

③② - Eingebauter elektrischer Heizeinsatz (optional) (zur Nachheizung auf 55-60°C)

Hinweis: Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt!

Pos.	Bezeichnung
Wärmeerzeuger	
1	Wärmepumpe Vitocal 200-G
2	Reglbox Vitotronic 200 (intern)
3	Außentemperatursensor
4	Primärpumpe (intern)
5	Boilerladepumpe (intern)
6	Sekundärpumpe (intern)
7	Vorlauftemperatursensor Sekundärkreis (intern)
Sicherheitsgruppe Solekreis	
20	Sicherheitsgruppe Solekreis
21	Soledruckwächter
26	Soleverteiler mit Sicherheitsgruppe
27	Erdsonde / Erdkollektoren
28	Kleinverteiler mit Sicherheitsgruppe
29	Ausdehnungsgefäß Heizkreis
Trinkwassererwärmung	
30	WW-Speicher / Boiler
31	Boiler-Temperatursensor
32	Elektro-Heizeinsatz 6kW

Pos.	Bezeichnung
Heizkreis ohne Mischer	
60	Heizkreis A1 ohne Mischer
61	Überströmventil Heizkreis A1 (Am Ende des längsten Stranges)
63	Max. Begrenzer, A1
Natural - Cooling	
220	Natural Cooling-Box, NC-Box
221	Absperrventil Kühlen
222	Pumpe Primärkreis kühlen
223	Erweiterungssatz kühlen
224	Kühlmischer
225	Vorlauftemperatursensor kühlen
226	Wärmetauscher Kühlkreis
227	Pumpe Sekundärkreis kühlen
228	Umschaltventil (Heizen/Kühlen)
229	Feuchteanbauschalte
230	Frostschutzthermostat
231	Erweiterungssatz Kühlmischer



PN	Weiherr Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R			I	
PD	6200275270	F				
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014		
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshornstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C			P	2 / 8

Die Installationen muss gemäss den örtlichen Anschlussbedingungen ausgeführt werden!

Schalischrank bauseits

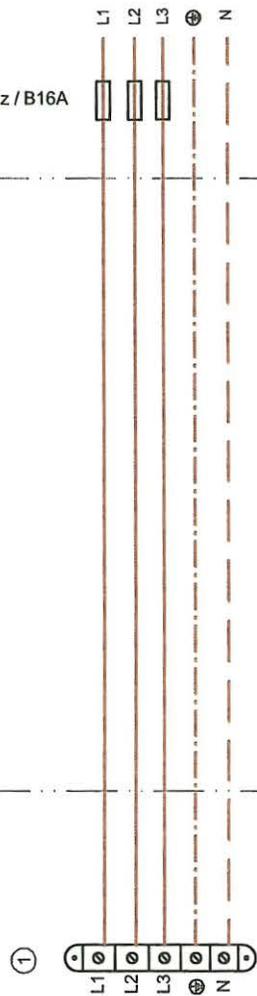
Anlage

Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor!

