



Montage- und Betriebsanleitung

ZEWO WP-ALPHA - G 7 kW / G 15 kW

Artikelnr. 13130002 / 13130003

© 2026 ZEWOOTHERM Heating GmbH

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Eigentum des Herstellers. Die Veröffentlichung, ganz oder in Teilen, bedarf der schriftlichen Zustimmung. Eine innerbetriebliche Vervielfältigung, die zur Evaluierung des Produktes oder zum sachgemäßen Einsatz bestimmt ist, ist erlaubt und nicht genehmigungspflichtig. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.



ZEWOOTHERM Heating GmbH . Konrad-Zuse-Ring 34-41 . 53424 Remagen
Tel.: (0 26 42) 90 56 0 . Fax: (0 26 42) 90 56 19 . info@zewootherm.de
www.zewootherm.de

Inhaltsverzeichnis

1. Erläuterung der Symbole, Gültigkeit der Dokumentation	4
1.1 Auf Etiketten verwendete Symbole	4
1.2 In der Anleitung verwendete Symbole	4
1.3 Gültigkeit der Dokumentation	4
2. Wichtige Informationen	4
2.1 Sicherheit	4
2.1.1 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.1.2 Ausrüstung für die Brandbekämpfung	5
2.1.3 Behandlung des Geräts	5
2.1.4. Installation und Wartung	5
2.1.5 Schutzzone ZEWO WP- ALPHA - G - 7 kW/ G -7kW	6
2.1.6 Konsole ZEWO WP-ALPHA - G -7 kW	7
2.1.7 Steifenfundament ZEWO WP-ALPHA - G -7 kW	8
2.1.8 Schutzzone ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW	9
2.1.9 Konsole ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW	10
2.1.10 Steifenfundament ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW	11
2.1.11 Lebensbedrohlicher elektrischer Schlag	12
2.1.12 Verletzungsgefahr durch Frost	12
2.2 Service-Inspektionen und Wartung	12
2.2.1 Systemänderungen	12
2.3 Schutz vor Schäden	12
2.3.1 Heizungswasserqualität	12
2.3.2 Puffer und Warmwasserspeicher	13
2.4 Technische Daten	13
2.4.1 Betriebsbedingungen der Wärmepumpe	15
2.5 Beschreibung des Betriebs der Wärmepumpe	15
2.5.1 Heizung	15
2.5.2 Kühlung	15
2.5.3 Abtauung	16
2.5.4 Ungünstige klimatische Bedingungen	16
2.5.5 Sommer/Winter-Umstellung	16
3. Steuerung der Wärmepumpe	16
3.1.1 Steuerung der Wärmepumpe über das Innensteuergerät	16
3.1.2 Grundlegendes	17
3.2 Modulübersicht	18
3.3 Systemeinstellungen	20
4. Zubehör	21

1. Erläuterung der Symbole, Gültigkeit der Dokumentation

1.1 Auf Etiketten verwendete Symbole



Gütezeichen

Es belegt, dass das Produkt vor dem Inverkehrbringen geprüft wurde und den EU-Rechtsvorschriften entspricht, d. h. der Hersteller hat überprüft, dass das Produkt alle einschlägigen grundlegenden Anforderungen (Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz) erfüllt.



Achtung

Achtung, enthält brennbares Kältemittel R290!!!

1.2 In der Anleitung verwendete Symbole

Wichtige Informationen, die keine Gefahr für Menschen oder Sachwerte darstellen, sind mit weißer Schrift und einem blauen Kreis gekennzeichnet. Sie sind durch einen Kasten vom Text getrennt.

Warnhinweise im Text sind durch ein rotes Warndreieck mit weißem Ausrufezeichen gekennzeichnet und durch einen Kasten eingefasst.

1.3 Gültigkeit der Dokumentation



Vorsicht

Die Anweisungen in dieser Dokumentation gelten für ZEWOTHERM Wärmepumpenmodelle Luft/Wasser mit ZEWOTHERM Regelung.

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung führt zum Erlöschen der Garantieverpflichtungen von ZEWOTHERM.

ZEWOTHERM behält sich das Recht vor, Teile der Dokumentation und Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

2. Wichtige Informationen



Vorsicht

Wird die Anlage im Winter nicht benutzt oder kann sie aus betrieblichen Gründen (z. B. wegen einer schwerwiegenden Störung) nicht in Betrieb genommen werden und ist nicht mit Frostschutzmittel gefüllt, muss das Wasser aus dem Außengerät abgelassen werden, da sonst die Gefahr von Frostschäden an der Anlage besteht. Oder Frostschutzventile einbauen.



Vorsicht

!! Trennen Sie die Wärmepumpe nicht über einen längeren Zeitraum (mehrere Tage) von der Stromversorgung !!! Die Pufferbatterie könnte sich entladen, die Steuersoftware gelöscht werden und Daten verloren gehen. Jede Anfahrt des Technikers wird nach der aktuellen Preisliste von ZEWOTHERM berechnet.



Vorsicht

Das Gerät darf nicht von Personen mit unzureichenden Erfahrungen und Kenntnissen (einschließlich Kindern) bedient werden, es sei denn, sie stehen unter der Aufsicht von unterwiesenen Personen, die für ihre Sicherheit verantwortlich sind.

2.1 Sicherheit

- Das Gerät ist bei ordnungsgemäßer Verwendung sicher zu bedienen.
- Die Konstruktion und der Aufbau des Gerätes entsprechen den einschlägigen DIN/VDE-Vorschriften.
- Jede Person, die an dem Gerät arbeitet, muss die entsprechenden Anweisungen vor Beginn der Arbeiten lesen, verstehen und befolgen.
- Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät durchführt, muss die örtlich geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten. Dies gilt insbesondere für die Verwendung von persönlicher Schutzkleidung.

2.1.1 Persönliche Schutzausrüstung

Alle Personen, die Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen, müssen eine Schutzausrüstung tragen.

2.1.2 Ausrüstung für die Brandbekämpfung

Das Gerät ist unter normalen Bedingungen sicher. Unter unvorhergesehenen Umständen und bei unsachgemäßer Bedienung des Geräts kann es zu Schäden und Bränden kommen. Zum Löschen des Brandes müssen Feuerlöscher verwendet werden, die zum Löschen von elektrischen Geräten geeignet sind, d. h.: Pulverfeuerlöscher, Schneelöscher.

	Vorsicht	Vorsicht, das Gerät enthält brennbares Kältemittel! Im Falle eines Kältemittellecks trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an den Service!
	Vorsicht	Vorsicht, das Gerät enthält brennbares Kältemittel! Im Falle eines Brandes trennen Sie das Gerät von der Stromquelle und rufen Sie 112 an!
	Hinweis	Kein Umgang mit offenem Feuer in der Nähe des Außengeräts!

2.1.3 Behandlung des Geräts

Verwenden Sie kein Chlor zur Behandlung von Edelstahloberflächen und vermeiden Sie scheuernde Materialien und Drahttücher!

So können Oberflächen aus rostfreiem Stahl behandelt werden:

- Spezielle Präparate für nichtrostende Stähle, die die Oberfläche polieren und schützen
- Reinigungsmittel können zum Entfetten verwendet werden

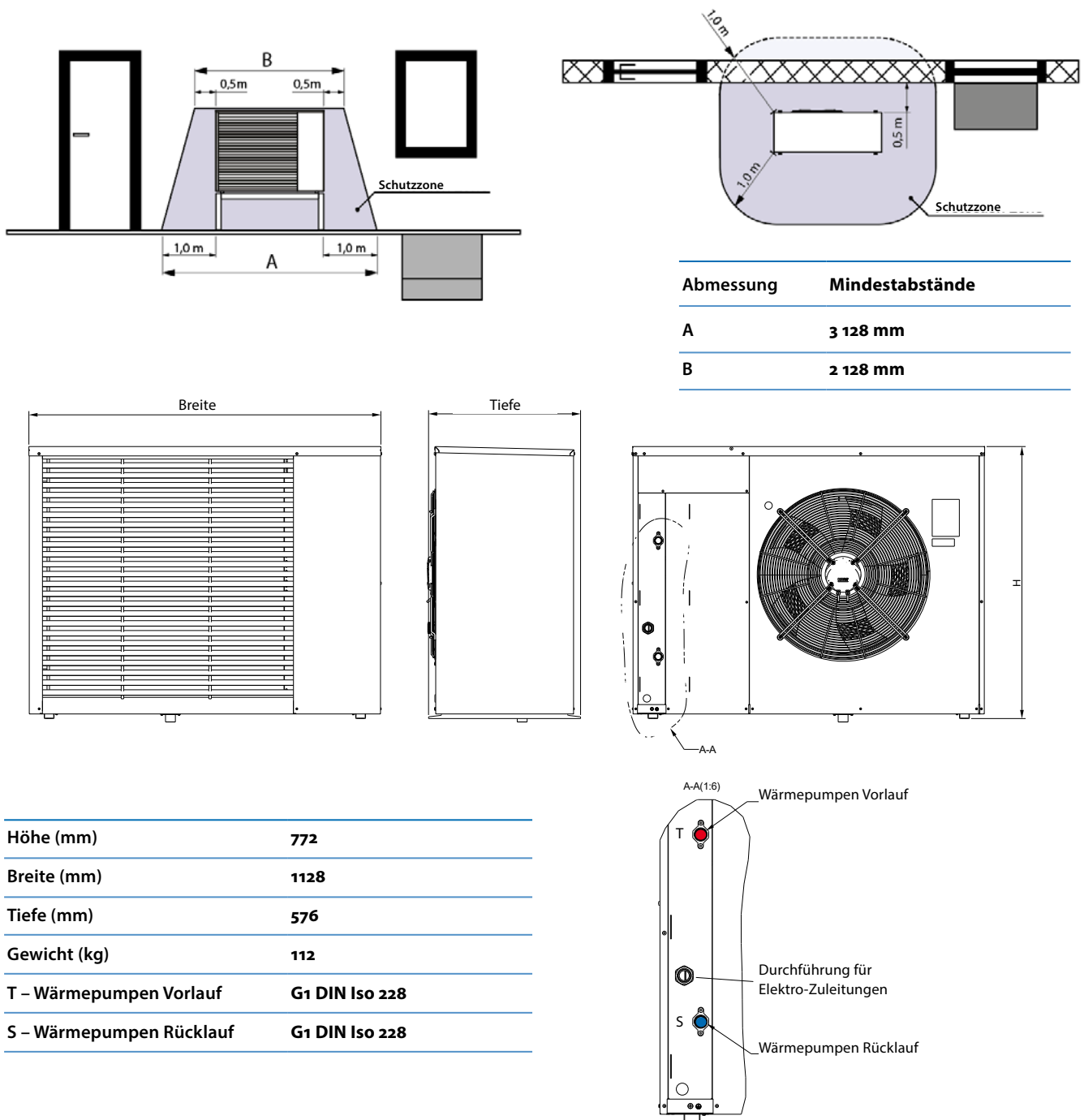
Wegen der Gefahr einer Beschädigung des Wärmepumpengehäuses dürfen keine Sprays in der Nähe der Wärmepumpe verwendet werden. Dies gilt insbesondere für:

