



www.oeg.net



650 001 200 / 650 001 201



650 001 128 / 650 001 129
650 001 130 / 650 001 181
650 001 183

- D** **Inverter-Schwimmbadwärmepumpe**
Montage- und Bedienungsanleitung
- GB** **Inverter swimming pool heat pump**
Installation and operating instructions
- FR** **Pompe à chaleur pour piscine à onduleur**
Notice de montage et d'utilisation
- NL** **Inverter zwembad warmtepomp**
Montage- en bedieningshandleiding
- IT** **Pompa di calore ad inverter per piscine**
Istruzioni per il montaggio e l'uso

Wichtige Hinweise



Diese Wärmepumpe enthält das brennbare Kältemittel R32.

Arbeiten am Kältemittelkreislauf sind nur von Fachpersonal durchzuführen und ohne gültigen Sachkundenachweis verboten.

Vor Arbeiten am Kältemittelkreislauf sind folgende Vorsichtsmaßnahmen für sicheres Arbeiten erforderlich:

1. Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen nach einem festgelegten Ablauf durchgeführt werden, um das Risiko des Austretens brennbarer Gase oder Dämpfe zu minimieren.

2. Allgemeiner Arbeitsbereich

Sämtliche im Umfeld des Arbeitsbereichs befindlichen Personen müssen über die laufenden Arbeiten informiert werden. Flammen- oder Wärmequellen in der Nähe sind zu vermeiden. Arbeiten an der Wärmepumpe dürfen nicht in beengten Räumen durchgeführt werden. Der Arbeitsbereich muss abgesperrt und gesichert sein.

3. Überprüfung des Nahbereichs auf ausgetretenes Kältemittel

Vor und während der Arbeit muss der Nahbereich mit einem Kältemittel-Detektor kontrolliert werden, um zu gewährleisten, dass kein potentiell brennbares Gas ausgetreten ist. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Suchgerät für brennbare Kältemittel geeignet ist.

Das bedeutet: es erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß abgedichtet und für das Auffinden von Kältemittelgasen zugelassen.

4. Feuerlöscher

Bei Arbeiten an der Wärmepumpe oder einem zugehörigen Teil muss ein geeigneter Feuerlöscher bereit stehen. Geeignet sind Trockenpulverlöscher und CO²-Löscher.

5. Keine offene Flamme, Wärmequelle oder Funken

In der unmittelbaren Nähe von Anlagen und Leitungen, die brennbares Kältemittel enthalten, dürfen sich keine Wärmequellen oder Zündquellen befinden. Die unmittelbare Umgebung ist vor Beginn der Arbeiten daraufhin zu überprüfen. Das Rauchen in der Nähe von Arbeiten an Anlagen mit brennbarem Kältemittel ist absolut verboten. Zur Sicherheit müssen Schilder mit dem Hinweis "Rauchen verboten" aufgestellt werden.

6. Belüftung des Arbeitsbereichs

Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich ausreichend gut belüftet ist.

7. Kontrolle der Wärmepumpe

Wenn Bestandteile ersetzt werden, müssen sie für den vorgesehenen Zweck und die entsprechenden Spezifikationen geeignet sein. Es dürfen nur Originalteile des Herstellers verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an OEG. Regelmäßig müssen Anlagen mit brennbaren Kältemitteln auf die folgenden Punkte kontrolliert werden:

- Belüftung und Lüftungsöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss auch der Sekundärkreislauf überprüft werden
- Die Markierungen am Gerät sind sichtbar und lesbar. Unleserliche Zeichen und Schilder müssen ersetzt werden
- Dichtheitsprüfungen müssen in Abhängigkeit der Kühlmittelmenge erfolgen.

8. Überprüfung von elektrischen Geräten

Bei der Reparatur und Wartung von elektrischen Bestandteilen müssen diese Bauteile vor Inbetriebnahme einer Sicherheits- und Bauteilprüfung unterzogen werden. Wenn an den Bauteilen ein Defekt vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf dieses Bauteil nicht verbaut oder in Betrieb genommen werden.

Die vorausgehenden Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Kondensatoren müssen sicher entladen werden. Dabei ist Funkenflug zu vermeiden
- Während des Füllens, Entleerens oder Spülens des Kältemittel-Gassystems dürfen keine elektrischen Bauteile oder Leitungen freigelegt sein
- Alle elektrischen Systeme müssen ausreichend geerdet sein.

Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Angaben und Empfehlungen sollten sorgfältig gelesen und zur Kenntnis genommen werden, da sie wichtige Informationen im Hinblick auf die sichere Handhabung und Bedienung der Wärmepumpe beinhalten.

Bewahren Sie diese Anleitung an einem leicht zugänglichen Ort auf, damit sie auch in Zukunft problemlos darauf zurückgreifen können.

Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann unter Einhaltung der aktuellen geltenden Vorschriften und Anweisungen des Herstellers ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Verletzungen bei Personen oder Tieren sowie zu mechanischen Schäden führen, für die der Hersteller unter keinen Umständen haftbar gemacht werden kann.

Nach dem Auspacken der Wärmepumpe überprüfen Sie bitte den Inhalt auf etwaige Schäden.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Wärmepumpen sicher, dass die Installationsbedingungen vor Ort mit den in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorschriften übereinstimmen und die maximal zugelassenen Grenzwerte für dieses Gerät nicht überschritten werden.

Bei Ausfall und/oder Fehlfunktion muss die Wärmepumpe von der Stromversorgung getrennt werden. Es darf auf keinen Fall versucht werden, den Fehler selbst zu beheben.

Reparaturarbeiten dürfen nur von einem zugelassenen technischen Wartungsdienst unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Die Nichteinhaltung der vorgenannten Bestimmungen kann den sicheren Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen.

Zur Gewährleistung einer effizienten und ordnungsgemäßen Funktion der Wärmepumpe ist es wichtig, dass sie regelmäßig unter Einhaltung der hier enthaltenen Anweisungen gewartet wird.

Wenn die Wärmepumpe verkauft wird oder in den Besitz eines anderen Benutzers übergeht, ist stets darauf zu achten, dass dem zukünftigen Benutzer neben dem Gerät auch alle technischen Unterlagen übergeben werden.

Diese Wärmepumpe darf nur für die Beheizung eines Swimmingpools verwendet werden. Jeder andere Verwendungszweck ist als ungeeignet, unsachgemäß oder sogar als Gefährdung anzusehen.

Jegliche vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers/Händlers wird als ungültig angesehen für Schäden, die durch Installations- oder Bedienfehler oder durch Nichtbeachtung der vorliegenden Anweisungen oder der geltenden Installationsvorschriften für das in dieser Anleitung beschriebene Gerät verursacht werden.

D Inhalt

1	Allgemeines	4	4.3	Auswahl des Betriebsmodus	21
1.1	Allgemeine Lieferbedingungen	4	4.4	Heizmodus (Inverter)	22
1.2	Sicherheitshinweise	5	4.5	FIX-Modus (nur Heizen)	23
1.3	Wasseraufbereitung	6	4.6	ECO Ruhe-Modus	24
2	Beschreibung	7	4.7	Kühlmodus (Inverter)	25
2.1	Lieferumfang	7	4.8	Einstellen der Uhrzeit	26
2.2	Allgemeine Merkmale	7	4.9	Programmieren der Ein- und Ausschaltzeit	27
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	7	4.10	Aktivieren eines Programmes	28
2.4	Technische Daten	8	4.11	Deaktivieren eines Programmes	28
2.5	Geräte-Abmessungen	9	4.12	Statuswerte	29
2.6	Explosionsdarstellung	11	4.13	Abfrage der Systemparameter	30
3	Installation	13	4.14	Zwangsenteisungsfunktion	31
3.1	Voraussetzungen	13	4.15	Parametertabelle	31
3.2	Aufstellort	13	5	Betrieb	32
3.3	Installationsschema	14	5.1	Betrieb	32
3.4	Anschluss des Kondensatablauf-Sets	15	5.2	Servosteuerung der Umwälzpumpe	33
3.5	Installation auf Schwingungsdämpfern	15	5.3	Frostschutz	33
3.6	Hydraulikanschluss	15	6	Wartung und Pflege	34
3.7	Elektroinstallation	18	6.1	Wartung und Pflege	34
3.8	Elektroanschluss	19	6.2	Einwinterung	35
3.9	Wandmontage der Bedieneinheit	20	7	Reparaturen	36
4	Einstellungen	21	7.1	Betriebsstörungen und Fehler	36
4.1	Kabelfernbedienung	21	7.2	Übersicht möglicher Fehlerursachen	37
4.2	Fernbedienung der Wärmepumpe per WiFi	21	8	Schaltplan	39

1 Allgemeines

1.1 Allgemeine Lieferbedingungen

Das Gerät muss senkrecht, also "stehend", auf einer Palette und in der Originalverpackung gelagert und transportiert werden. Wird das Gerät waagrecht, bzw. "liegend" gelagert oder transportiert, muss es mindestens 24 Stunden bis zur Inbetriebnahme in senkrechter Position aufgestellt werden.





ACHTUNG: Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam, bevor Sie das Gerät benutzen. Die folgenden Anweisungen sind sicherheitsrelevant und sollten deshalb zwingend beachtet werden.

Installation und Wartung

Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen dürfen nur von einer entsprechend qualifizierten Fachkraft unter Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden.

Vor der Bedienung oder Durchführung von Arbeiten (Installation, Inbetriebnahme, Verwendung, Wartung) muss sich die verantwortliche Person mit allen im Installationshandbuch der Wärmepumpe enthaltenen Anweisungen sowie mit den technischen Daten vertraut machen.

Das Gerät darf keinesfalls in der Nähe von Wärmequellen, brennbaren Stoffen oder dem Frischlufteinlass eines Gebäudes aufgestellt werden.

Sofern das Gerät nicht in einem Bereich mit beschränktem Zutritt aufgestellt wird, muss ein Schutzgitter um die Wärmepumpe angebracht werden.

Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, sollte man während der Installation, Wartung oder Reparaturen den Kontakt zu den Rohrleitungen vermeiden. Unbedingt Schutzkleidung tragen.

Vor der Durchführung von Arbeiten am Kühltssystem muss die Wärmepumpe abgeschaltet und abgekühlt sein. Arbeiten am Kühltssystem sind nur für Fachkräfte zugelassen.

Im Zuge der Wartung der Wärmepumpe ist der Kältemittel-Füllstand zu überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Druckschalter für hohen und niedrigen Druck korrekt an das Kühltssystem angeschlossen sind und den Schaltkreis unterbrechen, wenn sie während der jährlichen Leckage-Inspektion des Gerätes ausgelöst werden.

Die Kühltssystem-Bestandteile sind auf Anzeichen von Korrosion oder Ölflecken zu überprüfen.

Verwendung

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie niemals den Rotor berühren, während er im Betrieb ist.

Sorgen Sie dafür, dass sich die Wärmepumpe außerhalb der Reichweite von Kindern befindet, um schwere Verletzungen durch die Rotoren des Wärmetauschers zu vermeiden.

Starten Sie das Gerät niemals, wenn sich kein Wasser im Schwimmbecken befindet oder wenn die Umwälzpumpe nicht läuft.

Überprüfen Sie einmal im Monat die Wasserdurchflussmenge und reinigen Sie bei Bedarf den Filter.

Reinigung

Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus. Schließen Sie alle Ventile für den Wasserein- und auslass.

Führen Sie keine Gegenstände in den Einlass und Auslass für Luft und Wasser ein.

Um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden, darf das Gerät nicht mit Wasser abgespült werden.

1.2

Sicherheitshinweise

Reparatur

Arbeiten am Kühltssystem müssen unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Sämtliche Lötarbeiten sollten von einem ausgebildeten Schweißer durchgeführt werden. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verbaut werden.

Beim Austausch von Rohrleitungen dürfen diese bei Reparaturarbeiten nur durch normkonforme Kupferrohre nach NF EN12735-1 ersetzt werden.

Hinweise zur Auffindung von Leckagen bei Druckprüfungen:

Um die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion zu vermeiden, darf niemals Sauerstoff oder Trockenluft verwendet werden. Verwenden Sie stattdessen Trockenstickstoff oder ein Gemisch aus Stickstoff und Kältemittel.

Der Prüfdruck auf Nieder- und Hochdruckseite sollte nicht mehr als 42 bar betragen.

1.3

Wasseraufbereitung

Die Wärmepumpe ist mit allen Arten von Wasseraufbereitungssystemen kompatibel. Es ist jedoch notwendig, dass die Aufbereitungsanlage (Dosierpumpe für Chlor, pH, Brom und/oder Salzwasser-Chlorinator) innerhalb des Hydraulikkreises nach dem Heizsystem installiert wird.

Für Salzwasserpools geeignet. Salzgehalt des Poolwassers max. 35 Promille.

Für einen optimalen Betrieb und eine lange Lebensdauer sollte der pH-Wert des Wassers stets zwischen 6,9 und 8,0 liegen.

2

Beschreibung

2.1

Lieferumfang

- OEG Wärmepumpe
- Zwei hydraulische Anschlüsse im Bereich des Wasserzu- und ablaufs (Ø 50 mm)
- Installations- und Gebrauchsanleitung
- Kondensatablaufset
- Schutzhülle für den Winter
- Vier Vibrationsdämpfer (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten)

Die Wärmepumpe hat die folgenden Merkmale:

- Zertifizierte Wärmepumpe gemäß CE- und RoHS-Richtlinien.
- Hohe Energieeffizienz mit bis zu 80% weniger Verbrauch im Vergleich zu einem herkömmlichen Beheizungssystem.
- Ökologisches und umweltfreundliches Kältemittel R32 mit hoher Kälteleistung.
- Zuverlässiger und leistungsstarker Kompressor.
- Verdampfer mit großer Wärmeaustauschfläche aus hydrophil beschichtetem Aluminium, der den Betrieb bei niedrigen Temperaturen ermöglicht.
- Benutzerfreundliche, intuitive Bedieneinheit.
- ABS-Gehäuse aus höchst widerstandsfähigem Material mit UV-beständiger und reinigungsfreundlicher Oberfläche.
- Geräuscharm.
- Zweifach-Frostschutzsystem zur Vermeidung von Frostschäden: Völlig neuartiger Wärmetauscher mit patentiertem Frostschutzsystem.
- Automatische Frostschutzüberwachung.

OEG Schwimmbad-Wärmepumpen dienen zum Temperieren von Schwimmbadwasser. Das Schwimmbadwasser wird mittels einer geeigneten Umwälz- oder Filterpumpe durch die Wärmepumpe geleitet und dabei erwärmt oder gekühlt.

Die Steuerung und Regelung erfolgt über ein integriertes LED-Display und Tastenfeld.

OEG Schwimmbad-Wärmepumpen dürfen nur in den in Kapitel 5.1 angegebenen Umgebungstemperaturen eingesetzt werden.

Bei der Planung von Anlagen sind die zu erwartenden Wärmeverluste des Schwimmbadwassers an die Umgebung mit den Leistungskurven der Wärmepumpen abzugleichen und mit dem gewünschten Einsatzbereich in Einklang zu bringen.

Bestimmungsgemäß dienen Wärmepumpen zur Temperierung von Außenschwimmbädern zur Saisonverlängerung im Frühjahr und Herbst.

Bei der Auswahl der Wärmepumpe ist zu beachten, dass die tatsächliche Wärmeleistung je nach Außentemperatur schwankt (siehe Leistungsdiagramme im OEG-Webshop unter dem Reiter Download).

Das Wärmepumpenmodell sollte nicht nur nach der Nennleistung, sondern unter Berücksichtigung des Leistungsdiagramms ausgesucht werden.

Innenschwimmbäder können bei Einhaltung der zulässigen Betriebsbedingungen auch ganzjährig temperiert werden.

In jedem Fall müssen Wärmepumpen, wie im Kapitel 6.2 angegeben, vor Frostschäden geschützt werden.

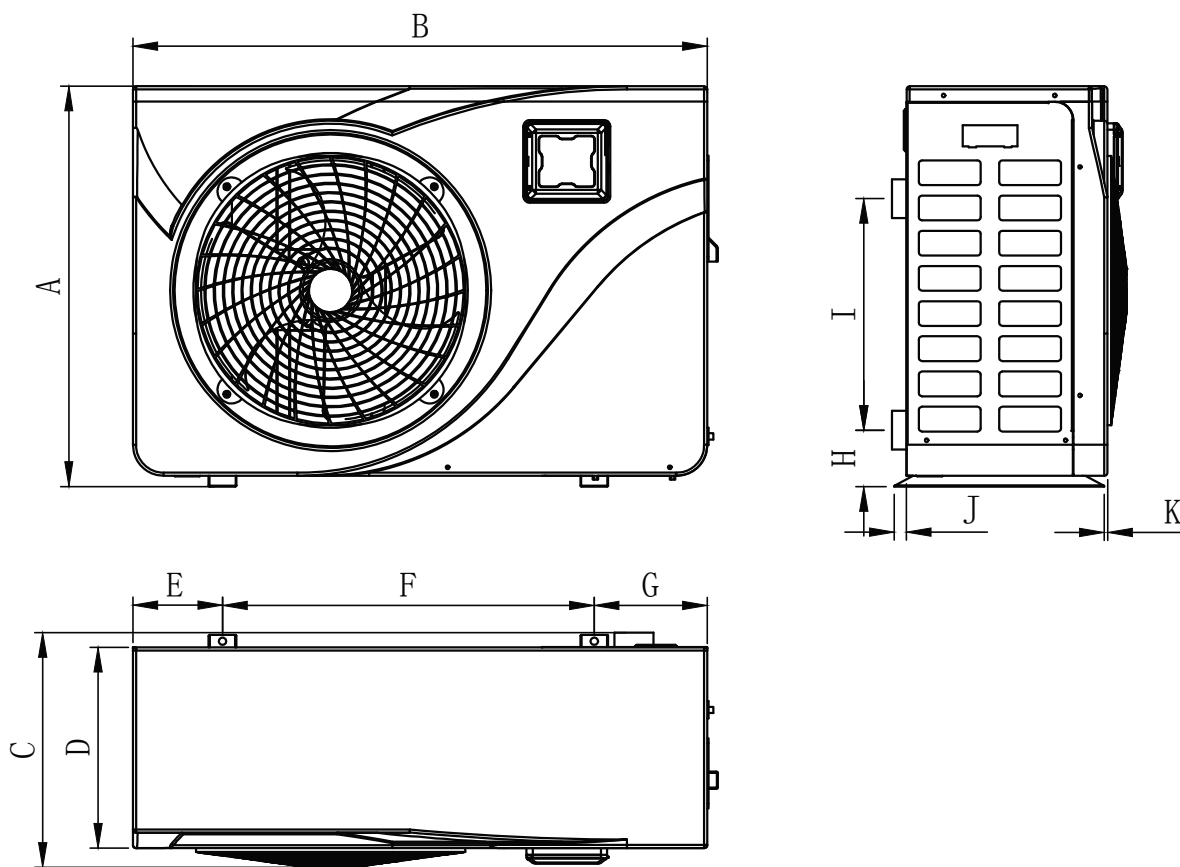
OEG Schwimmbad-Wärmepumpen sind für den privaten wie auch gewerblichen Gebrauch unter Berücksichtigung der Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen in einer nicht explosionsfähigen Atmosphäre vorgesehen.

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß. In diesem Fall kann die Sicherheit beeinträchtigt werden. Darüber hinaus können Geräteschäden verursacht werden. Für hieraus entstehende Schäden haftet das Unternehmen OEG GmbH nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

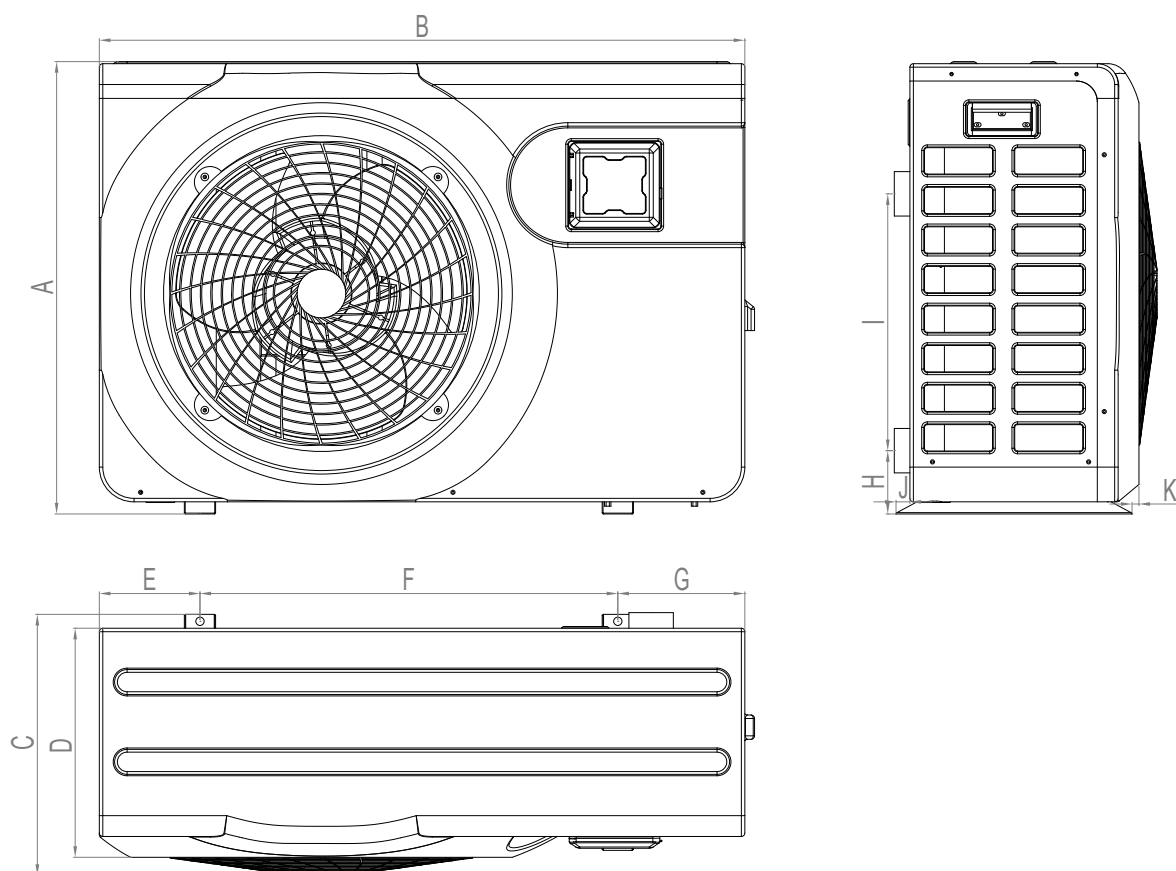
- Die Beachtung aller Hinweise der Montage- und Betriebsanleitung.
- Die Beachtung aller Hinweise in den Lieferdokumentationen (Zukaufkomponenten)
- Die Beachtung aller Sicherheitshinweise.
- Die Beachtung aller Umwelthinweise, insbesondere aller Hinweise zum hermetisch geschlossenen Kältemittelkreislauf.
- Die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsintervalle.

Modell		7,0 kW Art.-Nr. 650 001 128	9,5 kW Art.-Nr. 650 001 129	12,5 kW Art.-Nr. 650 001 130	15,0 kW Art.-Nr. 650 001 181	18,0 kW Art.-Nr. 650 001 183	26,0 kW Art.-Nr. 650 001 200	31,0 kW Art.-Nr. 650 001 201
Empfohlenes Beckenvolumen	m³	20 – 35	25 – 40	35 – 50	50 – 70	60 – 80	80 – 100	100 – 120
Heiztemperaturbereich	°C	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40
Kühltemperaturbereich	°C	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28
Betriebsbereich	°C	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43
Luft 26 °C Wasser 26 °C Inverter-Modus	Heizleistung (kW)	7,56 – 2,26	10,40 – 2,48	12,5 – 2,89	15,6 – 3,61	20,8 – 4,86	26,36 – 5,15	31,66 – 6,97
	Leistungsaufnahme (kW)	1,12 – 0,17	1,50 – 0,19	1,82 – 0,216	2,25 – 0,27	3,04 – 0,366	3,89 – 0,386	4,61 – 0,523
	Eingangsstrom (A)	4,92 – 0,76	6,59 – 0,85	7,99 – 0,97	9,88 – 1,21	13,35 – 1,64	6,95 – 0,69	8,24 – 0,93
	COP	13,31 – 6,74	13,33 – 6,93	13,38 – 6,87	13,37 – 6,93	13,28 – 6,84	13,34 – 6,78	13,33 – 6,87
Luft 26 °C Wasser 26 °C Silent-Modus	Heizleistung (kW)	4,54 – 2,26	7,28 – 2,48	9 – 2,89	10,2 – 3,61	14,3 – 4,86	18,72 – 5,15	21,67 – 6,97
	Leistungsaufnahme (kW)	0,58 – 0,17	0,91 – 0,19	1,13 – 0,216	1,37 – 0,27	1,85 – 0,366	2,39 – 0,385	2,82 – 0,523
	COP	13,31 – 7,83	13,33 – 7,98	13,38 – 7,96	13,37 – 7,45	13,28 – 7,73	13,38 – 7,83	13,33 – 7,68
Luft 15 °C Wasser 26 °C Inverter-Modus	Heizleistung (kW)	5,60 – 1,67	7,70 – 1,83	9,37 – 2,17	12,48 – 2,88	15,6 – 3,59	20,01 – 4,65	23,63 – 5,35
	Leistungsaufnahme (kW)	1,18 – 0,23	1,58 – 0,25	1,90 – 0,30	2,53 – 0,40	3,17 – 0,503	4,06 – 0,648	4,81 – 0,746
	Eingangsstrom (A)	5,18 – 1,01	6,94 – 1,1	8,34 – 1,34	11,11 – 1,79	13,92 – 2,25	7,26 – 1,16	8,60 – 1,33
	COP	7,26 – 4,75	7,32 – 4,87	7,23 – 4,93	7,24 – 4,93	7,14 – 4,92	7,18 – 4,93	7,17 – 4,91
Luft 15 °C Wasser 26 °C Silent-Modus	Heizleistung (kW)	3,36 – 1,67	5,39 – 1,83	6,50 – 2,17	8,57 – 2,88	10,71 – 3,59	13,17 – 4,62	15,62 – 5,63
	Leistungsaufnahme (kW)	0,61 – 0,21	0,96 – 0,23	1,17 – 0,30	1,56 – 0,40	1,96 – 0,50	2,41 – 0,64	2,85 – 0,78
	COP	7,96 – 5,51	7,97 – 5,61	7,23 – 5,56	7,20 – 5,49	7,18 – 5,46	7,22 – 5,46	7,22 – 5,48
Luft 35 °C Wasser 27 °C Kühl-Modus	Heizleistung (kW)	3,64 – 2,17	5,39 – 2,38	5,00 – 2,80	6,8 – 4,2	8,2 – 5,1	13,04 – 5,16	15,76 – 5,94
	Leistungsaufnahme (kW)	1,00 – 0,43	1,42 – 0,43	1,43 – 0,598	1,94 – 0,887	2,35 – 1,091	4,10 – 1,120	4,64 – 1,250
	Eingangsstrom (A)	4,39 – 1,93	6,24 – 1,93	6,28 – 2,68	8,52 – 3,98	10,32 – 4,89	7,33–2,00	8,29 – 2,23
	EER	5,01 – 3,63	5,59 – 3,79	4,68 – 3,5	4,74 – 3,51	4,67 – 3,49	4,6 – 3,18	4,74 – 3,4
Luft 26 °C Wasser 26 °C Fix-Modus	Heizleistung (kW)	4,60	7,59	8,33	10,41	13,53	15,25	18,42
	Leistungsaufnahme (kW)	0,61	1,01	1,12	1,4	1,84	2,29	2,68
	Eingangsstrom (A)	2,63	4,35	4,82	6,03	7,92	4,09	4,79
	COP	7,54	7,51	7,44	7,44	7,35	6,67	6,87
Spannungsversorgung		230 V ~					400 V ~	
Max. Leistungsaufnahme	KW	2,2	3,0	3,7	4,0	5,0	5,5	6,5
Maximalstrom	A	9,8	13,3	16,4	17,7	22,2	9,8	11,6
Mindest-Wasserdurchflussmenge	m³/h	2,5	3,3	4,0	5,3	6,7	9	10,5
Kältemittel R32	kg	0,35	0,45	0,55	0,75	0,90	1,50	2,00
Min. Druck/max. Druck		1,5 / 4,15 mPa					1,5 / 4,15 mPa	
Gerätemaße (B x T x H)	mm	880 x 320 x 605		930 x 340 x 650			1130 x 410 x 710	1220 x 440 x 850
Paketmaße (B x T x H)	mm	930 x 380 x 740		980 x 400 x 785			1170 x 485 x 840	1270 x 500 x 985
Nettogewicht	kg	39	41	43	45	50	60	108
Bruttogewicht	kg	48	51	53	55	60	71	123
Schalldruckpegel bei 1 m	dB(A)	38 – 46	39 – 47	40 – 48	41 – 50	42 – 51	43 – 52	<51
Schalldruckpegel bei 10 m	dB(A)	19 – 27	20 – 28	21 – 29	23 – 31	24 – 32	24 – 33	<41
Kompressorhersteller		GMCC						
Kompressortyp		Einzelrotation		Doppelrotation				
Verdampfertyp		Kupfer-Rippenrohr						
Schutzgrad		IP-X4						
Kurzschlussverlust	(mCE)	1,1					1,2	



	650 001 128 650 001 129	650 001 130 650 001 181 650 001 183
A	605	650
B	880	930
C	350	375
D	305	330
E	135	145
F	635	602
G	135	183
H	86	91
I	290	370
J	20	20
K	5	10

Maße in mm



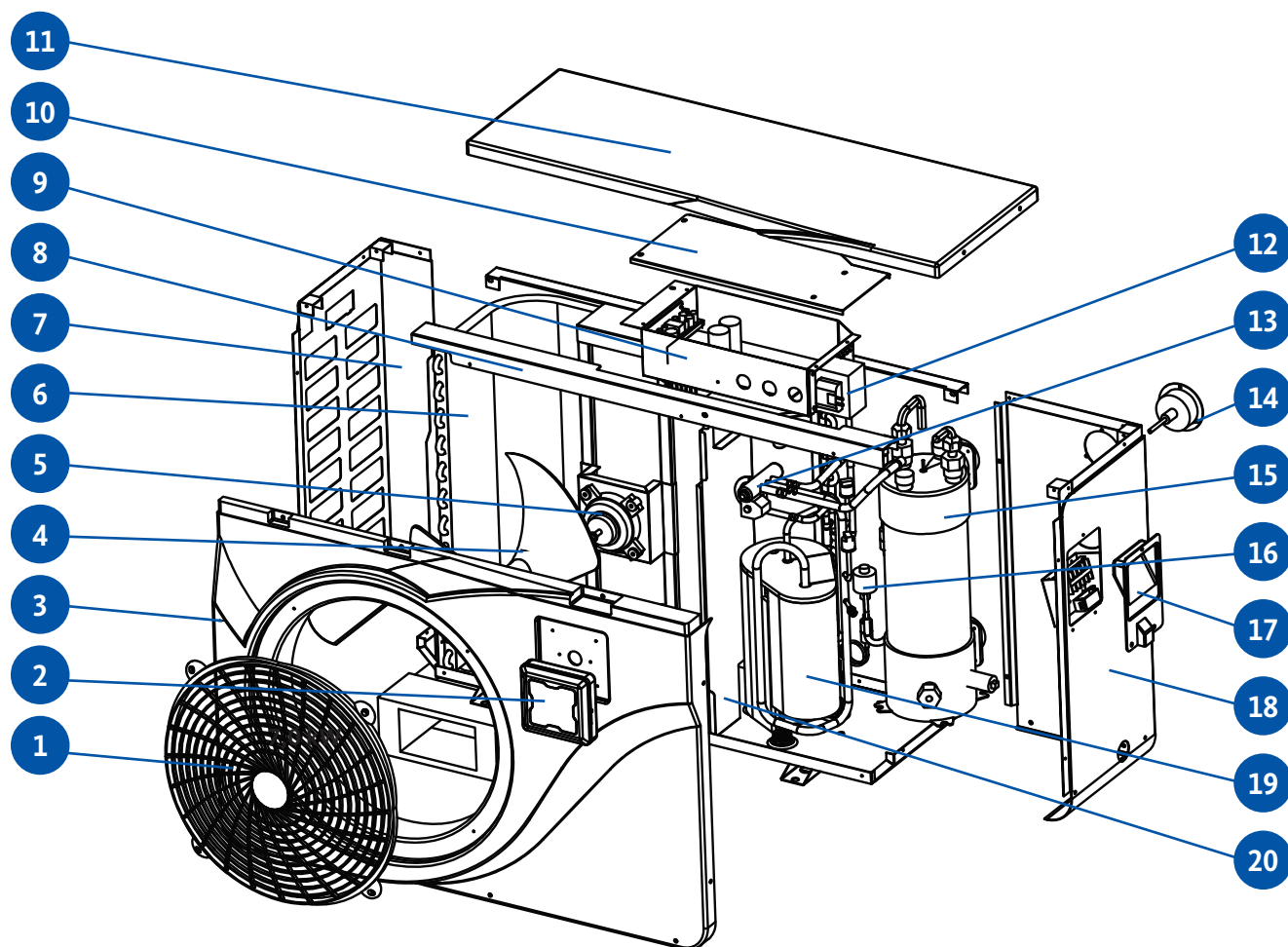
	650 001 200	650 001 201
A	710	850
B	1130	1220
C	407	495
D	355	440
E	231	182,5
F	620	825
G	265	212,5
H	101	106,5
I	455	460
J	19	20
K	7	20

Maße in mm

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Art.-Nr.: 650 001 128 / 650 001 129 / 650 001 130 / 650 001 181 / 650 001 183

Explosionsdarstellung

2.6

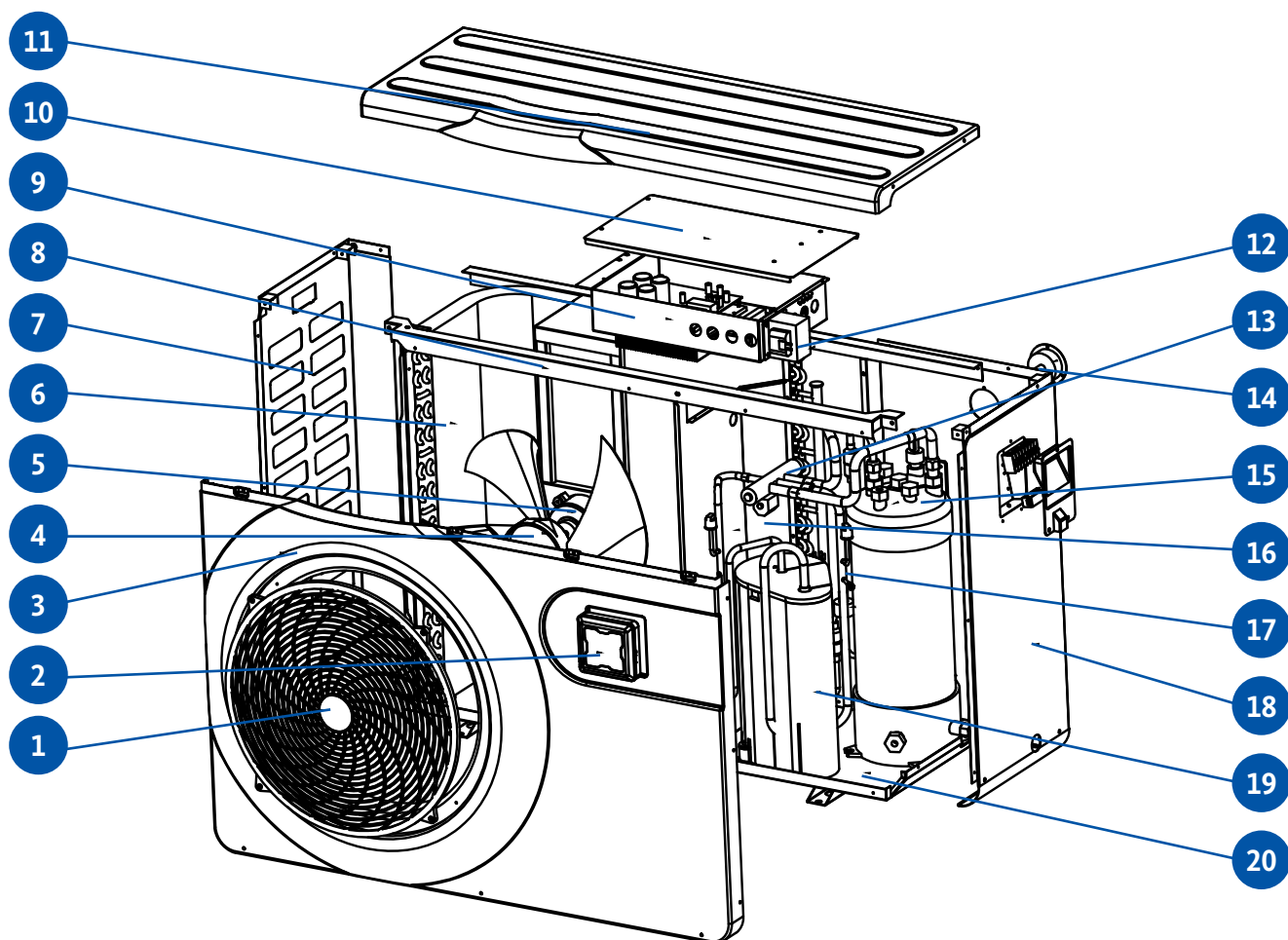


Nr. Bezeichnung

1	Ventilator-Schutzgitter
2	Bedienfeld
3	Frontplatte
4	Ventilator-Rotor
5	Ventilator-Motor
6	Verdampfer
7	Abdeckplatte links
8	Montagerahmen
9	Elektro-Schaltkasten

Nr. Bezeichnung

10	Abdeckung Schaltkasten
11	Deckplatte
12	Elektrischer Transformator
13	4-Wege-Ventil
14	Manometer
15	Wärmetauscher
16	Elektronisches Expansionsventil
17	Hebegriff rechts
18	Abdeckplatte rechts
19	Kompressor



Nr.	Bezeichnung
1	Ventilator-Schutzgitter
2	Bedienfeld
3	Frontplatte
4	Ventilator-Rotor
5	Ventilator-Motor
6	Verdampfer
7	Abdeckplatte links
8	Montagerahmen
9	Elektro-Schaltkasten
10	Abdeckung Schaltkasten
11	Deckplatte
12	Elektrischer Transformator
13	4-Wege-Ventil
14	Manometer
15	Wärmetauscher
16	Mittlere Membran
17	Elektronisches Expansionsventil
18	Abdeckplatte rechts
19	Kompressor/Verdichter
20	Gehäuse



ACHTUNG: Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Der nachstehende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss geprüft und ggf. an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Installation

3

Benötigtes Installationsmaterial für Ihre Wärmepumpe:

- Geeignetes Zuleitungskabel für den Strombedarf der Wärmepumpe.
- Ein Bypass-Set und eine Zusammenstellung passender PVC-Rohre für die Installation, eine Abisolierzange, Lösungsmittel, PVC-Kleber und Schleifpapier.
- Ein Set von geeigneten Dübeln und Spreizschrauben zur Befestigung der Wärmepumpe an die Unterkonstruktion.
- Wir empfehlen, das Gerät mit Hilfe flexibler PVC-Rohre an die Installation anzuschließen, um die Übertragung von Schwingungen zu reduzieren.