Wärmepumpe

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

200-G / BWC 201.A10: 3x400V / 50Hz / B16A



Verdichter



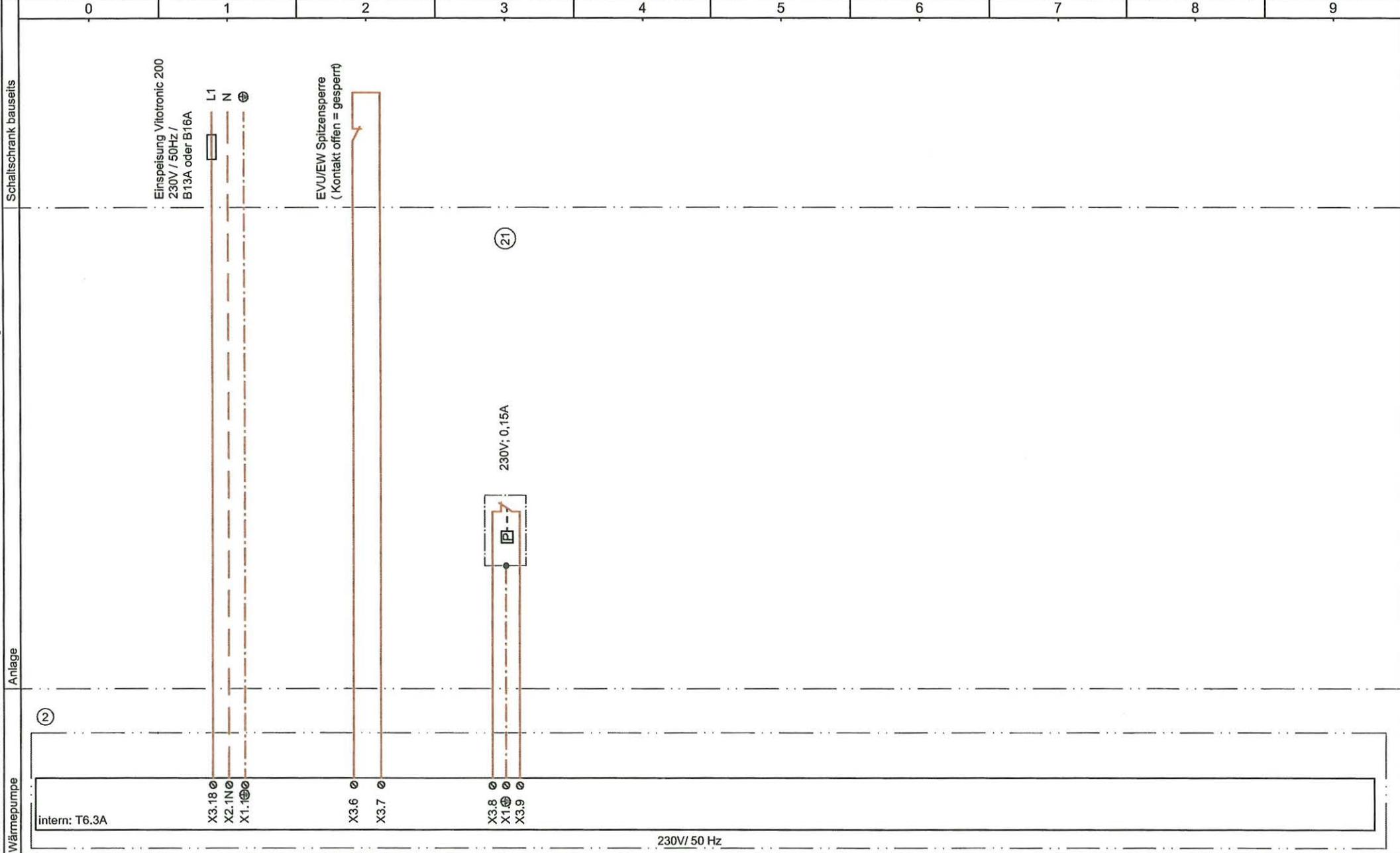
PN	Weihen Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshornstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	3 / 8

Die Installationen muss gemäss den örtlichen Anschlussbedingungen ausgeführt werden.

Anlage

Wärmepumpe

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



PN	Weiher Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshornstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	4 / 8

Die Installationen muss gemäss den örtlichen Anschlussbedingungen ausgeführt werden!

Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor!