- Lösungsmittel
- Chlorhaltige Reinigungsmittel
- Farben
- Klebstoffe

2.1.4 Installation und Wartung

- Beachten Sie die örtlich geltenden Vorschriften!
- Installieren Sie die Wärmepumpe nur im Freien oder in Maschinenräumen, die der EN 378-3 entsprechen!
- Installieren Sie Wärmepumpen nicht in aggressiven Umgebungen oder in Umgebungen mit hohem Salzgehalt in der Luft!
- Wird das Kondensat in die Abflussleitung abgeleitet, muss ein Siphon in frostfreier Tiefe oder innerhalb des Gebäudes, wo keine Frostgefahr besteht, an der Leitung angebracht werden.
- Installieren Sie keine Wärmepumpen in Lüftungsanlagen!
- Die Seiten der Wärmepumpe dürfen nicht eingeeengt oder verstopft werden!
- Starten Sie die Wärmepumpe niemals, wenn die Lüfterabdeckung entfernt ist!
- Einbau, Wartung und Reparaturen dürfen nur von zugelassenen Installateuren durchgeführt werden (siehe Kap. 15).

2.1.5 Schutzzone ZEWO WP- ALPHA - G -7kW

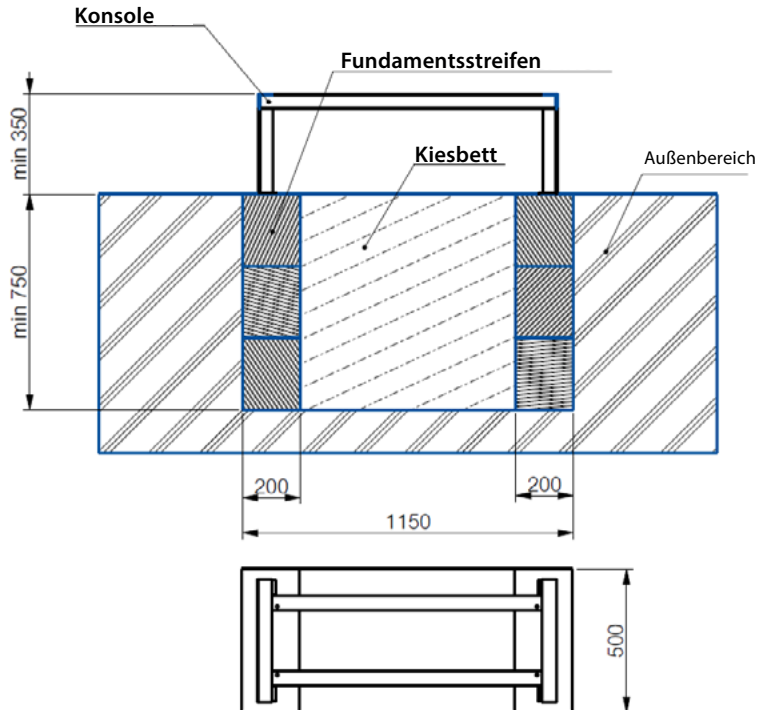


Installations- und Sicherheitsabstände für Wärmepumpen mit R290-Patronen

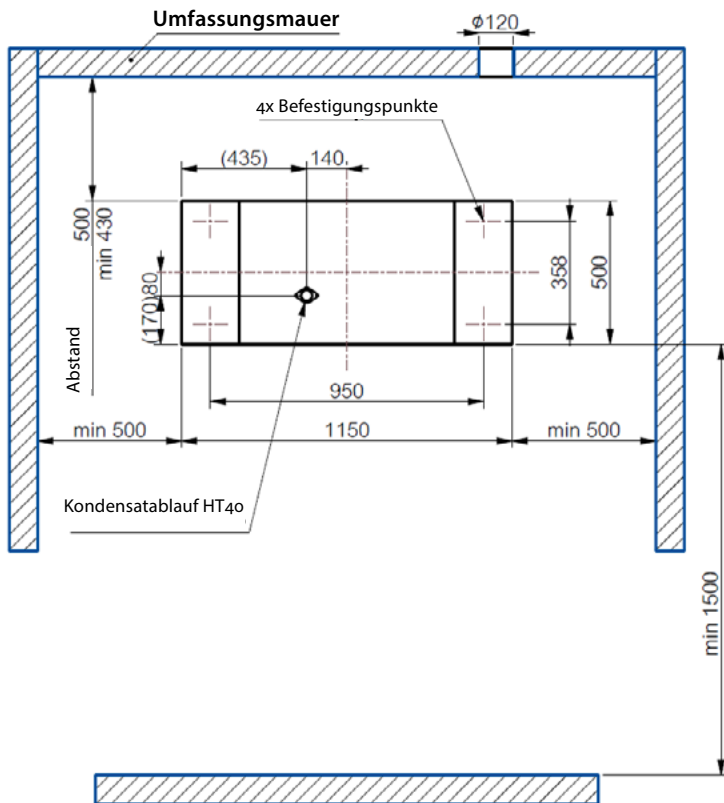
Kälteanlagen, die sich im Freien befinden, müssen so angeordnet werden, dass ein Austreten von Kältemittel in das Gebäude oder in Bereiche, in denen Personen und Eigentum gefährdet werden können, verhindert wird.

Das Kältemittel darf im Falle einer Leckage nicht in Frischluftöffnungen, Türöffnungen, Falltüren oder ähnliche Öffnungen entweichen können. Wird ein Schutzraum für Komponenten des Kühltystems gebaut, die sich in einem offenen Bereich befinden, muss eine natürliche oder erzwungene Belüftung vorhanden sein. In der Schutzzone dürfen sich keine Zündquellen wie Steckdosen, Lichtmasten, Lampen oder elektrische Schalter befinden, siehe Abbildung. Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden. Sie darf nicht in einen Hohlraum eingebaut werden, in dem ein unzureichender Luftaustausch stattfindet. Die Wärmepumpe darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem sie von allen vier Seiten umschlossen ist.

2.1.6 Konsole ZEWO WP-ALPHA - G -7 kW

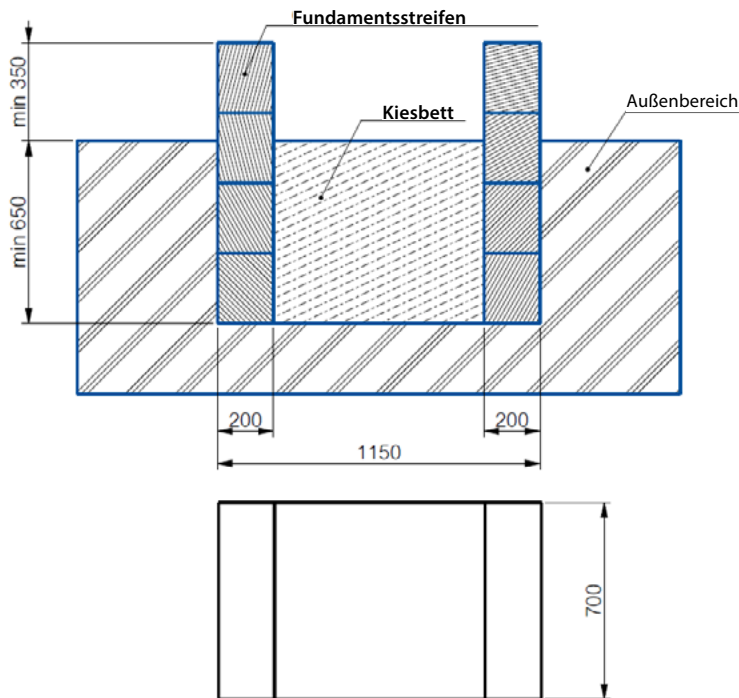


Minimaler Abstand zur Hauswand:

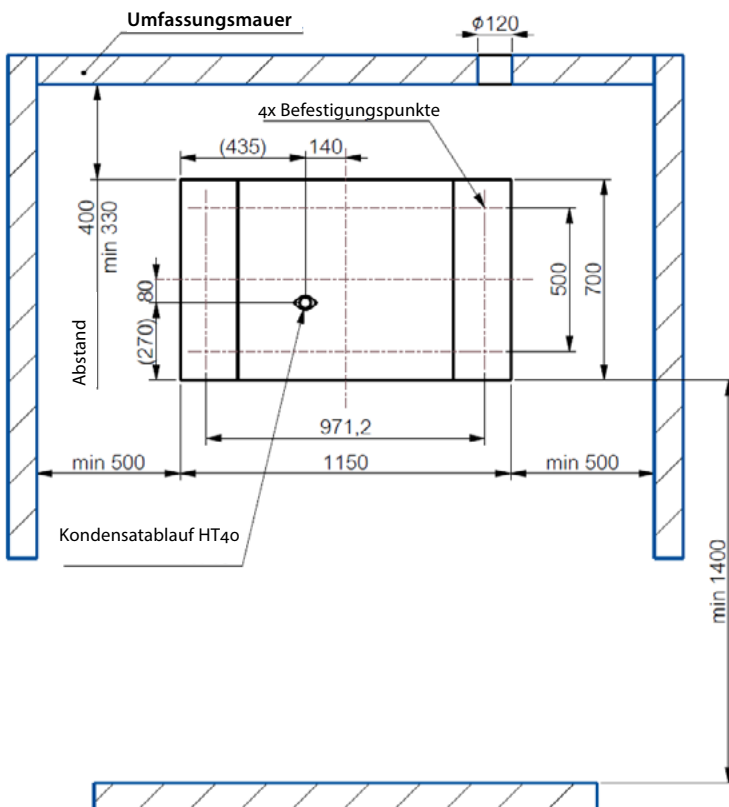


Mindestens 500 mm oberhalb der Wärmepumpe darf sich kein fester Baukörper befinden. Das Betonfundament muss tragfähig, stabil und waagrecht ausgeführt sein. Wird das Kondensat in die Abwasserleitung eingeleitet, ist ein Siphon erforderlich. Dieser muss entweder innerhalb des Gebäudes oder in einer frostfreien Tiefe installiert werden, um zu verhindern, dass aggressive Dämpfe aus dem Abwassersystem in die Wärmepumpe gelangen.