Voraussetzungen

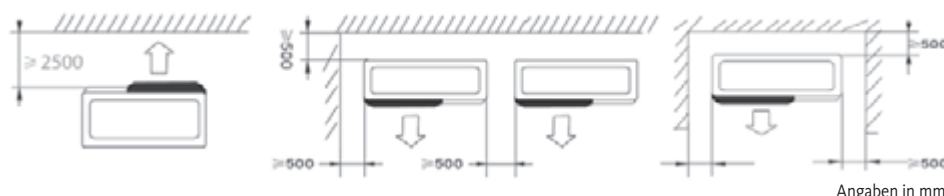
3.1

Bitte beachten Sie die folgenden Regeln bei der Wahl des Standortes Ihrer Wärmepumpe:

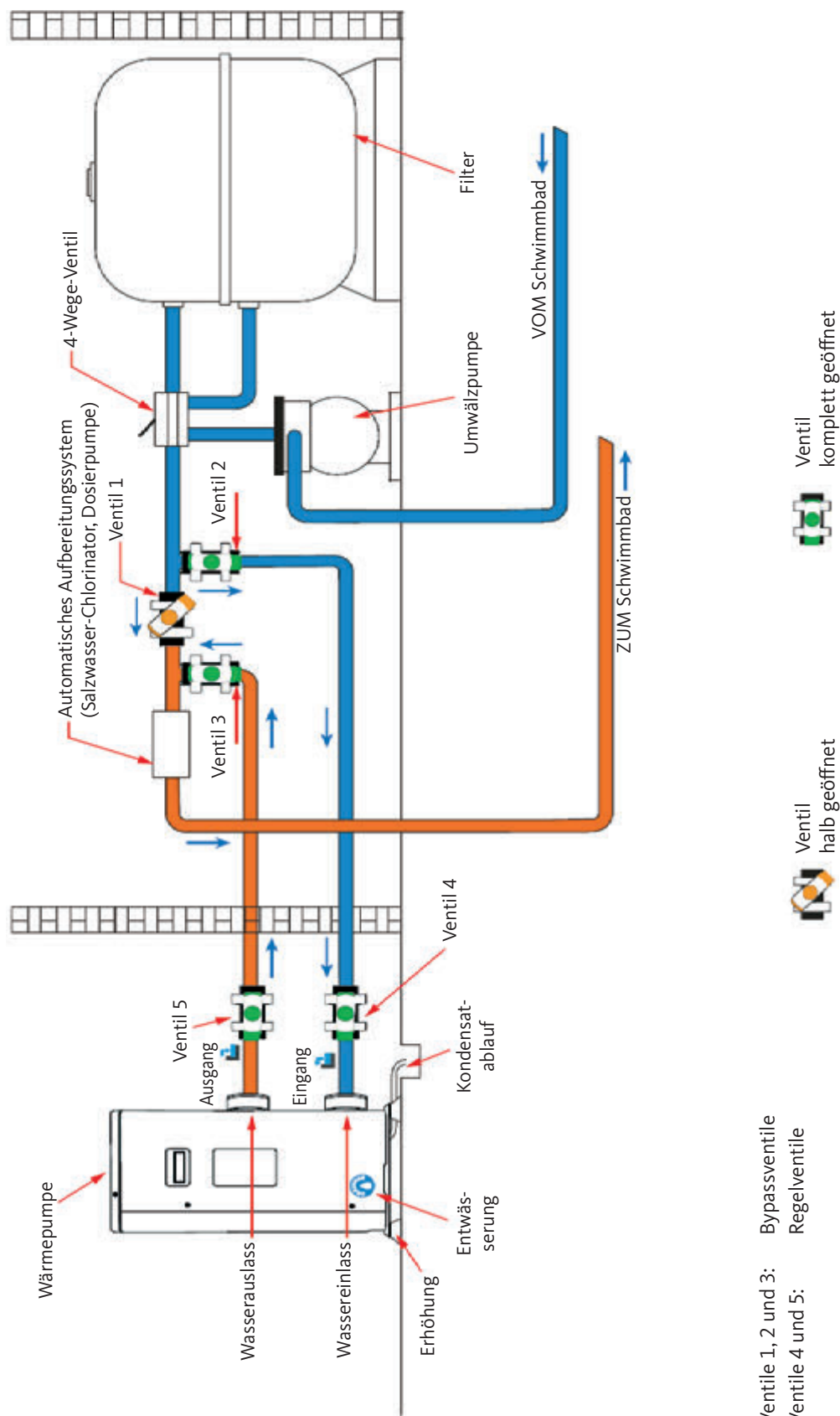
1. Der Standort der Wärmepumpe sollte im Hinblick auf bequeme Bedienung und Wartung leicht zugänglich sein.
2. Sie muss ebenerdig aufgestellt werden, am besten auf einem ebenen Betonboden befestigt. Es muss sichergestellt sein, dass der Standort für das Gewicht des Gerätes ausgelegt ist, ohne dass die Standsicherheit beeinträchtigt wird.
3. Eine Wasserablaufvorrichtung ist nah an der Wärmepumpe vorzusehen, um ihren Standort vor Wasser zu schützen.
4. Bei Bedarf kann das Gerät mit Hilfe geeigneter Montageklötze, die dem Eigengewicht der Pumpe standhalten, erhöht werden.
5. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend belüftet wird und sorgen Sie dafür, dass Sie die Luftausblasöffnung nicht zur Fensterseite benachbarter Gebäude hin ausrichten und dass kein Zurückströmen der Abluft möglich ist. Zusätzlich ist rund um das Gerät ein ausreichender Abstand für Reparatur- und Wartungsarbeiten vorzusehen.
6. Das Gerät darf auf keinen Fall in einem Bereich aufgebaut werden, in dem Öle, brennbare Gase, Korrosionsmittel oder schwefelhaltige Substanzen gelagert werden oder der sich in der Nähe von Hochfrequenzgeräten befindet.
7. Um eine Verunreinigung des Gerätes durch Schlammgespritzer zu vermeiden, sollte das Gerät nicht in der Nähe von Straßen oder Wegen installiert werden.
8. Um die Lärmbelastung möglichst gering zu halten, sollten Sie die Wärmepumpe so installieren, dass sie nicht in Richtung lärmsensibler Bereiche ausgerichtet ist.
9. Die Pumpe sollte möglichst außer Reichweite von Kindern aufgestellt werden.

Aufstellort

3.2



Platzieren Sie keine Gegenstände in weniger als 1 Meter Entfernung vor der Wärmepumpe. Lassen Sie seitlich und hinter der Wärmepumpe einen Sicherheitsabstand von 50 cm. Platzieren Sie keine Gegenstände unmittelbar über oder vor dem Gerät!



Ventile 1, 2 und 3: Bypassventile
Ventile 4 und 5: Regelventile

(Empfohlen, um Nachjustierungen in unmittelbarer Nähe des Geräts zu vereinfachen)

Während des Betriebes neigt die Wärmepumpe zu Kondenswasserbildung. Das führt je nach Luftfeuchtigkeit dazu, dass größere oder kleinere Mengen Kondensat austreten. Zur Ableitung des Kondensats empfehlen wir den Einbau eines Kondensatablauf-Sets.

Wie verbaut man das Kondensatablauf-Set?

Installieren Sie die Wärmepumpe mit Hilfe von stabilen und feuchtigkeitsbeständigen Klötzen bei einem Bodenabstand von mindestens 10 cm. Dann schließen Sie die mitgelieferte Kondensatleitung inkl. der Schlauchtülle, unterhalb der Wärmepumpe an die runde Öffnung in der Bodenplatte / Auffangwanne an.

Siehe hierzu auch Seite 12, 3.3 Position Kondensatablauf.

Anschluss des Kondensatablauf-Sets

3.4

Um die Lärmbelästigung durch Vibrationsgeräusche der Wärmepumpe zu verringern, kann sie auf Schalldämpfern platziert werden.

Dafür legt man einfach einen Klotz jeweils zwischen Fuß und Unterbau der Wärmepumpe und befestigt die Wärmepumpe dann mit geeigneten Schrauben auf dem Unterbau.

Installation von Schwingungsdämpfern

3.5



WICHTIGER HINWEIS:

Die Installation muss von qualifizierten Fachpersonal ausgeführt werden. Dieser Abschnitt ist nur zu Informationszwecken angeführt und muss unter Berücksichtigung der Installationsbedingungen vor Ort geprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

Hydraulikanschluss

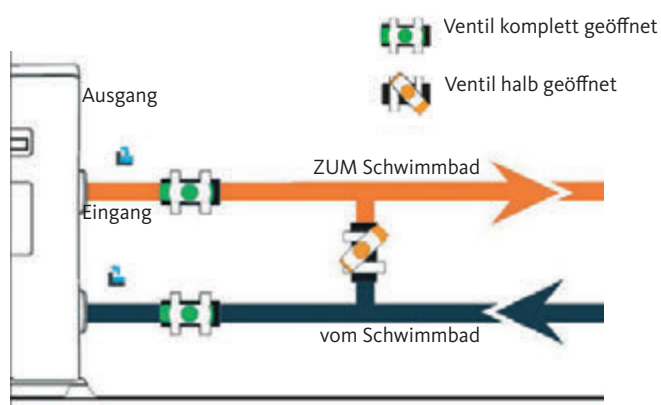
3.6

Bypass-Set

Die Wärmepumpe muss über eine Bypass-Baugruppe an das Schwimmbad angeschlossen werden.

Ein Bypass ist eine Baugruppe, die aus 3 Ventilen besteht, mit denen die Umwälzung des Wassers innerhalb der Wärmepumpe reguliert wird.

Während Wartungsarbeiten kann die Wärmepumpe mithilfe der Bypass-Ventile vom restlichen System isoliert werden, ohne dass das System unterbrochen werden muss.



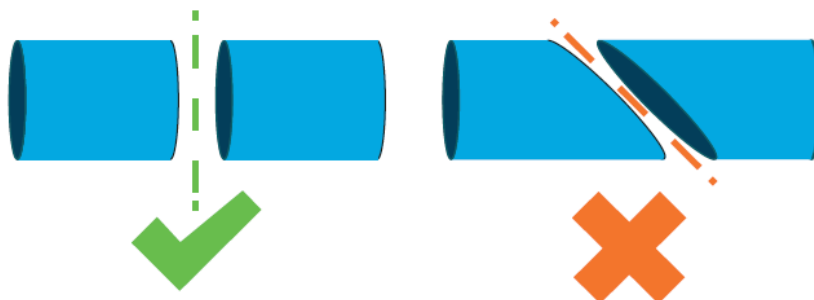
Ausführung eines Hydraulikanschlusses mit Bypass-Set



Achtung: Warten Sie im Anschluss an das Verkleben 2 Stunden, bevor Sie Wasser durch den Hydraulikkreis laufen lassen.

Schritt 1: Bereiten Sie den Zuschnitt der Rohre vor.

Schritt 2: Sägen Sie die PVC-Rohre mit einer Säge vertikal durch.



Schritt 3: Stellen Sie den Hydraulikkreis zusammen, ohne ihn anzuschließen. Überprüfen Sie, ob der Hydraulikkreis für Ihre Installation perfekt passt, dann nehmen Sie die Rohre, die zusammengefügt werden sollen, wieder auseinander.

Schritt 4: Entgraten Sie die Schnittenden der Rohre mit Schleifpapier.

Schritt 5: Bringen Sie das Lösungsmittel auf die zu verbindenden Rohrenden auf.

Schritt 6: Tragen Sie den Kleber an der gleichen Stelle auf.

Schritt 7: Kleben Sie das Bypassventil zwischen die beiden Rohrenden.

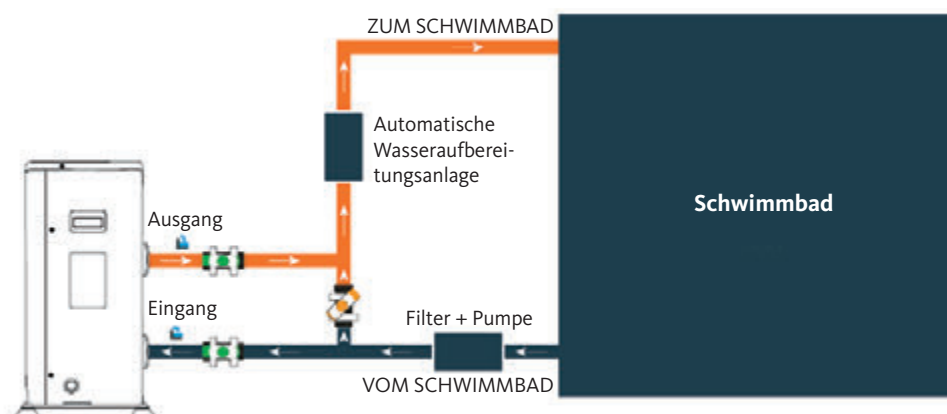
Schritt 8: Entfernen Sie alle Klebstoffrückstände auf PVC-Rohr und Bypass-Ventil

Schritt 9: Lassen Sie die Verbindung im Anschluss an das Verkleben mindestens 2 Stunden trocknen, bevor Sie den Hydraulikkreis mit Wasser spülen.

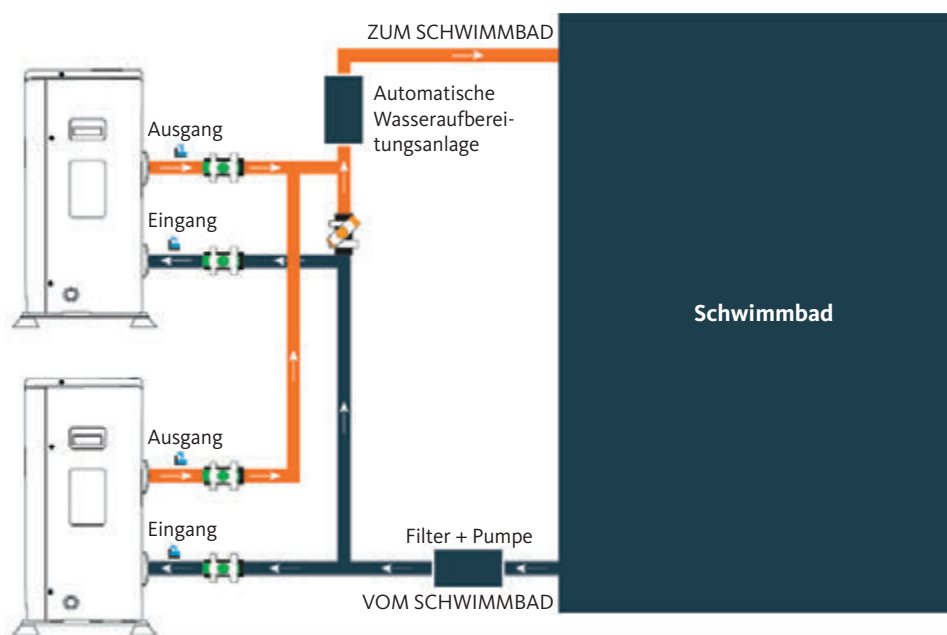
Bypass-Installationsschema für eine Wärmepumpe

Hydraulikanschluss

3.6



Bypass-Installationsschema für mehr als eine Wärmepumpe



Ventil
halb geöffnet



Ventil
komplett geöffnet

Der der Wärmepumpe vorgeschaltete Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit das zirkulierende Wasser sauber ist und etwaige Funktionsprobleme aufgrund von Verschmutzung oder Verstopfung des Filters vermieden werden.



ACHTUNG: Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Der nachstehende Abschnitt ist nur für Informationszwecke gedacht und muss geprüft und ggf. an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Zur Sicherheit und zum Funktionserhalt der Elektrik, muss das Gerät unter Beachtung folgender Bestimmungen an die allgemeine Stromversorgung angeschlossen werden:

- **VDE 0100**
- **EN IEC 60364**
- **EMV**

Die allgemeine Stromversorgung muss durch einen vorgeschalteten 30 mA Differenzialschutzschalter gesichert werden.

Die Wärmepumpe muss an einen geeigneten Schutzschalter mit Kennlinie D (siehe nachstehende Tabelle) entsprechend der landesüblichen Normen und Vorschriften des Anlageortes angeschlossen werden.

Das Stromversorgungskabel ist der Nennleistung des Gerätes und der erforderlichen Verkabelungslänge anzupassen (siehe nachstehende Tabelle). Das Kabel muss für die Nutzung im Außenbereich geeignet sein. Bei einem Dreiphasensystem ist es absolut wichtig, die Phasen in der richtigen Reihenfolge anzuschließen. Wenn die Phasen vertauscht werden, wird der Verdichter der Wärmepumpe nicht funktionieren.

An öffentlichen Orten ist die Installation eines Not-Aus-Schalters in unmittelbarer Nähe der Wärmepumpe vorgeschrieben.

Modelle		Spannungsversorgung	Maximalstrom	Thermomagnetischer Schutz
650 001 128	7,0 kW	230 V ~ 1 N	9,8 A	16 A
650 001 129	9,5 kW		13,3 A	16 A
650 001 130	12,5 kW		16,4 A	20 A
650 001 181	15,0 kW		17,7 A	20 A
650 001 183	18,0 kW		22,2 A	25 A
650 001 200	26,0 kW	400 V ~3 N	9,8 A	16 A
650 001 201	31,0 kW		11,6 A	16 A

Der Netzanschluss der Wärmepumpe ist durch einen Fachhandwerker vorzunehmen.

**WARNUNG:**

Die Wärmepumpe muss vor etwaigen Anschluss- oder Wartungsarbeiten unbedingt spannungsfrei geschaltet werden.

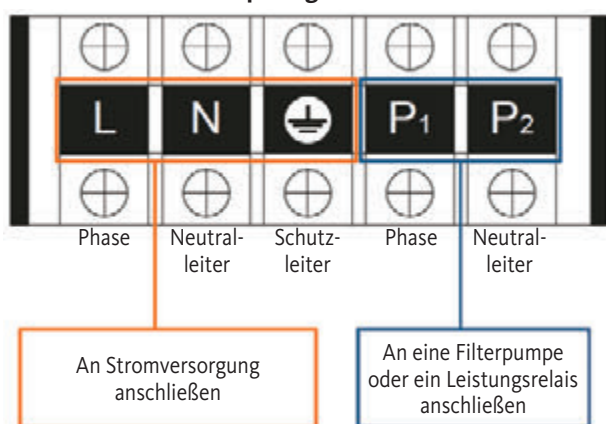
Bitte halten Sie sich an die folgenden Vorgaben beim Stromanschluss der Wärmepumpe.

Schritt 1: Entfernen Sie die seitliche Abdeckung des Schaltkastens mit einem Schraubendreher, um die Anschlussklemmen freizulegen.

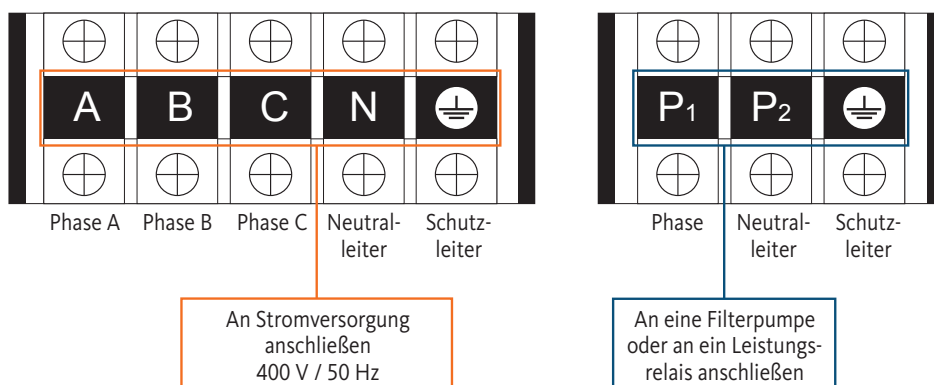
Schritt 2: Führen Sie das Kabel über die dafür vorgesehene Öffnung in das Aggregat der Wärmepumpe.

Schritt 3: Fixieren Sie das Stromkabel an der Endklemme wie nachstehend abgebildet.

Einphasiges Model



Dreiphasiges Model



Schritt 4: Schrauben Sie die Abdeckung der Wärmepumpe wieder sorgfältig an.

Servo-Steuerung der Umwälzpumpe

Je nach Art der Installation können Sie auch eine Umwälzpumpe an die Klemmen P1 und P2 anschließen, sodass diese zusammen mit der Wärmepumpe betrieben wird.



ACHTUNG: Für die Servosteuerung einer Pumpe mit einer Leistung von über 5A (1000 W) ist ein Leistungsrelais erforderlich.

Schritt 1: Entfernen Sie die Bedieneinheit vom Gerät. Achten Sie auf das an die Leiterplatte angeschlossene Kommunikationskabel und lösen Sie es vorsichtig.

Schritt 2: Verwenden Sie zum Öffnen des Gehäuses einen Schraubendreher und entnehmen Sie die Bedieneinheit.

Schritt 3: Bohren Sie zwei Löcher parallel auf Augenhöhe: Mittenabstand 60 mm.

Schritt 4: Befestigen Sie die hintere Abdeckung der Bedieneinheit an der Wand.

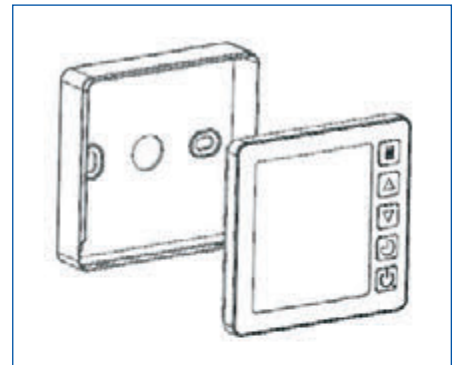
Schritt 5: Richten Sie die vordere und hintere Abdeckung aufeinander aus und achten Sie darauf, dass das Gehäuse sicher an der Wand befestigt ist.

Schritt 6: Schließen Sie das Kommunikationskabel vorsichtig an.

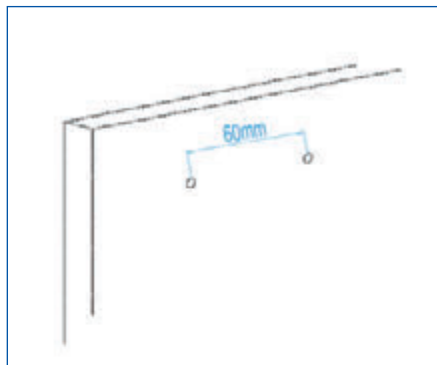
Schritt 1



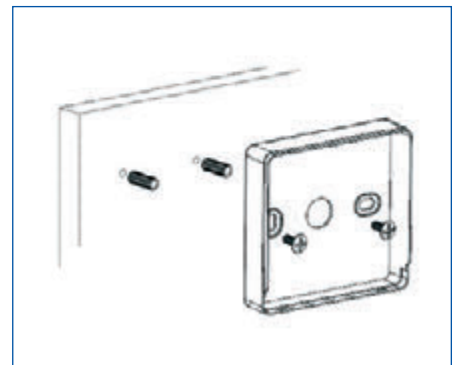
Schritt 2



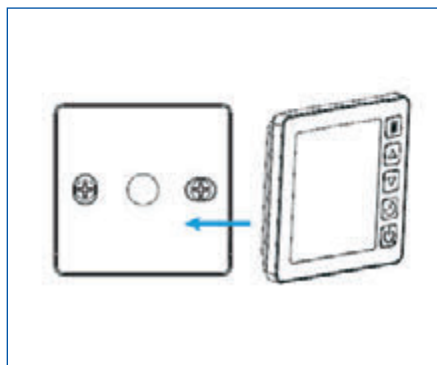
Schritt 3



Schritt 4



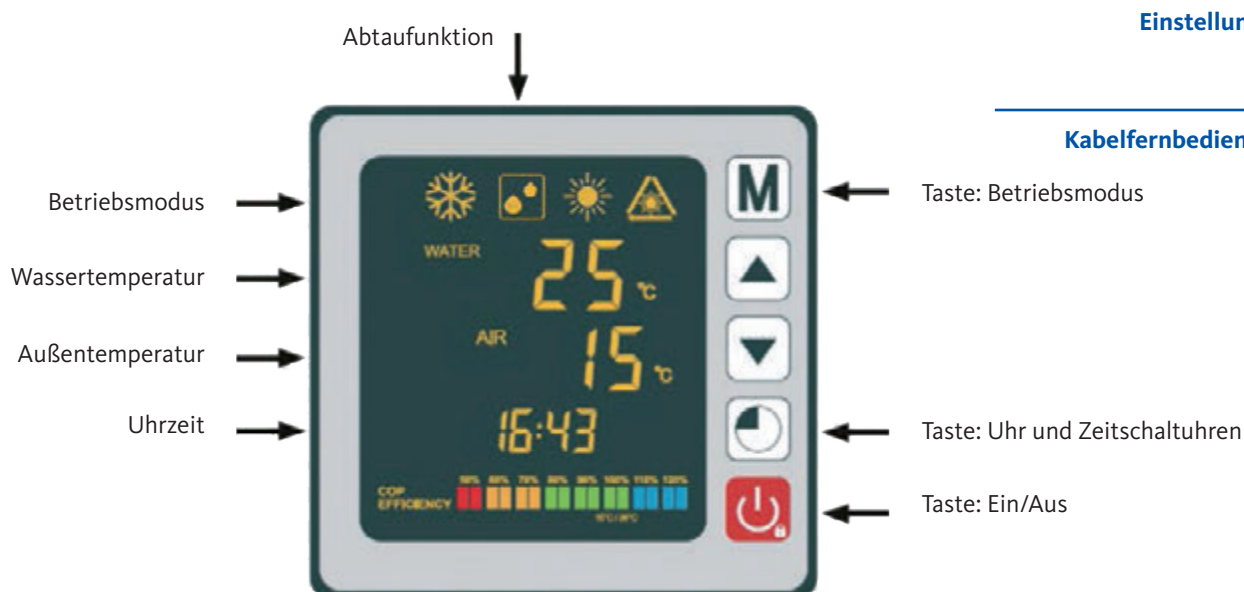
Schritt 5



Schritt 6

**WICHTIGER HINWEIS:**

Verwenden Sie keine spitzen Gegenstände, wenn Sie die Frontplatte und Tasten der Bedieneinheit berühren, da diese dadurch beschädigt werden könnten. Wenn die Bedieneinheit an der Wand befestigt ist, sollten Sie nicht mehr am Kommunikationskabel ziehen. Das könnte die Verkabelung lockern und den Kontakt schädigen.



Einstellungen

4

Kabelfernbedienung

4.1

Fernbedienung der Wärmepumpe per WiFi

4.2

Eine Fernbedienung der OEG Wärmepumpen ist durch Smartphones über die Drittanbieter-App „Comfort Life“ möglich. Sie finden die App „Comfort Life“ im Apple App Store und im Google Play Store.

Nach der Installation der "Comfort Life"-App aktivieren Sie den "Pairing Mode" an Ihrer Wärmepumpe. Drücken Sie dazu die Tasten.

☑ + ⌚ + 🔌 für 5 Sekunden, bis das Symbol ⚠ blinkt. Folgen Sie den Anweisungen in der "Comfort Life"-App. Das Blinken des Symbols ⚠ stoppt, wenn die WiFi-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde.

Die OEG GmbH ist nicht Hersteller oder Anbieter dieser App und übernimmt ausdrücklich keine Haftung für die Funktion, Sicherheit und Verfügbarkeit der APP sowie durch die App resultierende Schäden.

Auswahl des Betriebsmodus

4.3



Überzeugen Sie sich zu Anfang davon, dass die Filterpumpe funktioniert und dass Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.

Bevor Sie die Soll-Temperatur einstellen, müssen Sie zunächst einen Betriebsmodus für Ihre Wärmepumpe auswählen:



Heizmodus (Inverter)

Wählen Sie den Betriebsmodus Heizen, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken intelligent heizt.



Fix-Modus (nur Heizen)

Wählen Sie den Betriebsmodus FIX, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken mit gleichbleibender Leistung heizt.



ECO Ruhe-Modus

Wählen Sie den Betriebsmodus Ruhe, damit die Wärmepumpe das Wasser bei reduzierter Geschwindigkeit heizt.



Kühlmodus (Inverter)

Wählen Sie den Betriebsmodus Kühlen, damit die Wärmepumpe das Wasser in Ihrem Becken intelligent kühlt.



ACHTUNG: Stellen Sie zu Anfang sicher, dass die Filterpumpe funktionstüchtig ist.

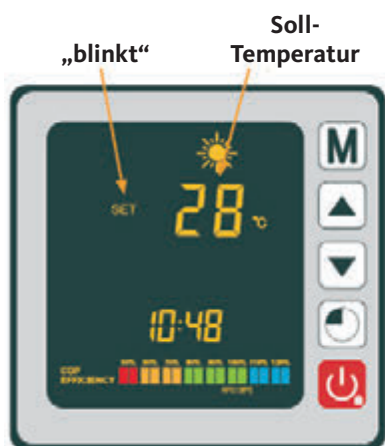
Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um die Pumpe einzuschalten.

Schritt 2: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um von einem Modus zum nächsten zu wechseln, bis der Heizmodus angezeigt wird.

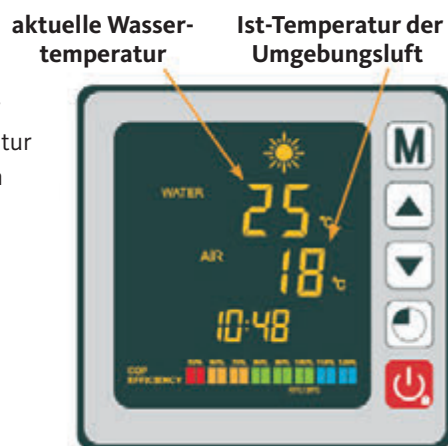
Schritt 3: Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten  und  die gewünschte Temperatur aus (15 bis 40 °C).

BEISPIEL:

Wenn Sie 28 °C ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm Folgendes:



Sobald das Symbol **SET** nicht mehr blinkt, ist die gewünschte Temperatur gespeichert und wird ersetzt durch die aktuelle Wassertemperatur (25 °C in unserem Beispiel).



Wissenswerte Informationen:



ACHTUNG: Nach Auswahl des Kühl- oder Heizmodus kann das laufende Programm während einer Zeitspanne von 10 Minuten nicht gewechselt werden.

Wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur -1 °C) ist, schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus. Der Kompressor stoppt, wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur +1 °C) ist.



ACHTUNG: Stellen Sie zu Anfang sicher, dass die Filterpumpe funktionstüchtig ist.

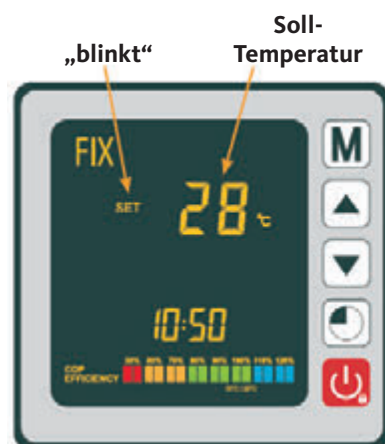
Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um die Pumpe einzuschalten.

Schritt 2: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um von einem Modus zum nächsten zu wechseln, bis der FIX-Heizmodus angezeigt wird.

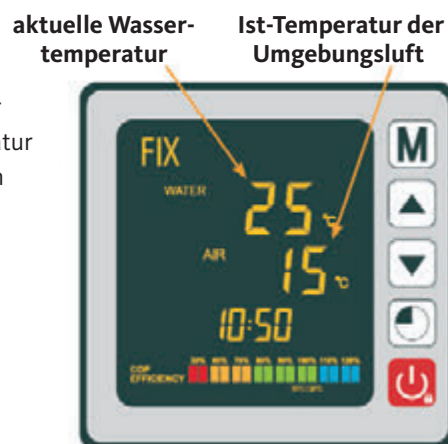
Schritt 3: Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten  und  die gewünschte Temperatur aus (15 bis 40 °C).

BEISPIEL:

Wenn Sie 28 °C ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm Folgendes:



Sobald das Symbol **SET** nicht mehr blinkt, ist die gewünschte Temperatur gespeichert und wird ersetzt durch die aktuelle Wassertemperatur (25 °C in unserem Beispiel).



Wissenswerte Informationen:



ACHTUNG: Nach Auswahl des Heiz- oder Kühlmodus kann das laufende Programm während einer Zeitspanne von 10 Minuten nicht gewechselt werden.

Wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur -1 °C) ist, schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus. Der Kompressor stoppt, wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur +1 °C) ist.



ACHTUNG: Stellen Sie zu Anfang sicher, dass die Filterpumpe funktionstüchtig ist.

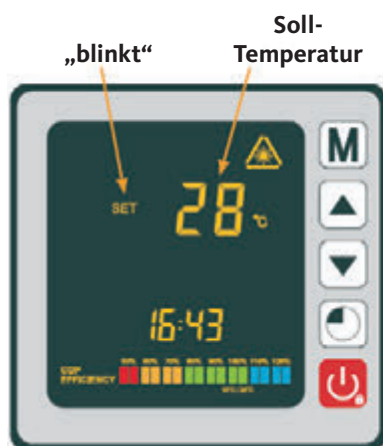
Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um die Pumpe einzuschalten.

Schritt 2: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um von einem Modus zum nächsten zu wechseln, bis der ECO Heizmodus angezeigt wird.

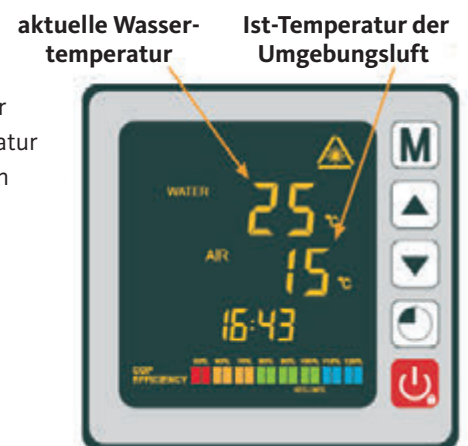
Schritt 3: Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten  und  die gewünschte Temperatur aus (15 bis 40 °C).

