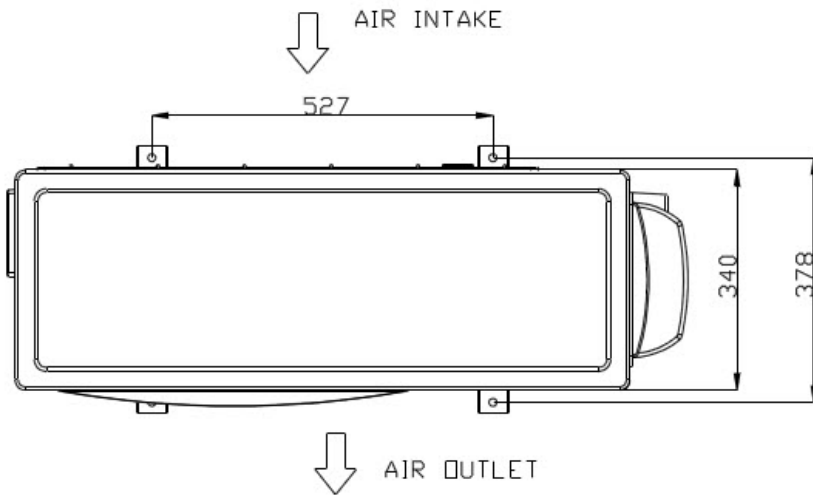
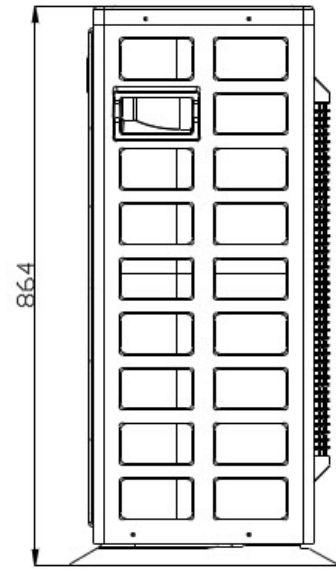
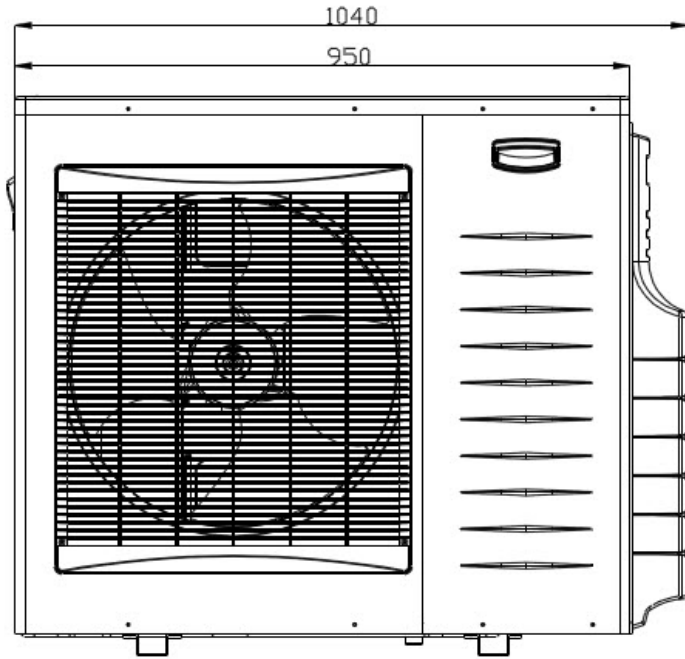
DIMENSIONS
DIMENSIONS
ABMESSUNGEN
DIMENSIONI
DIMENSIONES

AWAU YVD005-H11



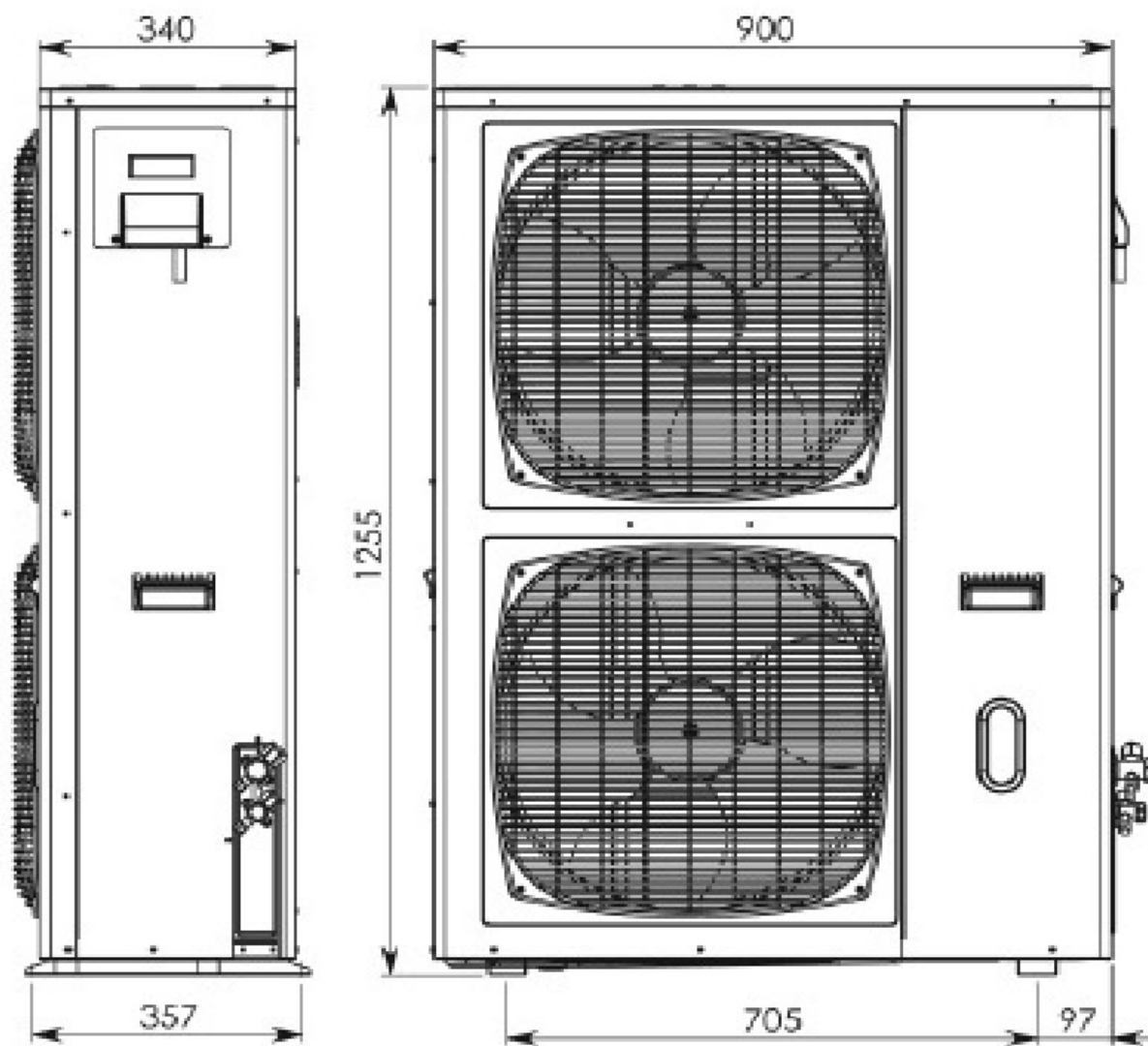
APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWAU YVD008-H11