2.1.7 Steifenfundament ZEWO WP-ALPHA - G -7 kW



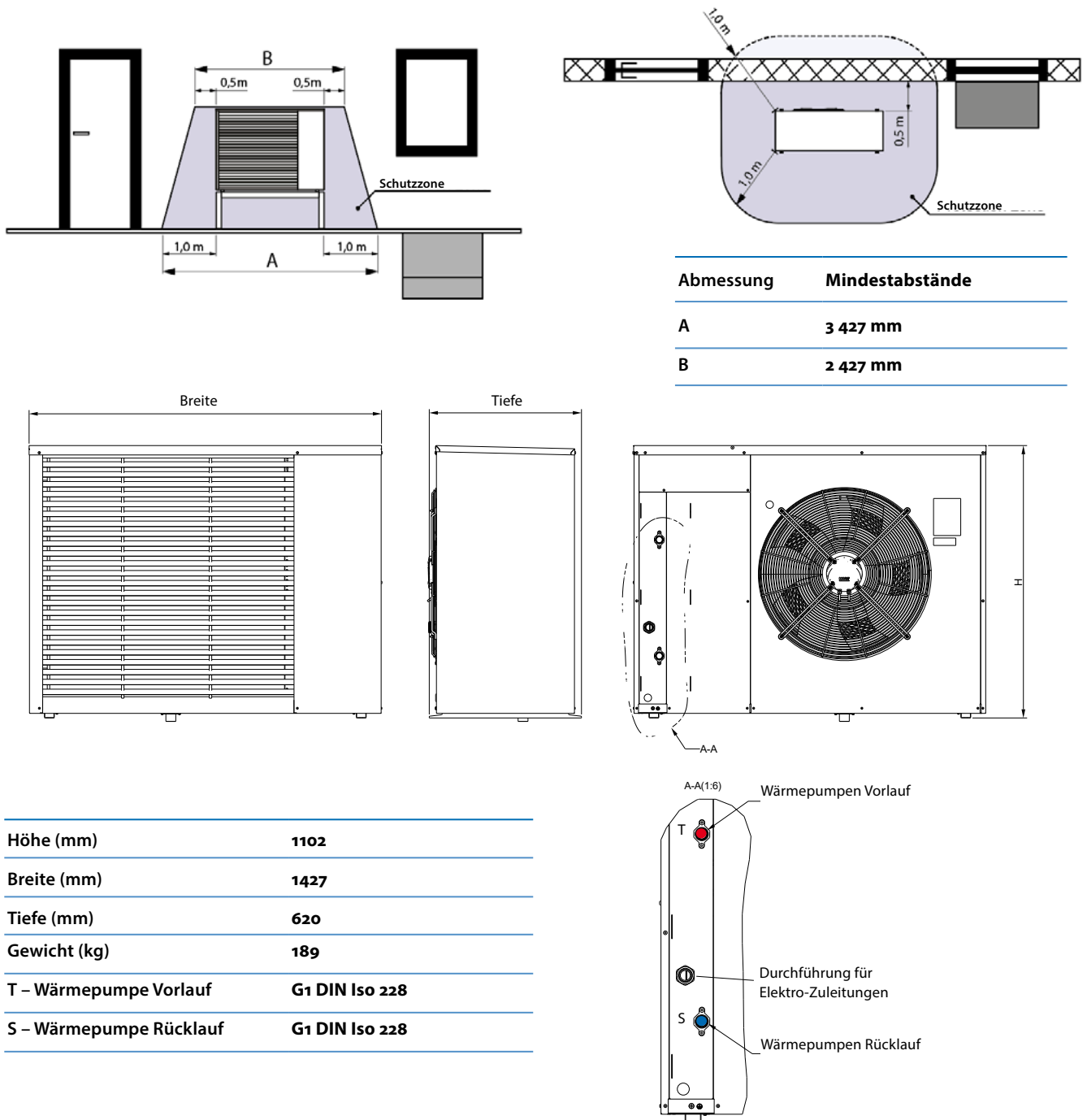
Minimaler Abstand zur Hauswand:



Über der Wärmepumpe darf sich in einem Abstand von mindestens 500 mm keine feste Struktur befinden.

Das Betonfundament muss tragfähig, eben und waagrecht ausgeführt sein. In Regionen mit hoher Schneelast empfehlen wir, die Aufstellhöhe der Wärmepumpe entsprechend zu erhöhen. Wird das Kondensat in die Abwasserleitung eingeleitet, ist ein Siphon vorzusehen. Dieser muss entweder frostfrei im Gebäudeinneren oder in einer ausreichend frostgeschützten Tiefe installiert werden, um zu verhindern, dass aggressive Dämpfe aus dem Abwassersystem in die Wärmepumpe gelangen.

2.1.8 Schutzzone ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW



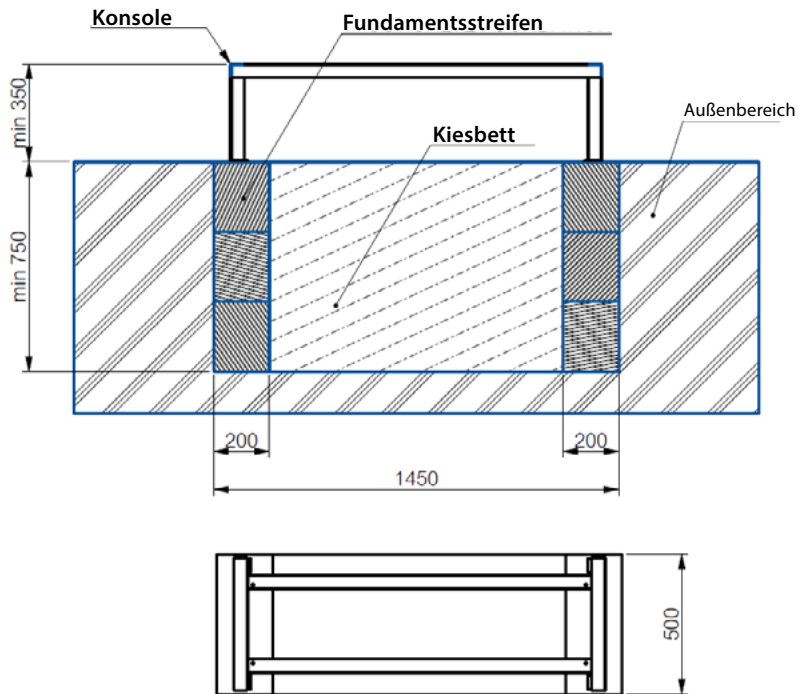
Installations- und Sicherheitsabstände für Wärmepumpen mit R290-Patronen

Kälteanlagen, die sich im Freien befinden, müssen so angeordnet werden, dass ein Austreten von Kältemittel in das Gebäude oder in Bereiche, in denen Personen und Eigentum gefährdet werden können, verhindert wird.

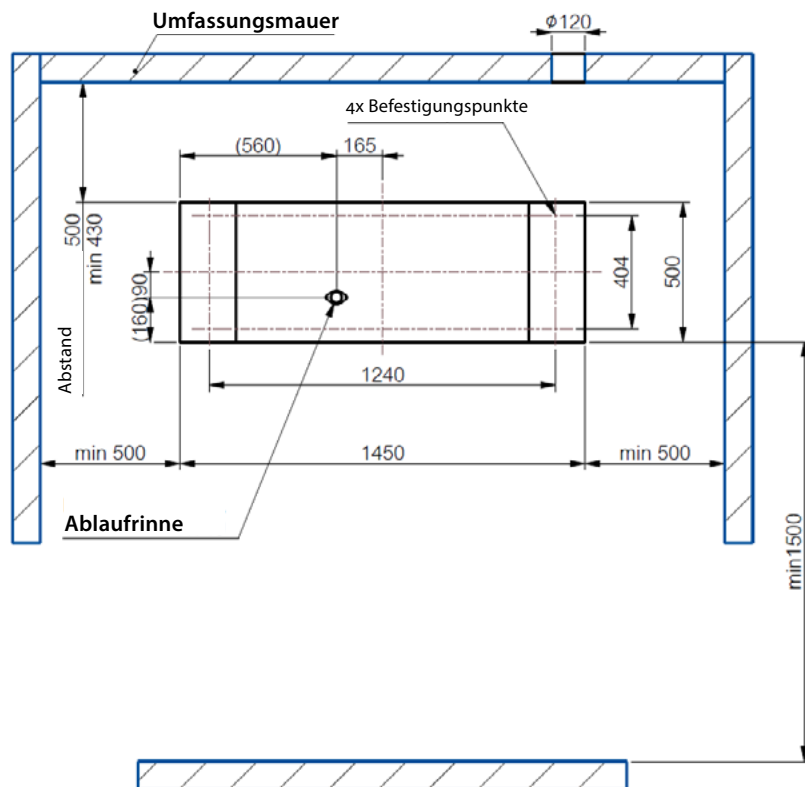
Das Kältemittel darf im Falle einer Leckage nicht in Frischluftöffnungen, Türöffnungen, Falltüren oder ähnliche Öffnungen entweichen können. Wird ein Schutzraum für Komponenten des Kältesystems gebaut, die sich in einem offenen Bereich befinden, muss eine natürliche oder erzwungene Belüftung vorhanden sein. In der Schutzzone dürfen sich keine Zündquellen wie Steckdosen, Lichtmasten, Lampen oder elektrische Schalter befinden, siehe Abbildung. Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden. Sie darf nicht in einen Hohlraum eingebaut werden, in dem ein unzureichender Luftaustausch stattfindet.

Die Wärmepumpe darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem sie von allen vier Seiten umschlossen ist.