BEISPIEL:

Wenn Sie 28 °C ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm Folgendes:



Sobald das Symbol **SET** nicht mehr blinkt, ist die gewünschte Temperatur gespeichert und wird ersetzt durch die aktuelle Wassertemperatur (25 °C in unserem Beispiel).



Wissenswerte Informationen:



ACHTUNG: Nach Auswahl des Heiz- oder Kühlmodus kann das laufende Programm während einer Zeitspanne von 10 Minuten nicht gewechselt werden.

Wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur -1 °C) ist, schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus. Der Kompressor stoppt, wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur +1 °C) ist.



ACHTUNG: Stellen Sie zu Anfang sicher, dass die Filterpumpe funktionstüchtig ist.

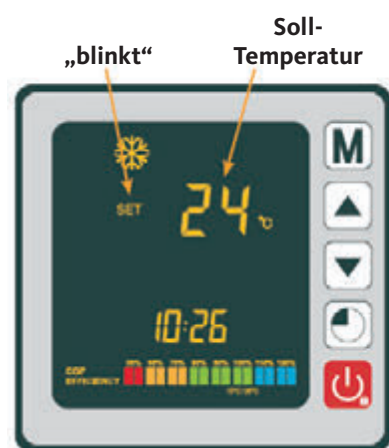
Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um die Pumpe einzuschalten.

Schritt 2: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um von einem Modus zum nächsten zu wechseln, bis der Kühlmodus angezeigt wird.

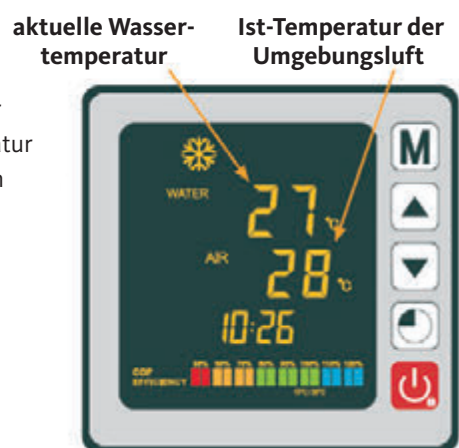
Schritt 3: Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten  und  die gewünschte Temperatur aus (15 bis 40 °C).

BEISPIEL:

Wenn Sie 24 °C ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm Folgendes:



Sobald das Symbol **SET** nicht mehr blinkt, ist die gewünschte Temperatur gespeichert und wird ersetzt durch die aktuelle Wassertemperatur (27 °C in unserem Beispiel).



Wissenswerte Informationen:



ACHTUNG: Nach Auswahl des Kühl- oder Heizmodus kann das laufende Programm während einer Zeitspanne von 10 Minuten nicht gewechselt werden.

Wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers niedriger oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur -1 °C) ist, schaltet die Wärmepumpe in den Heizmodus. Der Kompressor stoppt, wenn die Temperatur des zulaufenden Wassers höher oder gleich der gewünschten Temperatur (Soll-Temperatur +1 °C) ist.

Stellen Sie die Systemuhr wie folgt auf Ihre Ortszeit um:

Schritt 1: Drücken Sie , um die Uhrzeit einzustellen. Die Stundenanzeige blinkt.

Schritt 2: Wählen Sie die Stunden mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 3: Drücken Sie , um die Minuten einzustellen.

Schritt 4: Wählen Sie die Minuten mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 5: Drücken Sie , um die Auswahl zu speichern und zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5



Die Funktion ermöglicht das Programmieren der Ein- und Ausschaltzeit.
Es können bis zu 3 verschiedene Ein- und Ausschaltzeiten einprogrammiert werden.
Die Einstellung erfolgt so:

Programmieren der Ein- und Ausschaltzeit

4.9

Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um in die Timer-Funktionen zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie das zu konfigurierende Programm mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 3: Drücken Sie , um die Einschaltzeit zu programmieren.

Schritt 4: Wählen Sie die Stunden mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 5: Drücken Sie , um die Minuten einzustellen.

Schritt 6: Wählen Sie die Minuten mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 7: Drücken Sie , um die Ausschaltzeit zu programmieren.

Schritt 8: Wählen Sie die Stunden mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 9: Drücken Sie , um die Minuten einzustellen.

Schritt 10: Wählen Sie die Minuten mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 11: Drücken Sie , um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

HINWEIS: Nach 10 Sekunden wird auf der Fernbedienung automatisch wieder die Hauptanzeige angezeigt.

Orientieren Sie sich an dem folgenden Abschnitt, um das Programm zu aktivieren.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5



Schritt 6



Schritt 7



Schritt 8



Schritt 9



Schritt 10



Schritt 11



4.10

Aktivieren eines Programms

Sobald das Programm festgelegt worden ist, kann es folgendermaßen aktiviert werden:

Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um in die Timer-Funktionen zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie das zu aktivierende Programm mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 3: Drücken Sie  so lange, bis die EIN/AUS-Kontrollleuchten angezeigt werden und beginnen blinken.

Schritt 4: Drücken Sie , um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Die EIN/AUS-Kontrollleuchten zeigen ein aktives Programm an;
die Ziffer oberhalb der Linie zeigt die Nummer des aktiven Programms an.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



4.11

Deaktivieren eines Programms

Das Programm kann folgendermaßen deaktiviert werden:

Schritt 1: Halten Sie  3 Sekunden gedrückt, um in die Timer-Funktionen zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie das Programm, das deaktiviert werden soll mit den Pfeiltasten  und  aus.

Schritt 3: Drücken Sie  so lange, bis die EIN/AUS-Kontrollleuchten nicht mehr blinken.

Schritt 4: Drücken Sie , um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Die EIN/AUS-Kontrollleuchten zeigen ein aktives Programm an;
die Ziffer oberhalb der Linie zeigt die Nummer des aktiven Programms an.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Die Systemwerte können mit der Fernbedienung überprüft werden.
Befolgen Sie hierzu die folgenden Schritte:

Statuswerte

4.12

Schritt 1: Halten Sie die Pfeiltaste  gedrückt, bis Sie in den Modus für die Bestätigung der Einstellungen gelangen.

Schritt 2: Drücken Sie die Pfeiltasten  und , um die Statuswerte zu überprüfen.

Schritt 3: Drücken Sie , um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Statuswerte-Tabelle

Code	Beschreibung
A01	Wassereinlass-Temperatur
A02	Wasserauslass-Temperatur
A03	Umgebungslufttemperatur
A04	Druckgastemperatur
A05	Sauggastemperatur
A06	Spulenaußentemperatur
A07	Spulennnentemperatur
A08	Offenheit des Expansionsventils
A09	Reserviert
A10	Kompressor-/Verdichterstrom (A)
A11	Leiterplattentemperatur (°C)
A12	Gebälsemotorstrom (A)
A13	tatsächliche Frequenz des Kompressors (Hz)
A14	Leiterplattenstrom (A)
A15	Gebälsemotorgeschwindigkeit (U/sek)



ACHTUNG: Dieser Vorgang dient zur Erleichterung zukünftiger Wartungs- und Reparaturarbeiten. Die Standardeinstellungen sollten nur von erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden.



ACHTUNG: Sämtliche Änderungen an den definierten Einstellungen führen automatisch zum Verlust der Gewährleistung.

Die Systemeinstellungen können mit der Fernbedienung überprüft und eingestellt werden. Befolgen Sie hierzu die folgenden Schritte:

Schritt 1: Halten Sie 3 Sekunden gedrückt, bis Sie den Modus für die Bestätigung der Einstellungen gelangen.

Schritt 2: Drücken Sie die Pfeiltasten und so oft, bis die zu ändernde Einstellung angezeigt wird.

Schritt 3: Drücken Sie , um mit der Konfiguration der Einstellung zu beginnen. Der Wert blinkt.

Schritt 4: Drücken Sie die Pfeiltasten und , um den Wert einzustellen.

Schritt 5: Drücken Sie , um den neuen Wert zu bestätigen.

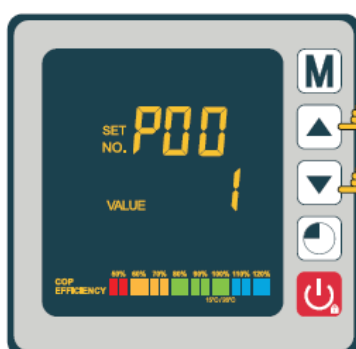
Schritt 6: Drücken Sie , um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Wenn die Fernbedienung 60 Sekunden nicht im Betrieb ist, stellt sie sich automatisch aus.

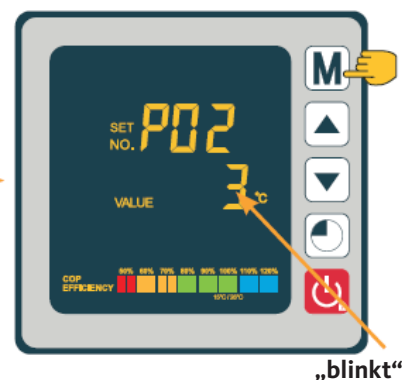
Schritt 1



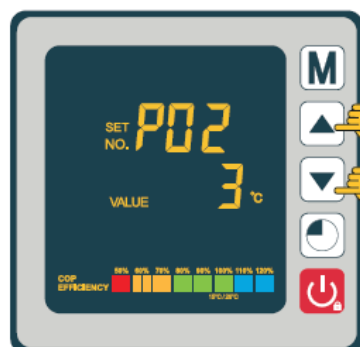
Schritt 2



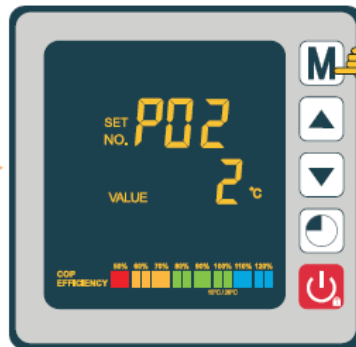
Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5



Schritt 6



„blinkt“

Drücken Sie  und die Pfeiltaste  3 Sekunden lang, um in die Zwangsenteisungsfunktion zu gelangen.

Zwangsenteisungs- funktion

4.14

Code	Beschreibung	Einstellbereich	Standardwert
P01	Einstellung der Temperaturabweichung für den Neustart	1 ~ 18 °C	1 °C
P02	Reserviert	—	—
P03	Reserviert	—	—
P04	Einstellung der Kühltemperatur	8 ~ 28 °C	27 °C
P05	Einstellung der Heiztemperatur	15 ~ 40 °C	27 °C
P06	Schutz gegen zu hohe Druckgastemperatur	80 ~ 125 °C	120 °C
P07	Rückstelltemperatur bei zu hoher Druckgastemperatur	50 ~ 100 °C	95 °C
P08	Schutz Kompressorstrom	2 ~ 50 A	reserviert
P09	Einstellung des Ausgleichskoeffizienten der Wasservorlauftemperatur	-5 ~ 15 °C	0 °C
P10	Reserviert	—	—
P11	Auto-Aktivierungszeit bevor Beginn des Abtauens	20 ~ 90 min	45 min
P12	Temperatur für die Aktivierung der Abtaufunktion	-15 ~ -1 °C	-3 °C
P13	Maximale Dauer des Abtauvorgangs	5 ~ 20 min	8 min
P14	Temperatur für die Deaktivierung der Abtaufunktion	1 ~ 40 °C	20 °C
P15	Temperatur Differenz zwischen Umgebungslufttemperatur und Spulentemperatur während des Abtauens	0 ~ 15 °C	2 °C
P16	Umgebungstemperatur beim Abtauen	0 ~ 20 °C	17 °C
P17	Aktionszeitraum des Expansionsventils	20 ~ 90 s	45 s
P18	Sollwert-Überhitzungstemperatur während des Heizens	-5 ~ 10 °C	1 °C
P19	EEV Einstellung der Druckgastemperatur	70 ~ 125 °C	95 °C
P20	Offenheit des EEV	20 ~ 450	300
P21	Mini-Öffnung für das elektronische Expansionsventil	50 ~ 150	80
P22	EEV Funktionsweise	0=jährlich / 1=Auto	1
P23	EEV jährlicher Schritt	20 ~ 450	350
P24	Sollwert-Überhitzungstemperatur während des Kühlens	-5 ~ 10 °C	3 °C
P25	Abschaltzeit der Pumpe nach Erreichen der Einstelltemperatur	1 ~ 99 min	45 min
P26	Arbeitszeit der Pumpe nach Erreichen der Einstellzeit	1 ~ 99 min	5 min
P27	EEV Funktionsweise während des Kühlens	0=Umgebung / 1=Überhitzungstemperatur	1
P28	Servo-Steuermodus Filterpumpe	0=Stopp / 1=Betrieb	1

Parametertabelle

4.15

* Parameter 01 ermöglicht eine Änderung der Temperaturabweichung im Vergleich zur Soll-Temperatur, die bewirkt, dass sich die Wärmepumpe erneut einschaltet.

Beispiel: Angenommen, der Wert des Parameters 01 beträgt 1 °C. Nach Erreichen der Soll-Temperatur (z.B. 27 °C) schaltet sich die Wärmepumpe erneut ein, sobald die Beckentemperatur auf 26 °C (27 - 1) fällt.

** Parameter 28: Steuerungsmodus der Umwälzpumpe
Beim Einschalten Ihrer Wärmepumpe startet die Umwälzpumpe und dann wird 1 Minute später der Kompressor der Wärmepumpe aktiviert. Wenn die Wärmepumpe stoppt, schalten sich der Kompressor und das Gebläse ab und nach 30 Sekunden stoppt auch die Umwälzpumpe. Während eines Abtauzyklus arbeitet die Umwälzpumpe unabhängig vom gewählten Betriebsmodus weiter.

**WICHTIGER HINWEIS:**

Unter normalen Bedingungen kann eine korrekt ausgelegte Wärmepumpe das Beckenwasser in einem Schwimmbad pro Tag um +1 bis +2 °C erwärmen. Deshalb ist es ganz normal, wenn Sie zunächst keinen Temperaturunterschied in der Anlage fühlen, auch wenn die Wärmepumpe arbeitet. Ein beheizter Pool muss abgedeckt werden, um Wärmeverlust zu vermeiden.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Wärmepumpe sollte die Umgebungstemperatur der Luft zwischen 2 und 43 °C liegen.

Vorbemerkungen

- Achten Sie auf einen sicheren Stand des Geräts.
- Achten Sie darauf, dass das Manometer einen Druck von mehr als 0,6 MPa anzeigt.
- Achten Sie darauf, dass alle elektrischen Leitungen intakt und korrekt an die entsprechenden Klemmen angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie den Erdungsanschluss.
- Achten Sie darauf, dass die Hydraulikanschlüsse richtig festgezogen sind und keine Leckagen bestehen.
- Achten Sie darauf, dass das Wasser in der Wärmepumpe ordnungsgemäß zirkuliert und dass die Durchflussmenge ausreicht.
- Entfernen Sie alle Fremdkörper und Werkzeuge an der Wärmepumpe.

Verwendung

1. Aktivieren Sie den Stromversorgungsschutz des Gerätes (Differenzschalter und Schutzschalter).
2. Aktivieren Sie die Umwälzpumpe, sofern sie nicht servogesteuert ist.
3. Überprüfen Sie die Bypassöffnung und die Regelventile.
4. Aktivieren Sie die Wärmepumpe durch einmaliges Drücken auf .
5. Stellen Sie die Uhrzeit der Fernbedienung ein (Abschnitt 4.7).
6. Wählen Sie die gewünschte Temperatur über einen der Betriebsmodi der Fernbedienung aus (Abschnitt 4.2).
7. Der Kompressor der Wärmepumpe schaltet sich kurz danach ein.

Nun brauchen Sie nur noch darauf zu warten, dass die Soll-Temperatur erreicht wird.

Wenn Sie eine Umwälzpumpe an die Anschlussklemmen P 1 und P2 angeschlossen haben, wird diese Pumpe automatisch mit Strom versorgt, während die Wärmepumpe im Betrieb ist.

Wenn sich die Wärmepumpe im Standby-Betrieb befindet, schaltet sich die Umwälzpumpe in Abständen ein, um die Wassertemperatur im Becken zu überwachen.

Servosteuermodus für die Umwälzpumpe (Parameter 28)

Bei Aktivierung Ihrer Wärmepumpe schaltet sich die Umwälzpumpe ein, 1 Minute später folgt der Kompressor. Wenn sich die Wärmepumpe abschaltet, stellt sich ihr Kompressor und das Gebläse ab, gefolgt von der Umwälzpumpe 30 Sekunden später. Während eines Abtauzyklus arbeitet die Umwälzpumpe weiter, unabhängig vom gewählten Betriebsmodus.

Modus 0: Dieser Modus wurde entwickelt, um die Filterfunktion Ihres Schwimmbeckens auch unabhängig von der Nutzung der Zeitschaltprogrammierung aufrechtzuerhalten. Sobald die Soll-Temperatur erreicht ist, wechselt die Wärmepumpe in den Standby-Modus; die Umwälzpumpe schaltet sich nach 30 Sekunden ab. Anschließend geht die Umwälzpumpe in einem Spezialmodus erneut in Betrieb: 5 Minuten Betrieb, 45 Minuten Pause. Dadurch wird die Filterfunktion in Ihrem Schwimmbecken permanent aufrechterhalten.

Modus 1 (Standard): Durch Auswahl dieses Betriebsmodus wird die Umwälzpumpe über die Wärmepumpe automatisch in den Dauerbetrieb geschaltet. Sobald die Umwälzpumpe läuft, schaltet sich die Wärmepumpe 1 Minute später zu. Anschließend schaltet sich die Wärmepumpe bei Erreichen der Soll-Temperatur ab, wobei die Umwälzpumpe in Betrieb bleibt, um einen konstanten Wasserfluss in der Wärmepumpe zu gewährleisten.

Dank eines Temperatursensors in der Kammer des Wärmetauschers kann die Wärmepumpe die Ist-Temperatur des Schwimmbeckens aktualisieren. Dieser Modus wird daher empfohlen.



ACHTUNG: Damit das Frostschutzsystem funktioniert, muss die Wärmepumpe eingeschaltet und die Umwälzpumpe aktiviert sein. Wenn die Umwälzpumpe von der Wärmepumpe servogesteuert wird, wird sie automatisch aktiviert.

Befindet sich die Wärmepumpe im Standby-Betrieb, überwacht das System die Umgebungs- und Wassertemperatur, um bei Bedarf das Frostschutzprogramm zu aktivieren.

Bei der Meldung "Err 04" handelt es sich um einen Hinweis. Es ist keine Fehlermeldung!

Das Frostschutzprogramm wird automatisch aktiviert, wenn die Umgebungs- oder die Wassertemperatur weniger als 2 °C beträgt und die Wärmepumpe länger als 120 Minuten ausgeschaltet war.

Bei laufendem Frostschutzprogramm aktiviert die Wärmepumpe den Kompressor und die Umwälzpumpe, um das Wasser erneut auf eine Temperatur von über 2 °C zu erwärmen.

Die Wärmepumpe schaltet den Frostschutzmodus automatisch aus, wenn die Umgebungstemperatur mindestens 2 °C beträgt oder wenn die Wärmepumpe durch den Benutzer aktiviert wird.



ACHTUNG: Vor Beginn von Wartungsarbeiten am Gerät müssen Sie das Gerät unbedingt von der Stromversorgung trennen.

Reinigung

Das Gehäuse der Wärmepumpe muss mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Tenside oder andere Haushaltsreiniger können die Gehäuseoberfläche beschädigen und ihre Eigenschaften beeinträchtigen.

Der Verdampfer auf der Rückseite der Wärmepumpe muss vorsichtig mithilfe eines Staubsaugers mit weichem Bürstenaufsatz abgesaugt werden.

Jährliche Wartung

Folgende Arbeiten sind mindestens einmal pro Jahr von einer qualifizierten Person vorzunehmen:

- Sicherheitsprüfungen
- Überprüfung der Unversehrtheit der elektrischen Kabel
- Überprüfung der Erdungsanschlüsse
- Überprüfung von Manometer und Vorhandensein von Kältemittel

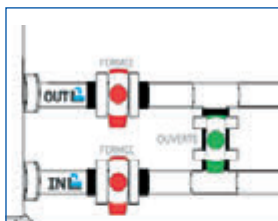
Wenn in den Wintermonaten die Umgebungstemperatur unter 3 °C fällt, sollten Sie Ihre Wärmepumpe winterfest machen, um Frostschäden zu vermeiden.

Winterfest in 4 Schritten



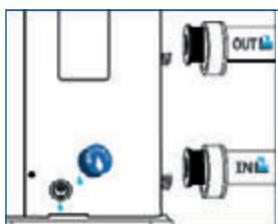
Schritt 1:

Trennen Sie die Wärmepumpe von der Stromversorgung.



Schritt 2:

Öffnen Sie das Bypass-Ventil. Schließen Sie das Ein- und Auslassventil.



Schritt 3:

Schrauben Sie den Ablaufstopfen und die Wasserleitungen ab, um das gesamte Wasser aus der Wärmepumpe abzulassen.



Schritt 4:

Schrauben Sie den Ablaufstopfen und die beiden Leitungen wieder an oder verschließen Sie sie mit einem Tuch, um zu verhindern, dass Fremdkörper in die Rohrleitungen gelangen. Decken Sie anschließend Ihre Wärmepumpe mit der zugehörigen Schutzhülle ab.



Wenn eine Umwälzpumpe von der Wärmepumpe servogesteuert wird, müssen Sie auch aus dieser das Wasser ablassen.



ACHTUNG: Unter normalen Bedingungen kann eine geeignete Wärmepumpe das Wasser in einem Schwimmbecken um 1 bis 2 °C pro Tage erwärmen. Es ist daher durchaus normal, wenn Sie keinen Temperaturunterschied im System spüren können, während die Wärmepumpe arbeitet.
Um Wärmeverlust zu vermeiden, muss ein beheiztes Schwimmbecken abgedeckt werden.

Im Fall eines Fehlers wird auf dem Display der Wärmepumpe anstelle der Temperaturwerte ein Fehlersymbol  angezeigt. Die möglichen Fehlerursachen sowie die zu ergreifenden Maßnahmen entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

Fehlercode-Beispiele:

Fehlercode 03



Fehlercode 04



Fehlercode 21



Fehlercode 32



Übersicht über mögliche Fehler

7.2

Code	Fehler	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
03	Störung Wasserdurchflussschalter	1. Unzureichende Wassermenge im Wärmetauscher 2. Schalter nicht richtig angeschlossen oder defekt	1. Überprüfen Sie die Funktion des Wasserkreislaufs und die Öffnung der Bypass-Ventile 2. Schließen den Schalter neu an oder wechseln Sie ihn aus
04	Frostschutz	Schutz wird aktiviert, wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig ist und sich das Gerät im Standby-Modus befindet	Kein Benutzereingriff erforderlich
05	Hochdruckschutz	1. Wasserdurchflussmenge zu gering 2. Zu viel Kältemittel 3. Defektes 4-Wege-Ventil 4. Druckschalter nicht angeschlossen oder defekt	1. Überprüfen Sie den Pumpenbetrieb 2. Korrigieren Sie die Kältemittelmenge 3. Wechseln Sie das 4-Wege-Ventil aus 4. Schließen Sie den Druckschalter wieder an bzw. wechseln Sie ihn aus
06	Niederdruckschutz	1. Unzureichende Menge an Kältemittel 2. Defektes 4-Wege-Ventil 3. Druckschalter nicht angeschlossen oder defekt	1. Korrigieren Sie die Kältemittelmenge 2. Wechseln Sie das 4-Wege-Ventil aus 3. Schließen Sie den Druckschalter wieder an bzw. wechseln Sie ihn aus
09	Verbindungsproblem zwischen Platine und Kabel-Fernbedienung	1. Anschlussfehler 2. Defekte Kabel-Fernbedienung 3. Defekte Platine	1. Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse zwischen Fernbedienung und Platine 2. Ersetzen Sie die Kabel-Fernbedienung 3. Wechseln Sie die Platine aus
10	Verbindungsproblem zwischen Platine und Invertermodul	1. Anschlussfehler 2. Defektes Invertermodul 3. Defekte Platine	1. Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse zwischen Fernbedienung und Invertermodul 2. Ersetzen Sie das Invertermodul 3. Wechseln Sie die Platine aus
12	Ablufttemperatur zu hoch	Unzureichende Menge an Kältemittel	Korrigieren Sie die Kältemittelmenge
15	Störung des Sensors für die Wasservorlauftemperatur	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
16	Temperaturstörung der Außenspule	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
18	Störung der Ablufttemperatur	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
20	Schutz des Invertermoduls	Siehe Kapitel Anhang	
21	Fehler der Umgebungstemperatur	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
23	Wassertemperatur am Auslass zu niedrig für Kühlmodus	Unzureichende Wasserdurchflussmenge	Überprüfen Sie die Funktion der Pumpe und die Öffnungen der Bypass-Ventile für Ein- und Auslass
27	Störung am Wasserauslass	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
29	Fehler Temperatursensor Kompressorausrohr	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
32	Zu hohe Auslasstemperatur für Schutz des Heizmodus	Unzureichender Wasserdurchfluss	Überprüfen Sie die Funktion der Pumpe und die Öffnungen der Bypass-Ventile für Ein- und Auslass
33	Zu hohe Spulentemperatur (höher als 60 °C) für Schutz des Kühlmodus	1. Zu viel Kältemittel 2. Gebläsemotor funktioniert nicht oder 3. Luftauslass blockiert	1. Korrigieren Sie die Kältemittelmenge 2. Überprüfen Sie, ob das Gebläse einwandfrei arbeitet und der Luftauslass frei ist
42	Temperaturstörung der Innenspule	Sensor nicht richtig angeschlossen oder defekt	Schließen Sie den Sensor neu an oder wechseln Sie ihn aus
46	Störung des DC Gebläsemotors	1. Anschlussfehler 2. Defekter Gebläsemotor	1. Schließen Sie das Gebläse wieder neu an 2. Wechseln Sie den Gebläsemotor

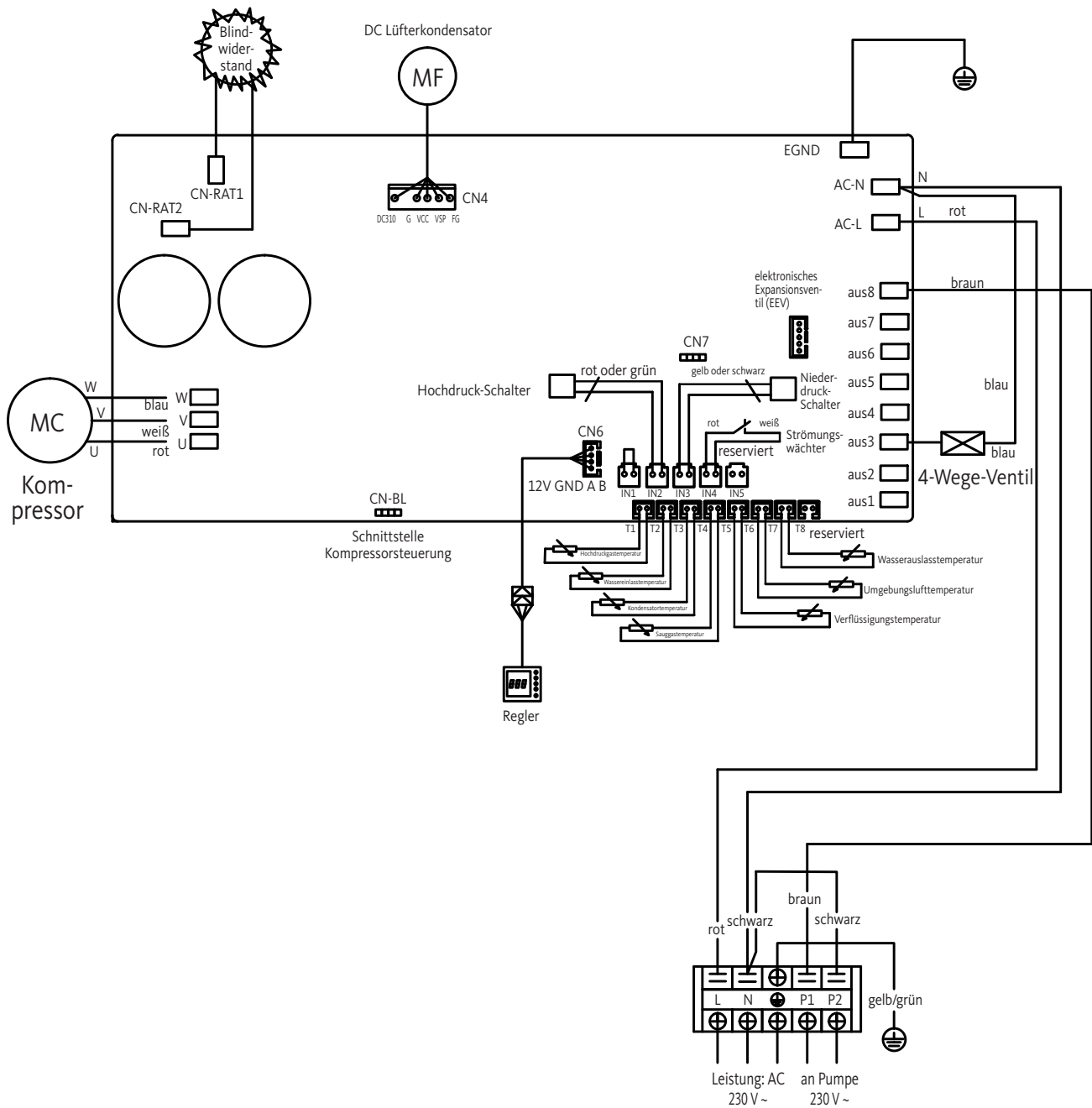
Übersicht möglicher Fehler- ursachen Fehlercode E20

Code	Fehler	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
1	IPM Überstrom	Störung des IPM-Moduls	Wechseln Sie das Invertermodul aus
2	Kompressor	Kompressor	Wechseln Sie den Kompressor aus
4	reserviert	—	—
8	Kompressor Phasenausfall	Kompressorverbindungskabel nicht oder fehlerhaft angeschlossen	Überprüfen Sie die Kabelverbindung des Kompressors
16	DC Busspannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig / Störung des PFC-Moduls	Überprüfen Sie die Eingangsspannung / wechseln Sie das Modul aus
32	DC Busspannung zu hoch	Eingangsspannung zu hoch / Störung des PFC-Moduls	Wechseln Sie das Invertermodul aus
64	Temperatur der Wärmeabstrahlrippen zu hoch	Störung des Gebläsemotors / Blockierung des Luftkanals	Überprüfen Sie den Gebläsemotor / Luftkanal
128	Störung des Temperatursensors der Wärmeabstrahlrippen	Temperatursensor Abstrahlrippen Kurzschluss oder offener Stromkreis	Wechseln Sie das Invertermodul aus
257	Anschlussstörung	Invertermodul erhält keinen PCB-Befehl	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Modul und PCB
258	Wechselstromeingang Phasenausfall	Eingang Phasenausfall	Überprüfen Sie die Kabelverbindung
260	Wechseleingangsspannung zu hoch	Dreiphasen-Eingang Ungleichgewicht	Überprüfen Sie die Spannung des Dreiphaseneingangs
264	Wechseleingangsspannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig	Überprüfen Sie die Eingangsspannung
272	Hochdruck-Störung	Kompressordruck zu hoch (reserviert)	—
288	IPM-Temperatur zu hoch	Störung des Gebläsemotors / Blockage des Luftkanals	Überprüfen Sie den Gebläsemotor / Luftkanal
320	Kompressorstrom zu hoch	Strom der Kompressorverkabelung zu hoch / Treiber und Kompressor passen nicht zueinander	Wechseln Sie das Invertermodul aus
384	reserviert	—	—

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Modell: 650001128 / 650001129 / 650001130 / 650001181 / 650001183

Schaltplan

8





Important information



This heat pump contains the flammable refrigerant R32.

Any intervention on the refrigerant circuit is only allowed to be carried out by qualified specialists and is prohibited for people without valid certificate of competence.

Before working on the refrigerant circuit, the following precautions are necessary to ensure safe working:

1. Work procedure

Work must be carried out according to a defined procedure in order to minimise the risk of leaking flammable gases or vapours.

2. General work area

All persons being in the surrounding area of the workplace have to be informed about the nature of the work in progress. Flame and heat sources in the vicinity are to be avoided. It is not permitted to work on the heat pump in confined spaces. The area around the workplace must be closed off and secured.

3. Verification of leaking refrigerant in the vicinity

The area around the heat pump has to be checked with a suitable refrigerant detector before and during work to ensure that there is no leaking of potentially flammable gas. Make sure that the leak detection equipment used is suitable for flammable refrigerants.

This means: it does not produce any sparks, is properly sealed and approved for the detection of refrigerant gases.

4. Fire extinguisher

When working on the heat pump or any associated part, appropriate fire extinguishing equipment must be available. Dry-powder or CO₂ extinguishers are suitable.

5. No open flame, heat source or sparks

It is not allowed for heat sources or ignition sources to be located in the direct vicinity of systems and pipes containing a flammable refrigerant. Before starting work, the direct surrounding has to be inspected for this.

It is absolutely forbidden to smoke in the vicinity during works on systems with flammable refrigerants. For safety reasons, "No Smoking" signs must be posted.

6. Ventilation of the work area

Make sure that the work area is properly ventilated.

7. Inspection of the heat pump

If components are replaced, they must be suitable for the intended purpose and the relevant specifications.

Only original spare parts of the manufacturer are to be used. If in doubt, please contact OEG.

Systems with flammable refrigerants have to be checked in regular intervals for the following points:

- Ventilation and air vents work properly and are not obstructed
- If an indirect refrigeration circuit is used, the secondary circuit must also be checked
- The markings on the equipment are visible and readable. Illegible marks and signs must be replaced
- Leak tests must be made subject to the quantity of refrigerant.

8. Inspection of electrical components

The repair and maintenance of electrical components must include safety and components tests before commissioning the heat pump. If there are any defective components that could compromise safety, this component must not be installed or taken into operation.

These preceding safety checks must include:

- Capacitors must be discharged in a safe way. Avoid flying sparks
- No electrical components or wiring are exposed during the filling, draining or flushing procedure of the refrigerant gas system
- All electrical systems must be earthed sufficiently.

The instructions and recommendations contained in this manual should be read carefully and understood since they provide valuable information concerning the safe handling and operation of the heat pump.

Keep this manual in an accessible place for easy future reference.

The installation must be carried out by a qualified professional person in accordance with current regulations and manufacturer's instructions. An improper installation may cause physical injury to persons or animals as well as mechanical damage for which the manufacturer shall not be rendered liable under any circumstances.

After unpacking the heat pump, please check the contents for any damages.

Prior to connecting the heat pump, ensure that the actual installation conditions are compatible with the instructions provided in this manual and that the maximum limit values authorised for this product are not exceeded.

In case of a defect and/or malfunction, the heat pump must be disconnected from the power supply. Under no circumstances should any attempt be made to repair the fault yourself.

Repair may be performed only by an authorised technical service organization using original replacement parts. Failure to comply with the afore-mentioned terms may have an adverse effect on the safe operation of the heat pump.

In order to guarantee an efficient and satisfactory operation of the heat pump, it is important to ensure its regular maintenance in accordance with the instructions provided.

If the heat pump is sold or transferred to another user, always make sure that together with the equipment all technical documentation is handed over to the new owner.

This heat pump is allowed to be used for heating a swimming pool only. Any other purpose must be considered as being inappropriate, incorrect or even hazardous.

Any contractual or non-contractual liability of the manufacturer/distributor shall be deemed null and void for damages caused by installation or operational errors, or due to non-compliance with the instructions provided in this manual or with current installation regulations applicable to the equipment covered by this document.

1	General	44	4.3	Selection of operating mode	61
1.1	General Terms of Delivery	44	4.4	Heating mode (inverter)	62
1.2	Safety instructions	45	4.5	FIX mode (heating only)	63
1.3	Water treatment	46	4.6	ECO silent mode	64
2	Description		4.7	Cooling mode (inverter)	65
2.1	Scope of delivery	46	4.8	Setting the clock	66
2.2	General characteristics	47	4.9	Programming start and stop times	67
2.3	Intended use	47	4.10	Activating a programme	68
2.4	Technical specifications	48	4.11	Deactivating a programming	68
2.5	Unit dimensions	49	4.12	Status values	69
2.6	Exploded view	51	4.13	Query of system parameters	70
3	Installation		4.14	Forced defrosting function	71
3.1	Requirements	53	4.15	Parameter table	71
3.2	Location of heat pump	53	5	Operation	
3.3	Installation layout	54	5.1	Operation	72
3.4	Connection of condensation draining kit	55	5.2	Servo control of circulation pump	73
3.5	Installation on vibration dampers	55	5.3	Frost protection	73
3.6	Hydraulic connection	55	6	Maintenance and care	
3.7	Electrical installation	58	6.1	Maintenance and care	74
3.8	Electrical connection	59	6.2	Winter storage	75
3.9	Wall-mounting remote control	60	7	Repairs	
4	Settings		7.1	Breakdowns and faults	76
4.1	Wired remote control	61	7.2	List of faults	77
4.2	Remote control of heat pump WiFi	61	8	Wiring diagram	79

The equipment must be stored and transported vertically, means “standing upright”, on a pallet and in its original packaging. If stored or transported horizontally or “lieing”, it must be put up in a vertical position for at least 24 hours before start-up.