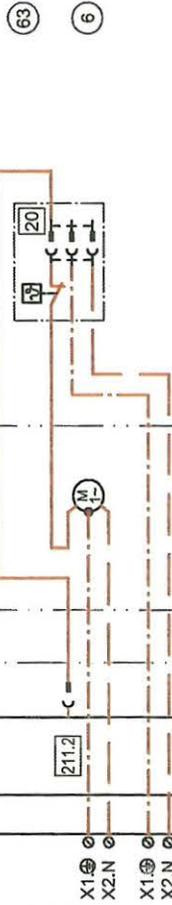
Schaltschrank

Anlage

Wärmepumpe

Regelbox

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



230V/ 50 Hz



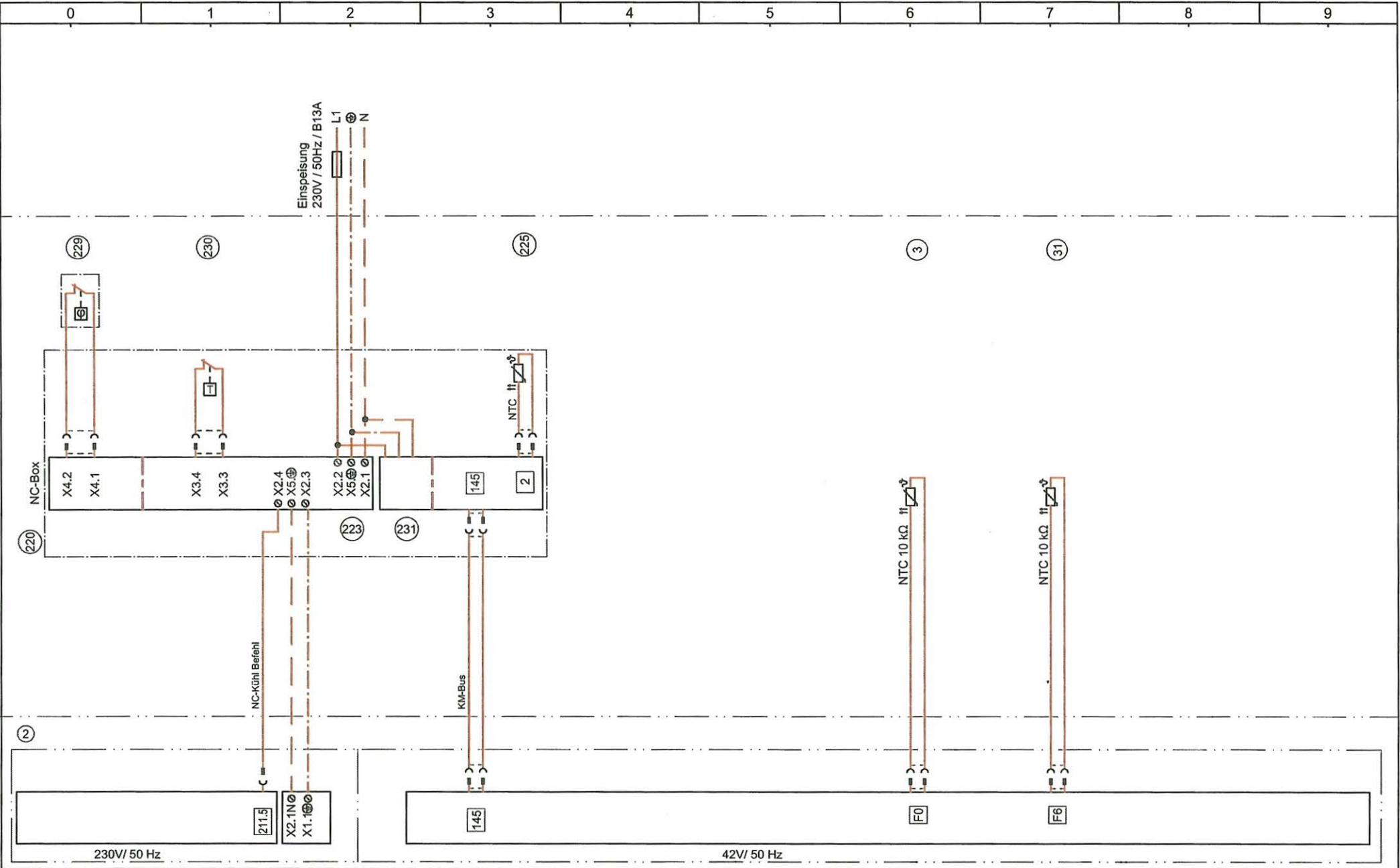
PN	Weier Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romshornerstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	5 / 8

Die Installationen muss gemäss den örtlichen Anschlussbedingungen ausgeführt werden.