2.1.9 Konsole ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW

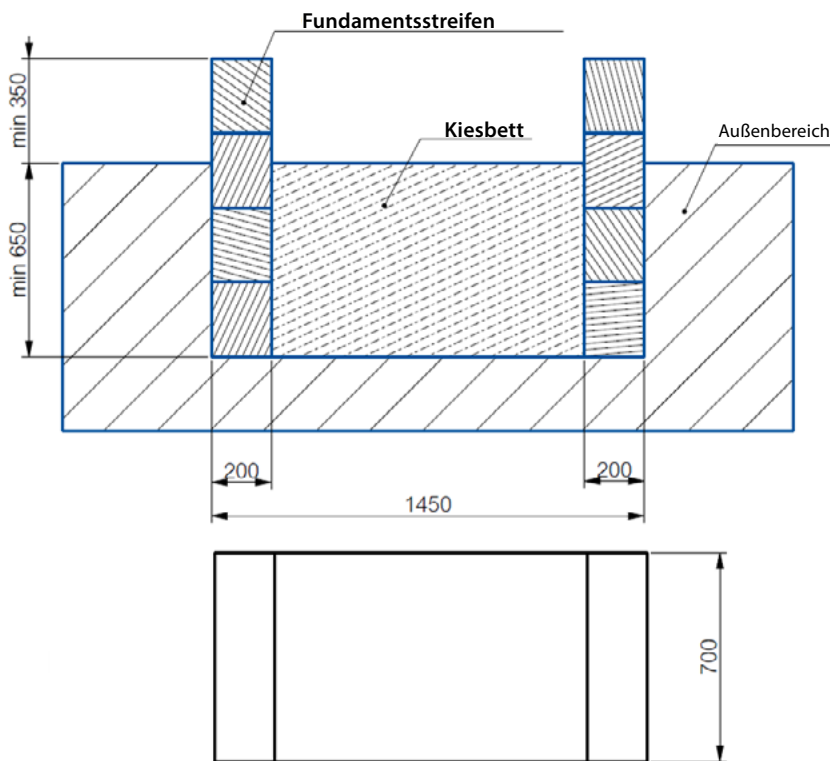


Minimaler Abstand zur Hauswand

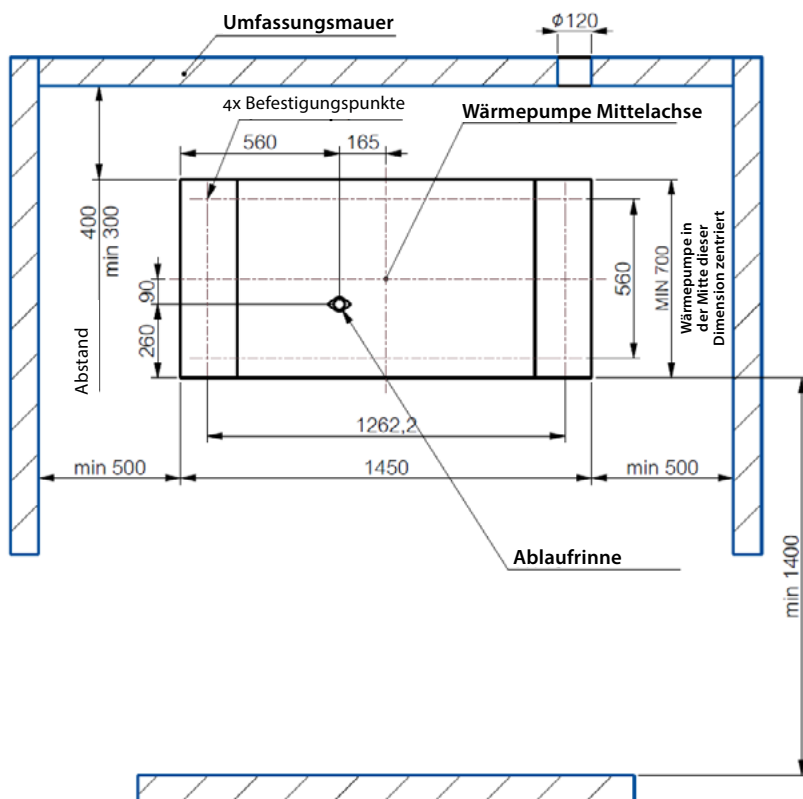


Mindestens 500 mm oberhalb der Wärmepumpe darf sich kein fester Baukörper befinden. Das Betonfundament muss tragfähig, stabil und waagrecht ausgeführt sein. Wird das Kondensat in die Abwasserleitung eingeleitet, ist ein Siphon erforderlich. Dieser muss entweder innerhalb des Gebäudes oder in einer frostfreien Tiefe installiert werden, um zu verhindern, dass aggressive Dämpfe aus dem Abwassersystem in die Wärmepumpe gelangen.

2.1.10 Steifenfundament ZEWO WP-ALPHA - G -15 kW



Minimaler Abstand zur Hauswand



Über der Wärmepumpe darf sich in einem Abstand von mindestens 500 mm keine feste Struktur befinden. Das Betonfundament muss tragfähig, eben und waagrecht ausgeführt sein. In Regionen mit hoher Schneelast empfehlen wir, die Aufstellhöhe der Wärmepumpe entsprechend zu erhöhen. Wird das Kondensat in die Abwasserleitung eingeleitet, ist ein Siphon vorzusehen. Dieser muss entweder frostfrei im Gebäudeinneren oder in einer ausreichend frostgeschützten Tiefe installiert werden, um zu verhindern, dass aggressive Dämpfe aus dem Abwassersystem in die Wärmepumpe gelangen.

2.1.11 Lebensbedrohlicher elektrischer Schlag

- Vor dem Öffnen der Wärmepumpe oder Arbeiten an elektrischen Teilen ist die Netzspannung vollständig zu unterbrechen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.
- Lassen Sie den elektrischen Anschluss und Arbeiten an den elektrischen Teilen nur von einem qualifizierten Elektriker durchführen.
- Bei der Installation und Durchführung elektrischer Arbeiten sind die einschlägigen EN-, VDE- oder örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.



Warnung vor Stromschlag!

- Führen Sie alle Elektroinstallationsarbeiten und elektrischen Anschlüsse nur in Übereinstimmung mit den nationalen und örtlichen Vorschriften durch.
- Der Anschluss an das Stromnetz darf nur als Festanschluss ausgeführt werden.
- Das Gerät muss in einem Abstand von mindestens 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können.
- Diese Anforderung wird durch die Verwendung von Leistungsschaltern, Schaltern, Sicherungen usw. erfüllt.
- Wenn Stromschutzvorrichtungen durch örtliche Vorschriften vorgeschrieben sind, müssen diese Schutzvorrichtungen vom Typ B für alle Stromarten empfindlich sein (RCDs).

2.1.12 Verletzungsgefahr durch Frost

Am Luftauslass der Wärmepumpe liegt die Lufttemperatur etwa 5 °C unter der Umgebungstemperatur, so dass die Umgebung eisig und rutschig sein kann.

2.2 Service-Inspektionen und Wartung

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Wärmepumpe verantwortlich. Tritt an einer undichten Stelle Kältemittel aus, kann dies zu Personen- oder Umweltschäden führen.

Wenn Sie ein Leck finden, aus dem Kältemittel austritt, trennen Sie die Wärmepumpe von der Stromversorgung. Informieren Sie den Kundendienst.



Verletzungsgefahr

Nur autorisierte Kältetechniker dürfen am Kältemittelkreislauf arbeiten!!!

2.2.1 Systemänderungen

Bevor Sie die Einstellungen des Kontrollsystems ändern, informieren Sie sich über die Bedeutung dieser Änderungen! Nehmen Sie keine konstruktiven Änderungen vor, die den sicheren Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen könnten!

Nur autorisierte Installateure dürfen die folgenden Komponenten verändern:

- Wärmepumpeneinheit
- Kältemittel- und Wasserleitungen, Versorgung

2.3 Schutz vor Schäden

Stecken Sie niemals Fremdkörper in das Außengerät der Wärmepumpe! Die Wärmepumpe arbeitet im intermittierenden Automatikbetrieb, der Ventilator läuft mit hoher Drehzahl und es besteht Verletzungsgefahr.

2.3.1 Heizungswasserqualität

Die Heizungswasserqualität für ZEWOTHERM Wärmepumpen muss immer der VDI 2035 entsprechen.

Ein Befüllen der Wärmepumpe und des dazu gehörigen Heizungssystems mit unbehandeltem Wasser aus dem Trinkwassersystem ist unzulässig und führt zum Erlöschen der Garantie bzw. Gewährleistung. Auch das Ergänzungswasser ist entsprechend der VDI 2035 aufzubereiten.

Wasservolumen in der Anlage

Die maximale Gesamthärte muss unter 1,25 mmol/l, der Chloridgehalt unter 85 mg/l und der pH-Wert zwischen 6,8 und 8,0 liegen.

Untertyp	ALPHA 7 kW	ALPHA 15 kW
Wasservolumen im Gerät [l]	1,45	2,7

2.3.2 Puffer- und Warmwasserspeicher

Das ZEWO THERM-Heizsystem kann mit einem Pufferspeicher zur Heizwasserspeicherung und/oder einem Warmwasserspeicher ausgestattet werden. Diese Behälter, vor allem der Warmwasserspeicher sind nicht wartungsfrei. Der Warmwasserspeicher darf nicht ohne ein funktionsfähiges Sicherheitsventil in Betrieb genommen und/oder weiter betrieben werden. Der maximal mögliche Ansprechdruck des Sicherheitsventils beträgt 6 bar.



Vorsicht

Gelegentlicher Wasseraustritt aus dem Sicherheitsventil bei der Erwärmung des Brauchwassers ist ein normales Phänomen, das durch die thermische Ausdehnung des Wassers verursacht wird (etwa 10 l pro Woche). Ständiger Wasseraustritt deutet auf ein defektes Sicherheitsventil hin und verursacht große Energieverluste.



Vorsicht

Wenn die Anlage mit voller Warmwasserbereitung ausgestattet ist und der Warmwasserspeicher nicht mit Wasser gefüllt ist, muss die Warmwasserzirkulationspumpe vom Stromnetz getrennt werden, sonst besteht Gefahr der Beschädigung!