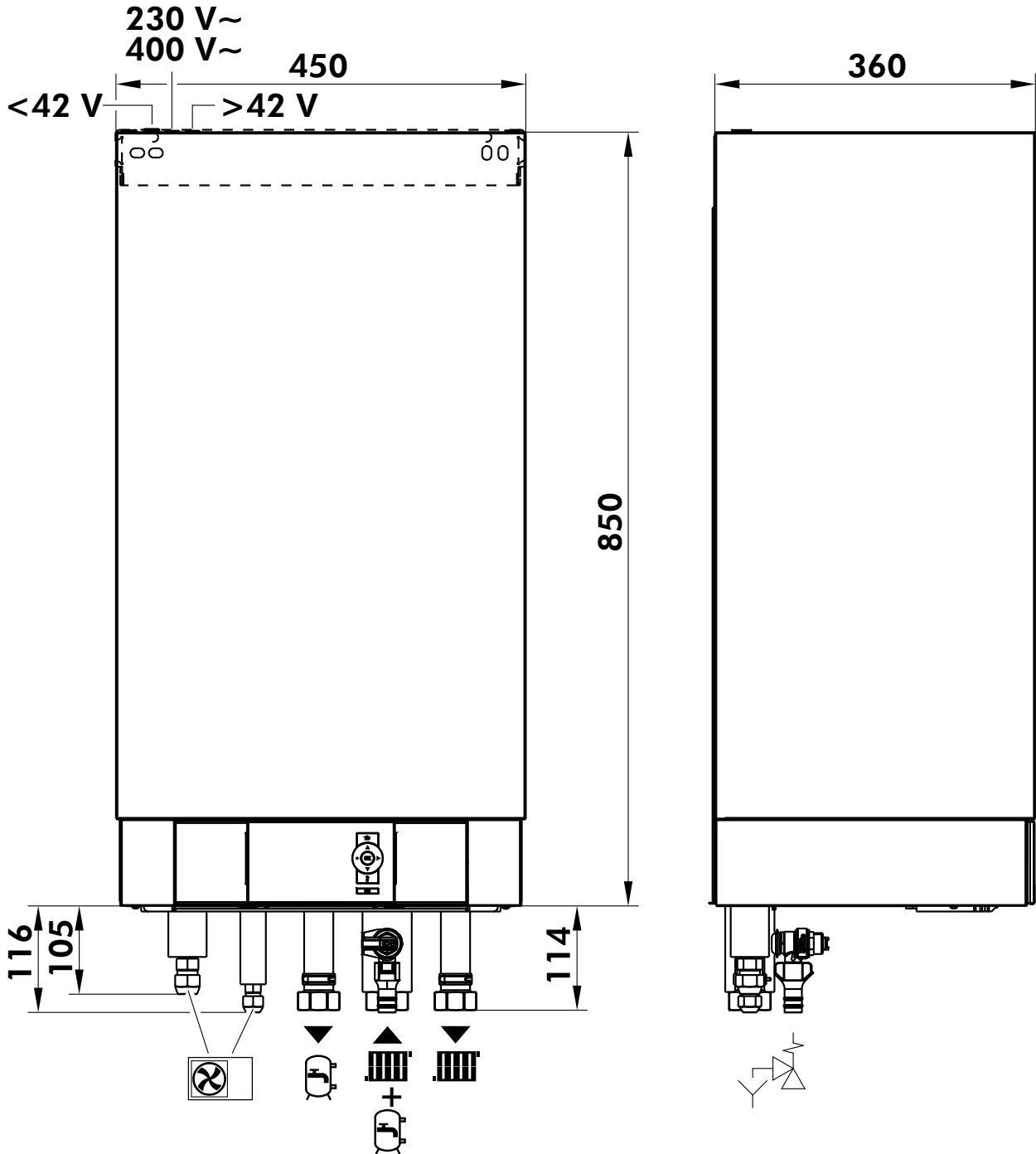
APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWAU YVD012-H11 / AWAU YVD014-H11



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWSI-HVD005_08-R11 / AWSI-HVD005_08-H11
AWSI-HVD012_14-R11 / AWSI-HVD012_14-H11