Schaltschrank bauseits

Anlage

Wärmepumpe



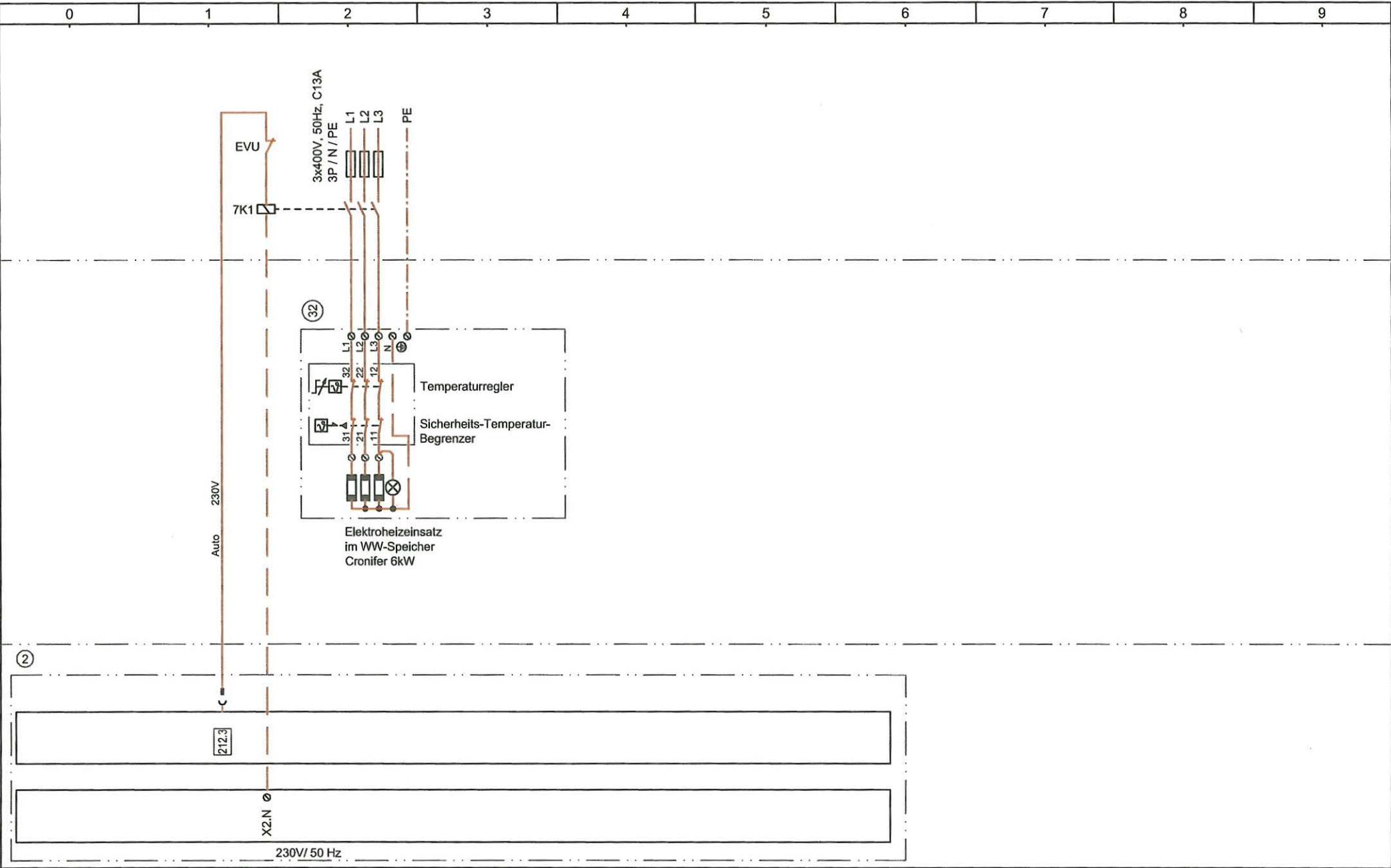
PN	Weiher Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshornstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	6 / 8