2.4 Technische Daten | ZEWO WP-ALPHA - G 7 kW / G 15 kW

Die folgenden technischen Daten und Leistungsparameter gelten für ein durchschnittliches Klima und für ein Gerät mit sauberen Wärmetauschern!

Beschreibung	ALPHA G 7 kW	ALPHA G 15 kW
Kompressor	Doppelrotation	Doppelrotation
Code der Versorgungsspannung; Schutz	1~N/PE/230V/50Hz	3~N/PE/400V/50Hz
Maximaler Strom [A]	13	9
Einschaltstrom [A]	5	5
Schutzklasse des Außengeräts	IP24	IP24
Abmessungen (HxBxT) [mm]	772x1128x576	1102x1427x620
Gewicht der Wärmepumpe [kg]	112	189
Nennleistung [kW]	4	10
Leistungsbereich (2°C)	1,78 - 6,80 (A2/W35)	4,00 - 15,12 (A2/W35)
Energieeffizienzklasse bei Niedertemperatur(35°C) (mittleres Klima): SCOP 5,38	212	220
Energieeffizienzklasse bei Mitteltemperatur(55°C) (mittleres Klima): SCOP 4,05	A+++	A+++
Saisonale Energieeffizienz ETAs [%]	159	165
SCOP bei 35°C A+++	5,38	5,58
SCOP bei 55°C A+++	4,05	4,21
Maximale Heizlast Gebäudes [kW]	7	15,5
Kältemittel	R290	R290
Kältemittelfüllmenge[kg]	0,65	1,32
Maximal zulässiger Druck – Hochdruck Kältekreis [bar]	26	26
Maximal zulässiger Druck – Niederdruck Kältekreis [bar]	26	26
Einsatzbereich Luftansaugtemperatur [°C]	-25 bis 38	-25 bis 38
Einsatzbereich Vorlauftemperatur [°C]	20 bis 75	20 bis 75
Minimaler Wasserdurchfluss [m³/h]	0,7	1,5
Schallleistungspegel EN12102: [dB(A)]	46,1	47,7
Max. Schallleistungspegel Tag: [dB(A)]	52	53
Max. Schallleistungspegel Nacht [dB(A)]	50	51
Max. Schalldruckpegel Nacht in 3 m Entfernung (frei aufgestellt): [dB(A)]	32,5	33,4
Maximaler Wasserdurchfluss [m³/h]	1,5	3,4
Luftvolumenstrom [m³/h]	1.850-3.500	4.500-8.300

Tabelle 3: Leistungsparameter der Nennbedingungen der EN 14511

ZEWO WP-ALPHA G 7 kW		Außentemperatur [°C]									
W35		-20	-15	-10	-7	2	7	10	12	15	20
Heizleistung [kW]	max.	3,80	4,30	4,90	5,30	6,80	7,70	8,10	8,45	8,80	9,80
COP		2,57	2,87	3,22	3,46	4,25	5,54	5,19	5,52	5,87	6,62
Heizleistung [kW]	min.	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,62	1,73	1,80	1,91	2,10
COP		2,78	3,18	3,63	3,87	4,94	5,59	5,97	6,21	6,59	7,24
W55		-20	-15	-10	-7	2	7	10	12	15	20
Heizleistung [kW]	max.	3,60	4,10	4,60	4,95	6,10	7,00	7,40	7,70	8,00	8,90
COP		1,93	2,16	2,22	2,35	2,86	3,26	3,22	3,29	3,48	3,84
Heizleistung [kW]	min.	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,50	1,59	1,66	1,76	1,95
COP		2,18	2,37	2,63	3,43	3,43	3,73	3,98	4,15	4,29	4,74
Kühlparameter		A35/W7					A35/W18				
Kühlleistung [kW]	max.	4,80					6,30				
Kühlfaktor [kW/kW]		3,20					4,20				
Kühlleistung [kW]	min.	1,80					2,50				
Kühlfaktor [kW/kW]		2,50					3,10				

ZEWO WP-ALPHA G 15 kW

W35		-20	-15	-10	-7	2	7	10	12	15	20
Heizleistung [kW]	max.	8,70	10,20	11,60	12,50	15,12	17,00	17,80	18,66	19,60	21,54
COP		2,67	3,26	3,53	3,44	4,14	5,52	4,97	5,18	5,57	6,19
Heizleistung [kW]	min.	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,46	3,71	3,88	4,15	4,64
COP		2,99	3,33	3,70	3,96	4,83	5,40	5,74	5,97	6,38	7,03
W55		-20	-15	-10	-7	2	7	10	12	15	20
Heizleistung [kW]	max.	8,40	9,70	11,15	11,95	14,34	16,00	16,60	17,35	18,60	20,70
COP		1,87	2,01	2,18	2,28	2,67	3,38	3,07	3,18	3,36	3,66
Heizleistung [kW]	min.	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,21	3,42	3,57	3,80	4,22
COP		2,04	2,23	2,42	2,55	2,98	3,28	3,42	3,53	3,73	4,06
Kühlparameter		A35/W7					A35/W18				
Kühlleistung [kW]	max.	10,90					14,30				
Kühlfaktor [kW/kW]		3,00					4,20				
Kühlleistung [kW]	min.	4,10					5,80				
Kühlfaktor [kW/kW]		2,50					3,20				

Durchflussmengen für Nennbedingungen nach EN 14511

Modell	ALPHA G 7 kW	ALPHA G 15 kW
A7/W35 Lüfterdrehzahl [1/min]	320	337
A7/W35 Wasserdurchfluss [m³/h]	0,58	1,2
A7/W35 Druckunterschied [kPa]	-1,52	-1,99
A7/W55 Lüfterdrehzahl [1/min]	320	337
A7/W55 Wasserdurchfluss [m³/h]	0,39	0,76
A7/W55 Druckunterschied [kPa]	-0,52	-0,69

2.4.1 Betriebsbedingungen der Wärmepumpe

Die in diesem Abschnitt aufgeführten Bedingungen müssen für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Wärmepumpe erfüllt sein. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, werden Zusatzheizstäbe angebracht oder die Wärmepumpe wird vollständig abgeschaltet und nur noch mit Heizstäben beheizt.

- Die Temperatur des aus dem System zurückfließenden Wassers muss mindestens 20°C betragen. Ist die Rücklauftemperatur niedriger (z.B. beim ersten Start der Wärmepumpe oder nach längerem Stillstand und Anlauf in einem gekühlten Gebäude), werden die Zusatzheizstäbe gleichzeitig mit der Wärmepumpe gestartet.
- Die Einstellung der minimalen Raumtemperatur hängt mit der Bedingung der minimalen Rücklauftemperatur zusammen. Bei Anlagen ohne Pufferspeicher beträgt der minimal mögliche Sollwert 15°C, bei Anlagen mit Pufferspeicher kann die gewünschte Temperatur des beheizten Gebäudes niedriger sein (Frostschutz mindestens 10 °C).
- Die Regelung hält die eingestellte Raumtemperatur mit einer Toleranz von +/- 0,5°C. Zur Stabilisierung der Regelung nach einem wesentlichen Eingriff erfolgt dies innerhalb von 24 Stunden bei einer Fußbodenheizung oder innerhalb von 12 Stunden bei einem System mit Heizkörpern. Als wesentlicher Eingriff in die Regelung gilt eine Änderung der gewünschten Raumtemperatur um mehr als 1,5°C, das Einschalten der Anlage, der Ausfall eines der Temperaturfühler, die Änderung der Regelungsart usw.
- Bei niedrigeren Außentemperaturen, wenn die Wärmepumpe keine ausreichende Leistung erbringt, wird der Zusatzheizstab bzw. die Zusatzheizstäbe zugeschaltet.
- Im Sommer können hohe Außentemperaturen (>28°C) dazu führen, dass bei der Warmwasserbereitung die Störung A01 - hoher Druck auftritt. In diesem Fall empfehlen wir, die gewünschte Warmwassertemperatur zu senken.



Vorsicht

Bei Vorlauftemperaturen der Wärmepumpe unter 18°C besteht die Gefahr der Taupunktunterschreitung! Aus diesem Grund kann die Temperatur in der Heizungsanlage nicht niedriger als 18°C eingestellt werden, wodurch die Temperatur des Wassers, das zur Kühlung der Wohnräume verwendet werden kann, begrenzt wird.

2.5 Beschreibung des Betriebs der Wärmepumpe

2.5.1 Heizung

Die ZEWO THERM Wärmepumpe erzeugt Wärmeenergie für das Haus entsprechend dem aktuellen Bedarf. Das Warmwasser wird kontinuierlich oder nach einem Warmwasser-Zeitenplan erwärmt. Steigt die durchschnittliche Außentemperatur (Durchschnitt über 3 Tage, Temperatur morgens, mittags und abends gemessen) über den Wert „Heizungsende“, wird die Beheizung des Hauses gestoppt.

Bei geringen Außentemperaturen und Unterschreitung der Bivalenztemperatur kann der Zusatzheizstab aktiviert werden. Wenn die Rücklauftemperatur der Anlage über 21°C steigt, läuft die Wärmepumpe entsprechend der eingestellten Anforderung.

2.5.2 Kühlung

Wenn die Anlage für die Kühlung ausgelegt ist, kann bei der Inbetriebnahme die Kühlfunktion aktiviert werden. Die Umschaltung auf diesen Modus ist jedoch nur möglich, wenn sich die Wärmepumpenanlage im Sommerbetrieb befindet, d. h. wenn die durchschnittliche Außentemperatur der letzten drei Tage den Wert für das Ende der Heizperiode überschritten hat.

Die Kühlung beginnt, wenn die gewünschte Temperatur des PlattenwärmetauscherAusgangs um die angegebene Hysterese überschritten wird. Umgekehrt wird die Kühlung gestoppt, wenn die Austrittstemperatur unter die Anforderung fällt. Eine weitere Bedingung für den Stopp der Kühlung ist, dass die Rücklauftemperatur niedriger sein muss, als die um eine Hysterese erhöhte erforderliche Austrittstemperatur.

*Die Kühlung erfolgt nicht, wenn sich die Wärmepumpenanlage im Wintermodus befindet, wenn die Temperatur am Plattenwärmetauscher zu niedrig ist, wenn die Temperatur am Einlass zu niedrig ist oder wenn ein Fehler vorliegt, der den Kompressor für die Heizung abschaltet.