Important: Please read the safety instructions carefully before using the equipment. The following instructions are essential for safety and should therefore be observed strictly.

Installation and service

Installation, start-up, maintenance and repairs may only be carried out by an appropriately qualified technician in compliance with currently applicable standards.

Prior to operation or implementing any work on the equipment (installation, start-up, use, maintenance), the person responsible must become familiar with all instructions in the installation manual of the heat pump as well as with its technical specifications.

The equipment must under no circumstances be set up in the vicinity of heat sources, combustible materials or near the air intake of a building.

Unless the equipment is installed in a location with limited access, a protective grille must be fitted around the heat pump.

To avoid severe burns, you should avoid contact with the pipework during installation, maintenance or repairs. Always wear protective clothing.

Prior to any work on the refrigerant system, the heat pump must be turned off and cooled down. Working on the refrigerant system is only permitted for qualified technicians.

When servicing the heat pump, the refrigerant level should be checked. Please check if the pressure switches for high and low pressure are correctly connected to the refrigerant system and if they disconnect the circuit when being triggered during the annual leak inspection of the equipment.

Check the refrigerant system components for traces of corrosion or oil stains.

Use

To avoid serious injuries, you should never touch the fan when it is operating.

Make sure that the heat pump is kept out of the reach of children to avoid serious injuries caused by the blades of the heat exchanger.

Never start the equipment unless there is water in the swimming pool or the circulation pump is in operation.

Check the water flow rate once a month and clean the filter if required.

Cleaning

Prior to cleaning, turn off the power supply of the equipment. Close all valves for water inlet and outlet.

Do not insert any objects into the inlet and outlet for air and water.

Do not rinse the equipment with water to avoid the risk of electric shock.

Repair

Works on the refrigerant system must be carried out in compliance with currently applicable safety regulations.

All brazing work should be done by a qualified welder. Only original spare parts may be installed.

When replacing any pipes, only copper pipes conforming to standard NF EN 12735-1 may be used for these repairs.

1.2

Safety instructions

Notes for detecting leaks when pressure testing:

To avoid the risk of fire or explosion, oxygen or dry air must never be used. Instead, use dehydrated nitrogen or a mixture of nitrogen and refrigerant.

The low and high side test pressure must not exceed 42 bar.

1.3

Water treatment

The heat pump is compatible with all kinds of water treatment systems. However, it is necessary that the treatment system (dosing pump for chlorine, pH, bromine and/or salt chlorinator) is installed inside the hydraulic circuit downstream of the heating system. Suitable for salt water pools. Salt content of the pool water max. 35 per mille.

For optimal operation and a long service life, the pH value of the water should always be between 6.9 and 8.0.

2

Description

2.1

Scope of delivery

- OEG heat pump
- Two hydraulic water inlet/outlet connections (ø 50 mm)
- Installation and operating instructions
- Condensation draining kit
- Protective cover for the winter
- 4 vibration dampers (fastening material not included in the scope of delivery)

The heat pump has the following characteristics:

- Certified heat pump complying with CE and RoHS directives.
- High energy efficiency with up to 80% energy savings compared to a conventional heating system.
- Ecological and environment-friendly refrigerant R32 with high cooling capacity.
- Reliable and powerful compressor.
- Evaporator with wide heat exchanger surface made of hydropholically coated aluminium for use at low temperatures.
- User-friendly, intuitive control unit.
- ABS casing made of highly resistant material with UV resistant and easy-to-clean surface.
- Low-noise.
- Dual antifreeze system to prevent frost damage: Revolutionary heat exchanger with patented antifreeze system.
- Automatic monitoring system for frost protection.

General characteristics

2.2

OEG swimming pool heat pumps are used for the tempering of swimming pool water. The swimming pool water is led through the heat pump by means of a suitable circulation or filter pump while being heated or cooled.

This is controlled and regulated via an integrated LED display and keypad.

OEG swimming pool heat pumps are only allowed to be applied in the ambient temperatures specified in chapter 5.1.

When systems are planned, the expected heat losses of the swimming pool water to the environment are to be matched with the performance curves of the heat pumps and brought in line with the desired range of application.

According to the intended use, heat pumps are used for the tempering water of outdoor swimming pools to extend the season in spring and autumn.

When selecting the heat pump, you have to observe that the actual heat output varies depending on the outer temperature (see performance diagram in the OEG webshop under the tab Download).

The heat pump model should be selected not only according to the rated output but also under the consideration of the performance diagram.

The water of indoor swimming pools can also be tempered all year if the permissible operating conditions are kept.

In any case, heat pumps must be protected against frost damages, as indicated in chapter 6.2.

OEG swimming pool heat pumps are intended for private as well as commercial use, taking into account the health and safety regulations in a non-explosive surrounding. A different or extended use of the unit is considered as not intended. In this case, the safety and the protection of the unit can be impaired. Moreover, it could also result in damages to the equipment. The company OEG GmbH will not be held liable for any damages resulting from non-compliance with the instructions.

Intended use also includes:

- Following all installation and operating instructions.
- Following all instructions in the delivery documentations (additional purchase components).
- Following all safety instructions.
- Following all environmental instructions, particularly all instructions about the hermetically sealed refrigerant circuit.
- Adherence to the inspection and maintenance intervals.

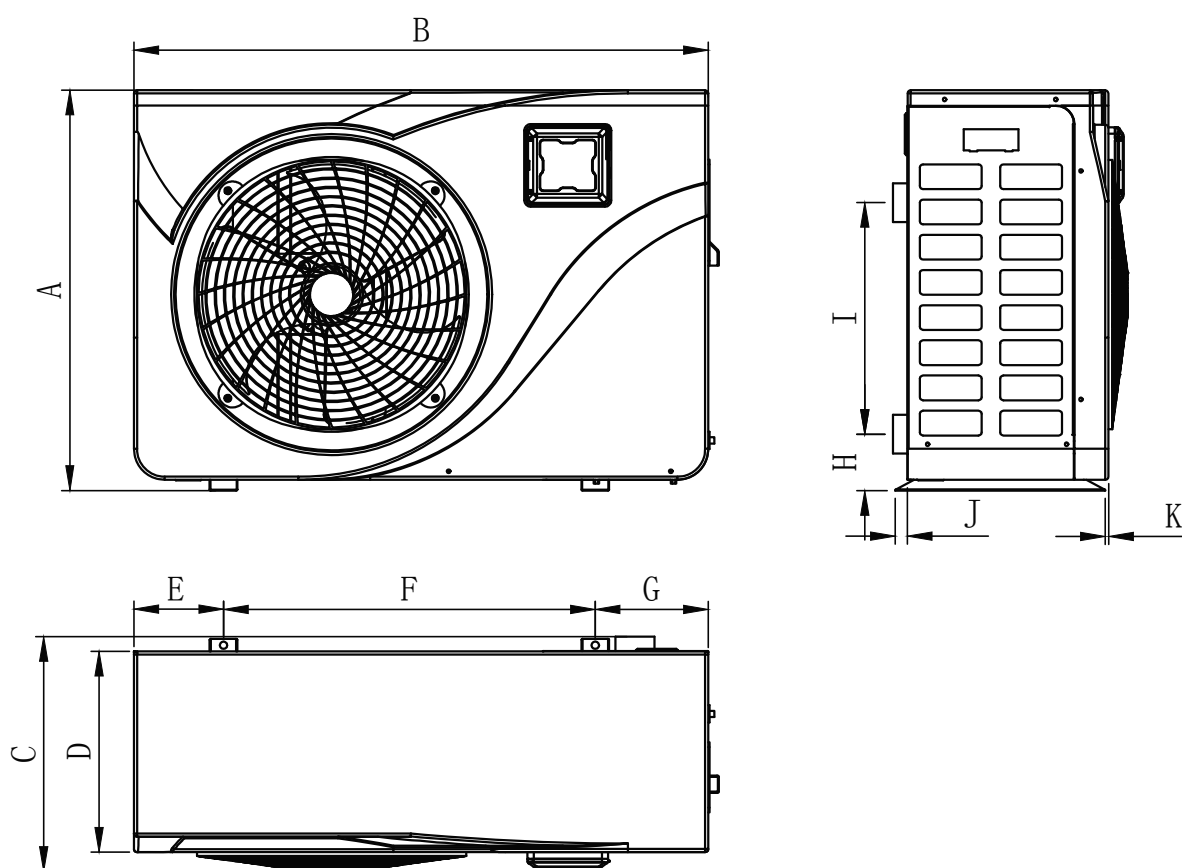
Intended use

2.3

2.4

Technical specifications

Model		7.0 kW Art.-No. 650 001 128	9.5 kW Art.-No. 650 001 129	12.5 kW Art.-No. 650 001 130	15.0 kW Art.-No. 650 001 181	18.0 kW Art.-No. 650 001 183	26.0 kW Art.-No. 650 001 200	31.0 kW Art.-No. 650 001 201
Recommended pool capacity	m³	20 – 35	25 – 40	35 – 50	50 – 70	60 – 80	80 – 100	100 – 120
Temperature range heating	°C	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40
Temperature range cooling	°C	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28
Operating range	°C	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43
Air 26 °C Water 26 °C Inverter mode	Heating output (kW)	7.56 – 2.26	10.40 – 2.48	12.5 – 2.89	15.6 – 3.61	20.8 – 4.86	26.36 – 5.15	31.66 – 6.97
	Power consumption (kW)	1.12 – 0.17	1.50 – 0.19	1.82 – 0.216	2.25 – 0.27	3.04 – 0.366	3.89 – 0.386	4.61 – 0.523
	Input current (A)	4.92 – 0.76	6.59 – 0.85	7.99 – 0.97	9.88 – 1.21	13.35 – 1.64	6.95 – 0.69	8.24 – 0.93
	COP	13.31 – 6.74	13.33 – 6.93	13.38 – 6.87	13.37 – 6.93	13.28 – 6.84	13.34 – 6.78	13.33 – 6.87
Air 26 °C Water 26 °C Silent mode	Heating output (kW)	4.54 – 2.26	7.28 – 2.48	9 – 2.89	10.2 – 3.61	14.3 – 4.86	18.72 – 5.15	21.67 – 6.97
	Power consumption (kW)	0.58 – 0.17	0.91 – 0.19	1.13 – 0.216	1.37 – 0.27	1.85 – 0.366	2.39 – 0.385	2.82 – 0.523
	COP	13.31 – 7.83	13.33 – 7.98	13.38 – 7.96	13.37 – 7.45	13.28 – 7.73	13.38 – 7.83	13.33 – 7.68
Air 15 °C Water 26 °C Inverter mode	Heating output (kW)	5.60 – 1.67	7.70 – 1.83	9.37 – 2.17	12.48 – 2.88	15.6 – 3.59	20.01 – 4.65	23.63 – 5.35
	Power consumption (kW)	1.18 – 0.23	1.58 – 0.25	1.90 – 0.30	2.53 – 0.40	3.17 – 0.503	4.06 – 0.648	4.81 – 0.746
	Input current (A)	5.18 – 1.01	6.94 – 1.1	8.34 – 1.34	11.11 – 1.79	13.92 – 2.25	7.26 – 1.16	8.60 – 1.33
	COP	7.26 – 4.75	7.32 – 4.87	7.23 – 4.93	7.24 – 4.93	7.14 – 4.92	7.18 – 4.93	7.17 – 4.91
Air 15 °C Water 26 °C Silent mode	Heating output (kW)	3.36 – 1.67	5.39 – 1.83	6.50 – 2.17	8.57 – 2.88	10.71 – 3.59	13.17 – 4.62	15.62 – 5.63
	Power consumption (kW)	0.61 – 0.21	0.96 – 0.23	1.17 – 0.30	1.56 – 0.40	1.96 – 0.50	2.41 – 0.64	2.85 – 0.78
	COP	7.96 – 5.51	7.97 – 5.61	7.23 – 5.56	7.20 – 5.49	7.18 – 5.46	7.22 – 5.46	7.22 – 5.48
Air 35 °C Water 27 °C Cooling mode	Heating output (kW)	3.64 – 2.17	5.39 – 2.38	5.00 – 2.80	6.8 – 4.2	8.2 – 5.1	13.04 – 5.16	15.76 – 5.94
	Power consumption (kW)	1.00 – 0.43	1.42 – 0.43	1.43 – 0.598	1.94 – 0.887	2.35 – 1.091	4.10 – 1.120	4.64 – 1.250
	Input current (A)	4.39 – 1.93	6.24 – 1.93	6.28 – 2.68	8.52 – 3.98	10.32 – 4.89	7.33–2.00	8.29 – 2.23
	EER	5.01 – 3.63	5.59 – 3.79	4.68 – 3.5	4.74 – 3.51	4.67 – 3.49	4.6 – 3.18	4.74 – 3.4
Air 26 °C Water 26 °C Fix mode	Heating output (kW)	4.60	7.59	8.33	10.41	13.53	15.25	18.42
	Power consumption (kW)	0.61	1.01	1.12	1.4	1.84	2.29	2.68
	Input current (A)	2.63	4.35	4.82	6.03	7.92	4.09	4.79
	COP	7.54	7.51	7.44	7.44	7.35	6.67	6.87
Voltage supply		230 V ~					400 V ~	
Max. power consumption	KW	2.2	3.0	3.7	4.0	5.0	5.5	6.5
Maximum current	A	9.8	13.3	16.4	17.7	22.2	9.8	11.6
Minimum water flow rate	m³/h	2.5	3.3	4.0	5.3	6.7	9	10.5
Refrigerant R32	kg	0.35	0.45	0.55	0.75	0.90	1.50	2.00
Min pressure/max. pressure		1.5 / 4.15 mPa					1.5 / 4.15 mPa	
Unit dimensions (W x D x H)	mm	880 x 320 x 605		930 x 340 x 650			1130 x 410 x 710	1220 x 440 x 850
Package dimensions (W x D x H)	mm	930 x 380 x 740		980 x 400 x 785			1170 x 485 x 840	1270 x 500 x 985
Net weight	kg	39	41	43	45	50	60	108
Gross weight	kg	48	51	53	55	60	71	123
Sound pressure level at 1 m	dB(A)	38 – 46	39 – 47	40 – 48	41 – 50	42 – 51	43 – 52	<51
Sound pressure level at 10 m	dB(A)	19 – 27	20 – 28	21 – 29	23 – 31	24 – 32	24 – 33	<41
Compressor manufacturer		GMCC						
Compressor type		Single rotation		Double rotation				
Evaporator type		Finned copper tube						
Protection class		IP-X4						
Short circuit loss	(mCE)	1.1					1.2	

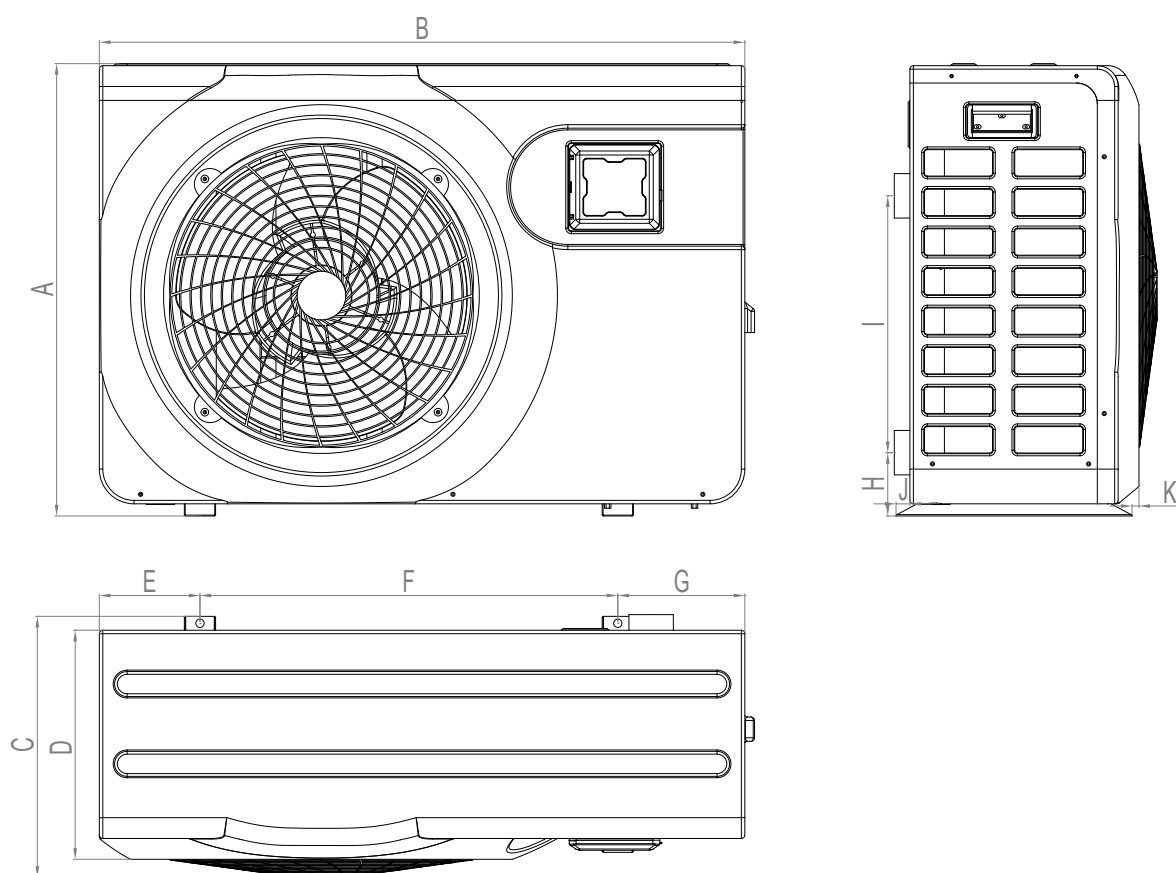


	650 001 128 650 001 129	650 001 130 650 001 181 650 001 183
A	605	650
B	880	930
C	350	375
D	305	330
E	135	145
F	635	602
G	135	183
H	86	91
I	290	370
J	20	20
K	5	10

Dimensions in mm

2.5

Unit dimensions



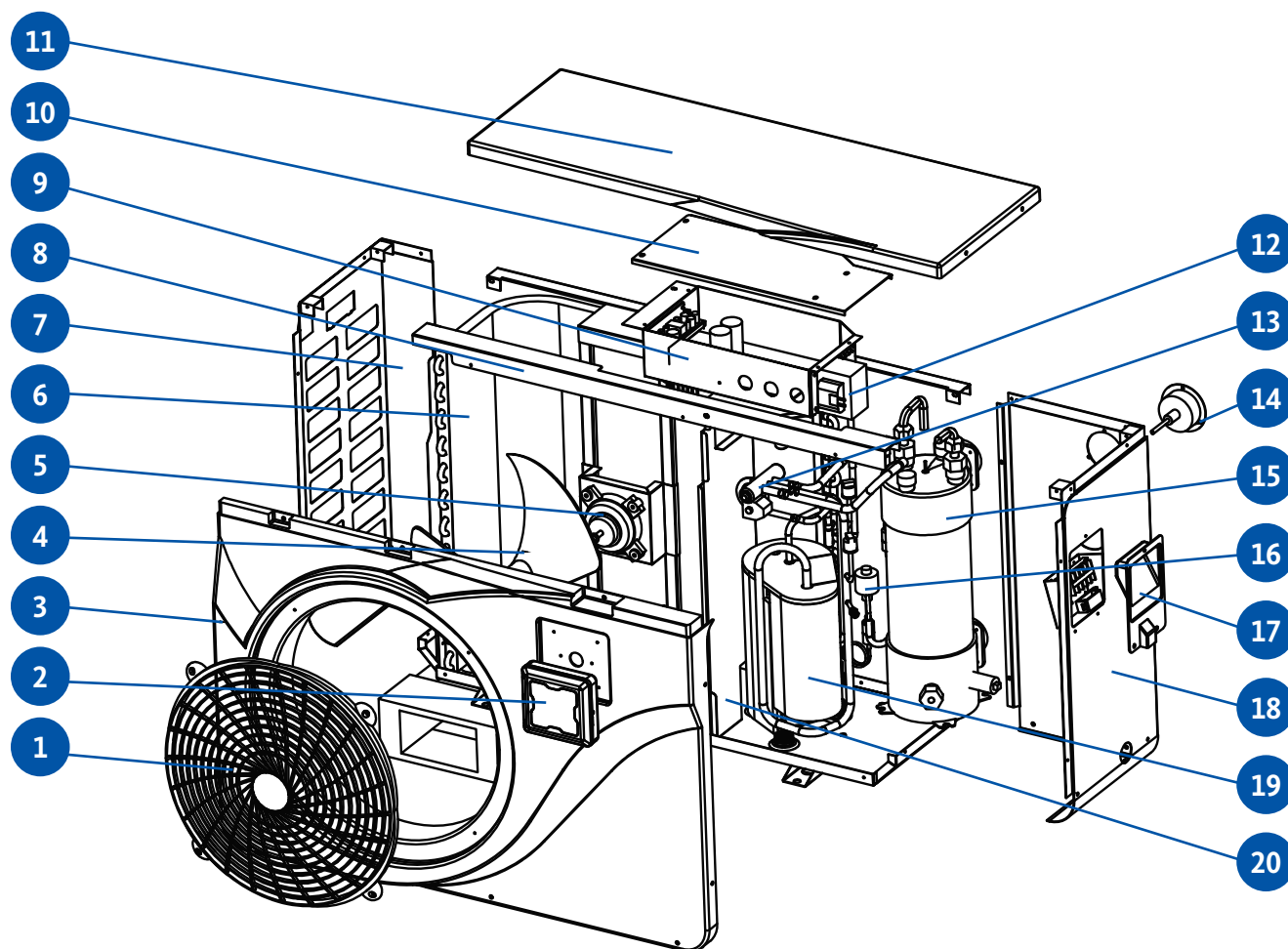
	650 001 200	650 001 201
A	710	850
B	1,130	1,220
C	407	495
D	355	440
E	231	182.5
F	620	825
G	265	212.5
H	101	106.5
I	455	460
J	19	20
K	7	20

Dimensions in mm

7.0 kW 9.5 kW 12.5 kW 15.0 kW 18.0 kW
 Art. No. 650 001 128 / 650 001 129 / 650 001 130 / 650 001 181 / 650 001 183

Exploded view

2.6



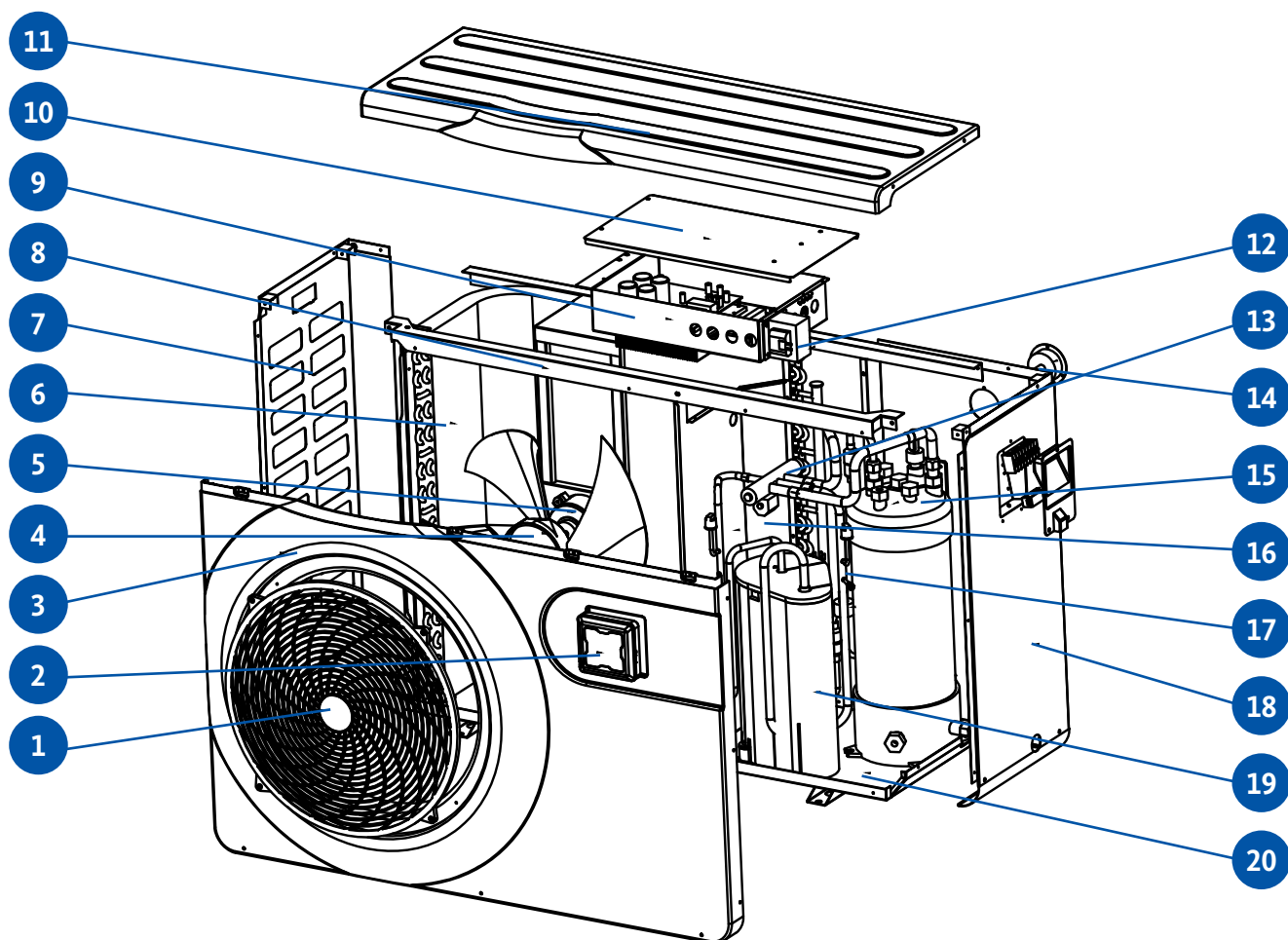
No. Designation

1	Fan-protective grille
2	Control panel
3	Front cover panel
4	Fan blade
5	Fan motor
6	Evaporator
7	Side cover panel, left
8	Assembly frame
9	Electrical control box

No. Designation

10	Electrical box cover
11	Top panel
12	Electric transformer
13	4-way valve
14	Pressure gauge
15	Heat exchanger
16	Electronic expansion valve (EEV)
17	Lifting handle, right
18	Side cover panel, right
19	Compressor

26.0 kW 31.0 kW
Art. No. 650 001 200 / 650 001 201



No. Designation

1	Fan-protective grille
2	Control panel
3	Front cover panel
4	Fan rotor
5	Fan motor
6	Evaporator
7	Side cover panel, left
8	Assembly frame
9	Electrical control box
10	Electrical box cover

No. Designation

11	Top cover panel
12	Electric transformer
13	4-way valve
14	Pressure gauge
15	Heat exchanger
16	Middle diaphragm
17	Electronic expansion valve (EEV)
18	Side cover panel, right
19	Compressor
20	Housing



IMPORTANT: Installation must be carried out by qualified technicians. This section is provided for information purposes only and has to be checked and adapted according to the installation conditions on-site if necessary.

Installation

3

Required installation material for your heat pump:

- Power supply cable suitable for the power requirements of the heat pump.
- A by-pass kit and an assembly of PVC pipes suitable for the installation, a stripper, solvent, PVC adhesive and sandpaper.
- A set of wall plugs and expansion screws suitable for mounting the heat pump to the base support.
- We recommend that you connect the unit to your installation by using flexible PVC pipes in order to reduce the transmission of vibrations.

Requirements

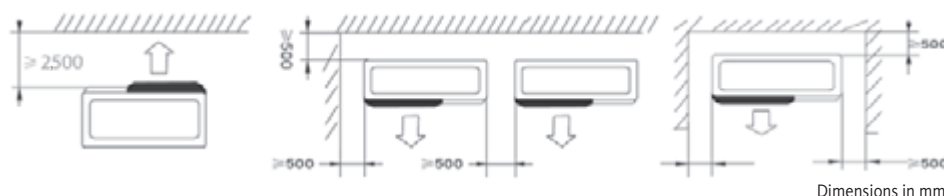
3.1

Please observe the following rules when choosing the location for your heat pump:

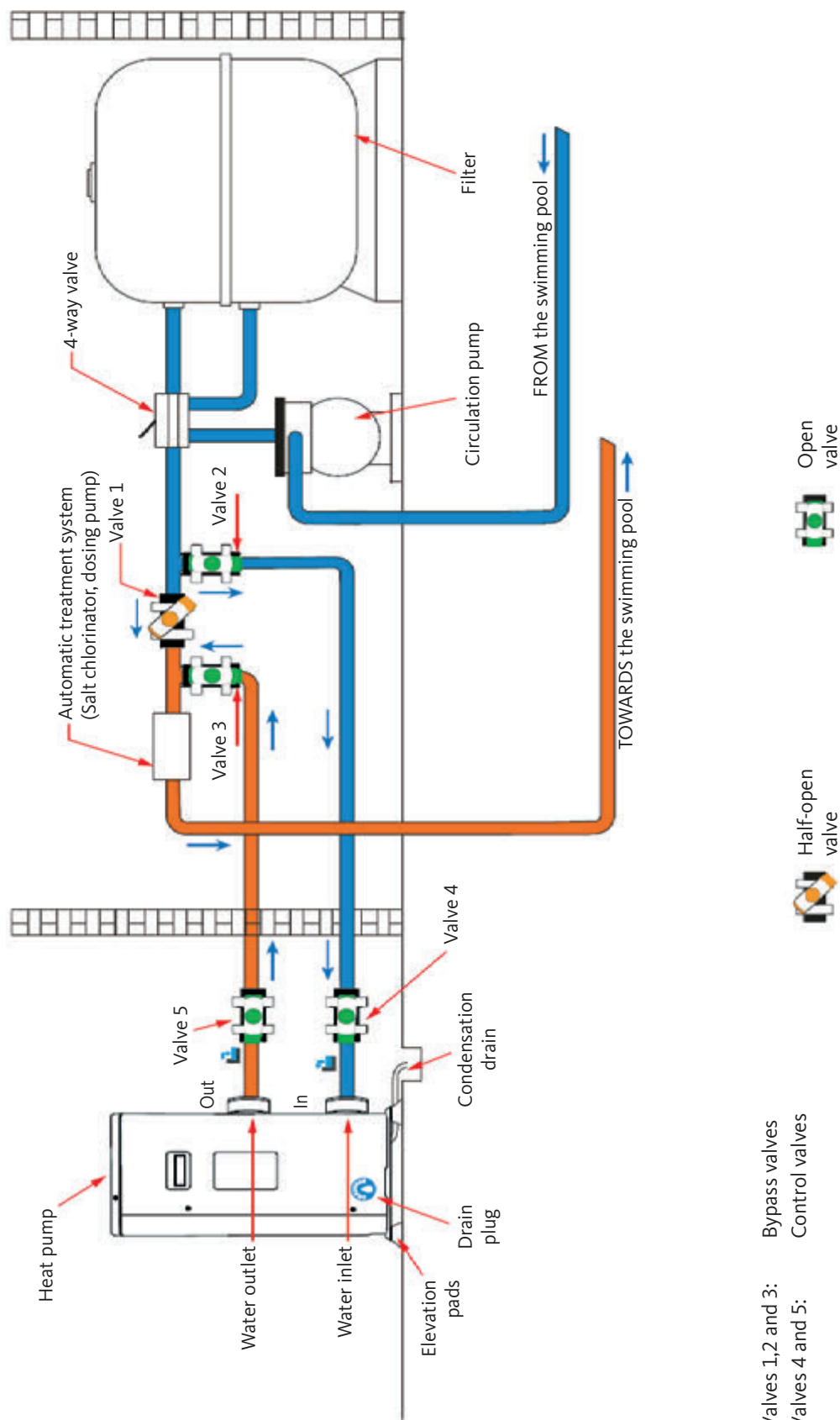
1. The future location of your heat pump should be easily accessible to ensure convenient operation and maintenance.
2. It must be installed on the ground, ideally fixed on a level concrete floor.
Ensure that the floor is sufficiently stable and can support the weight of the unit.
3. A water drain device must be provided close to the heat pump in order to protect the area around it from water.
4. If necessary, the unit may be raised by means of suitable mounting pads designed to support the pump's own weight.
5. Make sure that the unit is ventilated sufficiently, that the air outlet is not facing the windows of neighbouring buildings and that the exhaust air cannot flow back. Additionally, sufficient space should be provided around the unit for servicing and maintenance operations.
6. The unit must not be installed in an area where oil, flammable gases, corrosive products or sulphurous compounds are stored or which is close to high frequency equipment.
7. In order to prevent mud splashes on the unit, it should not be installed near a road or path.
8. Make sure that the unit is not installed facing noise-sensitive areas in order to avoid causing nuisances to neighbours.
9. Keep the pump as far as possible out of the reach of children.

Location of heat pump

3.2



Do not place any objects in less than 1 metre distance in front of the heat pump.
Leave a safety distance of 50 cm around the sides and the back of the heat pump.
Do not place any objects directly above or in front of the unit!



While in operation, the heat pump is subject to condensation. That will result in a more or less large run-off of water, depending on the degree of air humidity. To channel this flow, we recommend the installation of a condensation draining kit.

Connection of condensation draining kit

3.4

How do you install the condensation draining kit?

Install the heat pump by means of solid, water-resistant pads raising it at least 10 cm. Then connect the supplied condensate pipe incl. hose nozzle to the round drain opening in the base plate / condensate tray located under the pump.

Also see Section 3.3 Position of condensation drain.

In order to minimise the noise pollution associated with heat pump vibrations, it can be positioned on vibration-absorbing pads.

For this, you simply have to position a pad between each of the unit's feet and its support, and then fix the heat pump to the base support with suitable screws.

Installation of vibration dampers

3.5



IMPORTANT:

Installation must be carried out by qualified technicians. This section is provided for information purposes only and has to be checked and adapted according to the installation conditions on-site if necessary.

Hydraulic connection

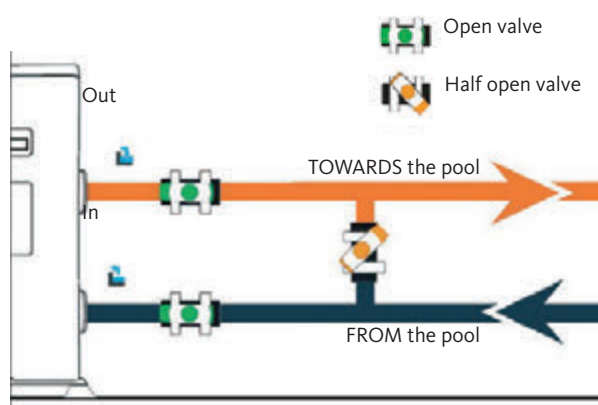
3.6

Bypass kit

The heat pump must be connected to the pool by means of a bypass assembly.

A bypass is an assembly group consisting of 3 valves that regulate the flow circulation in the heat pump.

During maintenance operations, the bypass valves allow for the heat pump to be isolated from the system without having to interrupt the operation of the system.

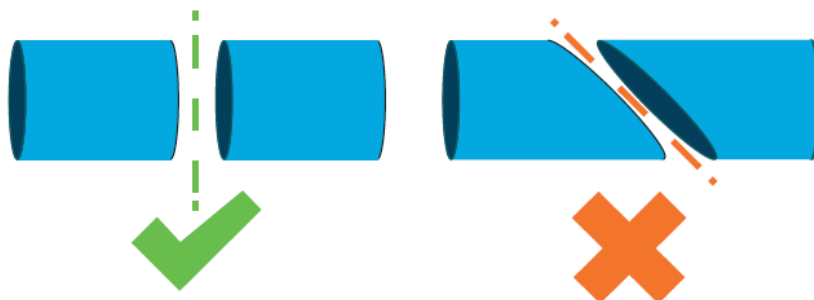


Making a hydraulic connection with by-pass kit

IMPORTANT: Do not run water through the hydraulic circuit for 2 hours after applying the adhesive.

Step 1: Take the necessary steps to cut your pipes.

Step 2: Make a straight, perpendicular cut through the PVC pipes with a saw.