Die Installationen muss gemäss den örtlichen Anschlussbedingungen ausgeführt werden!

Schaltschrank baueits

Anlage

Wärmepumpe



PN	Weiherr Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshornstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	7 / 8

Garantiebedingungen Wärmepumpen für Endkunden:

Wir leisten für die von uns gelieferte Wärmepumpe die nachfolgende, fünfjährige Garantie, vom Lieferdatum an Werk an gerechnet. Sie beschränkt sich ausschliesslich auf die Wärmepumpe selbst und gilt nicht für das Zubehör. Die Garantie beinhaltet den Ersatz, d.h. Material mit Ein- und Ausbau defekter Teile des Gerätes, welche infolge Konstruktions-, Fabrikations- oder Materialfehler schadhaft geworden sind. Nicht im Garantieumfang enthalten sind die Fahrkosten von und zur Anlage.

Die Garantieleistung wird nur dann erbracht, wenn der Garantieanspruch unter Vorlage des Garantiescheines bei Erteilung des Reparaturauftrages gestellt wird und wenn mindestens **in jedem zweiten Kalenderjahr** nach dem Lieferdatum **eine Wartung** anhand der gültigen Checkliste durch unsere oder eine von uns ausdrücklich autorisierte Serviceorganisation durchgeführt wird bzw. wurde. Diese Arbeiten müssen rechtzeitig vor Ablauf der Frist in Auftrag gegeben werden, sofern nicht ein Wartungsvertrag abgeschlossen worden ist.

Für Störungen, die durch unsachgemässe Bedienung (siehe Bedienungsanleitung und Hinweise), normale Abnutzung, Verschmutzung, Verkalkung, Einwirkung von aussen oder Verwendung fremder Ersatzteile entstehen, wird keine Garantie geleistet. Ebenso erlischt die Garantie, wenn die Inbetriebsetzung oder Eingriffe von anderer Seite als von unserer oder einer von uns autorisierten Serviceorganisationen durchgeführt werden. Diese Garantiepflicht ruht bei Nichteinhaltung der Zahlungspflicht des Käufers. Eine Verlängerung der Garantiezeit tritt durch Instandsetzung oder Erneuerung nicht ein.

Viessmann (Schweiz) AG
12/2008

Im übrigen gelten unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen



PN	Weither Haus 2C, Haldengartenstrasse 5, 8428 Teufen ZH	R		I	
PD	6200275270	F			
SN	BWC200-E_WO1C-NCBOX_B-E_A1	D	JegR	14.10.2014	
Viessmann (Schweiz) AG / Romanshomerstrasse 36 / 9320 Arbon / www.viessmann.ch / Tel. 071 447 16 66		C		P	8 / 8

Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmepumpen

AW: Luft/Wasser, BW: Sole/Wasser, WW: Wasser/Wasser

Auftrags-Nr.

Anlagenbetreiber / Objekt

Zentralheizungsbauer

Anwesende Personen

Besonderes

Wärmepumpe

WP-Typ:
 Regler/Version:
 Kältemittel:

Herstellnummer:
 Codierstecker:
 Anlagentyp:

Vorbereitungsarbeiten

Aufstellung, Fundament, Primär- und Sekundärleitungen, Mauerdurchführungen, Mindestabstände kontrollieren.