REFRIGERATION AND HYDRAULIC LINKS DIAGRAM

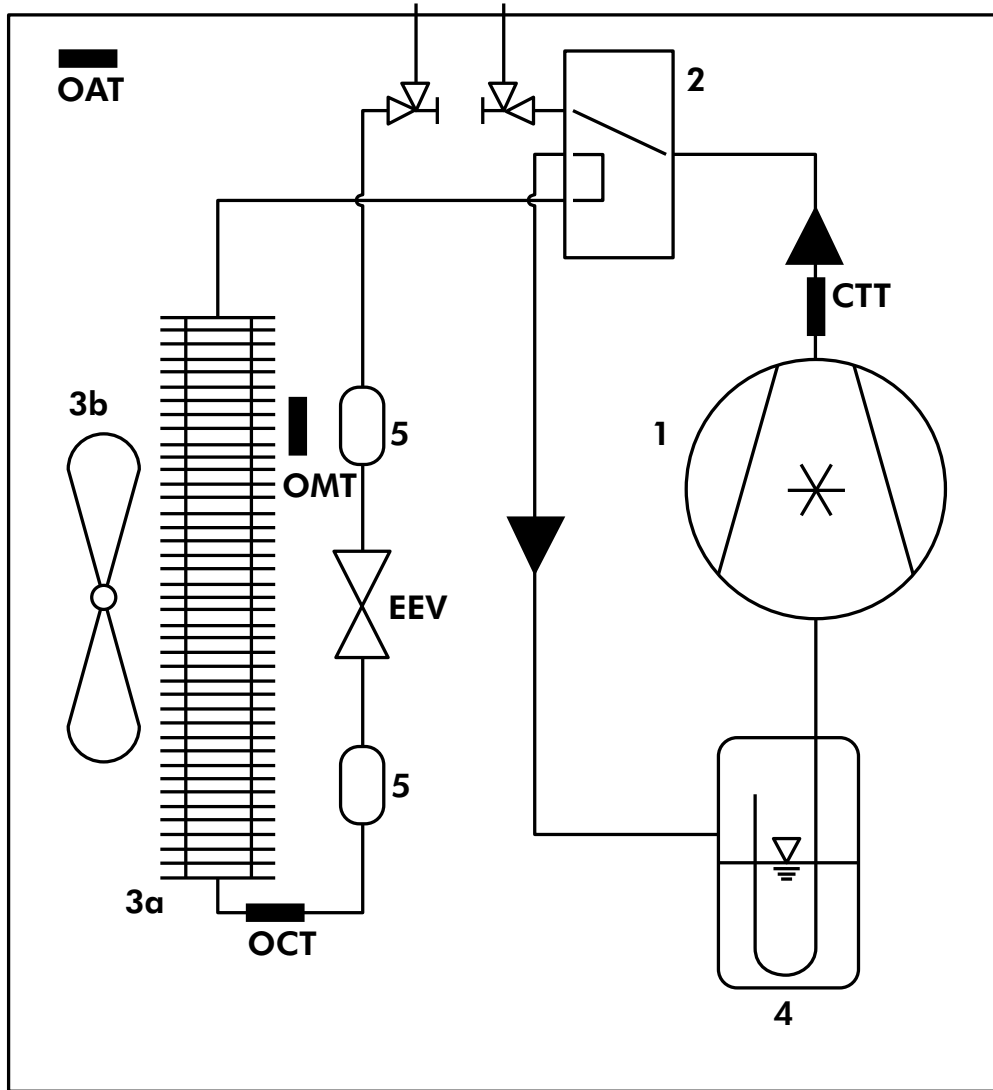
SCHÉMA FRIGORIFIQUE ET HYDRAULIQUE

KÜHL- UND HYDRAULIKDIAGRAMM

SCHEMA FRIGORIFERO ED IDRAULICO

ESQUEMA FRIGORÍFICO E HIDRÁULICO

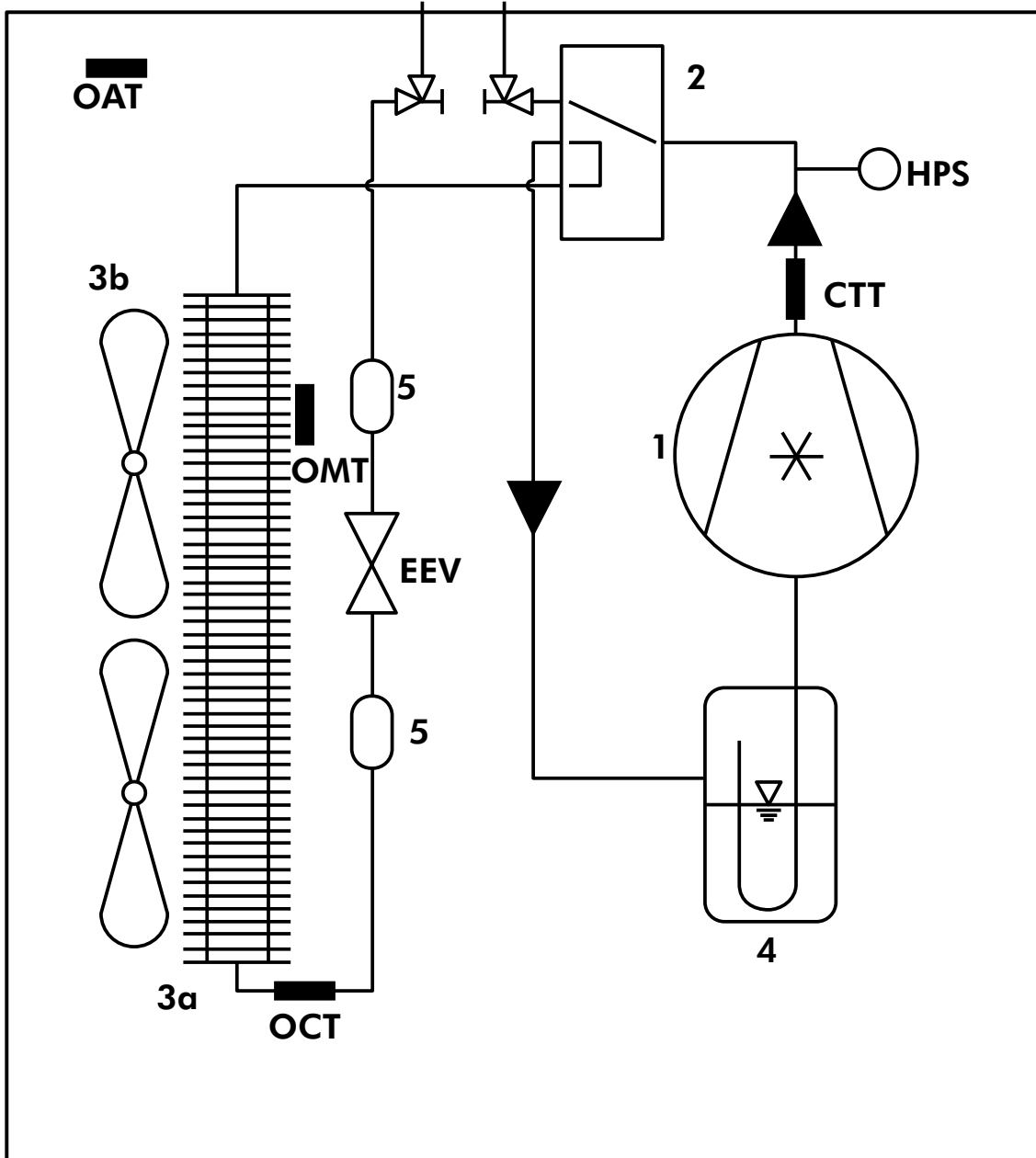
AWAU YVD005-H11 / AWAU YVD008-H11



	GB	F	D	I	E
1	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressore	Compresor
2	Switchover valve	Vanne d'inversion	Umschaltventil	Valvola di inversione	Válvula de inversión
3a	Finned heat exchanger	Echangeur à ailettes	Flügeltauscher	Scambiatore ad alette	Intercambiador de aletas
3b	Fans	ventilateurs	Ventilatoren	Ventilatori	Ventiladores
4	Liquid tank	Réservoir liquide	Flüssigkeitstank	Serbatoio liquido	Depósito líquido
5	Filter	Filtre	Filter	Filtro	Filtro
EEV	Electronic relief valve	Détendeur électronique	Elektronisches Reduzierventil	Valvola di espansione elettronica	Descompresor electrónico
OCT	Outdoor battery temperature	Température batterie extérieure	Temperatur externe Batterie	Temperatura batteria esterna	Temperatura batería exterior
OMT	Outdoor battery core temperature	Température milieu batterie extérieure	Temperatur Milieu externe Batterie	Temperatura ambiente batteria esterna	Temperatura medio batería exterior
OAT	Outdoor air temperature	Température air extérieur	Temperatur Außenluft	Temperatura aria esterna	Temperatura aire exterior
CTT	Compressor outlet temperature	Température de refoulement du compresseur	Temperatur der Kompressorförderung	Temperatura di mandata del compressore	Temperatura de descarga del compresor

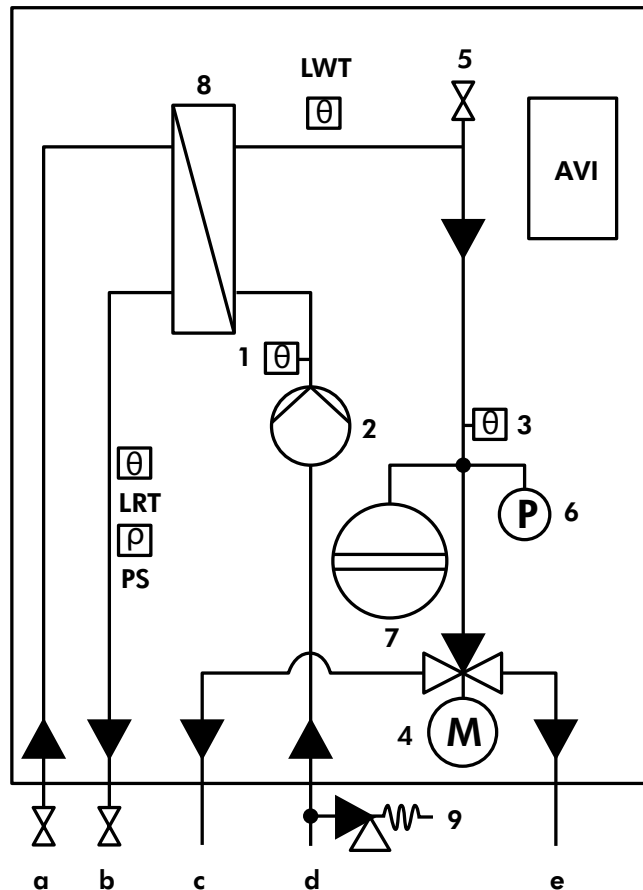
APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWAU YVD012-H11 / AWAU YVD014-H11



	GB	F	D	I	E
1	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressore	Compresor
2	Switchover valve	Vanne d'inversion	Umschaltventil	Valvola di inversione	Válvula de inversión
3a	Finned heat exchanger	Echangeur à ailettes	Flügeltauscher	Scambiatore ad alette	Intercambiador de aletas
3b	Fans	ventilateurs	Ventilatoren	Ventilatori	Ventiladores
4	Liquid tank	Réservoir liquide	Flüssigkeitstank	Serbatoio liquido	Depósito líquido
5	Filter	Filtre	Filter	Filtro	Filtro
EEV	Electronic relief valve	Détendeur électronique	Elektronisches Reduzierventil	Valvola di espansione elettronica	Descompresor electrónico
OCT	Outdoor battery temperature	Température batterie extérieure	Temperatur externe Batterie	Temperatura batterie esterna	Temperatura batería exterior
OMT	Outdoor battery core temperature	Température milieu batterie extérieure	Temperatur Milieu externe Batterie	Temperatura ambiente batteria esterna	Temperatura medio batería exterior
OAT	Outdoor air temperature	Température air extérieur	Temperatur Außenluft	Temperatura aria esterna	Temperatura aire exterior
CTT	Compressor outlet temperature	Température de refoulement du compresseur	Temperatur der Kompressorförderung	Temperatura di mandata del compressore	Temperatura de descarga del compresor
HPS	HP pressostat	Pressostat HP	HD-Druckwächter	Pressostato HP	Presostato AP