Step 3: Assemble the hydraulic circuit without connecting it.
Check if the hydraulic circuit fits perfectly for your installation, then disassemble the pipes again.

Step 4: Chamfer the ends of the cut pipes with sandpaper.

Step 5: Apply stripper to the ends of the pipes to be connected.

Step 6: Apply the adhesive in the same place.

Step 7: Glue the bypass valve between the two pipe ends.

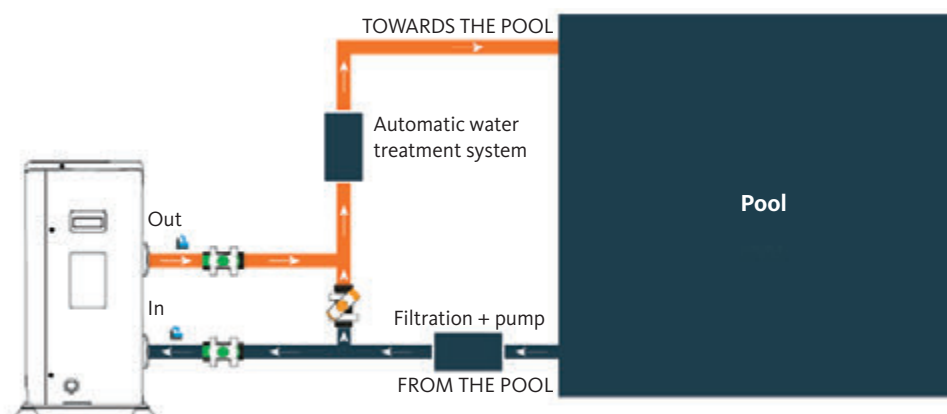
Step 8: Remove any adhesive residues from the PVC and bypass valve.

Step 9: Subsequent to the bonding, leave the joints to cure for at least 2 hours before flushing the hydraulic circuit with water.

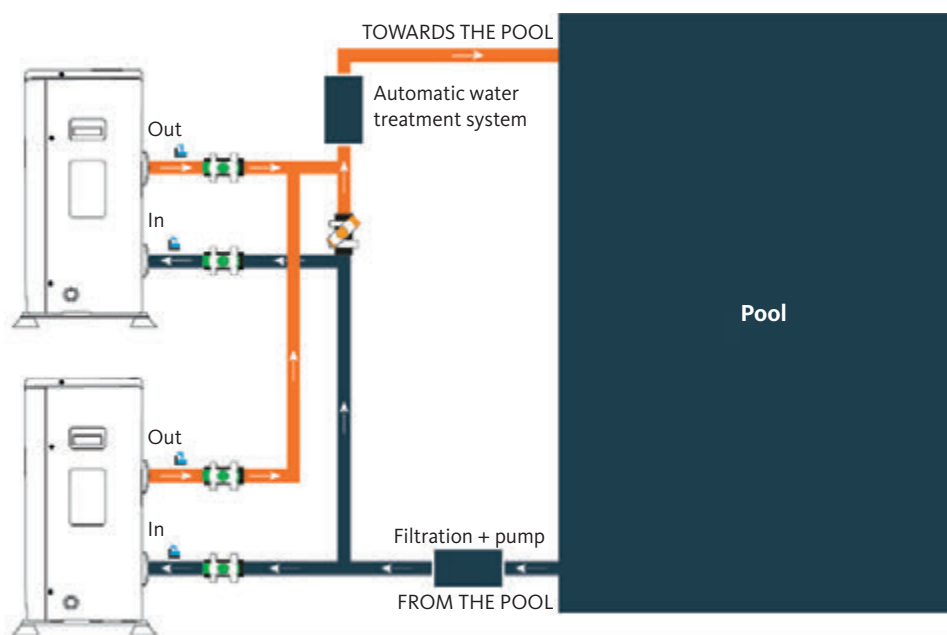
Bypass installation diagram for one heat pump

Hydraulic connection

3.6



Bypass installation diagram for more than one heat pump



Half-open valve



Open valve

The filter located upstream of the heat pump must be cleared regularly to ensure that the circulating water is clean and to avoid any operational problems due to dirt or clogging in the filter.



IMPORTANT: Installation must be carried out by qualified technicians. This section is provided for information purposes only and has to be checked and adapted according to the installation conditions on-site if necessary.

For safety reasons and to maintain the functional integrity of the electrical system, the unit must be connected to the general power supply according to the following regulations:

- **VDE 0100**
- **EN IEC 60364**
- **EMV**

The general power supply must be protected by an upstream 30 mA differential circuit breaker.

The heat pump must be connected to a suitable D-curve circuit breaker (see table below) in accordance with national standards and regulations for the system location.

The power supply cable must be adapted to match the rated power of the unit and the wiring length required for the installation (see table below). The cable must be suitable for outdoor use. For a three-phase system, it is essential to connect the phases in the correct sequence. If the phases are inverted, the heat pump's compressor will not work.

In public places, it is mandatory to install an emergency stop button close to the heat pump.

Models		Voltage supply	Maximum current	Thermomagnetic protection
650 001 128	7.0 kW	230 V ~ 1 N	9.8 A	16 A
650 001 129	9.5 kW		13.3 A	16 A
650 001 130	12.5 kW		16.4 A	20 A
650 001 181	15.0 kW		17.7 A	20 A
650 001 183	18.0 kW		22.2 A	25 A
650 001 200	26.0 kW	400 V ~3 N	9.8 A	16 A
650 001 201	31.0 kW		11.6 A	16 A

Mains connection to the heat pump must be carried out by a technician.

**WARNING:**

The power supply of the heat pump must be disconnected before any connection or maintenance work.

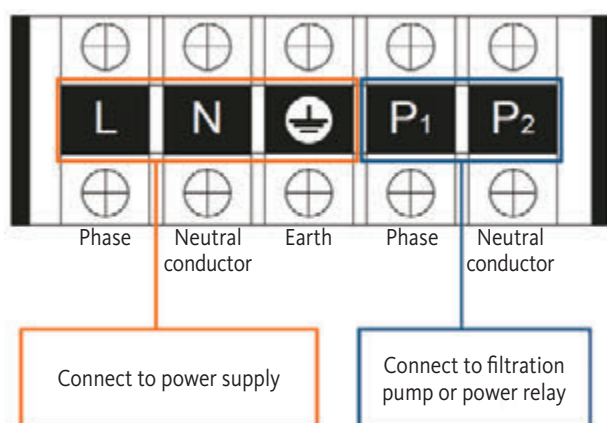
Please comply with the following instructions when connecting the heat pump to the power supply.

Step 1: Detach the side panel of the electrical control box with a screwdriver to access the electrical terminal block.

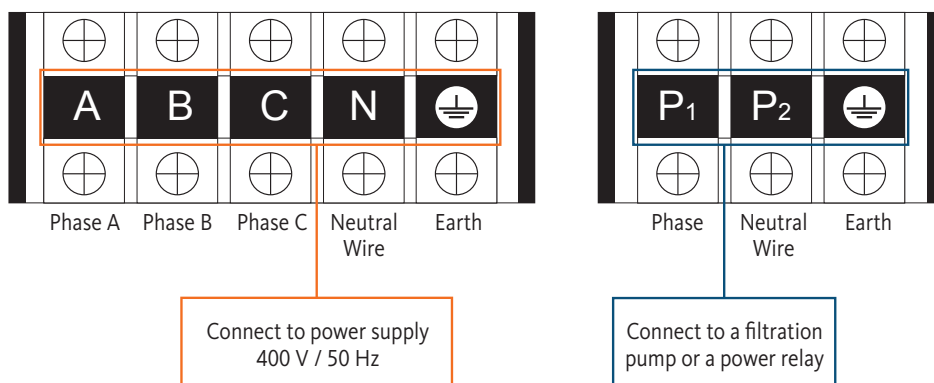
Step 2: Insert the cable into the heat pump unit by passing it through the opening provided for that purpose.

Step 3: Connect the power supply cable to the terminal block in accordance with the diagram below.

Single-phase model



Three-phase model



Step 4: Close the heat pump panel again carefully.

Servo-control of the circulation pump

Depending on the installation type, you can also connect a circulation pump to terminals P1 and P2 so that it can be operated in conjunction with the heat pump.



IMPORTANT: The servo-control of a pump with a power exceeding 5 A (1,000 W) requires the use of a power relay.

Wall mounting the control unit

Step 1: Detach the control unit from the equipment. Pay attention to the communication wire connected to the printed circuit board and separate it carefully.

Step 2: Use a screwdriver to open the casing and remove the control unit.

Step 3: Drill two parallel holes at eye level: 60 mm centre distance.

Step 4: Attach the rear cover panel of the control unit to the wall.

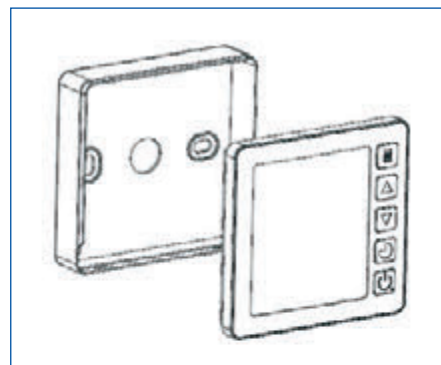
Step 5: Align the front and rear covers carefully, and make sure the box is firmly fixed to the wall.

Step 6: Connect the communication wire carefully.

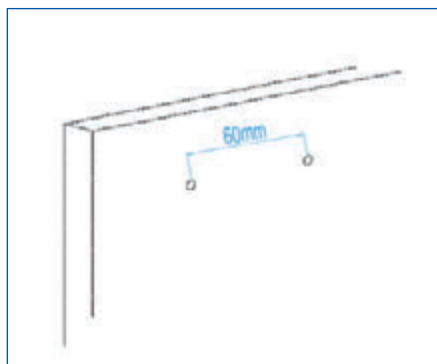
Step 1



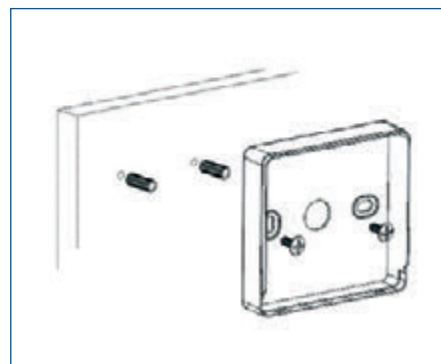
Step 2



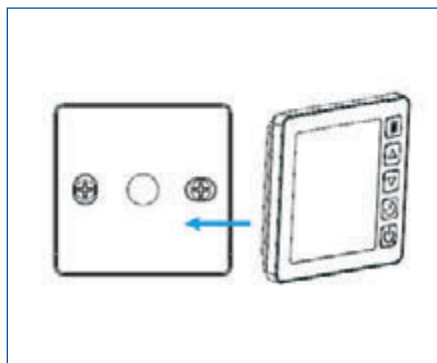
Step 3



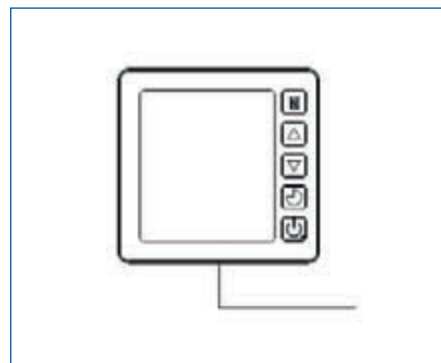
Step 4



Step 5

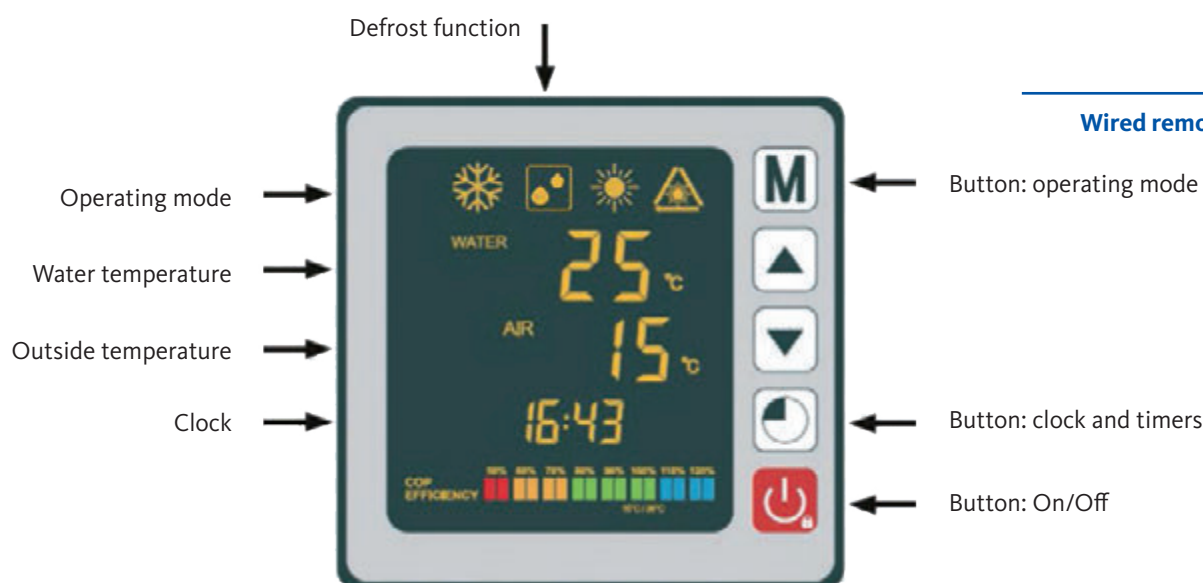


Step 6



IMPORTANT:

Do not use sharp objects when touching the front panel and the buttons of the control unit as you might damage them. When the control unit is fixed to the wall, do not pull the communication wire. This could loosen the wiring and damage the contact.



Settings

4

Wired remote control

4.1

A remote control of OEG heat pumps is possible through smartphone via the third-party provider app "Comfort Life". You will find the app in the Apple Store and in the Google Play Store.

After the installation of the „Comfort Life“ app activate „Pairing Mode“ on your heat pump and press the buttons.

Press + + for 5 seconds until the icon flashes. Then follow the instructions in the "Comfort Life" app. The icon stops flashing when the pump has successfully connected to WiFi.

OEG GmbH is not the manufacturer or provider of this app and expressly assumes no liability associated with the function, safety and availability of the app as well as with the damages caused by the app.

Remote control of heat pump via WiFi

4.2



Before starting, make sure the filtration pump is working and water is circulating through the heat pump.

Prior to setting the target temperature, an operating mode for your heat pump must be selected:



Heating mode (inverter)

Select the operating mode Heating for the heat pump to heat the water in your pool smartly.



Fix-Mode (heating only)

Select the operating mode FIX for the heat pump to heat the water in your pool with consistent performance.



ECO Standby mode:

Select the operating mode Standby for the heat pump to heat the water at reduced speed.



Cooling mode (inverter)

Select the operating mode Cooling for the heat pump to cool the water in your pool smartly.

Selection of operating mode

4.3



IMPORTANT: Before starting, make sure the filtration pump is working correctly.

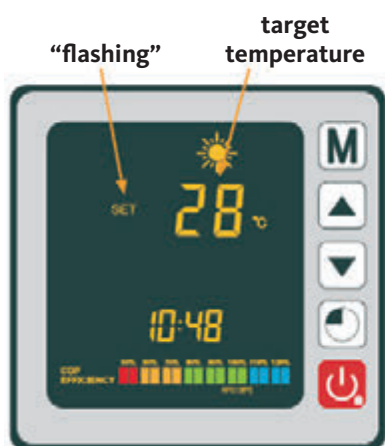
Step 1: Press  for 3 seconds to switch on your pump.

Step 2: Press  for 3 seconds to switch from one mode to the next until the heating mode is displayed.

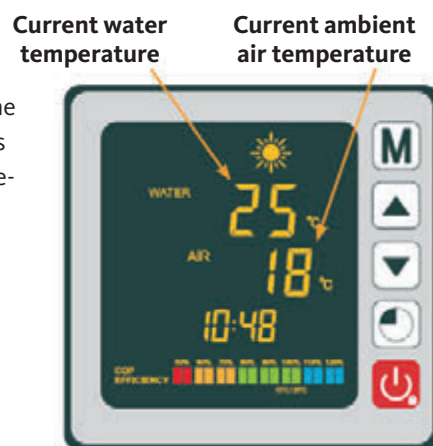
Step 3: Select the desired temperature by pressing the arrow buttons  and  (15 to 40 °C).

EXAMPLE:

If you have selected 28 °C, your screen will display the following:



Once the icon **SET** stops flashing, the required temperature is saved and is replaced by the current water temperature (25 °C in our example).



Useful information:



IMPORTANT: After selecting the cooling or heating mode, the current programme cannot be changed within an interval of 10 minutes.

When the water inlet temperature is lower or equal to the required temperature (target temperature -1 °C), the heat pump will switch to heating mode. The compressor will stop when the water inlet temperature is higher or equal to the desired temperature (target temperature +1 °C).



IMPORTANT: Before starting, make sure the filtration pump is operating correctly.

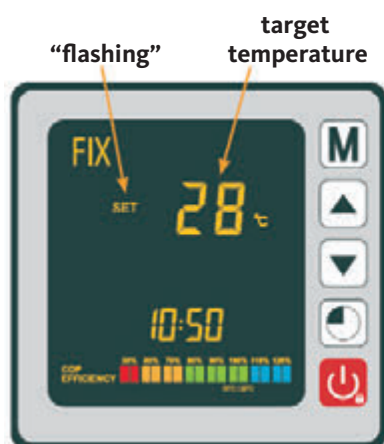
Step 1: Press  for 3 seconds to switch on your pump.

Step 2: Press  for 3 seconds to switch from one mode to the next until the FIX heating mode is displayed.

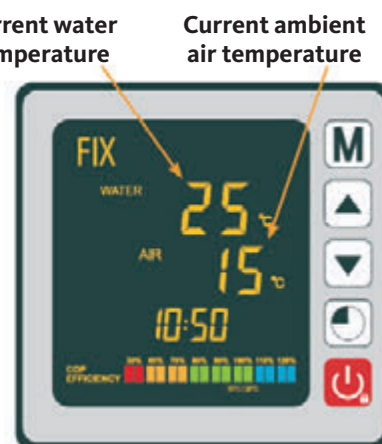
Step 3: Select the desired temperature by pressing the arrow buttons  and  (15 to 40 °C).

EXAMPLE:

If you have selected 28 °C, your screen will display the following:



Once the icon **SET** stops flashing, the required temperature is saved and is replaced by the current water temperature (25 °C in our example).



Useful information:



IMPORTANT: After selecting the cooling or heating mode, the current programme cannot be changed within an interval of 10 minutes.

When the water inlet temperature is lower or equal to the required temperature (target temperature -1 °C), the heat pump will switch to heating mode. The compressor will stop when the water inlet temperature is higher or equal to the desired temperature (target temperature +1 °C).



IMPORTANT: Before starting, make sure the filtration pump is working correctly.

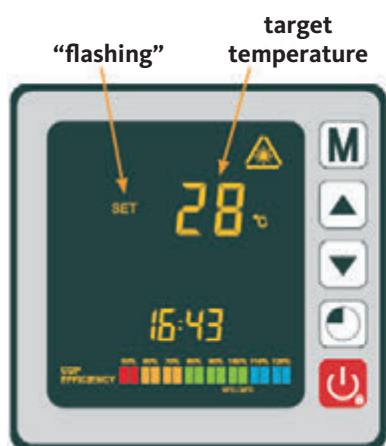
Step 1: Press  for 3 seconds to switch on your pump.

Step 2: Press  for 3 seconds to switch from one mode to the next until the ECO heating mode is displayed.

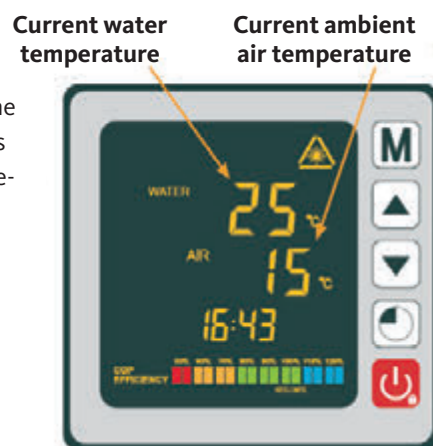
Step 3: Select the desired temperature by pressing the arrow buttons  and  (15 to 40 °C).

EXAMPLE:

If you have selected 28 °C, your screen will display the following:



Once the icon **SET** stops flashing, the required temperature is saved and is replaced by the current water temperature (25 °C in our example).



Useful information:



IMPORTANT: After selecting the cooling or heating mode, the current programme cannot be changed within an interval of 10 minutes.

When the water inlet temperature is lower or equal to the required temperature (target temperature -1 °C), the heat pump will switch to heating mode. The compressor will stop when the water inlet temperature is higher or equal to the desired temperature (target temperature +1 °C).



IMPORTANT: Before starting, make sure the filtration pump is working correctly.

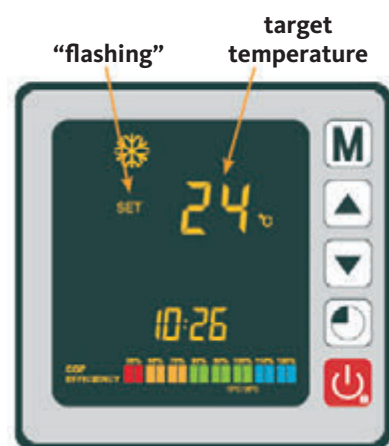
Step 1: Press  for 3 seconds to switch on your pump.

Step 2: Press  for 3 seconds to switch from one mode to the next until the cooling mode is displayed.

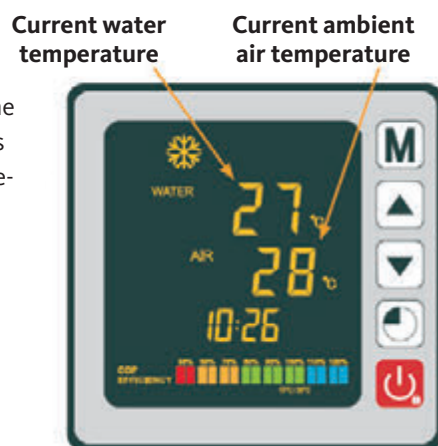
Step 3: Select the desired temperature by pressing the arrow  and  (15 to 40 °C).

EXAMPLE:

If you have selected 24 °C, your screen will display the following:



Once the icon **SET** stops flashing, the required temperature is saved and is replaced by the current water temperature (27 °C in our example).



Useful information:



IMPORTANT: After selecting the cooling or heating mode, the current programme cannot be changed within an interval of 10 minutes.

When the water inlet temperature is lower or equal to the required temperature (target temperature -1 °C), the heat pump will switch to heating mode. The compressor will stop when the water inlet temperature is higher or equal to the desired temperature (target temperature +1 °C).

Set the system clock to local time, proceed as follows:

Step 1: Press  to set the time. The hour indicator is flashing.

Step 2: Select the hours by pressing the arrow buttons  and .

Step 3: Press  to set the minutes.

Step 4: Select the minutes by pressing the arrow buttons  and .

Step 5: Press  to validate and to return to the main screen.

Step 1



Step 2



Step 3



Step 4



Step 5



This function is for programming the start and stop timing. Up to 3 different start and stop times can be configured. The setting is as follows:

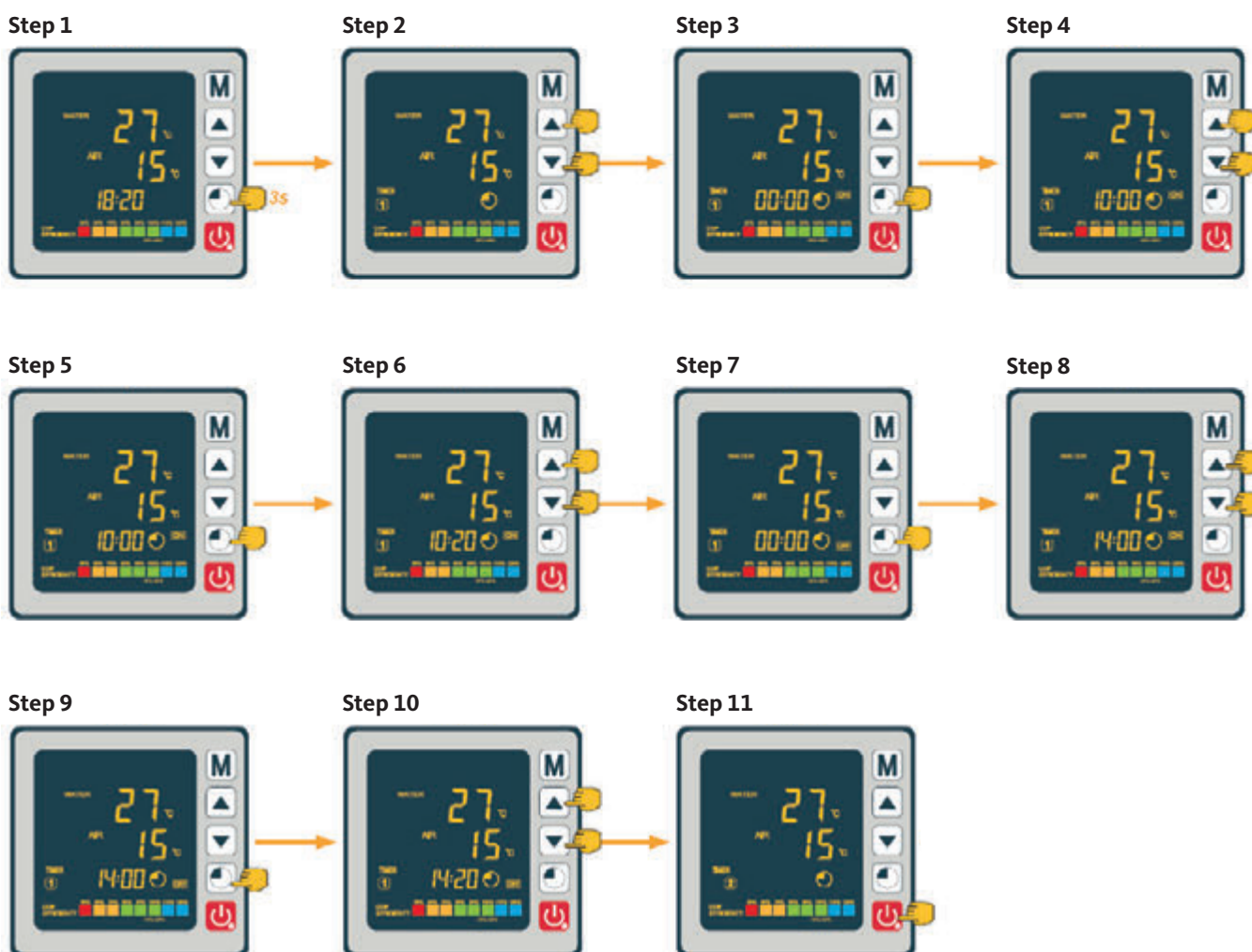
Programming start and stop times

4.9

- Step 1:** Press  for 3 seconds to enter the timer functions.
- Step 2:** Select the programme to be configured by pressing the arrow buttons  and .
- Step 3:** Press  to programme the start time
- Step 4:** Select the hours by pressing the arrow  and .
- Step 5:** Press  to set the minutes.
- Step 6:** Select the minutes by pressing the arrow buttons  and .
- Step 7:** Press  to programme the stop time.
- Step 8:** Select the hours by pressing the arrow buttons  and .
- Step 9:** Press  to set the minutes.
- Step 10:** Select the minutes by pressing the arrow buttons  and .
- Step 11:** Press  to return to the main screen.

NOTE: The main screen is automatically displayed on the remote control after 10 seconds.

Follow the section below to activate the programme.



4.10

Activating a programme

Once the programme has been set, it can be activated as follows:

Step 1: Press  for 3 seconds to enter the timer functions.

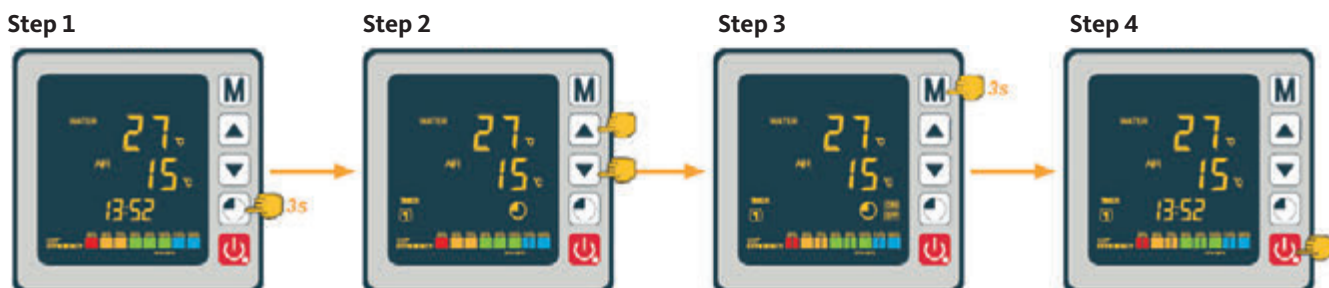
Step 2: Select the programme to be activated with the arrow buttons  and .

Step 3: Hold  until the ON/OFF control lights are displayed and start to flash.

Step 4: Press  to return to the main screen.

The ON/OFF control lights indicate an active programme.

The digit above the line indicates the number of the active programme.



4.11

Deactivating a programme

The programme can be deactivated as follows:

Step 1: Press  for 3 seconds to enter the timer functions.

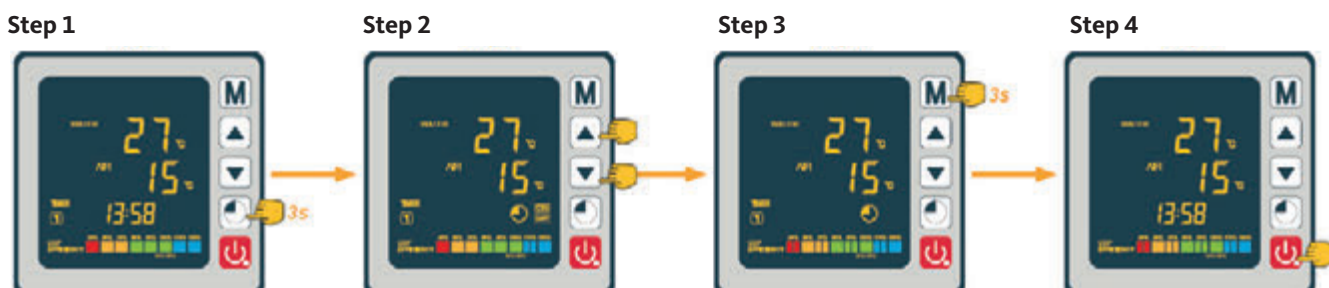
Step 2: Select the programme to be deactivated with the arrow buttons  and .

Step 3: Hold  until the ON/OFF control lights are displayed and stop to flash.

Step 4: Press  to return to the main screen.

The ON/OFF control lights indicate an active programme.

The digit above the line indicates the number of the active programme.



The system values can be checked with the remote control. Proceed as follows:

Status values

4.12

Step 1: Hold the arrow button  until you enter the mode for confirming the settings.

Step 2: Press the arrow buttons  and  to check the status values.

Step 3: Press  to return to the main screen.

Step 1



Step 2



Step 3



Chart of status values

Code	Description
A01	Water inlet temperature
A02	Water outlet temperature
A03	Ambient air temperature
A04	Discharge temperature
A05	Suction gas temperature
A06	Outer coil temperature
A07	Inner coil temperature
A08	Expansion valve opening
A09	Reserved
A10	Compressor current (A)
A11	PCB temperature (°C)
A12	Fan motor current (A)
A13	Actual compressor frequency (Hz)
A14	PCB current (A)
A15	Fan motor speed (R/sec)

4.13

Query of system parameters



IMPORTANT: This process facilitates future maintenance and repair works. The standard settings should only be carried out by experienced specialists.



IMPORTANT: All modifications on defined settings automatically lead to warranty loss.

The system settings can be checked and adjusted by remote control. Proceed as follows:

Step 1: Press for 3 seconds until you enter the mode for confirming the setting.

Step 2: Press the arrow buttons and repeatedly until the setting to be modified is indicated.

Step 3: Press to start with the configuration of the setting. The value is flashing.

Step 4: Press the arrow buttons and to set the value.

Step 5: Press to confirm the new value.

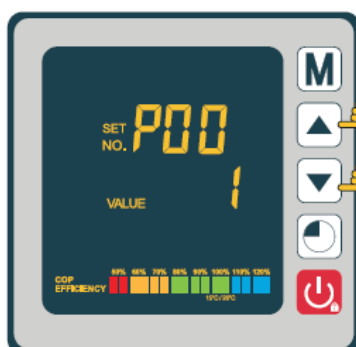
Step 6: Press to return to the main screen.

If the remote control has not been in operation for 60 seconds, it will turn off automatically.

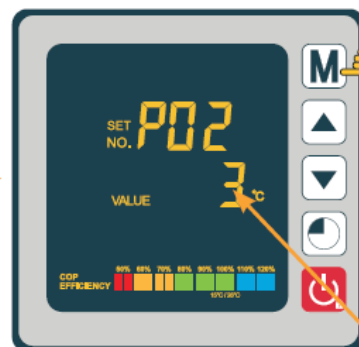
Step 1



Step 2



Step 3

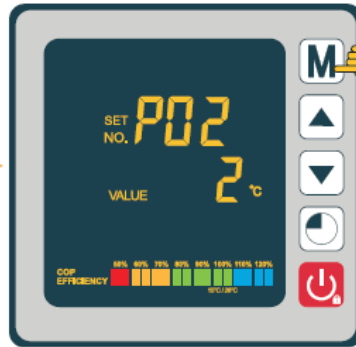


"flashing"

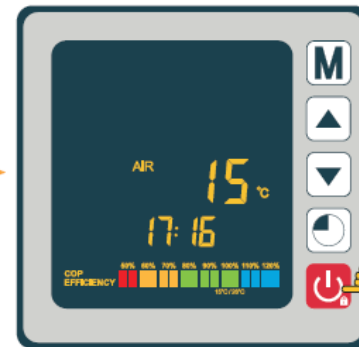
Step 4



Step 5



Step 6



Press **M** and the arrow button  for 3 seconds to enter the forced defrosting function.

Forced defrost function

4.14

Code	Description	Setting range	Default setting
P01	Temperature deviation setting for restart	1 ~ 18 °C	1 °C
P02	Reserved	—	—
P03	Reserved	—	—
P04	Cooling temperature setting	8 ~ 28 °C	27 °C
P05	Heating temperature setting	15 ~ 40 °C	27 °C
P06	Protection against excessive discharge gas temperature	80 ~ 125 °C	120 °C
P07	Reset temperature for excessive discharge gas temperature	50 ~ 100 °C	95 °C
P08	Protection compressor current	2 ~ 50 A	Reserved
P09	Compensation coefficient setting of water supply temperature	-5 ~ 15 °C	0 °C
P10	Reserved	—	—
P11	Auto activation time before defrosting starts	20 ~ 90 min	45 min
P12	Temperature for activation of defrosting function	-15 ~ -1 °C	-3 °C
P13	Maximum duration of defrosting	5 ~ 20 min	8 min
P14	Temperature for deactivation of defrosting function	1 ~ 40 °C	20 °C
P15	Temperature difference between ambient air temperature and coil temperature during defrosting	0 ~ 15 °C	2 °C
P16	Ambient temperature during defrosting	0 ~ 20 °C	17 °C
P17	Active period of expansion valve	20 ~ 90 s	45 s
P18	Target overheat temperature during heating	-5 ~ 10 °C	1 °C
P19	EEV setting of discharge gas temperature	70 ~ 125 °C	95 °C
P20	EEV opening	20 ~ 450	300
P21	Mini opening for electronic expansion valve	50 ~ 150	80
P22	EEV operating principle	0= annual / 1= auto	1
P23	EEV annual step	20 ~ 450	350
P24	Target overheat temperature during cooling	-5 ~ 10 °C	3 °C
P25	Switch-off time of pump after reaching set temperature	1 ~ 99 min	45 min
P26	Working time of pump after reaching set time	1 ~ 99 min	5 min
P27	EEV operating principle during cooling	0=environment / 1=overheat temperature	1
P28	Servo-control mode filtration pump	0=stop / 1=operation	1

Parameter table

4.15

* Parameter 01 allows for a modification of the temperature deviation compared to the target temperature, which causes the heat pump to restart. Example: Assuming, the parameter value 01 is 1 °C. After reaching the target temperature (e.g. 27 °C), the heat pump restarts as soon as the pool temperature drops to 26 °C (27 - 1).