Absperrorgane für Wärmepumpe vorhanden

Transportsicherung entfernen

Typ AW:

Luftkanäle/kästen richtig montiert und abgedichtet (gemäss Einbauvorschrift).

Ansaug- und Austrittskanal mit Gitter versehen.

Kondenswasserablauf vorschriftsgemäss ausgeführt und demontierbar angeschlossen

Typ BW:

Primärkreis, sowie Solepumpe richtig angeschlossen, mit Sole gefüllt und entlüftet, Einbauvorschriften, Isolation beachten!

Typ WW:

Primärkreis mit Tauchpumpe richtig angeschlossen,

Zwischenkreis vorhanden, gefüllt und entlüftet, Einbauvorschriften, Isolation beachten!

Sekundärkreis gemäss Prinzipschema angeschlossen, mit Wasser gefüllt und entlüftet

Sicherheitsventile auf Funktion prüfen, Expansionsbehälter prüfen (Einbindung)

Platzierung/Position der Fühler

Hauptsicherungen ausschalten

Elektrischer Hauptanschluss an WP richtig ausgeführt (Zieh-Test an Drähten)

Nur Typ AW: Verbindungskabel Wärmepumpe, Regelbox kontrollieren/einstecken

Hauptsicherungen kontrollieren und einschalten (vorher WP auf Aus stellen)

Sicherungen Leistungsstrom (Wärmepumpe) 3x400V A

Sicherung Regelung 1x230V: Soll max. 16A A

Prüfen der Spannung und der Drehrichtung am Phasenüberwachungsrelais

Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmepumpen

AW: Luft/Wasser, BW: Sole/Wasser, WW: Wasser/Wasser

Regler starten. Anlagenkonfiguration einstellen

Alle Fühler gemäss Elektroanschlussschema angeschlossen

Alle Eingänge gemäss Elektroanschlussschema angeschlossen (Sichtkontrolle der Verdrahtung im Anschlusskasten, Funktionskontrolle, Kontrolle mit Regelgerät, EW-Sperre).

Alle Pumpen, Mischer, Umschaltventile, zus. Wärmequelle gemäss Elektroanschlussschema angeschlossen (Manuelle Steuerung).

Abgleichen aller Fühler (sofern im Regler möglich)

Typ BW / WW: Frostschutz (Soll -15°C) °C
Frostschutzmittel-Typ Konzentration %

Typ WW:
Funktion Strömungswächter überprüfen (bei Tauchpumpe bzw. Zwischenkreispumpe aus muss der Kontakt unterbrochen sein).

Wasserqualität Sekundärkreis (Heizungswasser):

Leitwert	Soll: max. 200	<input type="text" value="136"/>	µS/cm
pH-Wert	Soll: 8.2 bis 10.0	<input type="text" value="8"/>	-
Härtegrad	Soll: max. 5.0 °Fr. Härte	<input type="text" value="2"/>	°Fr

Betriebstest und Messarbeiten

Kontrolle der Sekundärpumpen (Zirkulation vorh., wenn T Sekundär ungleich T Raum und Delta T = 0K)

BW/WW: Kontrolle der Primärpumpen (Zirkulation vorh., wenn T Primär ungleich T Raum und Delta T = 0k)

Typ AW: Ventilator prüfen

Verdichter aus: (Soll DeltaT: 0K) Primär ein (Luft) °C
Primär aus (Luft) °C

Verdichter ein: Sekundär VL °C
Primär ein (Luft) °C
Primär aus (Luft) °C
DeltaT (Soll 5-10K) K

Typ BW / WW: Primärpumpe Master prüfen: Kontrolle der Drehrichtung (3x400V)

Verdichter ein: Sekundär VL °C
Primär ein °C
Primär aus °C
Delta T (Soll 3-5K) K

Falls Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) ----> höhere Drehzahl, Solekreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Typ WW: Zwischenkreispumpe Master prüfen: Kontrolle der Drehrichtung (3x400V Pumpe)