2.5.3 Abtauung

Während des Betriebs wird der Luftwärmetauscher (Verdampfer) durch das unterkühlte Kältemittel gekühlt und ist durch die Feuchtigkeit der Außenluft mit Reif bedeckt. Daher ist eine automatische Abtaufunktion in den Betrieb der ZEWOTHERM Wärmepumpe (bedarfsorientiert) integriert, um den Luftwärmetauscher abzutauen.

Die Abtausequenz wird ausgelöst, wenn die Verdampfer Temperatur des Außengeräts unter den Sollwert fällt. Das Vierwegeventil im Kältemittelkreislauf schaltet die Richtung des Kältemittelflusses um und der Ventilator stoppt. Das warme Kältemittel erwärmt nicht den Verflüssiger (Platten-/Röhrenwärmetauscher), sondern erwärmt den Verdampfer, damit dieser abgetaut wird. Dieser Vorgang wird gestoppt, wenn die Verdampfer Temperatur die eingestellte Temperatur erreicht. Das Vier-Wege-Ventil schaltet die Richtung des Kältemittelstroms um und die Wärmepumpe erzeugt wieder Wärmeenergie für das Heizsystem.

Während des Abtauens wird die Richtung des Kältemittelstroms geändert, der Verdampfer wird zum Verflüssiger und der Verflüssiger für die Heizung wird zum Verdampfer. Für kurze Zeit ändert sich das Geräusch der Wärmepumpe, was durch die Umkehrung der Richtung des Kältemittelflusses und die Änderung der Druckverhältnisse im Kältemittelkreislauf verursacht wird.

Beim Abtauen des Verdampfers wird dem Heizsystem des Hauses Wärmeenergie entzogen. Für die Abtauung einer Luft-/Wasser Wärmepumpe ist ein Pufferspeicher unbedingt notwendig.

Für eine ordnungsgemäße Abtauung des Außengeräts muss die Mindestrücklaufwassertemperatur und die Mindesttemperatur im Pufferspeicher 20°C betragen und ist im Regler definiert.

2.5.4 Ungünstige klimatische Bedingungen

Hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen knapp unter dem Gefrierpunkt über einen sehr langen Zeitraum können dazu führen, dass das Gitter und die Umgebung des Ventilators einfrieren. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion, sondern um ein physikalisches Phänomen. Es kann notwendig sein, die Wärmepumpe vorübergehend mit dem Hauptschalter auszuschalten und den Frost sehr vorsichtig mechanisch zu entfernen.

2.5.5 Sommer/Winter-Umstellung

Im Sommer schaltet sich die Wärmepumpe ein, wenn folgendes System eingebaut ist:

- volle Warmwasserbereitung wenn die Warmwassertemperatur unter den Sollwert sinkt.
- mit einem Speicher, der eine Vorwärmung des Brauchwassers ermöglicht, und die Vorwärmoption im Sommer gewählt wird - dann wird die Temperatur im Speicher auf 45 °C gehalten.

Die Umschaltung zwischen Sommer- und Winterbetrieb erfolgt in Abhängigkeit von der eingestellten durchschnittlichen Außentemperatur oder durch Anklicken des Sonnen-/Schneemann-Symbols. Der Wert der durchschnittlichen Außentemperatur wird als Durchschnitt der morgendlichen, mittäglichen und abendlichen Außentemperatur der letzten 3 Tage berechnet.

3. Steuerung der Wärmepumpe

Die Steuerung der Wärmepumpe ist möglich über eine direkte Verbindung am Installationsort, über das lokale Netz oder über das Innengerät im Referenzraum.

3.1 Steuerung der Wärmepumpe über das Innensteuergerät

Die Steuerung dient zur Anzeige und Einstellung der Raumtemperatur, der Rücklauftemperatur, der Brauchwassertemperatur (falls vorhanden), zur Einstellung des Regelungsmodus und Typs, zur Anzeige des Wärmepumpenstatus und der Außentemperatur.



Achtung

Das Innensteuergerät muss frei zugänglich an der Wand angebracht werden, d.h. es darf nicht durch Möbel, Vorhänge etc. verdeckt werden. Bei Verdeckung besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der Raumtemperaturregelung und damit verbundener höherer Heizkosten.

3.1.2 Grundlegendes

Die Regelung der Wärmepumpe und des Heizsystems wird durch die Bauteile gewährleistet.

Regelzentrale bestehend aus:

- Die Platine befindet sich in der ALPHA POWERBOX und übernimmt die Steuerung von der Heizung, Brauchwasser und ggf. Kühlung.
- Bedieneinheit 7" Farb-Touchdisplay.

Das Regelnetzwerk kann bei Bedarf mit weiteren Zusatzmodulen (z.B. zusätzlichen Heizkreismodulen, Raumbediengeräten und Frischwassersystemmodulen erweitert werden).

Die Spezifikation der Bauteile ist in der Bedienungs- und Montageanleitung angeführt. Nachfolgend wird die Bedienung am Display beschrieben:

3.2 Modulübersicht

Die Hauptansicht zeigt und stellt die Konfiguration mit den wichtigsten Funktionen und Modulen dar.

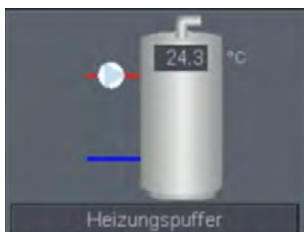


In der Hauptansicht sind die hinterlegten Modul erkennbar. Im aktuellen Schaubild ist ein Brauchwasser, Heizungspuffer und 2 gemischte Heizkreise ersichtlich. Diese Konfiguration kann durch den Installationsbetrieb erweitert und verändert werden. Dies steht immer in Abhängigkeit von der jeweiligen Hydraulik.



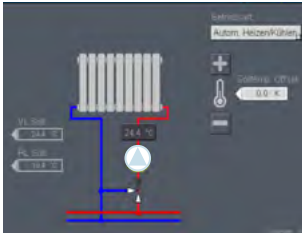
Wärmepumpen Modul

Die Darstellung zeigt die jeweilige Anforderung sowie die Vorlauf und Rücklaufwerte des Mono-blocks selbst. Desweiteren ist durch die hellblauen Symbole erkennbar, welches sich gerade in Funktion befindet.



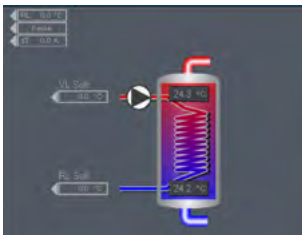
Puffer Modul

Die Darstellung des Puffer zeigt je nach Konfiguration zwei Fühler einer im Vorlauf und einer im Rücklauf an. Bei Heizanforderung wird die Ladepumpe hellblau.



Heizkreis Modul

Die Darstellung des Heizkreises zeigt gemäß der Einstellung einen Fühler im Vorlauf und einen Fühler im Rücklauf an. Zusätzlich kann ein Mischer erscheinen, sofern diese hinterlegt ist. Während der Funktion erscheinen die Heizkreispumpe und Mischer in hellblau. Sobald diese aus sind werden diese schwarz/hellblau.



Brauchwasserspeicher Modul

Die Darstellung zeigt einen Brauchwasserspeicher mit einem Fühler im Vorlauf an. Es kann zusätzlich noch eine Zirkulationspumpe oder je nach hydraulik auch eine Frischwasserstation abgebildet werden. Bei Betrieb erscheint die Ladepumpe im Vorlauf hellblau.

3.3 Systemeinstellungen

In den Systemeinstellungen werden die aktuellen Softwareversionsstände, Konfigurations- und Parameter- Versionen angezeigt.

Systemeinstellungen Menüleiste

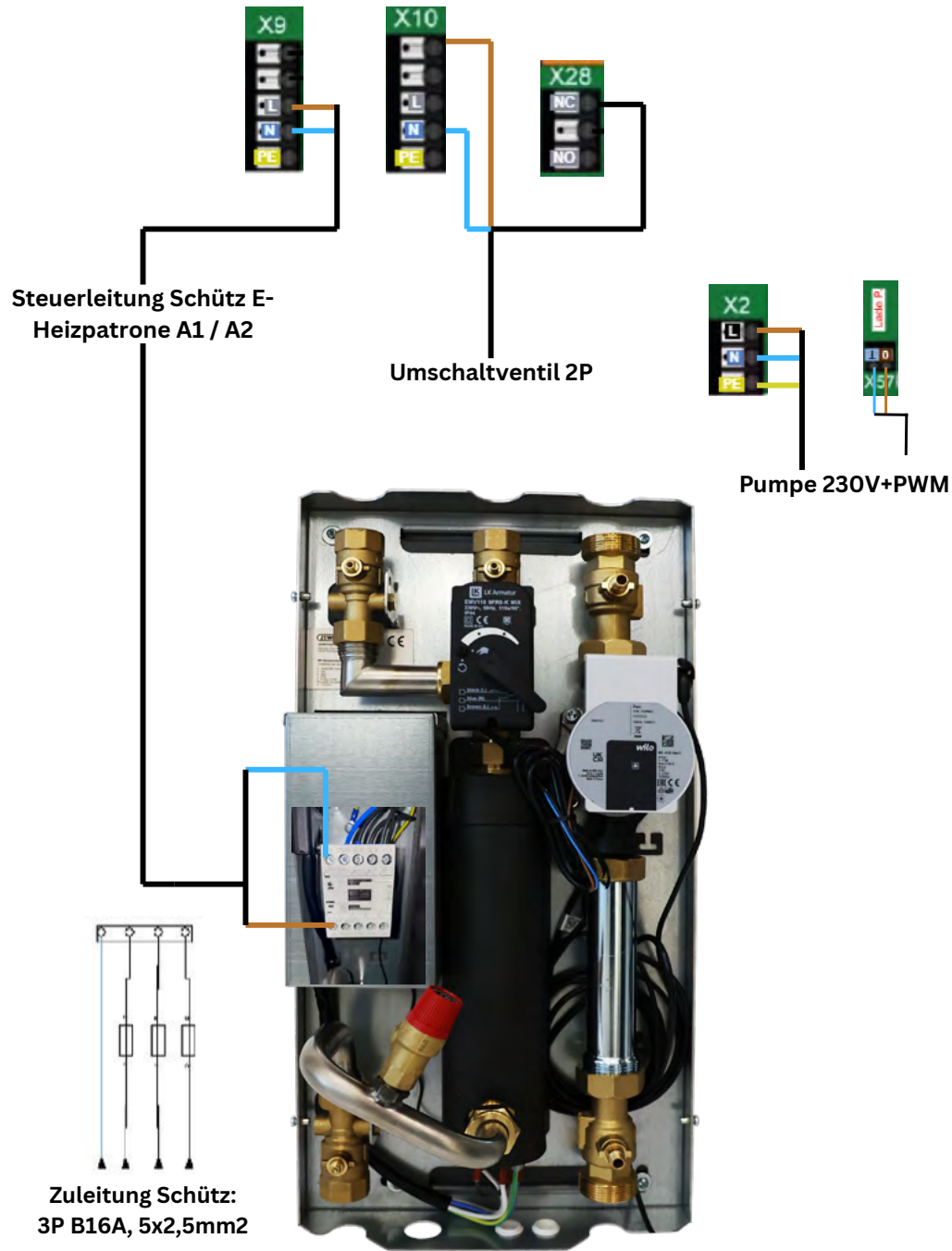
	Allgemeine Einstellungen In diesem Menüpunkt finden sich weitere allgemeine Einstellungen sowie das Aktivitätslogbuch.
	Email-Benachrichtigungen Konfigurieren Sie hier eine Emailbenachrichtigung sobald Meldungen, Alarme oder Störungen vom System erfasst werden und versenden Sie gespeicherte Trendlogs, Konfigurationen, Parameterlisten und Fehlerlogs.
	Modul Konfiguration Dieser Menüpunkt ist wesentlich für die Inbetriebnahme des Gerätes. Hier werden die verwendeten Module konfiguriert und den Ein- und Ausgängen des Hydraulikreglers entsprechende Funktionen hinterlegt.
	Benutzerverwaltung Hier erstellen Sie neue Benutzerkonten und organisieren Benutzerberechtigungen.
	Netzwerkeinstellungen Wesentliche Einstellungen zur Erstellung einer Internetverbindung via LAN können hier konfiguriert werden.