** Parameter 28: Control mode of circulation pump. When you switch on your heat pump, the circulation pump starts, and 1 minute later the compressor of the heat pump is activated. When the heat pump stops, the compressor and the fan will shut down. After 30 minutes, the circulation pump will follow. During a defrost cycle, the circulation pump will continue to operate irrespective of the selected mode.

**IMPORTANT:**

Under normal conditions, a suitable heat pump can heat the water in a swimming pool by +1 to +2 °C per day. It is therefore quite normal to not feel any temperature difference in the system instantly, even when the heat pump is working.

A heated pool must be covered to avoid any heat loss.

For the proper operation of the heat pump, the ambient air temperature should be between -5 and 43 °C.

Preliminary remarks

- Make sure the unit is firmly secured and stable.
- Make sure the pressure gauge indicates a pressure of more than 0,6 MPa.
- Make sure all electrical wiring is faultless and properly connected to the relevant terminals.
- Check the earth connection.
- Make sure the hydraulic connections have been tightened properly and there are no leaks.
- Make sure the water in the heat pump is circulating properly and the flow rate is adequate.
- Remove all foreign objects and tools from around the heat pump.

Use

1. Activate the power supply protection of the equipment (circuit breaker and differential switch).
2. Activate the circulation pump unless it is servo-controlled.
3. Check the bypass opening and control valves.
4. Activate the heat pump by pressing  once.
5. Set the clock of the remote control (section 4.7)
6. Select the desired temperature via one of the operating modes of the remote control (section 4.2)
7. The compressor of the heat pump will start shortly after that. All you have to do now is wait until the target temperature is reached.

If you have connected a circulation pump to terminals P1 and P2, this pump is automatically electrically powered while the heat pump is in operation.

If the heat pump is on standby, the circulation pump is powered intermittently in order to monitor the water temperature in the pool.

Servo-control mode for the circulation pump (Parameter 28)

When you activate the heat pump, the circulation pump starts, followed by the compressor one minute later. When the heat pump shuts down, its compressor and fan shut down, followed by the circulation pump 30 seconds later. During a defrost cycle, the circulation pump will continue to operate irrespective of the selected mode.

Mode 0: This mode was developed to maintain the filtration function of your swimming pool irrespective of the use of the time switch programming. As soon as the target temperature is reached, the heat pump switches to standby mode; the circulation pump shuts down after 30 seconds. Subsequently, the circulation pump restarts in a special mode: 5 minutes operation, 45 minutes shut down. Thereby, the filtration function is permanently maintained in your swimming pool.

Mode 1 (default): By selecting this operating mode, the circulation pump automatically switches into continuous operation via the heat pump. As soon as the circulation pump is in operation, the heat pump will start 1 minute later. Subsequently, the heat pump will shut down when the target temperature is reached, the circulation pump, however, remains in operation to ensure a consistent water flow in the heat pump.

Thanks to a temperature sensor in the heat exchanger chamber, the heat pump can update the actual temperature of the swimming pool. That is why this mode is recommended.

Servo-control of a circulation pump

5.2



IMPORTANT: For the defrost system to work, the heat pump must be switched on and the circulation pump must be activated. If the circulation pump is servo-controlled by the heat pump, it will be activated automatically.

If the heat pump is in standby mode, the system will monitor the ambient air and water temperature in order to activate the antifreeze programme if required.

The message “Err 04” is only a note. It is no error message!

The antifreeze programme will be automatically activated when the ambient air or the water temperature is lower than 2 °C and the heat pump has been shut down for more than 120 minutes.

When the antifreeze programme is running, the heat pump activates the compressor and the circulation pump in order to reheat the water to a temperature of over 2 °C.

The heat pump leaves the antifreeze mode automatically when the ambient temperature is at least 2 °C, or when the heat pump is activated by the user.

Frost protection

5.3



IMPORTANT: Before starting any maintenance work on the heat pump, make sure that the electrical power supply is disconnected.

Cleaning

The housing of the heat pump must be cleaned with a damp cloth. The use of detergents or other household cleaners can damage the surface of the housing and affect its properties.

The evaporator on the rear side of the heat pump must be carefully cleaned by means of a vacuum cleaner with a soft brush attached.

Annual maintenance

The following operations have to be carried out at least once a year by a qualified person:

- Safety checks
- Integrity inspection of all electrical cables
- Check of earthing connections
- Inspection of pressure gauge and presence of refrigerant

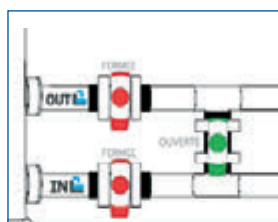
In the winter months when the ambient temperature drops below 3 °C, you should winterise your heat pump to avoid any frost damage.

Winterising in 4 steps



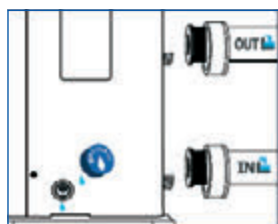
Step 1:

Disconnect the heat pump from the power supply.



Step 2:

Open the bypass valve. Close the inlet and outlet valves.



Step 3:

Unscrew the drain plug and water pipes to drain all the water from the heat pump.



Step 4:

Screw the drain plug and the two pipes on again or block them with rags to prevent any foreign matter from getting into the piping. Finally, protect your heat pump with the supplied protective cover.



If a circulation pump is servo-controlled by the heat pump, drain this also.



IMPORTANT: Under normal conditions, a suitable heat pump can heat the water in a swimming pool by +1 to +2 °C per day. It is therefore quite normal, to not feel any temperature difference in the system instantly, even when the heat pump is working.

A heated pool must be covered to avoid any heat loss.

In case of a problem, the display of the heat pump indicates an error icon  instead of temperature values. The possible reasons for these technical problems and the measures to be taken can be read in the following table.

Error code examples:

Error code 03



Error code 04



Error code 21



Error code 32



Code	Error	Possible causes	Troubleshooting
03	Malfunction water flow switch	1. Insufficient water in heat exchanger 2. Switch not connected properly or defective	1. Check operation of water circuit and opening of bypass valves 2. Reconnect switch or replace it
04	Frost protection	Antifreeze is activated when ambient temperature is too low and unit is in standby mode	User intervention not required
05	High-pressure protection	1. Water flow rate too low 2. Excessive refrigerant 3. Defective 4-way valve 4. Pressure switch badly connected or defective	1. Check pump operation 2. Adjust amount of refrigerant 3. Replace 4-way valve 4. Reconnect pressure switch or replace it
06	Low-pressure protection	1. Amount of refrigerant too low 2. Defective 4-way valve 3. Pressure switch badly connected or defective	1. Correct the amount of refrigerant 2. Replace 4-way valve 3. Reconnect pressure switch or replace it
09	Connecting problem between PCB and wired remote control	1. Connection error 2. Defective wired remote control 3. Defective PCB	1. Check wired connections between remote control and PCB 2. Replace wired remote control 3. Replace PCB
10	Connecting problem between PCB and inverter module	1. Connection error 2. Defective inverter module 3. Defective PCB	1. Check wired connections between remote control and inverter module 2. Replace inverter module 3. Replace PCB
12	Exhaust air temperature too high	Insufficient amount of refrigerant	Adjust amount of refrigerant
15	Malfunction of temperature sensor at water inlet	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
16	Temperature fault at exterior coil	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
18	Malfunction of exhaust air temperature	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
20	Protection of inverter module	See section Annex	
21	Ambient temperature fault	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
23	Water temperature at outlet too low for cooling mode	Insufficient water flow rate	Check pump operation and openings of bypass valves for inlet and outlet
27	Malfunction at water outlet	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
29	Fault temperature sensor compressor suction pipe	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
32	Outlet temperature too high for protection of heating mode	Insufficient water flow	Check pump operation and openings of bypass valves for inlet and outlet
33	Coil temperature too high (higher than 60 °C) for protection of cooling mode	1.Excessive refrigerant 2.Fan motor does not work or 3.Blocked air outlet	1. Adjust refrigerant 2. Check if fan works perfectly and air outlet is unobstructed
42	Temperature fault of interior coil	Sensor badly connected or defective	Reconnect sensor or replace it
46	Malfunction of DC fan motor	1.Connector error 2. Defective fan motor	1. Reconnect fan 2. Replace fan motor

7.2

List of possible error codes

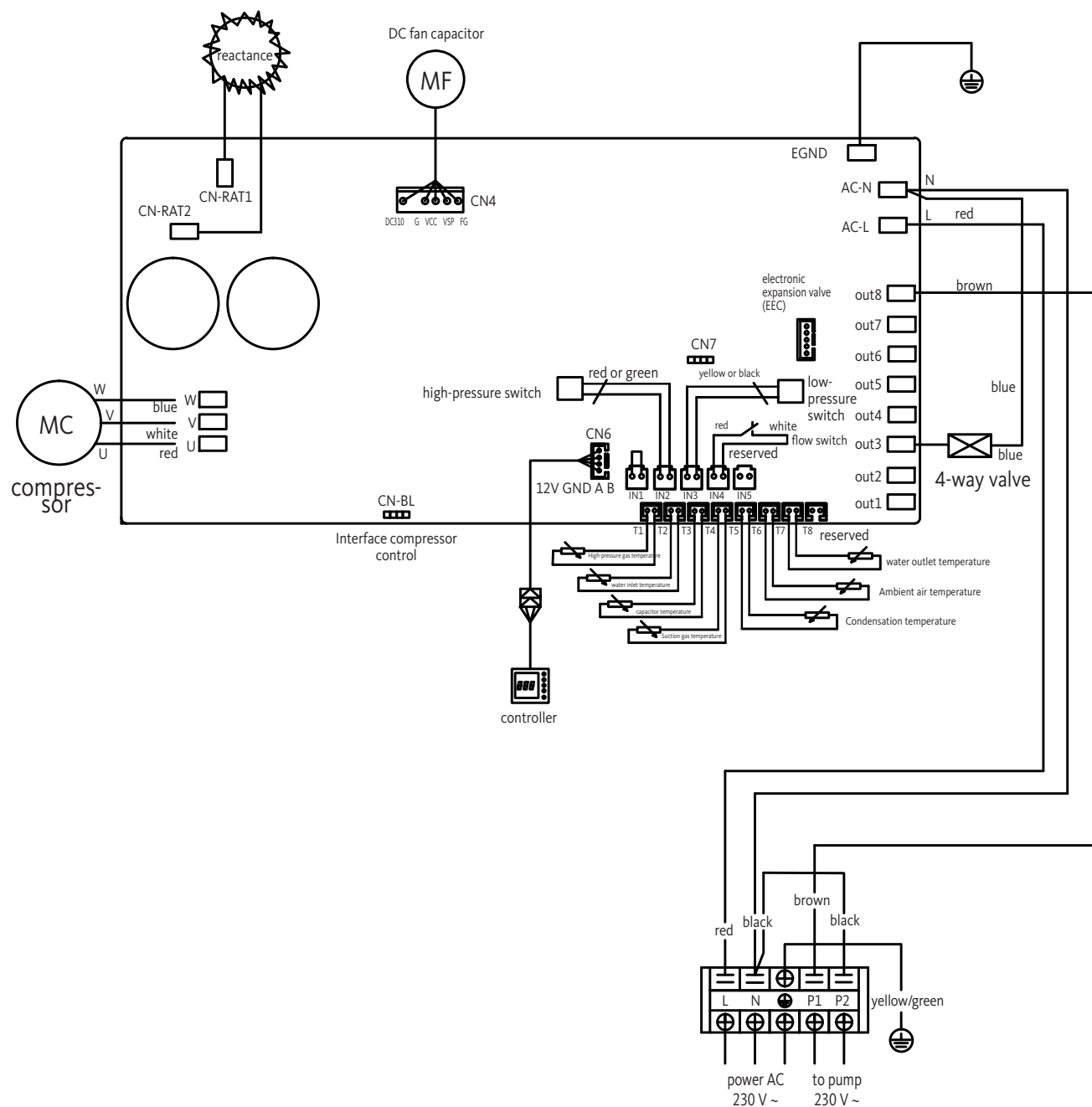
Error code E20

Code	Error	Possible causes	Troubleshooting
1	IPM overcurrent	Malfunction of IPM module	Replace inverter module
2	Compressor	Compressor	Replace compressor
4	Reserved	—	—
8	Compressor phase failure	Compressor connecting cable not or badly connected	Check compressor cable connection
16	DC bus voltage too low	Input voltage too low / malfunction of PFC module	Check input voltage / replace module
32	DC bus voltage too high	Input voltage too high / malfunction of PFC module	Replace inverter module
64	Temperature of heat-radiating fans too high	Malfunction fan motor / blockage air duct	Check fan motor / air duct
128	Malfunction of temperature sensor at heat-radiating fins	Temperature sensor heat-radiating fins short circuit or open circuit	Replace inverter module
257	Connection malfunction	Inverter module does not receive PCB order	Check connection between module and PCB
258	AC input phase failure	Input phase failure	Check wired connection
260	AC input voltage too high	Three-phase input unbalanced	Check voltage at three- phase input
264	AC input voltage too low	Input voltage too low	Check input voltage
272	High-pressure malfunction	Compressor pressure too high (reserved)	—
288	IPM temperature too high	Malfunction of fan motor / blockage of air duct	Check fan motor / air duct
320	Compressor current too high	Current of compressor wiring too high / driver and compressor do not match	Replace the inverter module
384	reserved	—	—

7.0 kW 9.5 kW 12.5 kW 15.0 kW 18.0 kW
 Model: 650001128 / 650001129 / 650001130 / 650001181 / 650001183

Wiring diagram

8





Indications importantes



Cette pompe à chaleur contient le fluide frigorigène inflammable R32.

Des travaux sur le circuit frigorifique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et sont interdits sans un certificat de compétence valable. Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, les précautions suivantes doivent être prises pour garantir un fonctionnement sûr :

1. Procédé de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure déterminée afin de minimiser le risque de fuite de gaz ou de vapeurs inflammables.

2. Zone de travail générale

Toutes les personnes se trouvant à proximité de la zone de travail doivent être informées des travaux en cours. Les sources de flammes ou de chaleur à proximité doivent être évitées. Les travaux sur la pompe à chaleur ne doivent pas être effectués dans des espaces restreints. La zone de travail doit être fermée et sécurisée.

3. Vérifiez l'absence de fuite de réfrigérant dans la zone immédiate

Avant et pendant le travail, il faut vérifier la zone immédiate à l'aide d'un détecteur de fluide frigorigène afin de s'assurer qu'aucun gaz potentiellement inflammable ne s'est échappé. Assurez-vous que le détecteur utilisé convient pour les réfrigérants inflammables. Cela signifie qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement colmaté et qu'il est approuvé pour la détection des gaz réfrigérants.

4. Extincteurs

Un extincteur approprié doit être disponible lorsque vous travaillez sur la pompe à chaleur ou une pièce associée. Les extincteurs à poudre sèche et les extincteurs à CO₂ conviennent.

5. Pas de flamme nue, de source de chaleur ou d'étincelles

Aucune source de chaleur ou d'allumage ne doit se trouver à proximité immédiate d'installations ou de tuyauteries contenant du liquide réfrigérant inflammable. L'environnement immédiat doit être contrôlé avant le début des travaux. Il est absolument interdit de fumer à proximité d'installations contenant des fluides frigorigènes inflammables. Par mesure de sécurité, des panneaux portant l'inscription "Interdiction de fumer" doivent être apposés.

6. Ventilation de la zone de travail

Veillez à ce que la zone de travail soit suffisamment ventilée.

7. Vérification de la pompe à chaleur

Lorsque les composants sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux spécifications prévus. Seules des pièces d'origine du fabricant peuvent être utilisées. En cas de doute, contactez OEG.

Les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables doivent faire l'objet d'un contrôle régulier aux points suivants :

- Les ouvertures d'aération et de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées ;
- Si un circuit de refroidissement indirect est utilisé, le circuit secondaire doit également être vérifié ;
- Les marquages sur l'appareil sont visibles et lisibles. Des signes et des panneaux illisibles doivent être remplacés ;
- Des essais d'étanchéité doivent être effectués en fonction de la quantité du liquide frigorigène.

8. Vérification des appareils électriques

Lors de la réparation et de l'entretien des composants électriques, ces composants doivent être soumis à un test de sécurité et de composants avant la mise en service. S'il y a un défaut sur les composants qui pourrait compromettre la sécurité, ce composant ne doit pas être installé ou mis en service. Les examens préliminaires de sûreté doivent comprendre les éléments suivants :

- Les condensateurs doivent être déchargés en toute sécurité. Les étincelles volantes doivent être évitées ;
- Aucun composant ou conduite électrique ne doit être exposé pendant le remplissage, la vidange ou le rinçage de l'installation de gaz réfrigérant ;
- Tous les systèmes électriques doivent être suffisamment mis à la terre.

Les indications et recommandations contenues dans ce mode d'emploi doivent être lues attentivement et respectées, car elles contiennent des informations importantes pour la manipulation et le fonctionnement sûrs de la pompe à chaleur.

Conservez ce manuel dans un endroit facilement accessible afin qu'il soit facilement accessible à l'avenir.

L'installation doit être effectuée par un spécialiste qualifié conformément aux réglementations en vigueur et aux instructions du fabricant. Une installation incorrecte peut entraîner des blessures de personnes ou d'animaux ou des dommages mécaniques dont le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Après avoir déballé la pompe à chaleur, vérifiez son contenu afin de vérifier s'il n'y a pas d'éventuelles dommages.

Avant de raccorder les pompes à chaleur, assurez-vous que les conditions d'installation sur site sont conformes aux prescriptions contenues dans ce manuel et que les valeurs limites maximales admissibles pour cet appareil ne sont pas dépassées.

En cas de panne et/ou de dysfonctionnement, la pompe à chaleur doit être débranchée de l'alimentation électrique. Vous ne devez en aucun cas tenter de corriger le défaut vous-même.

Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par un service de maintenance technique agréé utilisant des pièces de rechange d'origine. Le non-respect des prescriptions susmentionnées peut compromettre la sécurité de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Pour que la pompe à chaleur fonctionne efficacement et correctement, il est important qu'elle soit entretenue régulièrement conformément aux instructions données dans ce manuel.

Si la pompe à chaleur est vendue ou devient la propriété d'un autre utilisateur, il faut toujours s'assurer que, en plus de l'appareil, toute la documentation technique est remise à l'utilisateur futur.

Cette pompe à chaleur ne peut être utilisée que pour le chauffage d'une piscine. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée ou même dangereuse.

Toute responsabilité contractuelle ou non contractuelle du fabricant/distributeur est réputée nulle pour les dommages causés par des erreurs d'installation ou de fausses manipulations ou par le non-respect de ces instructions ou des instructions d'installation applicables à l'équipement décrit dans ce manuel.

1	Informations générales	84	4.2	Sélection du mode de fonctionnement	101
1.1	Conditions de livraison générales	84	4.3	Mode chauffage (onduleur)	102
1.2	Consignes de sécurité	85	4.4	Mode FIX (uniquement chauffage)	103
1.3	Traitement des eaux	86	4.5	Mode veille ECO	104
2	Description	86	4.6	Mode refroidissement (onduleur)	105
2.1	Fournitures	86	4.7	Réglage de l'heure	106
2.2	Caractéristiques générales	87	4.8	Programmation de l'heure de mise en marche et d'arrêt	107
2.3	Utilisation conforme	87	4.9	Activation d'un programme	108
2.4	Caractéristiques techniques	88	4.10	Désactivation d'un programme	108
2.5	Dimensions de l'appareil	89	4.11	Valeurs d'état	109
2.6	Vue éclatée	91	4.12	Interroger les paramètres du système	110
3	Installation	93	4.13	Fonction de dégivrage forcé	111
3.1	Conditions requises	93	4.14	Tableau des paramètres	111
3.2	Lieu d'installation	93	5	Fonctionnement	112
3.3	Schéma d'installation	94	5.1	Fonctionnement	112
3.4	Raccordement du kit d'évacuation des condensats	95	5.2	Servocommande du circulateur	113
3.5	Installation sur des amortisseurs de vibrations	95	5.3	Protection antigel	113
3.6	Raccordement hydraulique	95	6	Maintenance et Entretien	114
3.7	Installation électrique	98	6.1	Maintenance et Entretien	114
3.8	Raccordement électrique	99	6.2	Préparation à l'hivernage	115
3.9	Montage mural de l'unité de commande	100	7	Réparations	116
4	Réglages	101	7.1	Pannes et défaillances	116
4.1	Télécommande par câble	101	7.2	Aperçu des codes d'erreur	117
4.2	Commande à distance de la pompe à chaleur par WIFI	101	8	Schéma électrique	119

L'appareil doit être stocké et transporté verticalement, c'est-à-dire "debout", sur une palette et dans son emballage d'origine. Si l'appareil est stocké ou transporté horizontalement ou "couché", il doit être placé en position verticale pendant au moins 24 heures jusqu'à sa mise en service.





ATTENTION : Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil. Les instructions suivantes sont importantes pour la sécurité et doivent donc être strictement respectées.

Installation et maintenance

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste dûment qualifié et en conformité avec les normes en vigueur.

Avant l'utilisation de la pompe ou l'exécution des travaux (installation, mise en service, utilisation et maintenance), la personne responsable doit se familiariser avec toutes les instructions contenues dans le manuel d'installation de la pompe à chaleur et avec les spécifications techniques de la pompe à chaleur.

L'appareil ne doit en aucun cas être installé à proximité de sources de chaleur, de matériaux inflammables ou de l'entrée d'air frais d'un bâtiment.

Si l'appareil n'est pas installé dans une zone à accès restreint, une grille de protection doit être installée autour de la pompe à chaleur.

Pour éviter les brûlures graves, évitez tout contact avec la tuyauterie pendant l'installation, l'entretien ou les réparations. Portez toujours des vêtements de protection.

Avant toute intervention sur le système de refroidissement, la pompe à chaleur doit être arrêtée et refroidie. Les travaux sur le système de refroidissement ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

Lors de l'entretien de la pompe à chaleur, vérifiez le niveau du fluide frigorigène. Vérifiez que les pressostats haute et basse pression sont correctement raccordés au système de refroidissement et coupez le circuit s'ils sont déclenchés lors du contrôle annuel d'étanchéité de l'appareil.

Vérifiez si les composants du système de refroidissement présentent des signes de corrosion ou des taches d'huile.

Utilisation

Pour éviter des blessures graves, ne jamais toucher le rotor, pendant qu'il est en marche. Veillez à ce que la pompe à chaleur soit hors de portée des enfants afin d'éviter les blessures graves causées par les rotors de l'échangeur thermique. Ne démarrez jamais l'appareil lorsqu'il n'y a pas d'eau dans la piscine ou lorsque le circulateur ne fonctionne pas. Vérifiez le débit d'eau une fois par mois et nettoyez le filtre si nécessaire.

Nettoyage

Avant de commencer le nettoyage, coupez l'alimentation de l'appareil. Fermez toutes les vannes d'entrée et de sortie d'eau. N'insérez pas d'objets dans l'entrée et la sortie d'air et d'eau.

Pour éviter tout risque de choc électrique, n'exposez pas l'appareil à l'eau.

1.2

Consignes de sécurité

Réparation

Les travaux sur le système de refroidissement doivent être effectués dans le respect des consignes de sécurité en vigueur.

Tous les travaux de soudure doivent être effectués par un soudeur qualifié.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

En cas de remplacement de conduites, celles-ci ne doivent être remplacées que par des conduites en cuivre conformes à la norme NF EN12735-1 lors de travaux de réparation.

Conseils pour détecter les fuites lors des essais de pression :

N'utilisez jamais d'oxygène ou d'air sec pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion.

Utilisez plutôt de l'azote sec ou un mélange d'azote et de fluide frigorigène.

La pression d'essai du côté basse et haute pression ne doit pas dépasser 42 bar.

1.3

Traitement des eaux

La pompe à chaleur est compatible avec tous les types de systèmes de traitement de l'eau. Cependant, il est nécessaire que le système de traitement (pompe doseuse pour chlore, pH, brome et/ou électrolyseur au sel) soit installé dans le circuit hydraulique après le système de chauffage.

Convient aux piscines d'eau salée. Teneur en sel de l'eau de piscine max. 35 pour mille.

Pour un fonctionnement optimal et une longue durée de vie, le pH de l'eau doit toujours se situer entre 6,9 et 8,0.

2

Description

2.1

Fournitures

- Pompe à chaleur OEG
- Deux raccords hydrauliques dans la zone de l'entrée et de la sortie d'eau (Ø 50 mm)
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Kit d'évacuation des condensats
- Housse de protection pour l'hiver
- Quatre amortisseurs de vibrations (matériel de montage non inclus)

La pompe à chaleur présente les caractéristiques suivantes :

- Pompe à chaleur certifiée selon les directives CE et RoHS.
- Efficacité énergétique élevée avec jusqu'à 80 % de consommation en moins par rapport à un système de chauffage conventionnel.
- Fluide frigorigène écologique et respectueux de l'environnement R32 avec une grande capacité de refroidissement.
- Compresseur fiable et puissant.
- Evaporateur à grande surface d'échange thermique en aluminium à revêtement hydrophile, qui permet un fonctionnement à basse température.
- Unité de commande intuitive facile à utiliser.
- Boîtier en ABS en matériau très résistant, avec surface résistante aux UV et facile à nettoyer.
- Faible niveau sonore.
- Double système antigel pour prévenir les dommages causés par le gel : échangeur thermique innovatif avec système antigel breveté.
- Surveillance automatique de la protection antigel

Les pompes à chaleur pour piscines OEG servent à tempérer l'eau des piscines.

L'eau de la piscine passe à travers la pompe à chaleur au moyen d'une pompe de circulation ou de filtration appropriée et est ainsi réchauffée ou refroidie.

La commande et le réglage s'effectuent via un écran LED intégré et un clavier.

Les pompes à chaleur pour piscines OEG ne doivent être utilisées que dans les températures ambiantes indiquées au chapitre 5.1.

Lors de la planification des installations, les pertes de chaleur prévisibles de l'eau de la piscine dans l'environnement doivent être comparées aux courbes de puissance des pompes à chaleur et mises en adéquation avec le domaine d'application souhaité.

Conformément à leur destination, les pompes à chaleur servent à tempérer les piscines extérieures pour prolonger la saison au printemps et en automne.

Lors du choix de la pompe à chaleur, il faut tenir compte du fait que la puissance thermique réelle varie en fonction de la température extérieure (voir les diagrammes de puissance sur le webshop OEG sous l'onglet Downloads).

Le modèle de pompe à chaleur ne doit pas être choisi uniquement en fonction de la puissance nominale, mais en tenant compte du diagramme de puissance.

Les piscines intérieures peuvent également être tempérées toute l'année si les conditions d'exploitation autorisées sont respectées.

Dans tous les cas, les pompes à chaleur doivent être protégées contre les dommages causés par le gel, comme indiqué au chapitre 6.2.

Les pompes à chaleur pour piscines OEG sont prévues pour un usage privé ou professionnel, dans le respect des règles de santé et de sécurité, dans une atmosphère non explosive.

Toute utilisation différente ou étendue de la pompe est considérée comme non conforme à l'usage prévu. Dans ce cas, la sécurité peut être compromise. En outre, des dommages peuvent être causés à la pompe. La société OEG ne saurait être tenue responsable des dommages qui en résulteraient.

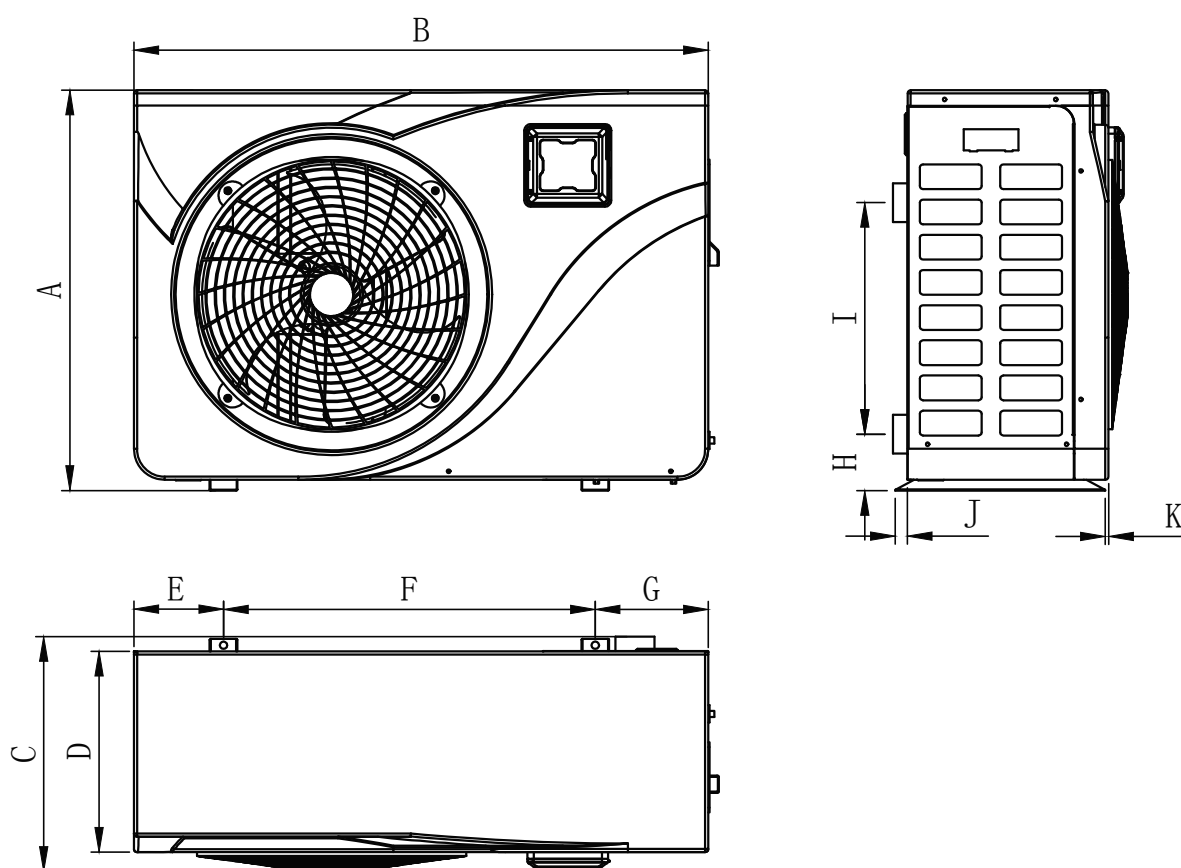
L'utilisation conforme comprend également :

- Le respect de toutes les consignes des instructions de montage et d'utilisation.
- Le respect de toutes les consignes figurant dans les documentations de livraison (composants achetés).
- Le respect de toutes les consignes de sécurité.
- Le respect de toutes les consignes environnementales, en particulier de toutes les consignes relatives au circuit de fluide frigorigène hermétiquement fermé.
- Le respect des intervalles d'inspection et de maintenance.

2.4

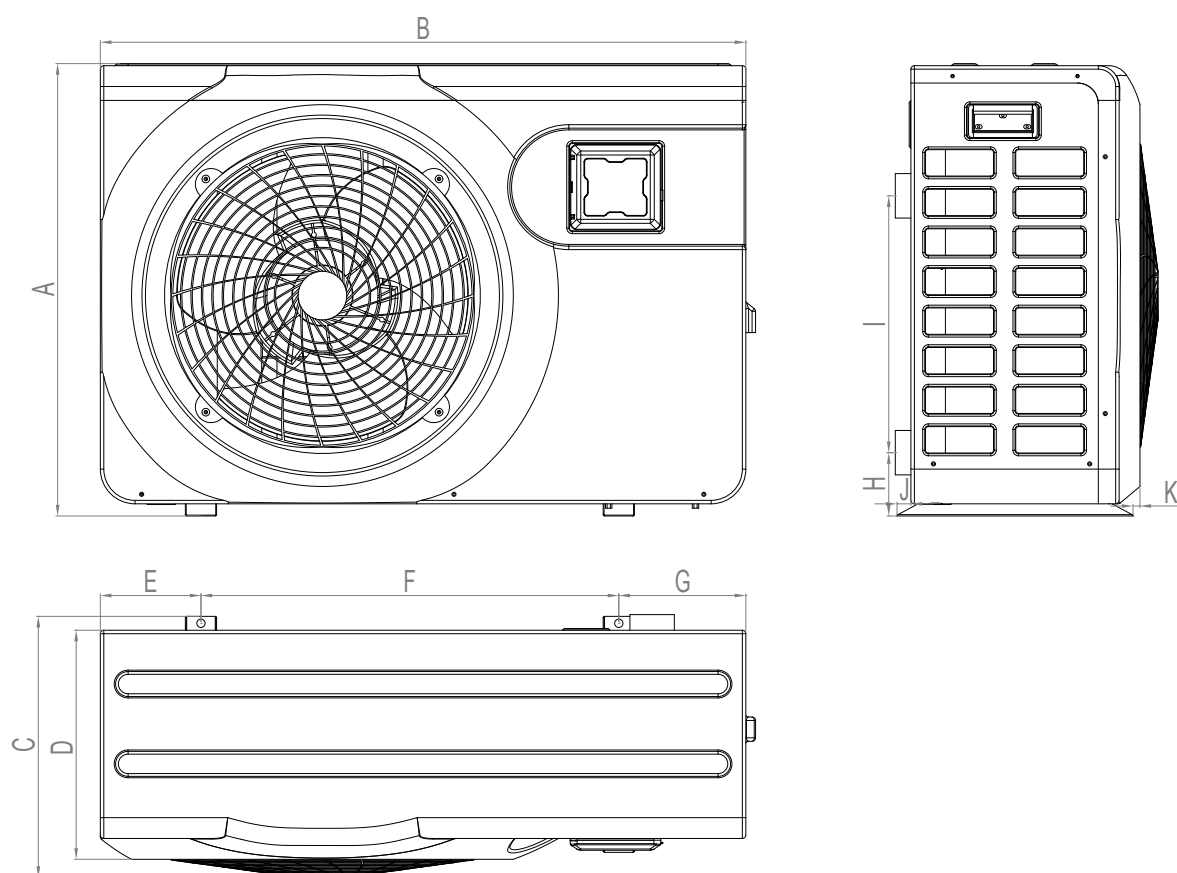
Caractéristiques techniques

Modèle		7,0 kW N° art. 650 001 128	9,5 kW N° art. 650 001 129	12,5 kW N° art. 650 001 130	15,0 kW N° art. 650 001 181	18,0 kW N° art. 650 001 183	26,0 kW N° art. 650 001 200	31,0 kW N° art. 650 001 201
Volume de piscine recommandé	m³	20 – 35	25 – 40	35 – 50	50 – 70	60 – 80	80 – 100	100 – 120
Plage de température de chauffage	°C	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40
Plage de température de refroidissement	°C	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28
Plage de fonctionnement	°C	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43
Air 26 °C Eau 26 °C Mode onduleur	puissance calorifique (kW)	7,56 – 2,26	10,40 – 2,48	12,5 – 2,89	15,6 – 3,61	20,8 – 4,86	26,36 – 5,15	31,66 – 6,97
	puissance absorbée (kW)	1,12 – 0,17	1,50 – 0,19	1,82 – 0,216	2,25 – 0,27	3,04 – 0,366	3,89 – 0,386	4,61 – 0,523
	courant d'entrée (A)	4,92 – 0,76	6,59 – 0,85	7,99 – 0,97	9,88 – 1,21	13,35 – 1,64	6,95 – 0,69	8,24 – 0,93
	COP	13,31 – 6,74	13,33 – 6,93	13,38 – 6,87	13,37 – 6,93	13,28 – 6,84	13,34 – 6,78	13,33 – 6,87
Air 26 °C Eau 26 °C Mode silencieux	puissance calorifique (kW)	4,54 – 2,26	7,28 – 2,48	9 – 2,89	10,2 – 3,61	14,3 – 4,86	18,72 – 5,15	21,67 – 6,97
	puissance absorbée (kW)	0,58 – 0,17	0,91 – 0,19	1,13 – 0,216	1,37 – 0,27	1,85 – 0,366	2,39 – 0,385	2,82 – 0,523
	COP	13,31 – 7,83	13,33 – 7,98	13,38 – 7,96	13,37 – 7,45	13,28 – 7,73	13,38 – 7,83	13,33 – 7,68
Air 15 °C Eau 26 °C Mode onduleur	puissance calorifique (kW)	5,60 – 1,67	7,70 – 1,83	9,37 – 2,17	12,48 – 2,88	15,6 – 3,59	20,01 – 4,65	23,63 – 5,35
	puissance absorbée (kW)	1,18 – 0,23	1,58 – 0,25	1,90 – 0,30	2,53 – 0,40	3,17 – 0,503	4,06 – 0,648	4,81 – 0,746
	courant d'entrée (A)	5,18 – 1,01	6,94 – 1,1	8,34 – 1,34	11,11 – 1,79	13,92 – 2,25	7,26 – 1,16	8,60 – 1,33
	COP	7,26 – 4,75	7,32 – 4,87	7,23 – 4,93	7,24 – 4,93	7,14 – 4,92	7,18 – 4,93	7,17 – 4,91
Air 15 °C Eau 26 °C Mode silencieux	puissance calorifique (kW)	3,36 – 1,67	5,39 – 1,83	6,50 – 2,17	8,57 – 2,88	10,71 – 3,59	13,17 – 4,62	15,62 – 5,63
	puissance absorbée (kW)	0,61 – 0,21	0,96 – 0,23	1,17 – 0,30	1,56 – 0,40	1,96 – 0,50	2,41 – 0,64	2,85 – 0,78
	COP	7,96 – 5,51	7,97 – 5,61	7,23 – 5,56	7,20 – 5,49	7,18 – 5,46	7,22 – 5,46	7,22 – 5,48
Air 35 °C Air 27 °C Mode refroidissement	puissance calorifique (kW)	3,64 – 2,17	5,39 – 2,38	5,00 – 2,80	6,8 – 4,2	8,2 – 5,1	13,04 – 5,16	15,76 – 5,94
	puissance absorbée (kW)	1,00 – 0,43	1,42 – 0,43	1,43 – 0,598	1,94 – 0,887	2,35 – 1,091	4,10 – 1,120	4,64 – 1,250
	courant d'entrée (A)	4,39 – 1,93	6,24 – 1,93	6,28 – 2,68	8,52 – 3,98	10,32 – 4,89	7,33~2,00	8,29 – 2,23
	EER	5,01 – 3,63	5,59 – 3,79	4,68 – 3,5	4,74 – 3,51	4,67 – 3,49	4,6 – 3,18	4,74 – 3,4
Air 26 °C Eau 26 °C Mode fixe	puissance calorifique (kW)	4,60	7,59	8,33	10,41	13,53	15,25	18,42
	puissance absorbée (kW)	0,61	1,01	1,12	1,4	1,84	2,29	2,68
	courant d'entrée (A)	2,63	4,35	4,82	6,03	7,92	4,09	4,79
	COP	7,54	7,51	7,44	7,44	7,35	6,67	6,87
Alimentation en courant		230 V ~					400 V ~	
Puissance absorbée maxi	KW	2,2	3,0	3,7	4,0	5,0	5,5	6,5
Courant maximal	A	9,8	13,3	16,4	17,7	22,2	9,8	11,6
Débit d'eau minimum	m³/h	2,5	3,3	4,0	5,3	6,7	9	10,5
Réfrigérant R32	kg	0,35	0,45	0,55	0,75	0,90	1,50	2,00
Pression mini / pression maxi		1,5 / 4,15 mPa					1,5 / 4,15 mPa	
Dimensions de l'appareil (l x P x H)	mm	880 x 320 x 605		930 x 340 x 650			1130 x 410 x 710	1220 x 440 x 850
Dimensions du colis (l x P x H)	mm	930 x 380 x 740		980 x 400 x 785			1170 x 485 x 840	1270 x 500 x 985
Poids net	kg	39	41	43	45	50	60	108
Poids brut	kg	48	51	53	55	60	71	123
Niveau de pression acoustique à 1 m	dB(A)	38 – 46	39 – 47	40 – 48	41 – 50	42 – 51	43 – 52	<51
Niveau de pression acoustique à 10 m	dB(A)	19 – 27	20 – 28	21 – 29	23 – 31	24 – 32	24 – 33	<41
Fabricant du compresseur		GMCC						
Type de compresseur		rotation unique		rotation double				
Type de l'évaporateur		tubes à ailettes en cuivre						
Indice de protection		IP-X4						
Pertes de court-circuit	(mCE)	1,1					1,2	