Verdichter ein: Sekundär VL °C
Primär ein °C
Primär aus °C
Delta T (Soll 3-5K) K

Falls Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) ----> höhere Drehzahl, Solekreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmepumpen

AW: Luft/Wasser, BW: Sole/Wasser, WW: Wasser/Wasser

Typen AW / BW / WW Sekundärpumpe Master prüfen:



Verdichter ein:

Einstellung Überströmventil mbar

Sekundär VL °C

Sekundär RL °C

Delta T (Soll 6-12K) K

Falls Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) ---> höhere Drehzahl, Heizkreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

El. Heizeinsatz vorhanden (Notheizung):

El. Heizeinsatz an WP angeschlossen: Ja Eingestellte Temp. °C

Typ BW / WW: Primärpumpe Slave prüfen:

Kontrolle der Drehrichtung (3x400V Primärpumpe)



Verdichter ein:

Primär ein °C

Sekundär VL °C

Primär aus °C

Delta T (Soll 3-5K) K

Falls Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) --> höhere Drehzahl, Solekreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Typ WW: Zwischenkreispumpe Slave prüfen:

Kontrolle der Drehrichtung (3x400V Primärpumpe)



Verdichter ein:

Primär ein °C

Sekundär VL °C

Primär aus °C

Delta T (Soll 3-5K) K

Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) --> höhere Drehzahl, Solekreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Typ BW / WW: Sekundärpumpe Slave prüfen:



Verdichter ein:

Einstellung Überströmventil mbar

Sekundär VL °C

Sekundär RL °C

Delta T (Soll 6-12K) K

Falls Delta T zu gross (Durchfluss zu gering) ---> höhere Drehzahl, Heizkreis entlüften.

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Kontrolle von Primär Ein/Aus, sowie HV/HR bei Betrieb von Master und Slave

Schauglas pro Kältekreis (sofern vorhanden) beobachten:

Bei stabilem 35°C HV dürfen keine grossen Blasen (> 5mm) vorhanden sein.

Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmepumpen

AW: Luft/Wasser, BW: Sole/Wasser, WW: Wasser/Wasser

Zirkulation der Heizkreise prüfen:

(Im Relaisstest Pumpen einschalten)

VL Heizkreis 1 °C
 RL Heizkreis 1 °C
 Pumpe: Fabrikat

Soll Delta T: Heizbetrieb: 6-12K, kein Heizbetrieb: < 3K
 Delta T K
 Typ Stufe

VL Heizkreis 2 °C
 RL Heizkreis 2 °C
 Pumpe: Fabrikat

Soll Delta T: Heizbetrieb: 6-12K, kein Heizbetrieb: < 3K
 Delta T K
 Typ Stufe

VL Heizkreis 3 °C
 RL Heizkreis 3 °C
 Pumpe: Fabrikat

Soll Delta T: Heizbetrieb: 6-12K, kein Heizbetrieb: < 3K
 Delta T K
 Typ Stufe

Zirkulation vorhanden, wenn RL Heizkreis größer als T Raum und Delta T Pufferspeicher, VL Heizkreis ± 2K

Warmwasserladung prüfen:

WW-Ladung starten

Anzahl Verdichter für WW-Ladung: Stück

WW-Speicher oben: von °C
 Sekundär VL: von °C
 Sekundär RL: von °C

auf °C
 auf °C
 auf °C

Falls zweite Sekundärpumpe für Warmwasserladung vorhanden ist:

Pumpe: Fabrikat Typ Stufe

Falls Platten-Wärmetauscher vorhanden, Wärmetauscher im Gegenstrom: Ja Nein

WW-Speicher Vorlauf °C
 Pumpe: Fabrikat

WW-Speicher Rücklauf °C
 Typ Stufe

El. Heizeinsatz Ja Nein Leistung kW
 wenn > 10 kW: Sicherheitsschaltung mit STB und Regler Ja Nein *

* falls Nein: Heizeinsatz abhängen, darf nicht in Betrieb genommen werden.