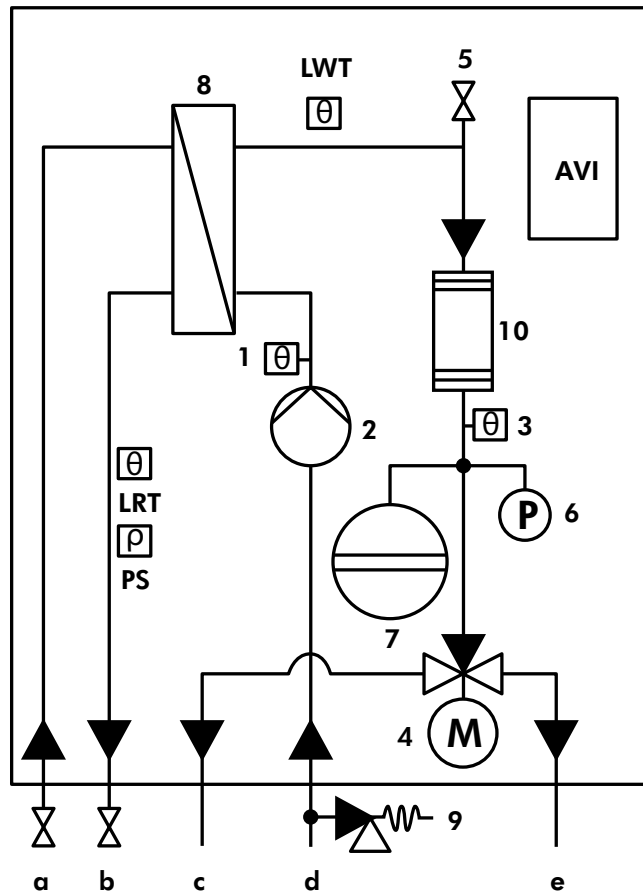
AWSI-HVD005_08_12_14-R11



	GB	F	D	I	E
1	Temperature probe (inlet hot water)	Sonde de température (eau chaude retour)	Temperatursonde (Warmwasserrücklauf)	Sonda di temperatura (acqua calda ritorno)	Sonda de temperatura (agua caliente retorno)
2	Pump	Pompe	Pumpe	Pompa	Bomba
3	Temperature probe (outlet hot water)	Sonde de température (eau chaude départ)	Temperatursonde (Warmwasserabgang)	Sonda di temperatura (acqua calda mandata)	Sonda de temperatura (agua caliente salida)
4	3-way valve (Domestic Hot Water/ Heating)	Vanne 3 voies (eau chaude sanitaire/ chauffage)	3-Wege-Ventil (Sanitäres Warmwasser/Heizung)	Valvola a 3 vie (acqua calda sanitaria/ riscaldamento)	Válvula 3 vías (agua caliente sanitaria/ calefacción)
5	Manual air bleed valve	Purgeur d'air manuel	Manueller Entlüfter	Valvola di sfianto dell'aria manuale	Purgador de aire manual
6	Water pressure gauge	Manomètre d'eau	Wassermanometer	Manometro dell'acqua	Manómetro de agua
7	Expansion tank	Vase d'expansion	Expansionsgefäß	Vaso di espansione	Vaso de expansión
8	Indoor plate heat exchanger	Échangeur à plaques intérieur	Innen-Plattentauscher	Scambiatore a piastre interno	Intercambiador de placas interior
9	Safety valve	Soupape de sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
AVI	Interface board	Carte d'interface	Schnittstellenkarte	Scheda di interfaccia	Tarjeta de interfaz
LWT	Temperature probe (outlet water temp., AVI board kit)	Sonde de température (temp. sortie d'eau, kit carte AVI)	Temperatursonde (Temp. Wasserausgang, Bausatz Karte AVI)	Sonda di temperatura (temp. uscita acqua, kit scheda AVI)	Sonda de temperatura (temp. salida de agua, kit tarjeta AVI)
LRT	Temperature probe (refrigerant inlet temp., AVI board kit)	Sonde de température (temp. aspiration réfrigérant, kit carte AVI)	Temperatursonde (Temp. Kühlmittelansaugung, Bausatz Karte AVI)	Sonda di temperatura (temp. aspirazione refrigerante, kit scheda AVI)	Sonda de temperatura (temp. aspiración refrigerante, kit tarjeta AVI)
PS	Pressure transducer (liquid pipe, AVI board kit)	Transducteur de pression (ligne liquide, kit carte AVI)	Drucktransducer (Flüssigkeitsleitung, Bausatz Karte AVI)	Trasduttore di pressione (linea liquido, kit scheda AVI)	Transductor de presión (línea líquido, kit tarjeta AVI)
a & b	Refrigerant	Réfrigérant	Kühlmittel	Refrigerante	Refrigerante
c	Outlet Domestic Hot Water	Départ eau chaude sanitaire	Abgang sanitäres Warmwasser	Mandata acqua calda sanitaria	Salida agua caliente sanitaria
d	Inlet water	Retour eau	Wasserrücklauf	Ritorno acqua	Retorno agua
e	Outlet Heating water	Départ eau chauffage	Abgang Heizwasser	Mandata acqua riscaldamento	Salida agua calefacción

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

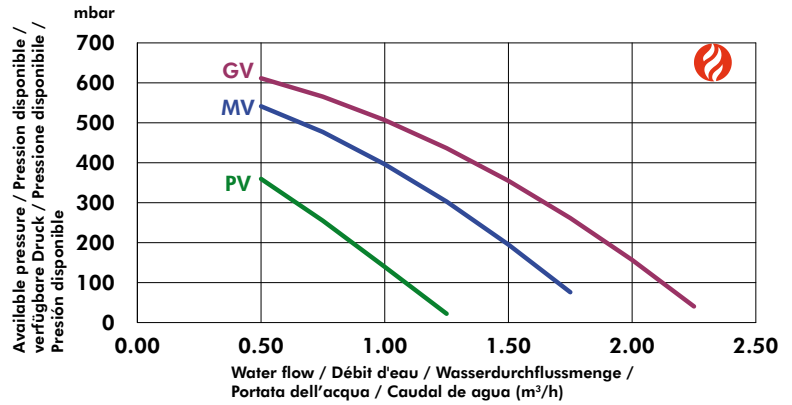
AWSI-HVD005_08_12_14-H11



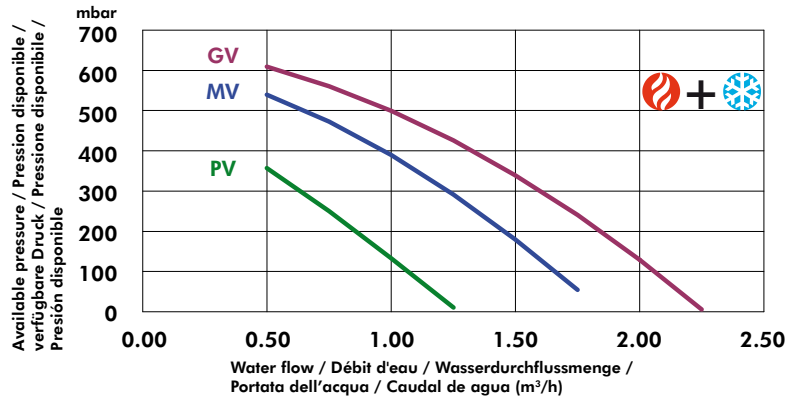
	GB	F	D	I	E
1	Temperature probe (inlet hot water)	Sonde de température (eau chaude retour)	Temperatursonde (Warmwasserrücklauf)	Sonda di temperatura (acqua calda ritorno)	Sonda de temperatura (agua caliente retorno)
2	Pump	Pompe	Pumpe	Pompa	Bomba
3	Temperature probe (outlet hot water)	Sonde de température (eau chaude départ)	Temperatursonde (Warmwasserabgang)	Sonda di temperatura (acqua calda mandata)	Sonda de temperatura (agua caliente salida)
4	3-way valve (Domestic Hot Water/ Heating)	Vanne 3 voies (eau chaude sanitaire/ chauffage)	3-Wege-Ventil (Sanitäres Warmwasser/Heizung)	Valvola a 3 vie (acqua calda sanitaria/ riscaldamento)	Válvula 3 vías (agua caliente sanitaria/ calefacción)
5	Manual air bleed valve	Purgeur d'air manuel	Manueller Entlüfter	Valvola di sfogo dell'aria manuale	Purgador de aire manual
6	Water pressure gauge	Manomètre d'eau	Wassermanometer	Manometro dell'acqua	Manómetro de agua
7	Expansion tank	Vase d'expansion	Expansionsgefäß	Vaso di espansione	Vaso de expansión
8	Indoor plate heat exchanger	Échangeur à plaques intérieur	Innen-Plattentauscher	Scambiatore a piastre interno	Intercambiador de placas interior
9	Safety valve	Soupape de sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
10	Back-up electric heating	Appoint chauffage électrique	Zusatz Elektroheizung	Dispositivo integrativo riscaldamento elettrico	Complemento calentamiento eléctrico
AVI	Interface board	Carte d'interface	Schnittstellenkarte	Scheda di interfaccia	Tarjeta de interfaz
LWT	Temperature probe (outlet water temp., AVI board kit)	Sonde de température (temp. sortie d'eau, kit carte AVI)	Temperatursonde (Temp. Wasserausgang, Bausatz Karte AVI)	Sonda di temperatura (temp. uscita acqua, kit scheda AVI)	Sonda de temperatura (temp. salida de agua, kit tarjeta AVI)
LRT	Temperature probe (refrigerant inlet temp., AVI board kit)	Sonde de température (temp. aspiration réfrigérant, kit carte AVI)	Temperatursonde (Temp. Kühlmittelansaugung, Bausatz Karte AVI)	Sonda di temperatura (temp. aspirazione refrigerante, kit scheda AVI)	Sonda de temperatura (temp. aspiración refrigerante, kit tarjeta AVI)
PS	Pressure transducer (liquid pipe, AVI board kit)	Transducteur de pression (ligne liquide, kit carte AVI)	Drucktransducer (Flüssigkeitsleitung, Bausatz Karte AVI)	Trasduttore di pressione (linea liquido, kit scheda AVI)	Transductor de presión (línea líquido, kit tarjeta AVI)
a & b	Refrigerant	Réfrigérant	Kühlmittel	Refrigerante	Refrigerante
c	Outlet Domestic Hot Water	Départ eau chaude sanitaire	Abgang sanitäres Warmwasser	Mandata acqua calda sanitaria	Salida agua caliente sanitaria
d	Inlet water	Retour eau	Wasserrücklauf	Ritorno acqua	Retorno agua
e	Outlet Heating water	Départ eau chauffage	Abgang Heizwasser	Mandata acqua riscaldamento	Salida agua calefacción