	650 001 128 650 001 129	650 001 130 650 001 181 650 001 183
A	605	650
B	880	930
C	350	375
D	305	330
E	135	145
F	635	602
G	135	183
H	86	91
I	290	370
J	20	20
K	5	10

Dimensions en mm



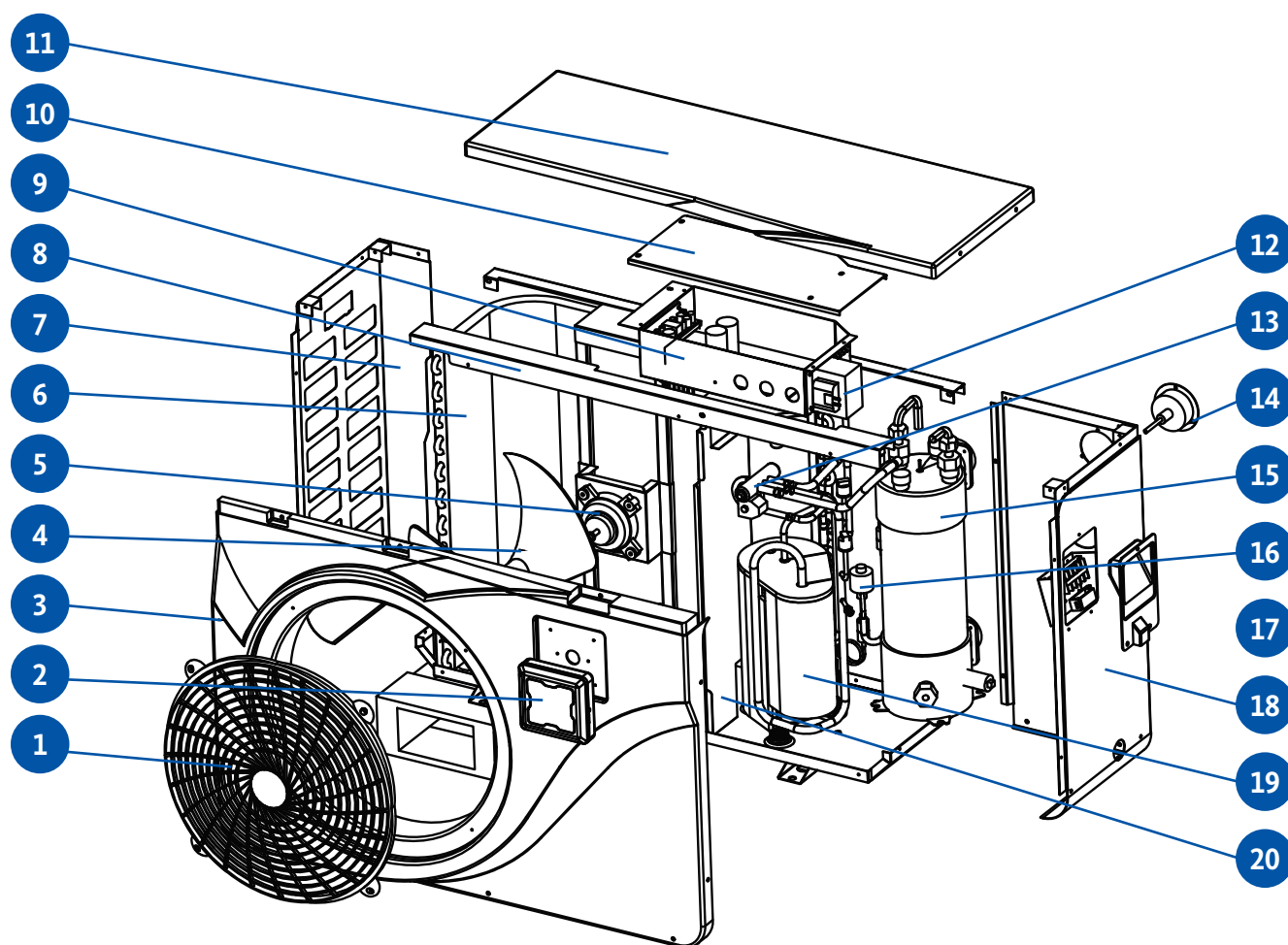
	650 001 200	650 001 201
A	710	850
B	1130	1220
C	407	495
D	355	440
E	231	182,5
F	620	825
G	265	212,5
H	101	106,5
I	455	460
J	19	20
K	7	20

Dimensions en mm

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 N° art. 650 001 128 / 650 001 129 / 650 001 130 / 650 001 181 / 650 001 183

Vue éclatée

2.6



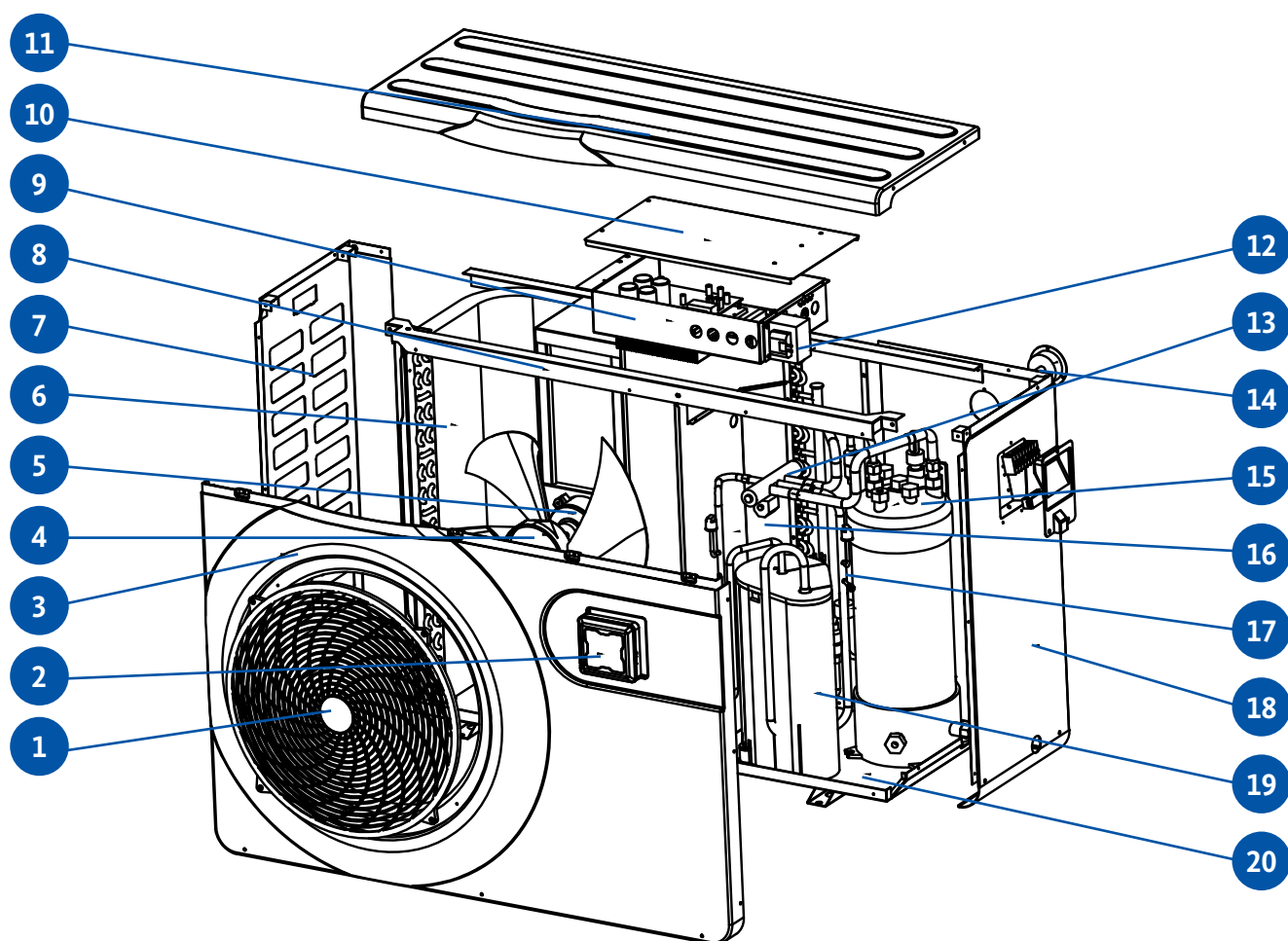
N° désignation

1	grille de protection du ventilateur
2	panneau de commande
3	panneau avant
4	rotor de ventilateur
5	moteur de ventilateur
6	évaporateur
7	plaque de recouvrement gauche
8	cadre de montage
9	coffret électrique

N° désignation

10	couvercle coffret électrique
11	plaque de couvrement
12	transformateur électrique
13	vanne 4 voies
14	manomètre
15	échangeur thermique
16	détendeur électronique
17	poignée de levage droite
18	plaque de couvrement gauche
19	compresseur

26,0 kW 31,0 kW
N° art. 650 001 200 / 650 001 201



N° désignation

1	grille de protection du ventilateur
2	panneau de commande
3	panneau avant
4	rotor de ventilateur
5	moteur de ventilateur
6	évaporateur
7	plaque de recouvrement gauche
8	cadre de montage
9	coffret électrique
10	couvercle coffret électrique

N° désignation

11	plaque de couverture
12	transformateur électrique
13	vanne 4 voies
14	manomètre
15	échangeur thermique
16	membrane centrale
17	détendeur électronique
18	plaque de recouvrement droite
19	compresseur
20	boîtier



ATTENTION: L'installation doit être effectuée par un spécialiste qualifié. Cette section n'est fournie qu'à titre d'information et doit être vérifiée et, si nécessaire, adaptée sur place, en tenant compte des conditions d'installation:

Installation

3

Matériel d'installation nécessaire pour votre pompe à chaleur :

- Câble d'alimentation adapté à la puissance requise de la pompe à chaleur.
- Un kit de dérivation et un ensemble de tuyaux en PVC adaptés à votre installation, tels qu'une pince à dénuder, un solvant, une colle PVC et du papier de verre.
- Un jeu de chevilles et de vis d'expansion appropriées pour la fixation de la pompe à chaleur à la sous-construction.
- Nous recommandons de raccorder l'appareil à l'installation à l'aide de tuyaux flexibles en PVC afin de réduire la transmission des vibrations.

Conditions requises

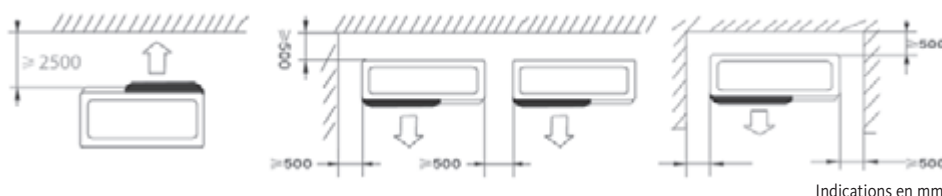
3.1

Veillez respecter les règles suivantes lors du choix de l'emplacement de votre pompe à chaleur :

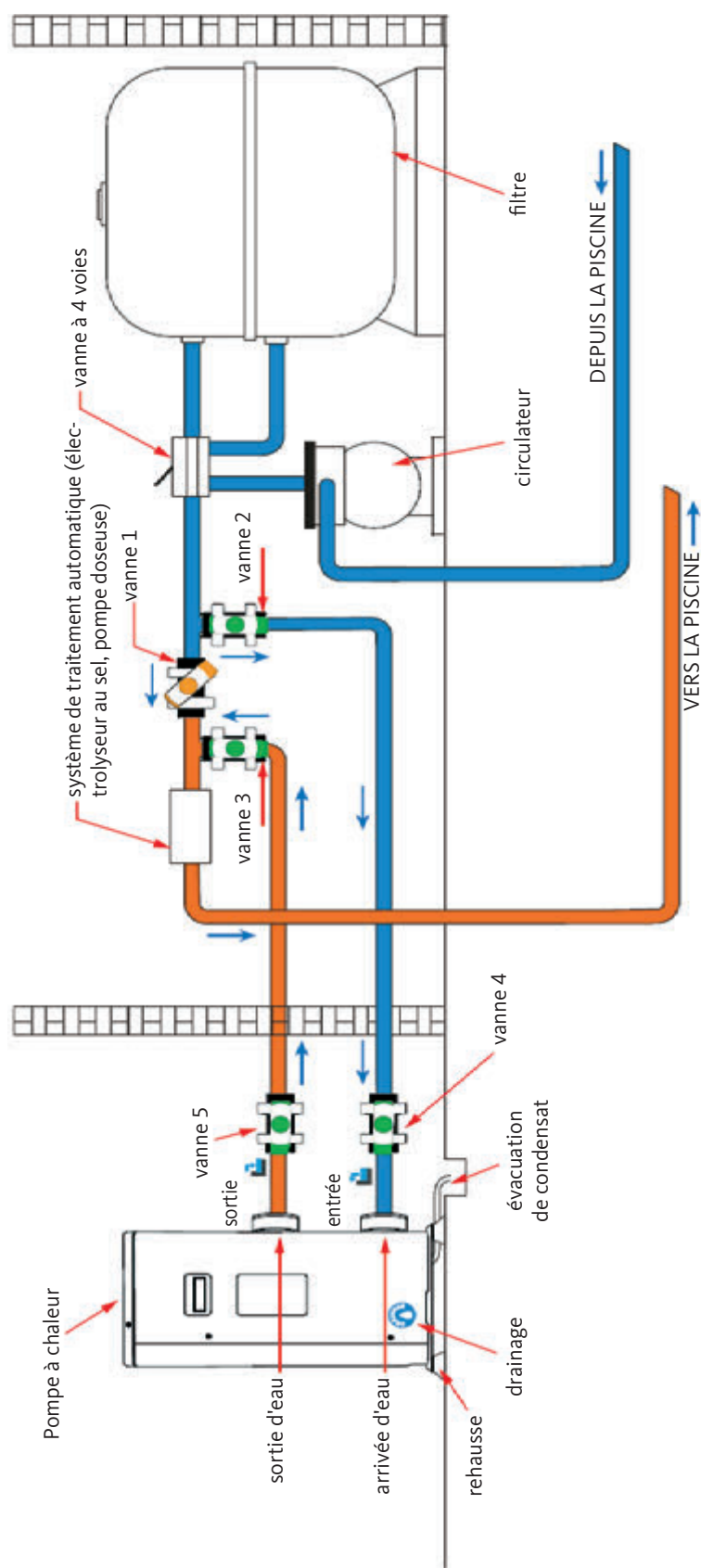
1. L'emplacement de la pompe à chaleur doit être facilement accessible pour faciliter son utilisation et sa maintenance.
2. La pompe doit être installée au niveau du sol, de préférence sur un sol plat en béton. Il faut s'assurer que l'emplacement est conçu pour le poids de l'appareil sans compromettre la stabilité.
3. Un dispositif d'évacuation de l'eau doit être prévu à proximité de la pompe à chaleur afin de protéger l'emplacement de l'eau.
4. Si nécessaire, l'appareil peut être relevé à l'aide de blocs de montage appropriés qui peuvent supporter le poids de la pompe elle-même.
5. Assurez-vous que l'appareil est correctement ventilé, que la sortie d'air n'est pas dirigée vers le côté fenêtre des bâtiments adjacents et que l'air évacué ne peut pas refluer. En outre, une distance suffisante doit être prévue autour de l'appareil pour les travaux de réparation et de maintenance.
6. L'appareil ne doit en aucun cas être installé dans un endroit où des huiles, des gaz inflammables, des agents corrosifs ou des substances sulfureuses sont stockés ou à proximité d'appareils haute fréquence.
7. Pour éviter la contamination de l'appareil par des éclaboussures de boue, l'appareil ne doit pas être installé à proximité de routes ou de chemins.
8. Pour réduire au minimum le niveau de bruit, installez la pompe à chaleur de façon à ce qu'elle ne soit pas dirigée vers des zones sensibles au bruit.
9. La pompe doit être placée hors de portée des enfants.

Lieu d'installation

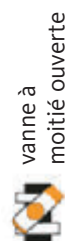
3.2



Ne placez pas d'objets à moins d'un mètre de la pompe à chaleur. Laissez une distance de sécurité de 50 cm sur le côté et derrière la pompe à chaleur. Ne placez aucun objet directement au-dessus ou devant l'appareil !



vannes 1, 2 et 3 : vannes de dérivation
 vannes 4 et 5 : vannes de régulation
 (recommandé pour faciliter les réajustements
 à proximité immédiate de l'appareil)



Pendant le fonctionnement, la pompe à chaleur a tendance à former de la condensation. En fonction de l'humidité, des quantités plus ou moins importantes de condensat s'échappent. Nous recommandons l'installation d'un kit d'évacuation des condensats pour évacuer les condensats.

Raccordement du kit d'évacuation des condensats

3.4

Comment installer le kit d'évacuation des condensats ?

Installez la pompe à chaleur à l'aide de taquets stables et résistants à l'humidité avec une distance au sol de minimum 10 cm. Raccordez ensuite la conduite de condensation fournie, y compris l'embout de tuyau, à l'ouverture ronde dans le socle / bac collecteur au dessous de la pompe à chaleur.

Voir page 88, 3.3: évacuation de condensat

La pompe à chaleur peut être placée sur des silencieux afin de réduire les nuisances sonores causées par les bruits de vibration de la pompe à chaleur.

Il suffit de placer un bloc entre le pied et la base de la pompe à chaleur et de fixer la pompe à chaleur à la base à l'aide de vis appropriées.

Installation sur des amortisseurs de vibrations

3.5



NOTE IMPORTANTE :

L'installation doit être effectuée par un spécialiste qualifié. Cette section n'est donnée qu'à titre d'information et doit être vérifiée et, si nécessaire, adaptée sur place, en tenant compte des conditions d'installation.

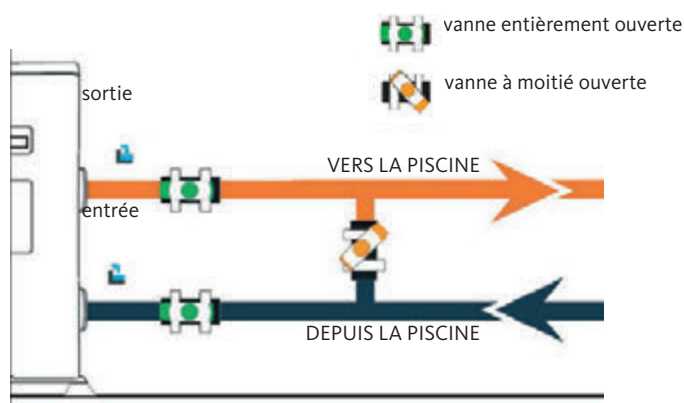
Raccordement hydraulique

3.6

Kit de dérivation

La pompe à chaleur doit être raccordée à la piscine par un kit de dérivation.

Le kit se compose de 3 vannes qui régulent la circulation de l'eau dans la pompe à chaleur. Pendant les travaux d'entretien, la dérivation permet de déconnecter la pompe à chaleur du système sans interrompre le fonctionnement de la piscine.



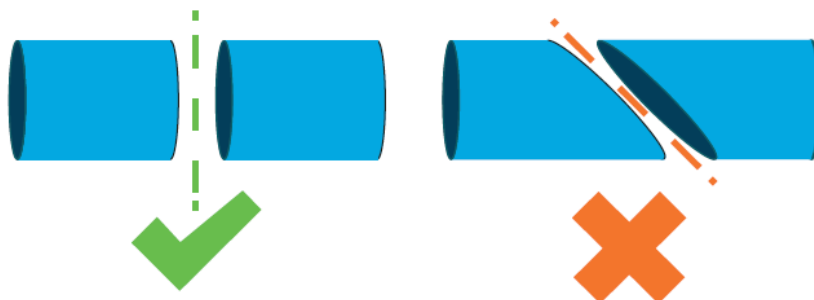
Réalisation d'un raccord hydraulique avec kit de dérivation



Attention : Attendre 2 heures après le collage, avant de faire couler de l'eau dans le circuit hydraulique.

Étape 1: Préparez les tuyaux pour la coupe.

Étape 2: Coupez les tuyaux en PVC verticalement à l'aide d'une scie.



Étape 3: Assemblez le circuit hydraulique sans le brancher. Vérifiez que le circuit hydraulique s'adapte parfaitement à votre installation, puis démontez les tuyaux qui doivent être assemblés.

Étape 4: Ebavurez les extrémités coupées des tuyaux avec du papier de verre.

Étape 5: Appliquez le solvant sur les extrémités des tuyaux à assembler.

Étape 6: Appliquez la colle au même endroit.

Étape 7: Collez la vanne de dérivation entre les deux extrémités du tuyau.

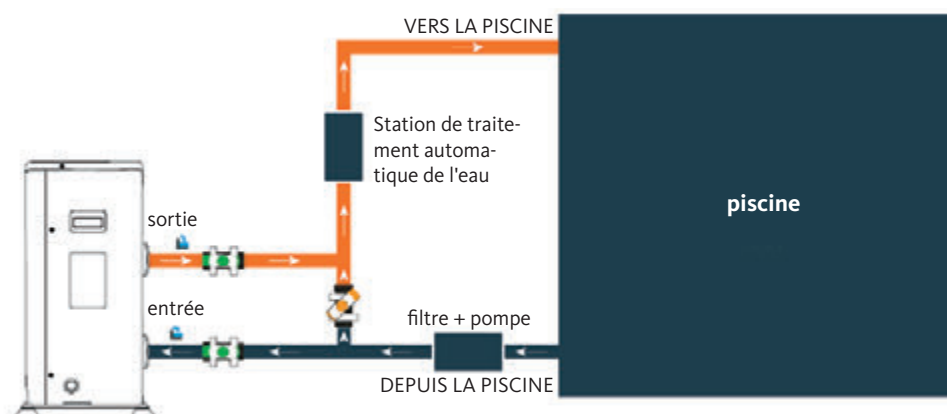
Étape 8: Enlevez tous les résidus de colle tuyaux en PVC et de la vanne de dérivation.

Étape 9: Après le collage, laissez sécher l'assemblage pendant au moins 2 heures avant de rincer le circuit hydraulique à l'eau.

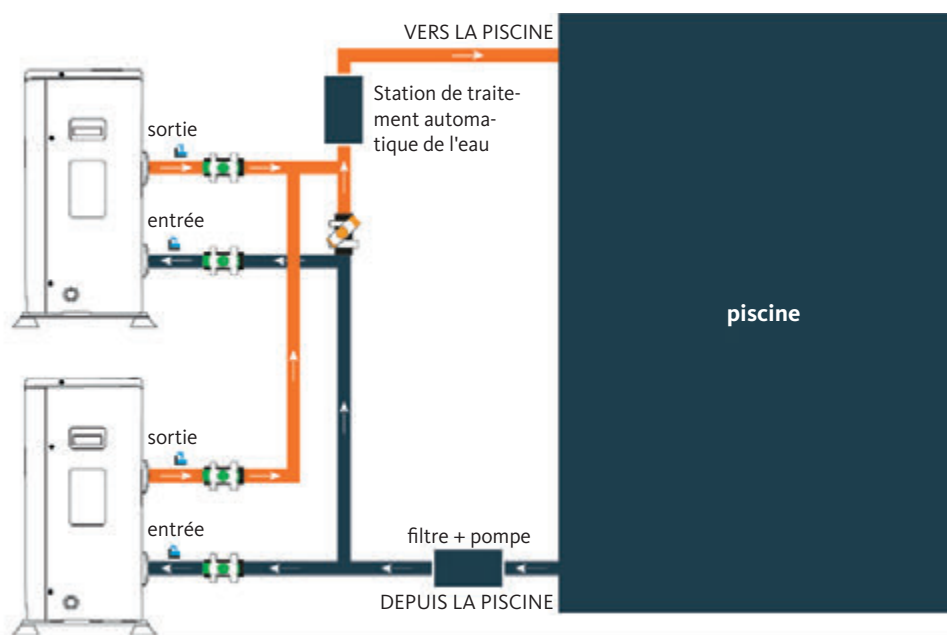
Kit de dérivation pour une pompe à chaleur

Raccordement hydraulique

3.6



Kit de dérivation pour plusieurs pompes à chaleur



vanne à moitié
ouverte



vanne entièrement ouverte

Le filtre en amont de la pompe à chaleur doit être nettoyé régulièrement pour assurer la propreté de l'eau de circulation et éviter tout problème de fonctionnement dû à la contamination ou à l'obstruction du filtre.



ATTENTION: L'installation doit être effectuée par un spécialiste qualifié. Cette section n'est donnée qu'à titre d'information et doit être vérifiée et, si nécessaire, adaptée sur place, en tenant compte des conditions d'installation.

Pour la sécurité et la maintenance fonctionnelle du système électrique, l'appareil doit être raccordé à l'alimentation électrique générale conformément aux prescriptions suivantes :

- **VDE 0100**
- **EN IEC 60364**
- **EMV**

L'alimentation générale doit être protégée par un disjoncteur différentiel 30 mA en amont.

La pompe à chaleur doit être raccordée à un disjoncteur approprié présentant la caractéristique D (voir tableau ci-dessous) conformément aux normes et prescriptions locales du lieu d'installation.

Le câble d'alimentation doit être adapté à la puissance nominale de l'appareil et à la longueur de câblage requise (voir le tableau ci-dessous). Le câble doit être adapté à une utilisation en extérieur. Dans un système triphasé, il est absolument essentiel de connecter les phases dans le bon ordre. Si les phases sont inversées, le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionnera pas.

Dans les lieux publics, il est obligatoire d'installer un interrupteur d'arrêt d'urgence à proximité immédiate de la pompe à chaleur.

Modèles		Alimentation en courant	Courant maximal	Disjoncteur magnétothermique
650 001 128	7,0 kW	230 V ~ 1 N	9,8 A	16 A
650 001 129	9,5 kW		13,3 A	16 A
650 001 130	12,5 kW		16,4 A	20 A
650 001 181	15,0 kW		17,7 A	20 A
650 001 183	18,0 kW		22,2 A	25 A
650 001 200	26,0 kW	400 V ~3 N	9,8 A	16 A
650 001 201	31,0 kW		11,6 A	16 A

Le raccordement au réseau de la pompe à chaleur doit être effectué par un technicien spécialisé.


ATTENTION :

Avant toute opération de raccordement ou de maintenance, la pompe à chaleur doit impérativement être débranchée de l'alimentation électrique.

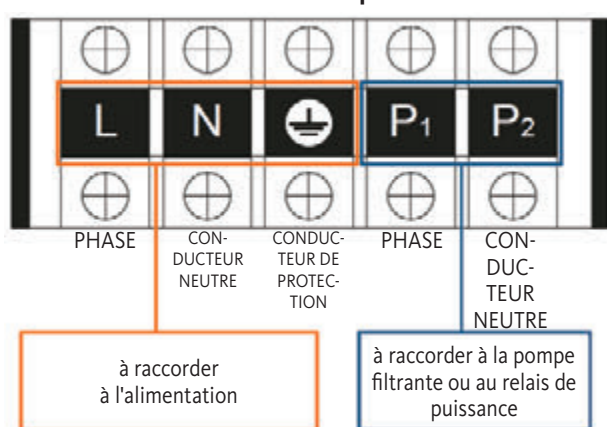
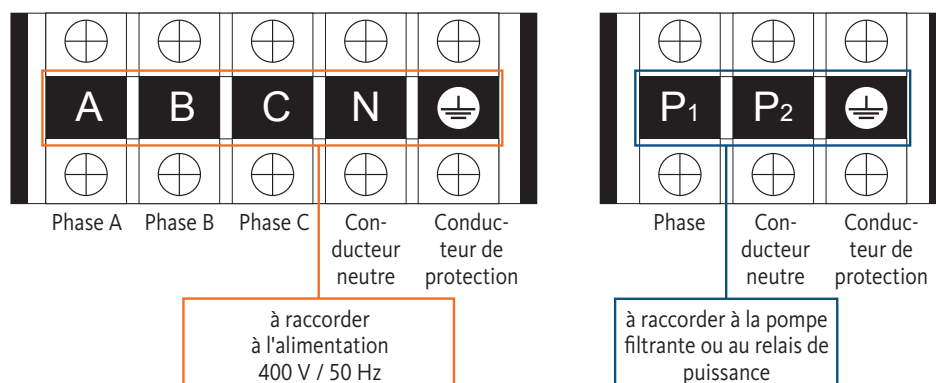
Raccordement électrique
3.8

Lors du raccordement de la pompe à chaleur à l'alimentation électrique, veuillez respecter les indications suivantes.

Étape 1: Retirez le couvercle latéral du coffret électrique pour exposer les bornes à l'aide d'un tournevis.

Étape 2: Passez le câble par l'ouverture prévue à cet effet dans l'agrégat de la pompe à chaleur.

Étape 3: Fixez le câble d'alimentation au bornier terminal comme indiqué ci-dessous.

Modèle monophasé

Modèle triphasé


Étape 4: Revissez soigneusement le couvercle de la pompe à chaleur.

Servocommande du circulateur

Selon le type d'installation, vous pouvez également raccorder un circulateur aux bornes P1 et P2 afin qu'il fonctionne en même temps que la pompe à chaleur.



ATTENTION : Un relais de puissance est nécessaire pour la servocommande d'une pompe d'une capacité supérieure à 5A (1000 W).

Étape 1: Retirez l'unité de commande de l'appareil. Faites attention au câble de communication connecté à la carte de circuit imprimé et débranchez-le soigneusement.

Étape 2: Utilisez un tournevis pour ouvrir le boîtier et retirez l'unité de commande.

Étape 3: Percez deux trous parallèles à hauteur des yeux : entraxe 60 mm.

Étape 4: Fixez le couvercle arrière de l'unité de commande au mur.

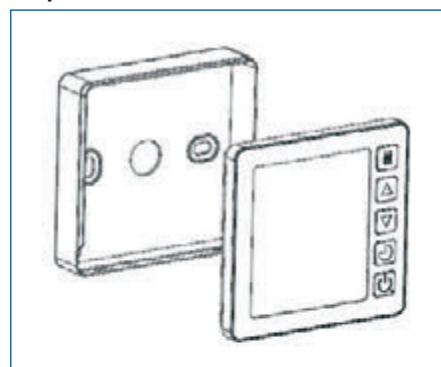
Étape 5: Alignez les couvercles avant et arrière et assurez-vous que le boîtier est solidement fixé au mur.

Étape 6: Branchez soigneusement le câble de communication.

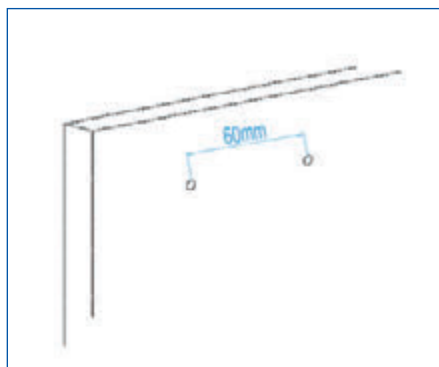
Étape 1



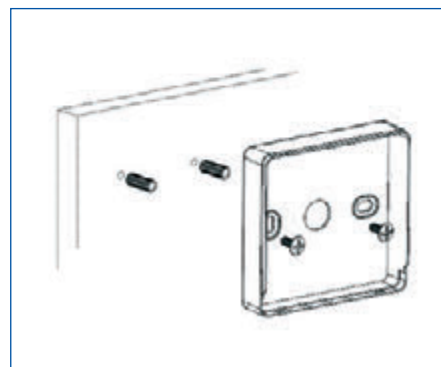
Étape 2



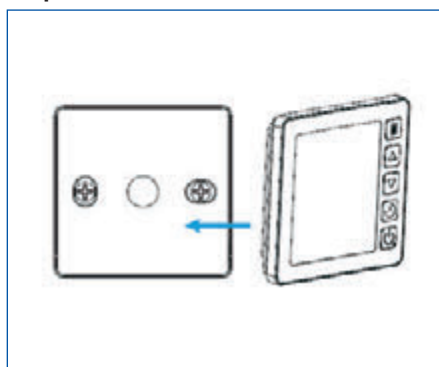
Étape 3



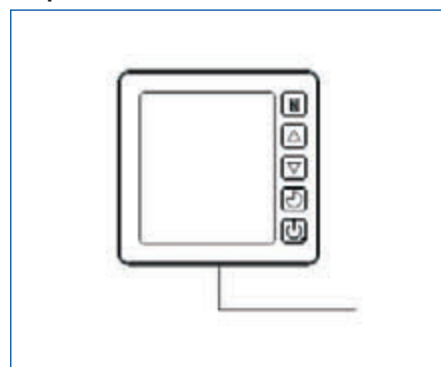
Étape 4



Étape 5

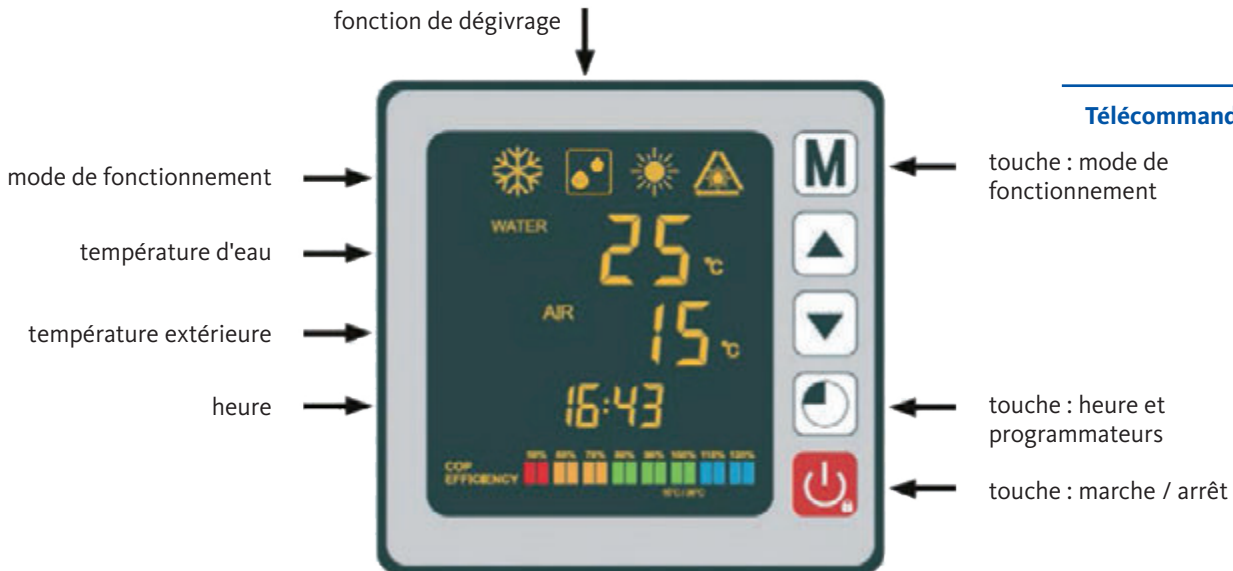


Étape 6



NOTE IMPORTANTE :

N'utilisez pas d'objets tranchants lorsque vous touchez le panneau avant et les touches de l'unité de commande, car cela pourrait les endommager. Quand l'unité de commande est fixée au mur, ne tirez pas sur le câble de communication. Cela pourrait desserrer le câblage et endommager le contact.