El. Heizeinsatz an WP angeschlossen: Ja Eingestellte Temp. °C

Diagnose WP-Modul auslesen (Während Betrieb des Verdichters)

Mit Vitosoft ausgelesen?

Master:
 TI °C

Ts °C
 ps bara
 x %

Tc °C
 pc bara
 P %

Slave:
 TI °C

Ts °C
 ps bara
 x %

Tc °C
 pc bara
 P %

Inbetriebsetzungsprotokoll Wärmepumpen

AW: Luft/Wasser, BW: Sole/Wasser, WW: Wasser/Wasser

Abschlussarbeiten

Regelparameter und Kennlinien programmieren

Kontrolle der Einschaltverzögerung am Regelgerät, Reset der Störmeldungen

Typ WW: Frostschutzthermostat einstellen

Mit Zwischenkreis (mit Frostschutz) Ausschaltung bei +1.5°C Primäraustritt

Ohne Zwischenkreis Ausschaltung bei +3.5°C Primäraustritt

Wichtig:

In Verschalung der WP gebohrte Löcher (Kabeldurchführungen usw.) müssen abgedichtet werden, damit die Luft im Innenraum nicht dauernd durch frische Luft ersetzt wird und sich dadurch Kondenswasser bildet.

Alle Verschlüsse an Verschalungsblechen einwandfrei verschlossen

Wartungsheft und Vignette ab 3 kg Kältemittel ausgefüllt

Hinweis an Kunden: Garantieverlängerung mit Wartungen bis 5 Jahre möglich

Erstinstruktion des Reglers ausgeführt

Freigabe:

Anlage ohne Vorbehalte freigegeben

Anlage mit Vorbehalte freigegeben (gemäss Mängelliste)

Anlage nicht freigegeben (gemäss Mängelliste)

Anlage muss nochmals besucht werden

Ort / Datum / Vis. TDT

Teufen

4.2.2015

WHy

Mängelliste:

zu beheben durch / bis

Notizen:

Nach IB WW-Soll Temp auf 10°C eingestellt, EHE auf Frostschutz, da Abblaseleitung SV nicht angeschlossen

Beilagen:



0134893963598

17/846

Tobler CDC Däniken, Hauptstrasse 1, 4658 Däniken

Lieferadresse:

Lager Neukom
 Lachenweg 7
 8197 Rafz

Hinweis Chauffeur:

Bemerkungen:

Liefertermin: 12.04.2017

Tel. avis:

Kunde:

Neukom Installationen AG
 Haustechnik
 Lachewäg 2
 8197 Rafz
 Tel. : +41 44 879 14 14
 Fax.: +41 44 879 14 15

Lieferschein-e-shop 177863598

Kundennummer	Lieferdatum	Seite
1001832	12.04.2017	1 / 1
Auftragsnummer	Datum	
151093687	11.04.2017	
Bestellangaben - Kunde	Datum	
Beschaugarage	11.04.2017	
Kofler, Andreas		

Ihr zuständiger Sachbearbeiter	Versandart
0000013757	Camion

Tel.
 Fax.

2x Christa 1x Bosch

Gesamtgewicht: 2,622 KG
 Anzahl Packstücke: 1

Die Lieferung erfolgt unter Zugrundelegung unserer Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Bestellmenge	Offene Menge	Liefermenge
010	00202.847 IMI Heimeier Klemmleiste EV 230 H/K PL	3,00		3,00 ST

HANDLING UNIT - LISTE

1 x KAR 1266 - Atusa 26/20/21 26 x 20 x 21 CM 1007694171 []
 Bruttogewicht: 2,623 KG

Ware ausgeliefert am Unterschrift

Name in Blockschrift