Weitere Informationen über die Steuerung finden Sie im Download-Bereich unserer Website.

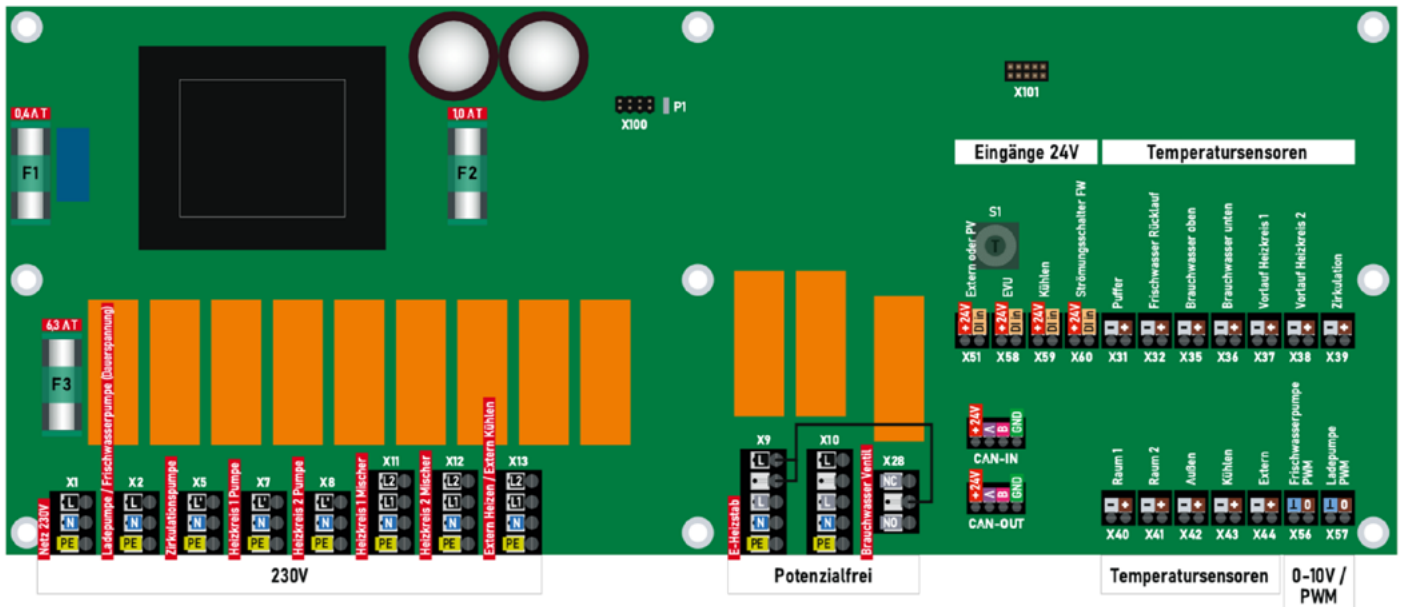
Scannen Sie dafür den QR Code, gehen Sie auf den Reiter „Wärmepumpe ALPHA“ und scrollen Sie runter zum Produktvideo „Zewotherm Alpha Wärmepumpe, Regeltechnik“.

4.0 Zubehör



***Anschlussplan Hydraulikstation mit 2 Poligem Umschaltventil V1.2 16.04.2026**

Klemmplan Alpha



Heizkreis 1

- x7 Heizkreis 1 Pumpe
- x11 Heizkreis 1 Mischer
- x37 Vorlauf Heizkreis 1
- x40 Raumtemperatur Heizkreis 1

Heizkreis 2

- x8 Heizkreis 2 Pumpe
- x12 Heizkreis 2 Mischer
- x38 Vorlauf Heizkreis 2
- x41 Raumtemperatur Heizkreis 2

Pufferspeicher

- x31 Puffertemperatur oben
- x57 Ladepumpe PWM (Extern)

Zirkulation

- x5 Zirkulationspumpe
- x56 Zirkulationspumpe PWM
- x39 Zirkulationstemperatur

Wärmepumpe

- x2 Primärpumpe (Dauerspannung)
- PWM Primärpumpe PWM
- x58 EVU Sperre (noch nicht aktiv)

E-Heizstab

- x9 E-Heizstab

Sonstiges

- x42 Außentemperaturfühler

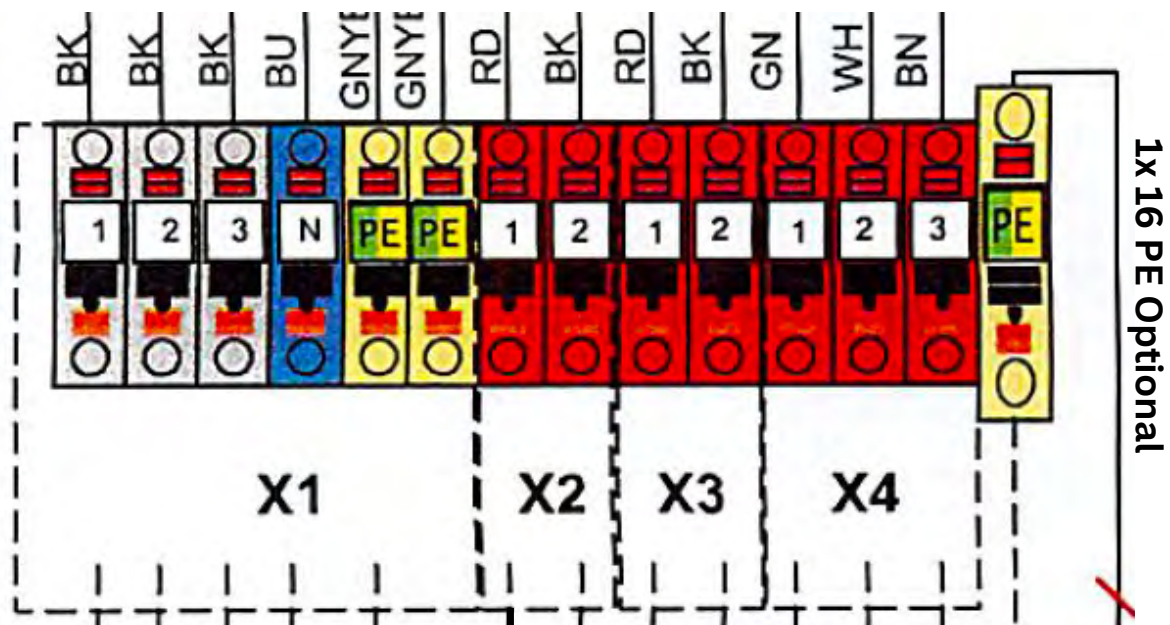
Brauchwasser

- x28 / x10 Umschaltventil WW
- X35 Brauchwasser oben
- x36 Brauchwasser unten

Frischwassersystem

- x5 Frischwasserpumpe
- x56 Frischwasserpumpe PWM

Außeneinheit



Zuleitung 400V oder 230V AC von
WP ALPHA BOX

Bei ALPHA G-15:

NYM 5x2,5

oder

NYJ-J 5x2,5

Bei ALPHA G-7:

NYM 3x2,5

oder

NYJ-J 3x2,5

(verlegung Außenbereich beachten!)