WATER FLOW CALCULATION GRAPH
 ABAQUE DE CALCUL DE DÉBIT D'EAU
 BERECHNUNGSKURVE DER WASSERDURCHFLUSSMENGE
 ABACO DI CALCOLO DELLA PORTATA DELL'ACQUA
 ÁBACO DE CÁLCULO DE CAUDAL DE AGUA

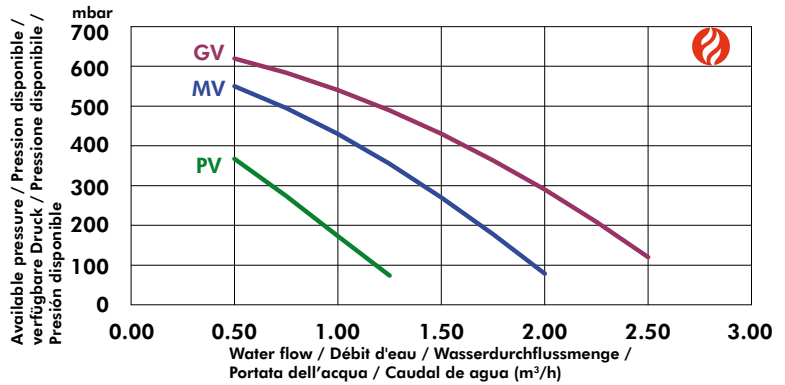
AWSI-HVD005_08-R11



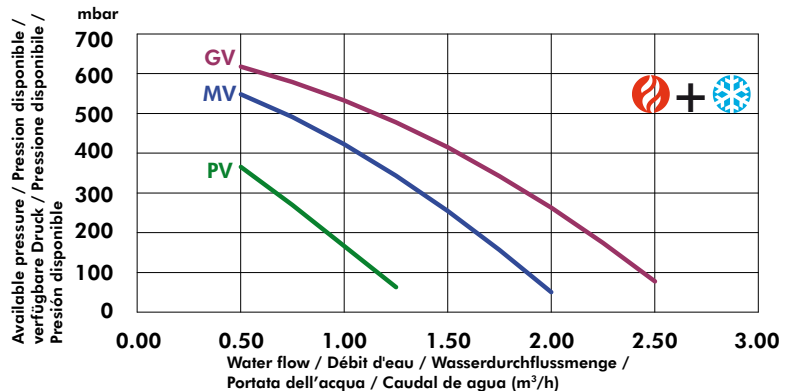
AWSI-HVD005_08-H11



AWSI-HVD012_14-R11



AWSI-HVD012_14-H11



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

WIRING DIAGRAM SCHEMAS ELECTRIQUES STROMLAUFPLANS SCHEMA ELETRICO ESQUEMA ELECTRICO

TAKE CARE!

These wiring diagrams are correct at the time of publication. Manufacturing changes can lead to modifications. Always refer to the diagram supplied with the product.

ATTENTION

Ces schémas sont corrects au moment de la publication. Les variantes en fabrication peuvent entraîner des modifications. Reportez-vous toujours au schéma livré avec le produit.

ACHTUNG!

Diese Stromlaufplans sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig. In Herstellung befindliche Varianten können Änderungen mit sich bringen. In jedem Fall den mit dem Produkt gelieferten Stromlaufplan hinzuziehen.

ATTENZIONE !

Questi schemi sono corretti al momento della pubblicazione. Le varianti apportate nel corso della fabbricazione possono comportare modifiche. Far sempre riferimento allo schema fornito con il prodotto.

ATENCIÓN !

Esto esquemas son correctos en el momento de la publicación. Pero las variantes en la fabricación pueden ser motivo de modificaciones. Remítase siempre al esquema entregado con el producto.

**POWER SUPPLY MUST BE SWITCHED OFF BEFORE STARTING TO
WORK IN THE ELECTRIC CONTROL BOXES!**

**MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTE INTERVENTION
DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES.**

**VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT
DAS GERÄT ABSCHALTEN!**

**PRIMA DI OGNI INTERVENTO SULLE CASSETTE ELETTRICHE
ESCLUDERE TASSATIVAMENTE L'ALIMENTAZIONE !**

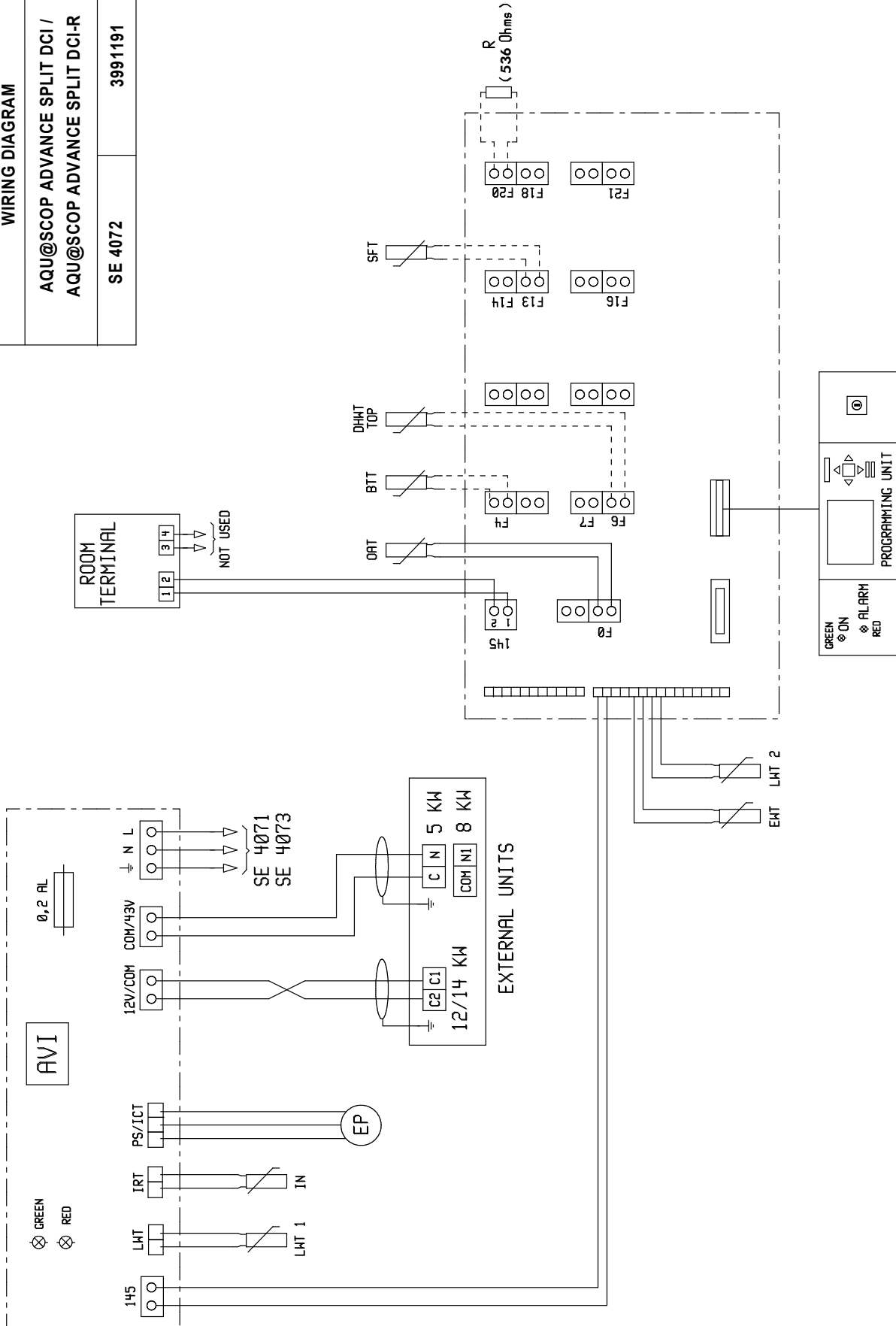
**PUESTA FUERA DE TNESIÓN OBLIGATORIA ANTES DE CUALQUIER
INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS!**



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWSI-HVD005_08_12_14-R11
 AWSI-HVD005_08_12_14-H11

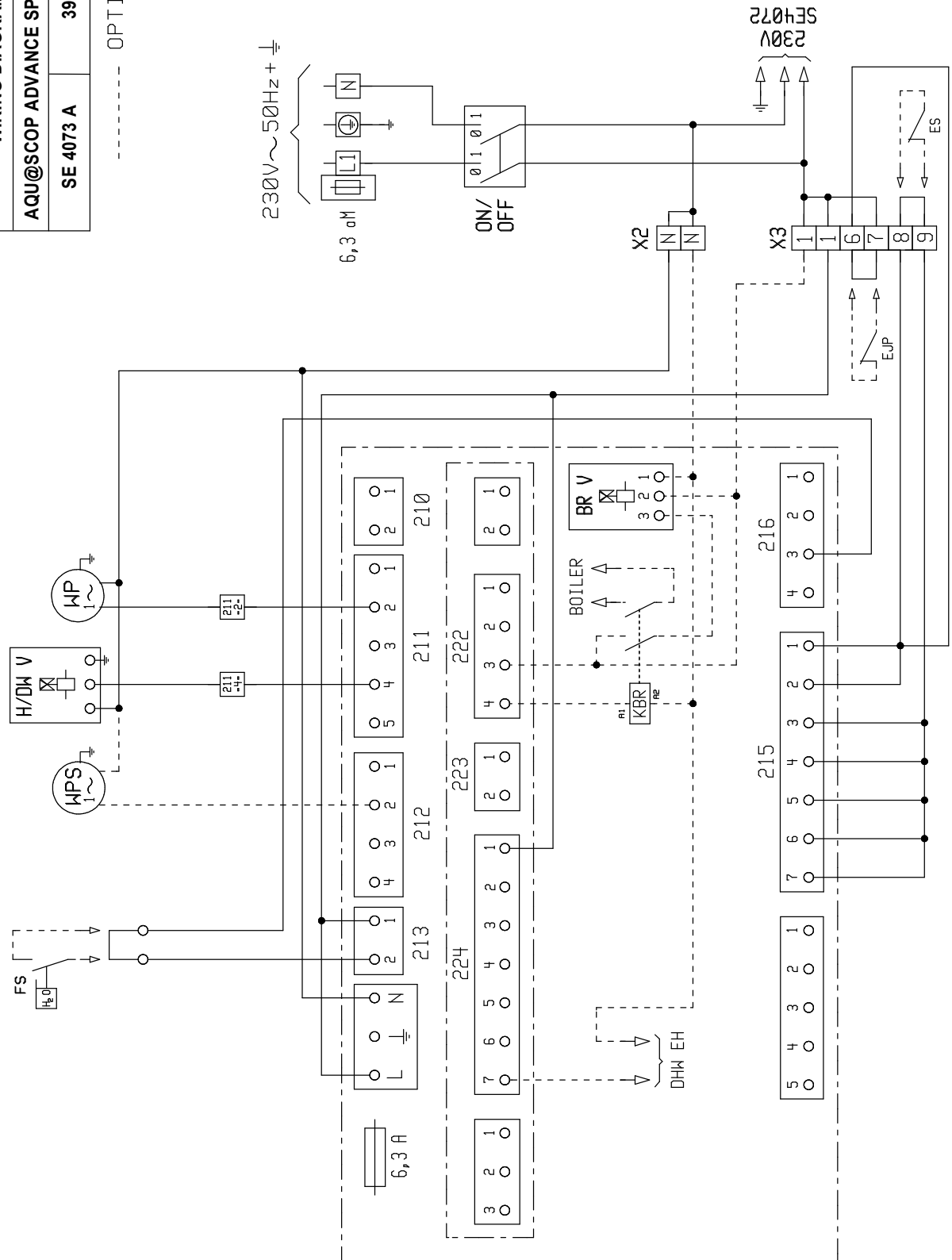
WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE SPLIT DCI / AQU@SCOP ADVANCE SPLIT DCI-R	
SE 4072	3991191



AWSI-HVD005_08_12_14-H11

WIRING DIAGRAM	
AQU@SCOP ADVANCE SPLIT DCI-R	
SE 4073 A	3991192

----- OPTION



AWAU YVD005-H11

ATTENTION !! HIGH VOLTAGE CONNECTORS



HP5
AC
OFAN
RV
C
N
L
⊕

NO	PROBLEM
1	OCT IS SHORTED/DISCONNECTED
2	CTT IS SHORTED/DISCONNECTED
3	HST IS SHORTED/DISCONNECTED
4	OAT IS SHORTED/DISCONNECTED
5	OMT IS SHORTED/DISCONNECTED
6	RGT IS SHORTED/DISCONNECTED
7	RLT IS SHORTED/DISCONNECTED
8	HIGH PRESSURE PROTECTION
9	RESERVED
10	RESERVED
11	COMP IPM FAULT/IPM DRIVER PIN/COMP CURRENT SENSOR FAULT
12	NO WATER FLOW
13	RESERVED
14	DC UNDER VOLTAGE/DC OVER VOLTAGE
15	AC UNDER VOLTAGE/AC OVER VOLTAGE/ZERO CROSSING DETECTION
16	MISMATCH BETWEEN IDU & ODU MODELS/MISSING ODU CONFIGURATION/ UNDEFINED ODU MODEL/HW TYPE AND ODU MODEL MISMATCH
17	NO COMMUNICATION
18	SYSTEM OVER POWER
19	PFC CURRENT SENSOR
20	HEAT SINK OVER HEATING
21	DEICING
22	COMPRESSOR OVER HEATING
23	COMPRESSOR OVER CURRENT
24	NO OFAN FEEDBACK
25	OFAN IPM FAULT/OFAN IPM DRIVER PIN
26	COMPRESSOR LOCK
27	INDOOR COIL DEFROST
28	RESERVED
29	INDOOR SENSOR FAULT
30	OUTDOOR/INDOOR COIL OVERHEATING
31	OPERATION CONDITIONS EXCEEDED

ODU DIAGNOSTICS AND FAULT CODING METHOD

The display uses 3-seven segments. The default presentation will be alternating among:



The navigation through the menu can be performed by RC8 (Press both "SPT-" and "SPT+" more than 5 seconds to enter or exit technician mode)