7-Poliger Stecker

X2 - 1 = +24V PIN 1

X2 - 2 = GND PIN 2

X3 - 1 = CIB+ PIN 3

X3 - 2 = CIB- PIN 4

X4 - 1 = + PIN 5

X4 - 2 = - PIN 6

X4 - 3 = GND PIN 7

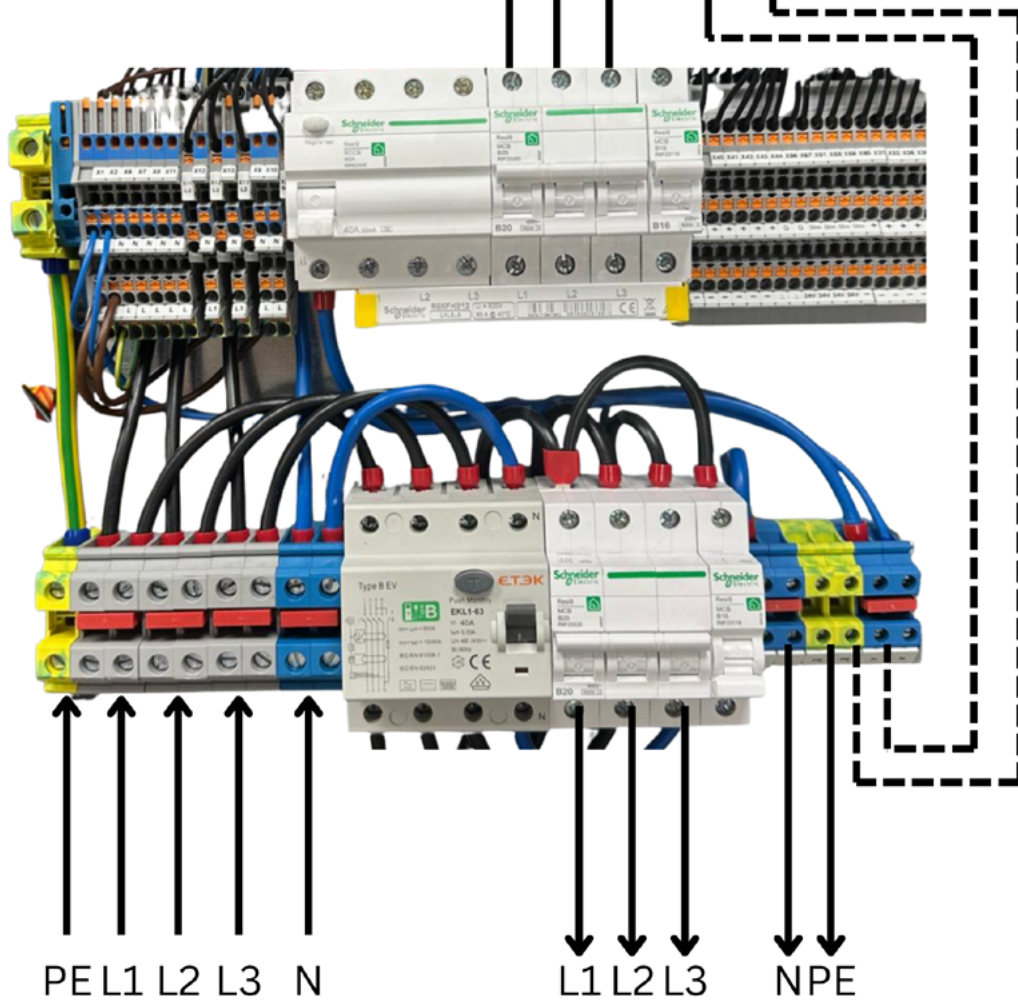
LIYY 7x0,5



Inneneinheit WP Alpha

Zuleitung 400V zu
Schütz El. Heizstab
NYM 5x2,5mm²

L1 L2 L3 N PE



PE L1 L2 L3 N
Zuleitung 400V
von Hauptverteilung
**Empfehlung: 5x6mm²
CU auf C32A**

L1 L2 L3 NPE
Zuleitung 400V bei G-15
oder 230V bei G-7 zu
WP Außeneinheit
**H07RN-F/NYY-J
5x2,5mm² (G15)
bzw 3x2,5mm² (G07)**



Kommunikationsanschluss LIYY 7x0,5mm²



LAN 1 (Internet "eingang")



LAN 2 (internet "optional")

Anschlüsse / Klemmleiste		Kontakt-Nr. / Klemmen-Nr.	Name / Kürzel der Klemme	Spezifikation	Beschreibung
X1	1	L1			230 V AC Hauptstromversorgung
	N	N			
	PE	PE			
X2	1	+24V			Stromversorgung 24 V DC Modul C-OE-3962
	2	GND			
X3	1	CIB+			Kommunikationsmodul C-OE-3962
	2	CIB-			
X4	1	+	A		Kommunikation Frequenzumrichter RD 3018 RS485 / Modbus
	2	-	B		
	3	GND			
	PE	PE			
PE	PE	PE			CYA 6mm2
X5	1	L			Heizkondensat
	N	N			
	N	N			
	PE	PE			
	PE	PE			
X6	1	1	+24V		
	2	2	+24V		
	3	3	GND		
	4	4	GND		

Abkürzungen Schaltplan		Beschreibung
RD 3015		Frequenzumrichter
C-OE-3969		Kältekreisplatine
COMP		Kompressor
FAN		Ventilator

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Reaktor				Netzdrossel (Oberschwingungsbegrenzung)													
FU1				Sicherungskomponenten													
HP				Hochdrucksensor													
LP				Niederdrucksensor													
HP/OFF				Hochdruckschalter EIN/AUS													
T01				Rücklauf Temperatur-Fühler													
T02				Vorlauf Temperatur-Fühler													
T03				Sauggastemperatur-Fühler													
T04				Außentemperaturfühler													
T05				DLT-Sensor Kompressor-Auslasstemperatur													
EEV				Expansionsventil													
4WAY				4-Wege-Umschaltventil													
WAGO				Anschlussklemme													
G1				Rahmenschutzleiter													
G2				Rahmenschutzleiter Basis / Sockel													
G3				Schutzleiter der Elektronikplatinen													
G4				Schutzleiter der Abdeckplatte													
Inneneinheit				Innengerät / Inneneinheit													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

PRODUKTNAME:

ZEWO WP-ALPHA G 15 kW

ZEWO ART-NUMMER

13130003

DOKUMENT:

03

01

AGEZEICHNET VON

ZEWOTHERM

GENEHMT VON

ZEWOTHERM

DATUM:

10.07.2025

SEITE

2/3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	FAN						Ventilator											
	Reaktor 1, 2, 3						Reaktor 1, 2, 3											
	FU1						Sicherungskomponenten											
B	HP						Hochdrucksensor											
	LP						Niederdrucksensor											
C	HP/OFF						Hochdruckschalter EIN/AUS											
	T01						Rücklauf temperatur-Fühler											
D	T02						Vorlauf temperatur-Fühler											
	T03						Sauggas temperatur-Fühler											
E	T04						Außentemperaturfühler											
	T05						DL T-Sensor Kompressor-Auslass temperatur											
F	EEV						Expansionsventil											
	4WAY						4-Wege-Umschaltventil											
	WAG●						Anschlussklemme											
G	G1						Rahmenschutzleiter											
	G2						Rahmenschutzleiter Basis / Sockel											
H	G3						Schutzleiter der Elektronikplatinen											
	G4-G9						Schutzleiter der Abdeckplatte											
J	Indoor Unit						Innengerät / Inneneinheit											
K																		
L																		
M	PRODUKTNAME: ZEWO WP-ALPHA G 15 kW					ZEWO ART.-NUMMER 13130003			DOKUMENT: 03		01	AGEZEICHNET VON ZEWOTHERM		GENEHMIGT VON ZEWOTHERM		DATUM: 10.07.2025		SEITE 3/3

EU-Konformitätserklärung

Nummer: CE 002 EU
Bezeichnung: ZEWOTHERM Wärmepumpe ALPHA
Aussteller: ZEWOTHERM Heating GmbH
Anschrift: Konrad-Zuse-Ring 34-41, DE-53424 Remagen
Produkttyp: ZEWO WP-Alpha G 7 kW/1,78-6,80 (A2/W35) // ZEWO WP-Alpha G 15 kW/4,00-15,12 (A2/W35)

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Gegenstand der Erklärung:

Die oben aufgeführten Luft/Wasser-Wärmepumpen dienen zur Erwärmung und zur Kühlung des Mediums (Wasser) und sind mit dem Kältemittel R290 befüllt. Die Wärmepumpen erfüllen die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.

Angewandte Richtlinien und Normen:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU:

EN 60335-1 ed.3
EN 60335-2-40 ed.2
EN 62233

Energiekennzeichnung:

Verordnung (EU) Nr. 811/2013

Ökodesign:

Richtlinie 2009/125/EG
Verordnung (EU) Nr. 813/2013

EMV-Richtlinie 2014/30/EU:

EN IEC 55014-1 ed.5
EN IEC 55014-2 ed.3
EN 61000-3-2 ed.5
EN 61000-3-3 ed.3
EN 61000-3-12 ed.2
EN IEC 61000-3-11 ed.2

RoHS:

Richtlinie 2011/65/EU

Weitere angewandte Normen:

EN 14511
EN 14825
EN 12102-1

Änderungen an den aufgeführten Produkten und/oder eine Verwendung entgegen den mitgelieferten Anweisungen führen zur Ungültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Remagen, 23.03.2026



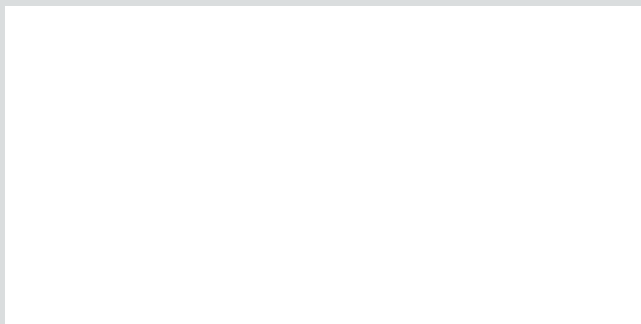
Andreas Ziegler
Geschäftsführer

ZEWOTHERM Heating GmbH · Konrad-Zuse-Ring 34-41 · 53424 Remagen
Tel.: (0 26 42) 90 56 0 · Fax: (0 26 42) 90 56 19 · info@zewotherm.de



www.zewotherm.de

Datum der Inbetriebnahme:



Diese Unterlage wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Abbildungen beispielhaft, diese können abweichen. Je nach Verfügbarkeit behalten wir uns das Recht vor, leicht abgeänderte Artikel zu liefern, welche jedoch die technischen Spezifikationen ebenfalls erfüllen. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung darf kein Teil dieser Unterlage veröffentlicht werden. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler. Wir übernehmen keine Verantwortung für evtl. Fehler oder für die Folgen der Anwendung oder missbräuchlichen Weiterverwendung der Inhalte. Abbildungen beispielhaft. Alle Rechte vorbehalten.

Stand: Januar 2026



ZEWOTHERM Heating GmbH

Konrad-Zuse-Ring 34-41 · 53424 Remagen

Tel.: (0 26 42) 90 56 0 · Fax: (0 26 42) 90 56 19

info@zewotherm.de · www.zewotherm.de