REMOTE CONTROL	FUNCTION
(FAN)	SELECT
(SPT-)	DOWN
(SPT+)	UP
(OPER/STBY)	ESCAPE



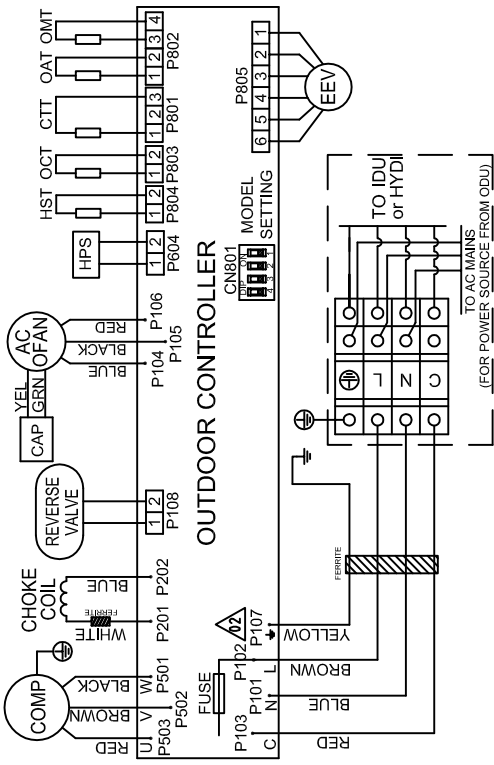
HST	FLASH PORT	MODEL SETTING	OCT	CTT	OMT	OAT	EEV
-----	------------	---------------	-----	-----	-----	-----	-----



DANGER!! HIGH DC VOLTAGE

DO NOT TOUCH WHILE POWER LED IS ON AND 3 MINUTES AFTER POWER OFF

OUTDOOR UNIT CIRCUIT DIAGRAM



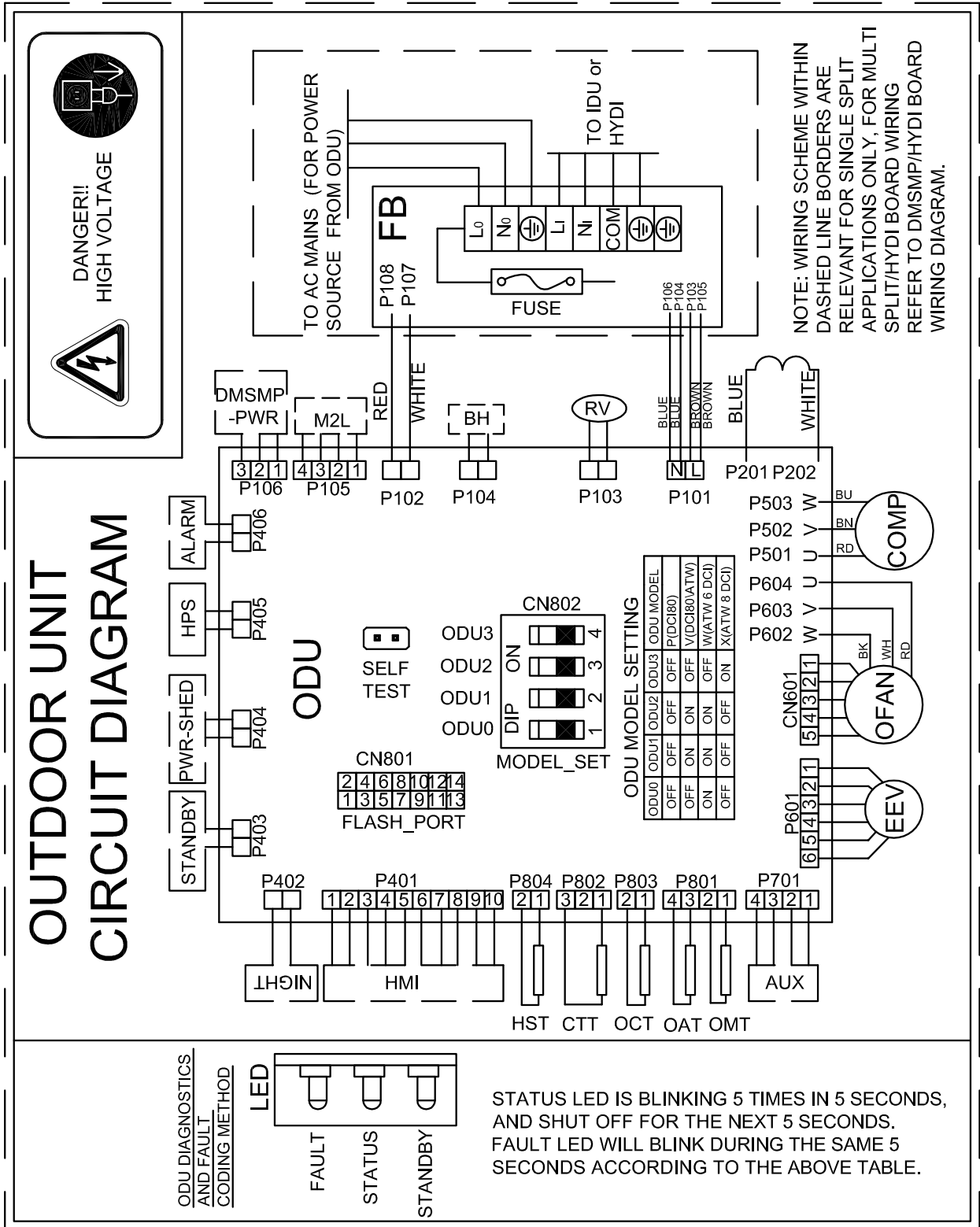
NOTE: WIRING SCHEME WITHIN DASHED LINE BORDERS ARE RELEVANT FOR SINGLE SPLIT APPLICATIONS ONLY. FOR HYDI BOARD WIRING REFER TO HYDI BOARD WIRING DIAGRAM.



ODU MODEL SETTING

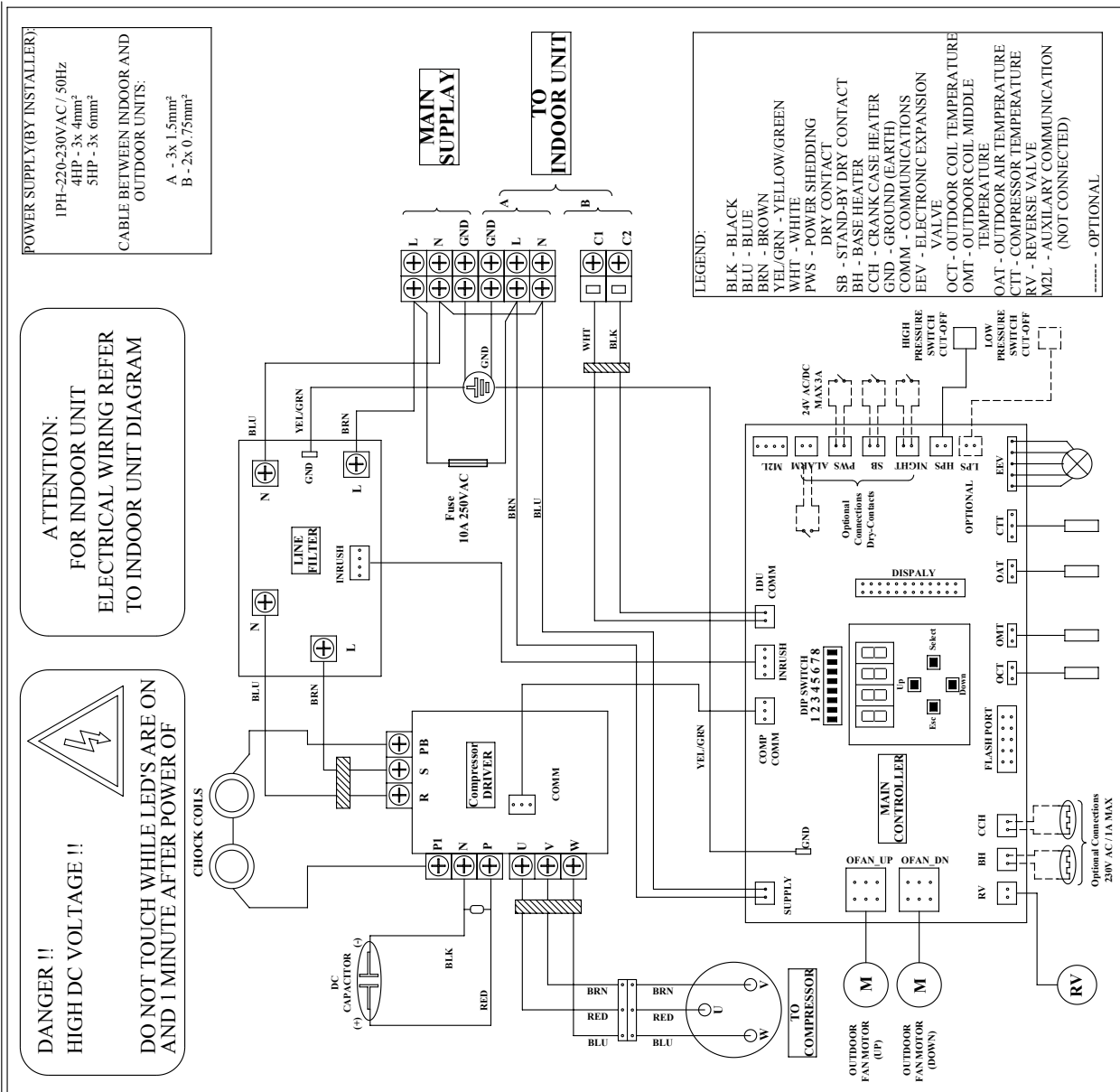
ODU3	ODU2	ODU1	ODU0	ODU MODEL
OFF	OFF	ON	OFF	ATW 4 DC1HP
OFF	ON	OFF	ON	YVD 018

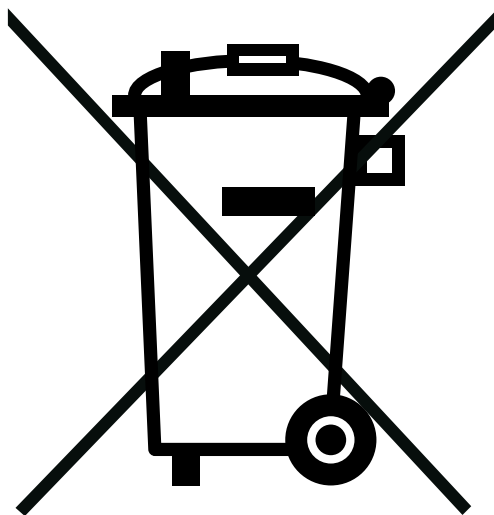
AWAU YVD008-H11



APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

AWAU YVD012-H11 / AWAU YVD014-H11





English

The meaning of the above logo representing a crossed-out wheeled bin is that this unit must not be disposed of as unsorted municipal waste but should be collected separately as WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

The presence of hazardous substances in electrical and electronic equipment or an improper use of such equipments or of parts thereof as well as the hazards of not separating WEEE from unsorted domestic waste, may affect the environment and human health.

As an End User, you are required to place WEEE in a collection separate from that for unsorted domestic waste. Please contact a point of sale or installer to find out the collection system available at your local community. You may return your old air conditioning unit for free to the point of sale or the installer when purchasing a new one.

As an End User, it is your role to contribute to the reuse, recycling and other forms of recovery of such wastes so as to reduce the disposal of waste. This will help preserve your environment.

Français

Le logo ci-dessus représentant une "poubelle barrée" signifie qu'il ne faut pas se débarrasser de cet appareil comme d'un déchet classique mais que celui-ci doit être collecté séparément en tant que DEEE (Déchet d'Équipement Électrique et Électronique).

La présence de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, l'utilisation inappropriée de tels équipements ou partie de tels équipements ainsi que le danger représentant la collecte non centralisée de matériels DEEE peuvent être préjudiciables à l'environnement et à la santé publique.

En tant qu'utilisateur final, il vous est demandé de collecter les DEEE séparément des déchets ordinaires. Vous êtes priés de prendre contact avec votre revendeur ou votre installateur pour qu'il vous indique le mode de collecte de votre commune. Lors du renouvellement de votre appareil, vous avez la possibilité de rendre votre ancien appareil gratuitement à votre installateur ou votre revendeur qui se chargera d'en assurer la collecte.

En tant qu'utilisateur final, il est de votre devoir de participer à la réutilisation, au recyclage, et à toute autre forme de récupération de tels déchets afin d'en diminuer la quantité. Cela contribuera à la préservation de l'environnement.

Deutsch

Die Bedeutung des Logos mit der durchgestrichenen Mülltonne besteht darin, dass es sich bei diesem Gerät nicht um Hausmüll (Wertstoffmüll oder Restmüll) handelt.

Dieses Gerät ist nach der Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG (WEEE) zu sammeln und zu entsorgen.

Durch das Vorhandensein von gefährlichen Substanzen in elektrischen oder elektronischen Bauteilen kann die missbräuchliche Verwendung solcher Teile oder das Entsorgen solcher Geräte über den Hausmüll zu nicht unerhebliche Umwelt- und/ oder Gesundheitsschäden führen.

Sie als Endkunde sind angehalten, Geräte, welche unter die ElektroG (WEEE) fallen, separat vom Hausmüll zu entsorgen. Bitte informieren Sie den Händler, Installateur oder Ihre Stadt- oder Gemeindeverwaltung, um einen Entsorgungsbetrieb in Ihrer Nähe ausfindig zu machen. Eine Möglichkeit besteht darin, das Gerät kostenlos bei Ihrem Händler oder Installateur abzugeben, wenn Sie sich ein neues Gerät kaufen.

Als Endkunde beteiligen Sie sich so an der Wiederverwendung, Rückgewinnung oder Wiederverwertung von derartigen Rohstoffen. Sie helfen, Müll zu vermeiden und leisten so Ihren Beitrag zu einer sauberen Umwelt.

Italiano

Il significato del logo qui sopra rappresentato indica che il apparecchio non deve essere rottamato come rifiuto nella spazzatura indifferenziata, ma deve essere smaltito separatamente in base alle direttive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment - rifiuti elettrici ed elettronici), in accordo con il decreto legislativo n.151/2005.

A causa della presenza di sostanze tossiche nella componentistica elettrica o elettronica, uno smaltimento di queste o di parti di esse nei rifiuti non riciclabili, può avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana.

Il Cliente è tenuto a separare i prodotti o parte di essi etichettati in base alle normative WEEE dai rifiuti domestici solidi. Per ulteriori informazioni si contatti un punto vendita o un installatore per conoscere il punto di raccolta più vicino alla propria città. Il Cliente può smaltire gratuitamente il vecchio apparecchio presso il punto vendita o l'installatore contestualmente all'acquisto di un nuovo apparecchio.

Qualora il punto vendita o l'installatore non si prendano carico delle incombenze necessarie allo smaltimento del vecchio apparecchio secondo la normativa prevista, potranno essere soggetti ad un'ammenda compresa tra i 150 ed i 400 euro per ogni unità. E' compito del Cliente provvedere al riutilizzo, al riciclo e ad altre forme di riduzione degli sprechi in modo tale da ridurre la quantità di rifiuti da smaltire. Questa normativa viene introdotta a sostegno di politiche ambientali.

Il mancato rispetto della legislazione vigente prevede quattro sanzioni pecuniarie comprese tra 25,82 euro e 619,74 euro.

Español

El significado de este logo que representa un cubo de basura con ruedas tachado, es que esta unidad no debe ser desechada como residuo doméstico sin clasificar, sino que deberá ser recogida de forma separada como RAEE (residuos aparatos eléctricos y electrónicos). La presencia de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos o un uso impropio de tales aparatos o de partes de los mismos, así como los peligros de no separar RAEE de los residuos domésticos sin clasificar, puede afectar al medio ambiente y a la salud.

Como usuario final, se le requiere para que ponga los RAEE en una recogida distinta de los residuos domésticos sin clasificar. Por favor, contacte con un punto de venta o instalador para averiguar el sistema de recogida disponible en su comunidad. Puede devolver gratis su antigua unidad al punto de venta o instalador cuando compre una unidad.

Como usuario final, su papel es contribuir a la reutilización, reciclado y otras formas de recuperación de dichos residuos para reducir la eliminación de basura. Esto ayudará a mantener el medio ambiente.

AIRWELL INDUSTRIE FRANCE

Route de Verneuil
27570 Tillières-sur-Avre
FRANCE

☎ : +33 (0)2 32 60 61 00

☎ : +33 (0)2 32 32 55 13



As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.

Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.

In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.

A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.

Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.



VI.P.N.: 5601388