Réglages

4

Télécommande par câble

4.1

Commande à distance de la pompe à chaleur par WIFI

4.2

Une commande à distance des pompes à chaleur OEG est possible par smartphone via l'application tierce « Comfort Life ». Vous trouverez l'application « Comfort Life » dans l'Apple App Store et dans le Google App Store.

Après l'installation de l'application « Comfort Life », activez le « Pairing Mode » sur votre pompe à chaleur. Pour ce faire, appuyez sur les touches.

⏻ + ⌚ + ⏻ pendant 5 secondes jusqu'à ce que le symbole ⚠️ clignote. Suivez les instructions dans l'application « Comfort Life ». Le symbole ⚠️ cesse de clignoter quand la connexion WIFI a été établie.

La société OEG GmbH n'est pas le fabricant ou le prestataire de cette application et décline expressément toute responsabilité quant au fonctionnement, à la sécurité et à la disponibilité de l'APP ainsi qu'aux dommages résultant de l'application.

Sélection du mode de fonctionnement

4.3



Assurez-vous à l'avance que la pompe de filtration est prête à fonctionner et que l'eau circule à travers la pompe à chaleur.

Avant de régler la température de consigne, vous devez d'abord sélectionner un mode de fonctionnement pour votre pompe à chaleur :



Mode chauffage (inverseur)

Sélectionnez le mode de fonctionnement Chauffage pour que la pompe à chaleur chauffe l'eau de votre piscine de manière intelligente.



Mode fixe (chauffage uniquement)

Sélectionnez le mode de fonctionnement FIX afin que la pompe à chaleur chauffe l'eau de votre piscine à un débit constant.



Mode veille ECO

Sélectionnez le mode de fonctionnement veille afin que la pompe à chaleur chauffe l'eau à vitesse réduite.



Mode de refroidissement (onduleur)

Sélectionnez le mode de fonctionnement Refroidissement pour que la pompe à chaleur refroidit l'eau de votre piscine de manière intelligente.



ATTENTION : Assurez-vous à l'avance que la pompe de filtration fonctionne correctement.

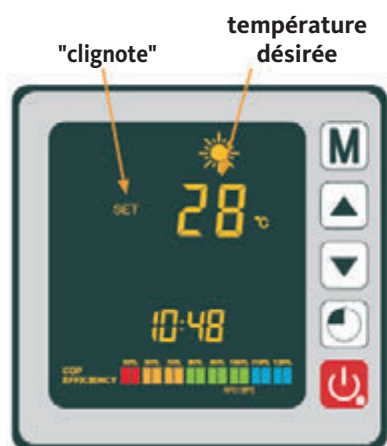
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour mettre la pompe en marche.

Étape 2: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre, jusqu'à ce que le mode de fonctionnement Chauffage s'affiche à l'écran.

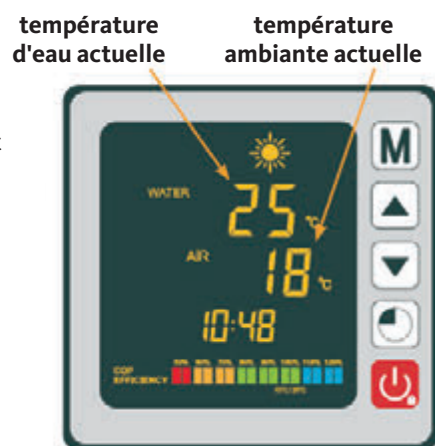
Étape 3: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner la température désirée (15 à 40 °C)

EXEMPLE :

Si vous avez sélectionné 28 °C, l'écran affiche :



Dès que le symbole **SET** cesse de clignoter, la température désirée est mémorisée et remplacée par la nouvelle température actuelle de l'eau (dans cet exemple +25°C).



Informations utiles :



ATTENTION : Après avoir sélectionné le mode Refroidissement ou Chauffage, le programme en cours ne peut pas être modifié pendant une période de 10 minutes.

Lorsque la température de l'eau d'arrivée est inférieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne -1 °C), la pompe à chaleur passe en mode Chauffage. Le compresseur s'arrête lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne +1 °C).



ATTENTION : Assurez-vous à l'avance que la pompe de filtration fonctionne correctement.

Mode FIX (uniquement chauffage)

4.5

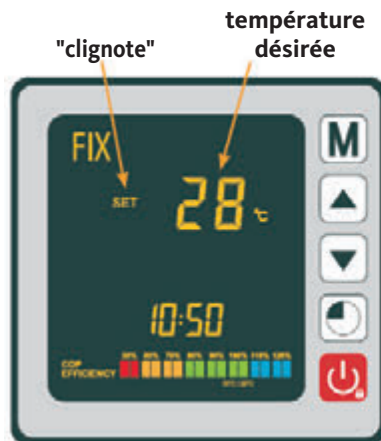
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour mettre la pompe en marche.

Étape 2: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre, jusqu'à ce que le mode de chauffage FIX s'affiche à l'écran.

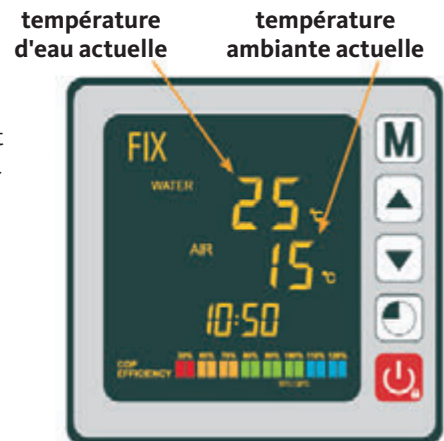
Étape 3: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner la température désirée (15 à 40 °C).

EXEMPLE :

Si vous avez sélectionné 28 °C, l'écran affiche :



Dès que le symbole **SET** cesse de clignoter, la température désirée est mémorisée et remplacée par la nouvelle température actuelle de l'eau (dans cet exemple +25°C).



Informations utiles :



ATTENTION : Après avoir sélectionné le mode Refroidissement ou Chauffage, le programme en cours ne peut pas être modifié pendant une période de 10 minutes.

Lorsque la température de l'eau d'arrivée est inférieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne -1 °C), la pompe à chaleur passe en mode Chauffage. Le compresseur s'arrête lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne +1 °C).



ATTENTION : Assurez-vous à l'avance que la pompe de filtration fonctionne correctement.

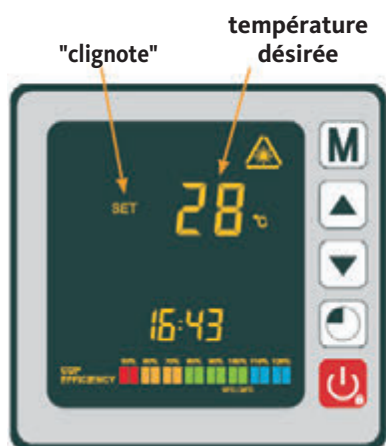
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour mettre la pompe en marche.

Étape 2: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre, jusqu'à ce que le mode de chauffage ECO s'affiche à l'écran.

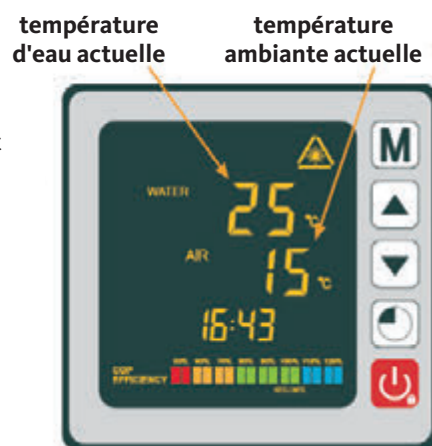
Étape 3: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner la température désirée (15 à 40 °C).

EXEMPLE :

Si vous avez sélectionné 28 °C, l'écran affiche :



Dès que le symbole **SET** cesse de clignoter, la température désirée est mémorisée et remplacée par la nouvelle température actuelle de l'eau (dans cet exemple +25°C).



Informations utiles :



ATTENTION : Après avoir sélectionné le mode Refroidissement ou Chauffage, le programme en cours ne peut pas être modifié pendant une période de 10 minutes.

Lorsque la température de l'eau d'arrivée est inférieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne -1 °C), la pompe à chaleur passe en mode Chauffage. Le compresseur s'arrête lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne +1 °C).



ATTENTION: Assurez-vous à l'avance que la pompe de filtration fonctionne correctement.

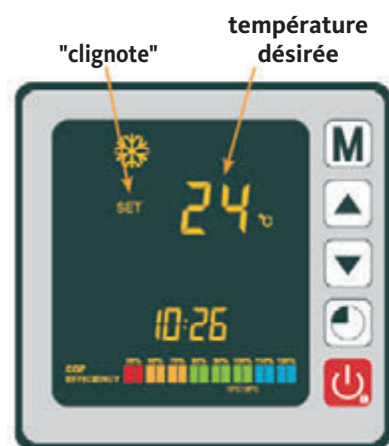
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour mettre la pompe en marche.

Étape 2: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre, jusqu'à ce que le mode de refroidissement s'affiche à l'écran.

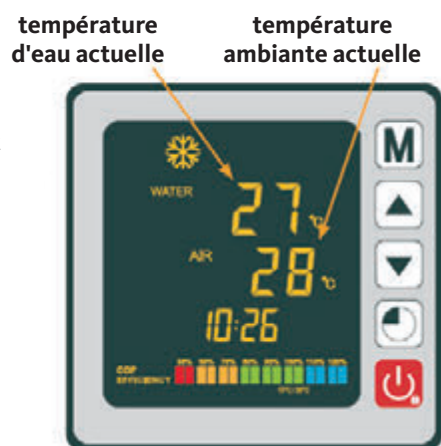
Étape 3: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner la température désirée (15 à 40 °C).

EXEMPLE :

Si vous avez sélectionné 24 °C, l'écran affiche :



Dès que le symbole **SET** cesse de clignoter, la température désirée est mémorisée et remplacée par la nouvelle température actuelle de l'eau (dans cet exemple +27°C).



Informations utiles :



ATTENTION : Après avoir sélectionné le mode Refroidissement ou Chauffage, le programme en cours ne peut pas être modifié pendant une période de 10 minutes.

Lorsque la température de l'eau d'arrivée est inférieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne -1 °C), la pompe à chaleur passe en mode Chauffage. Le compresseur s'arrête lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température souhaitée (température de consigne +1 °C).

Réglez l'horloge du système sur votre heure locale comme suit :

Étape 1: Appuyez sur la touche , pour régler l'heure. L'affichage de l'heure clignote.

Étape 2: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner les heures.

Étape 3: Appuyez sur la touche , pour régler les minutes.

Étape 4: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner les minutes.

Étape 5: Appuyez sur la touche , pour sauvegarder votre sélection et pour revenir à la fenêtre principale.

Étape 1



Étape 2



Étape 3



Étape 4



Étape 5

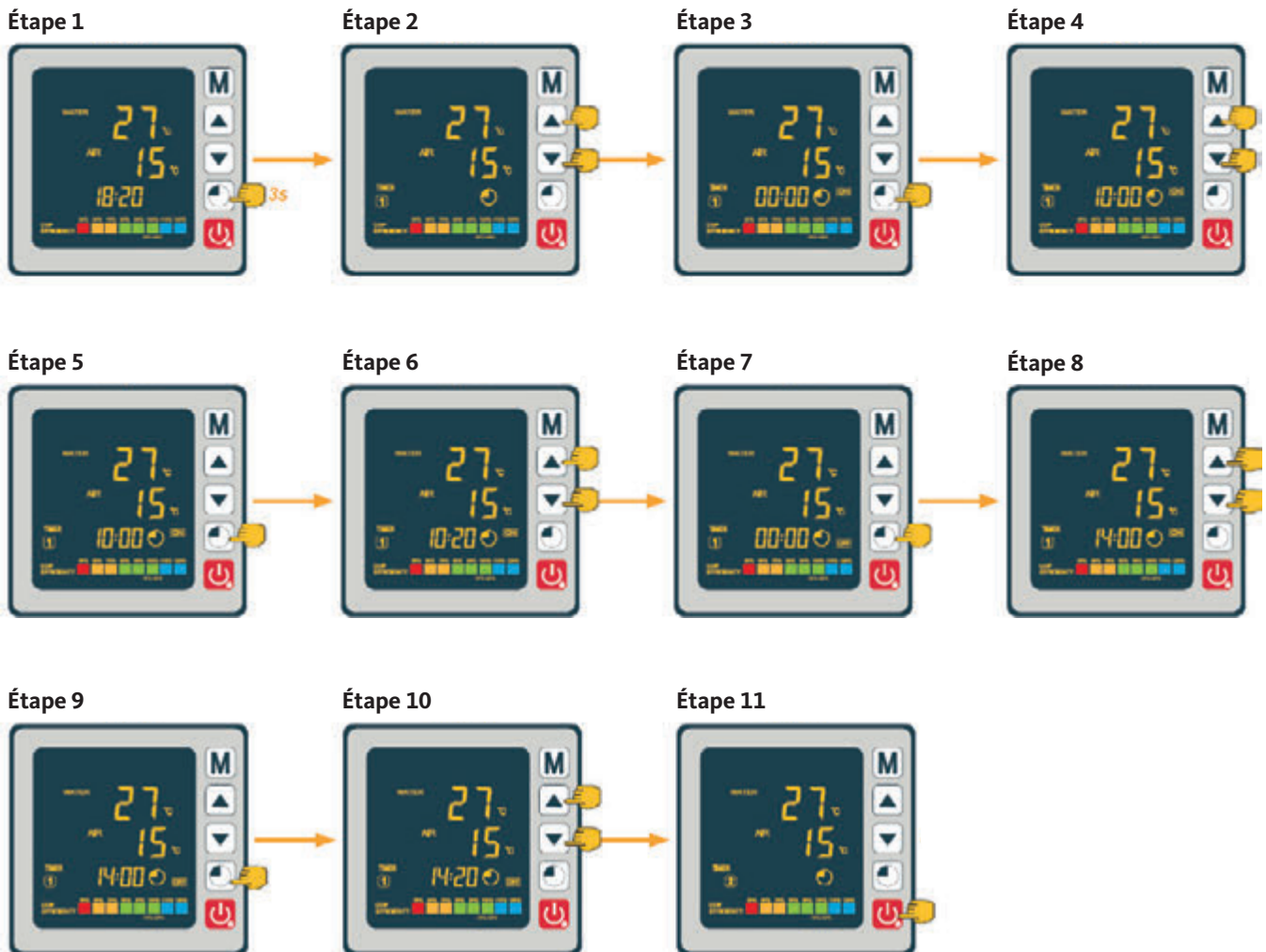


Cette fonction permet de programmer l'heure de mise en marche et d'arrêt.
Il est possible de configurer jusqu'à 3 temps de mise en marche et d'arrêt différents.
Le réglage doit être effectué de la manière suivante :

- Étape 1:** Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour entrer dans les fonctions de la minuterie.
- Étape 2:** Sélectionnez le programme à configurer avec les touches  ou .
- Étape 3:** Appuyez sur la touche , pour programmer l'heure de démarrage.
- Étape 4:** Appuyez sur les touches  et  pour sélectionner les heures.
- Étape 5:** Appuyez sur la touche , pour régler les minutes.
- Étape 6:** Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner les minutes.
- Étape 7:** Appuyez sur la touche , pour programmer l'heure d'arrêt.
- Étape 8:** Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner les heures.
- Étape 9:** Appuyez sur la touche , pour régler les minutes.
- Étape 10:** Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner les minutes.
- Étape 11:** Appuyez sur la touche , pour revenir à la fenêtre principale.

INDICATION: Après 10 secondes, la télécommande revient automatiquement à l'écran principal.

Reportez-vous à la section suivante pour activer le programme.



4.10

Activation d'un programme

Une fois le programme défini, il peut être activé comme suit :

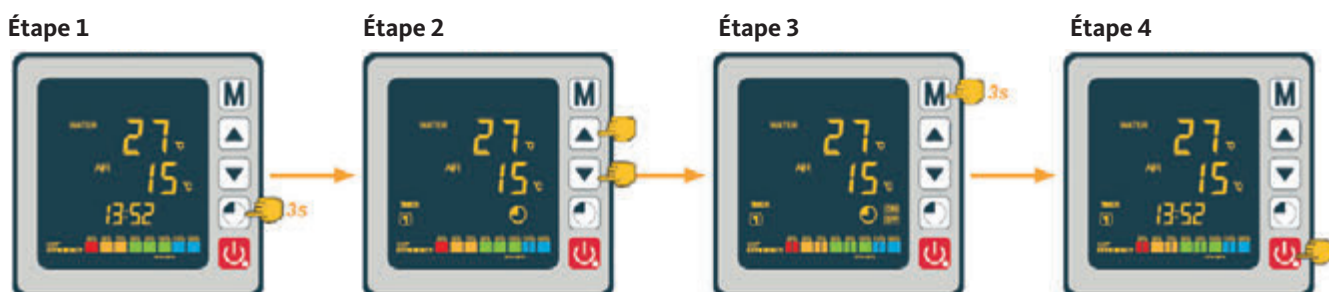
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour entrer dans les fonctions de la minuterie.

Étape 2: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner le programme que vous voulez activer.

Étape 3: Appuyez sur la touche  et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant lumineux ON/FF s'allume et commence à clignoter.

Étape 4: Appuyez sur la touche , pour revenir à la fenêtre principale.

Les voyants lumineux ON/OFF indiquent un programme actif.
Le chiffre au-dessus de la ligne indique le numéro du programme actif.



4.11

Désactivation d'un programme

Pour désactiver un programme, procédez comme suit :

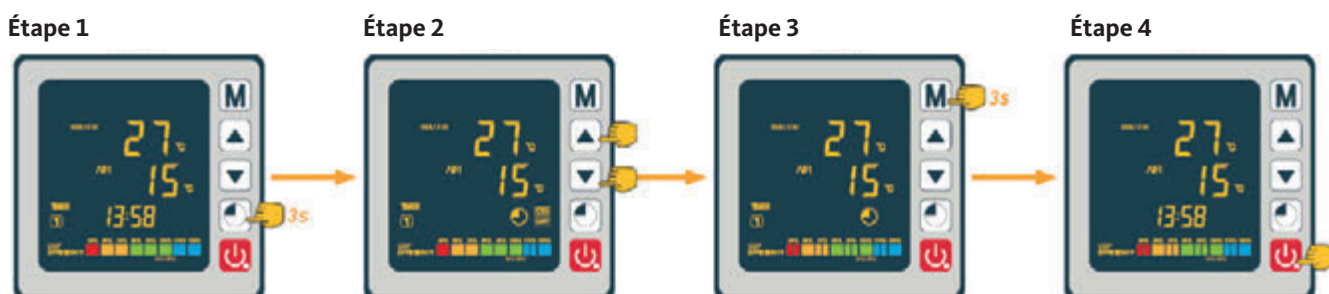
Étape 1: Appuyez sur la touche  pendant 3 secondes pour entrer dans les fonctions de la minuterie.

Étape 2: Appuyez sur les touches  ou  pour sélectionner le programme que vous voulez désactiver.

Étape 3: Appuyez sur la touche  et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant lumineux ON/FF ne clignote plus.

Étape 4: Appuyez sur la touche , pour revenir à la fenêtre principale.

Les voyants lumineux ON/OFF indiquent un programme actif.
Le chiffre au-dessus de la ligne indique le numéro du programme actif.



Les valeurs du système peuvent être vérifiées à l'aide de la télécommande.
Suivez les étapes suivantes :

Étape 1: Appuyez sur la touche  et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que vous entriez dans le mode de confirmation des paramètres.

Étape 2: Appuyez sur les touches  ou , pour vérifier les valeurs d'état.

Étape 3: Appuyez sur la touche , pour revenir à la fenêtre principale.

Étape 1



Étape 2



Étape 3



Tableau des valeurs d'état

Code	Description
A01	Température d'entrée de l'eau
A02	Température de sortie de l'eau
A03	Température de l'air ambiante
A04	Température du gaz de décharge
A05	Température des gaz d'aspiration (
A06	Température extérieure de la bobine
A07	Température intérieure de la bobine
A08	Ouverture du détendeur
A09	Réservé
A10	Courant du compresseur (A)
A11	Température du circuit imprimé (°C)
A12	Courant du moteur du ventilateur (A)
A13	Fréquence réelle du compresseur (Hz)
A14	Courant du circuit imprimé (A)
A15	Vitesse du moteur du ventilateur (tours/sec)

4.13

Interroger les paramètres du système



ATTENTION : Ce processus sert à faciliter les futurs travaux d'entretien et de réparation. Les réglages par défaut ne doivent être modifiés que par un spécialiste expérimenté.



ATTENTION : Toute modification des paramètres définis invalidera automatiquement la garantie.

Les paramètres du système peuvent être vérifiés et réglés à l'aide de la télécommande. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous :

Étape 1: Appuyez sur la touche pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous entriez dans le mode pour confirmer les paramètres.

Étape 2: Appuyez autant de fois que nécessaires sur les touches ou jusqu'à ce que le paramètre à modifier soit affiché.

Étape 3: Appuyez sur la touche , pour démarrer la configuration des paramètres de réglage. La valeur se met à clignoter.

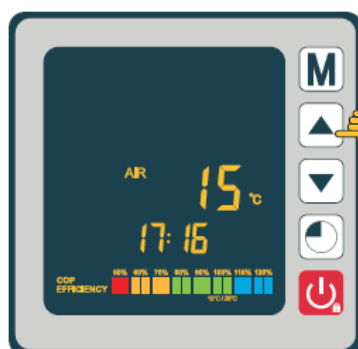
Étape 4: Appuyez sur les touches ou , pour régler la valeur.

Étape 5: Appuyez sur la touche , pour confirmer la nouvelle valeur.

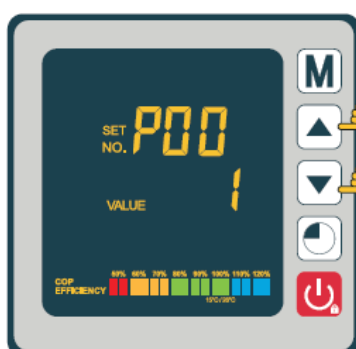
Étape 6: Appuyez sur la touche , pour revenir à la fenêtre principale.

Si la télécommande n'est pas utilisée pendant 60 secondes, elle s'éteint automatiquement.

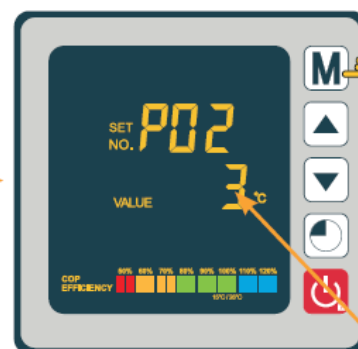
Étape 1



Étape 2

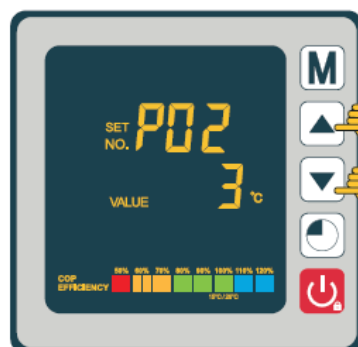


Étape 3

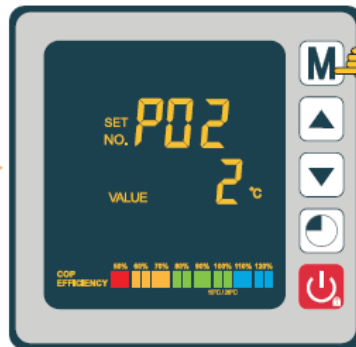


"clignote"

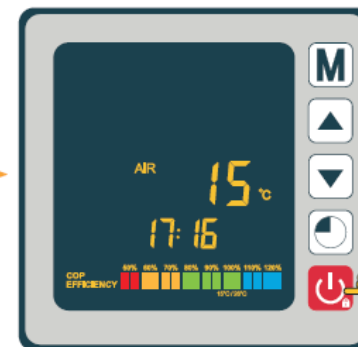
Étape 4



Étape 5



Étape 6



Appuyez sur la touche **M** et la touche **▼** pendant 3 secondes pour entrer dans la fonction dégivrage forcé.

Fonction de dégivrage forcé

4.14

Code	Description	Plage de réglage	Valeur par défaut
P01	Réglage de l'écart de température pour le redémarrage	1 ~ 18 °C	1 °C
P02	Réservé	—	—
P03	Réservé	—	—
P04	Réglage de la température de refroidissement	8 ~ 28 °C	27 °C
P05	Réglage de la température de chauffage	15 ~ 40 °C	27 °C
P06	Protection contre une température trop élevée des gaz de décharge	80 ~ 125 °C	120 °C
P07	Réinitialisation de la température lorsque la température du gaz de décharge est trop élevée	50 ~ 100 °C	95 °C
P08	Protection courant compresseur	2 ~ 50 A	réservé
P09	Réglage du coefficient de compensation de la température du flux d'eau	-5 ~ 15 °C	0 °C
P10	Réservé	—	—
P11	Temps d'activation automatique avant le début du dégivrage	20 ~ 90 min	45 min
P12	Température d'activation de la fonction de dégivrage	-15 ~ -1 °C	-3 °C
P13	Durée maximale du dégivrage	5 ~ 20 min	8 min
P14	Température de désactivation de la fonction de dégivrage	1 ~ 40 °C	20 °C
P15	Différence de température entre la température de l'air ambiant et la température de la bobine pendant le dégivrage	0 ~ 15 °C	2 °C
P16	Température ambiante pendant le dégivrage	0 ~ 20 °C	17 °C
P17	Durée d'action du détendeur	20 ~ 90 s	45 s
P18	Température de surchauffe de consigne pendant le chauffage	-5 ~ 10 °C	1 °C
P19	Réglage EXV de la température du gaz de décharge	70 ~ 125 °C	95 °C
P20	Ouverture du détendeur électronique	20 ~ 450	300
P21	Ouverture mini pour le détendeur électronique	50 ~ 150	80
P22	Fonctionnement détendeur électronique	0 = annuel / 1 = Auto	1
P23	Etape annule détendeur électronique	20 ~ 450	350
P24	Température de surchauffe de consigne pendant le refroidissement	-5 ~ 10 °C	3 °C
P25	Temps d'arrêt de la pompe après avoir atteint la température de consigne	1 ~ 99 min	45 min
P26	Temps de fonctionnement de la pompe après avoir atteint le temps de réglage	1 ~ 99 min	5 min
P27	Fonctionnement détendeur électronique pendant le refroidissement	0 = ambiance / 1 = température de surchauffe	1
P28	Mode de servocommande de la pompe de filtration	0 = arrêt / 1 = fonctionnement	1

Tableau des paramètres

4.15

* Le paramètre 01 permet de modifier l'écart de température par rapport à la température de consigne, ce qui provoque la remise en marche de la pompe à chaleur.

Exemple : supposons que la valeur du paramètre 01 soit de 1 °C. Lorsque la température de consigne est atteinte (par exemple 27 °C), la pompe à chaleur redémarre dès que la température de la piscine descend à 26 °C (27 - 1).

** Paramètre 28: Mode de contrôle du circulateur.

Lorsque votre pompe à chaleur est allumée, le circulateur se met en marche, puis 1 minute plus tard, le compresseur de la pompe à chaleur est activé. Lorsque la pompe à chaleur s'arrête, le compresseur et le ventilateur sont arrêtés et, après 30 secondes, le circulateur s'arrête également. Pendant un cycle de dégivrage, le circulateur continue à fonctionner quel que soit le mode de fonctionnement sélectionné.

**NOTE IMPORTANTE :**

Dans des conditions normales, une pompe à chaleur correctement dimensionnée peut réchauffer l'eau de la piscine de +1 à +2 °C par jour.

Il est de ce fait tout à fait normal de ne pas sentir de différence de température dans l'installation au début, même si la pompe à chaleur fonctionne. Une piscine chauffée doit être couverte afin d'éviter toute perte de chaleur.

Pour un bon fonctionnement de la pompe à chaleur, la température ambiante de l'air doit être comprise entre 2 et 43 °C.

Remarques préliminaires

- Assurez-vous que l'appareil est dans une position stable.
- Assurez-vous que le manomètre indique une pression supérieure à 0,6 MPa.
- Assurez-vous que tout le câblage électrique est intact et correctement raccordé aux bornes appropriées.
- Vérifiez le raccordement à la terre.
- Assurez-vous que les raccords hydrauliques sont bien serrés et qu'il n'y a pas de fuites.
- Assurez-vous que l'eau de la pompe à chaleur circule correctement et que le débit est suffisant.
- Retirez tous les corps étrangers et les outils de la pompe à chaleur.

Utilisation

1. Activez la protection de l'alimentation électrique de l'appareil (interrupteur différentiel et disjoncteur).
2. Activez le circulateur s'il n'est pas servo-commandé.
3. Vérifiez l'ouverture de la dérivation et la vanne de contrôle.
4. Allumez la pompe à chaleur en appuyant une fois sur la touche .
5. Réglez l'heure de la télécommande (section 4.7).
6. Sélectionnez la température souhaitée à l'aide d'un des modes de fonctionnement de la télécommande (section 4.2).
7. Le compresseur de la pompe à chaleur démarre après quelques secondes.

Il ne vous reste plus qu'à attendre que la température désirée soit atteinte.

Si vous avez raccordé un circulateur aux bornes P1 et P2, il se met en marche automatiquement lorsque la pompe à chaleur est en marche.

Lorsque la pompe à chaleur est en veille, le circulateur est alimenté en énergie avec des interruptions pour surveiller la température de l'eau de la piscine.

Mode servocommande du circulateur (paramètre 28)

Lors du réglage de la pompe à chaleur, le circulateur se met en marche et une minute plus tard, le compresseur de la pompe à chaleur est mis en service. Lorsque la pompe à chaleur s'arrête, le fonctionnement du compresseur et du ventilateur associé est arrêté. Le circulateur s'arrête après 30 secondes. Pendant un cycle de dégivrage, le circulateur continue à fonctionner indépendamment du mode de fonctionnement sélectionné.

Mode 0 : Ce mode a été conçu pour maintenir la fonction de filtrage de votre piscine, même si la programmation de la minuterie n'est pas utilisée. Dès que la température de consigne est atteinte, la pompe à chaleur passe en mode veille ; le circulateur s'arrête au bout de 30 secondes. Le circulateur redémarre alors dans un mode spécial : 5 minutes de fonctionnement, 45 minutes de pause. Cela garantit que la fonction de filtrage de votre piscine est maintenue en permanence.

Mode 1 (par défaut) : En sélectionnant ce mode de fonctionnement, le circulateur passe automatiquement en fonctionnement continu via la pompe à chaleur. Dès que le circulateur fonctionne, la pompe à chaleur se met en marche 1 minute plus tard. La pompe à chaleur s'arrête ensuite lorsque la température de consigne est atteinte, le circulateur restant en marche pour assurer un débit d'eau constant dans la pompe à chaleur.

Grâce à un capteur de température situé dans la chambre de l'échangeur thermique, la pompe à chaleur peut actualiser la température réelle de la piscine. Ce mode est donc recommandé.



ATTENTION : Pour que le programme antigel fonctionne, la pompe à chaleur doit être alimentée en énergie et le circulateur doit être allumé. Si le circulateur est servocommandé par la pompe à chaleur, il est automatiquement activé.

Lorsque la pompe à chaleur est en mode veille, le système surveille l'air ambiant et la température de l'eau afin d'activer le programme antigel si nécessaire.

Le message « Err 04 » est une remarque. Il ne s'agit pas d'un message d'erreur !

Le programme antigel est automatiquement activé si la température ambiante de l'air ou de l'eau est inférieure à +2°C et si la pompe à chaleur a été arrêtée pendant plus de 120 minutes.

Lorsque le programme antigel est en cours, la pompe à chaleur met en marche le compresseur et le circulateur pour réchauffer l'eau à une température supérieure à 2 °C.

La pompe à chaleur coupe automatiquement le mode de protection antigel lorsque la température ambiante est d'au moins 2 °C ou lorsque la pompe à chaleur est activée par l'utilisateur.



ATTENTION : Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur la pompe à chaleur, l'alimentation électrique doit être coupée.

Nettoyage

Le boîtier de la pompe à chaleur doit être nettoyé avec un chiffon humide. L'utilisation de produits de nettoyage ou d'autres produits ménagers peut endommager la surface du boîtier et nuire au fonctionnement de la pompe à chaleur.

L'évaporateur dans la partie arrière de la pompe à chaleur doit être soigneusement nettoyé à l'aide d'un aspirateur muni d'une brosse douce.

Maintenance annuelle

Les travaux suivants doivent être effectués au moins une fois par an par un technicien qualifié :

- vérifications de sécurité
- vérification si tous les câbles électriques sont intacts
- vérification des connexions de mise à la terre
- contrôle du manomètre et de la quantité de fluide frigorigène

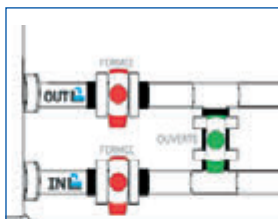
Si la température ambiante descend en dessous de 3 °C pendant les mois d'hiver, la pompe à chaleur éteinte doit être rendue étanche à l'hiver afin d'éviter les dommages dus au gel.

Préparation à l'hivernage en 4 étapes



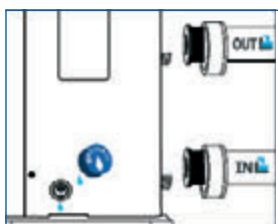
Étape 1:

Débranchez la pompe à chaleur de l'alimentation électrique.



Étape 2:

Ouvrez la vanne de dérivation. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.



Étape 3:

Dévissez le bouchon de vidange et les tuyaux d'eau pour évacuer toute l'eau.



Étape 4:

Revissez le bouchon de vidange et les deux tuyaux ou fermez-les à l'aide d'un chiffon pour empêcher tout corps étranger d'entrer dans le circuit. Enfin, recouvrez la pompe à chaleur de housse de protection.



Si un circulateur est servocommandé par la pompe à chaleur, videz-le également.



ATTENTION : Dans des conditions normales, une pompe à chaleur adaptée peut chauffer l'eau d'une piscine de 1 à 2 °C par jour. Il est donc tout à fait normal que vous ne puissiez pas sentir de différence de température dans le système lorsque la pompe à chaleur fonctionne. Pour éviter les pertes de chaleur, une piscine chauffée doit être couverte.

En cas de défaut, le symbole d'erreur  apparaît sur l'afficheur de la pompe à chaleur à la place des valeurs de température. Pour connaître les causes possibles de l'erreur et les mesures à prendre, veuillez consulter le tableau suivant.

Exemples de codes d'erreur :

Code d'erreur 03



Code d'erreur 04



Code d'erreur 21



Code d'erreur 32



Aperçu des erreurs possibles

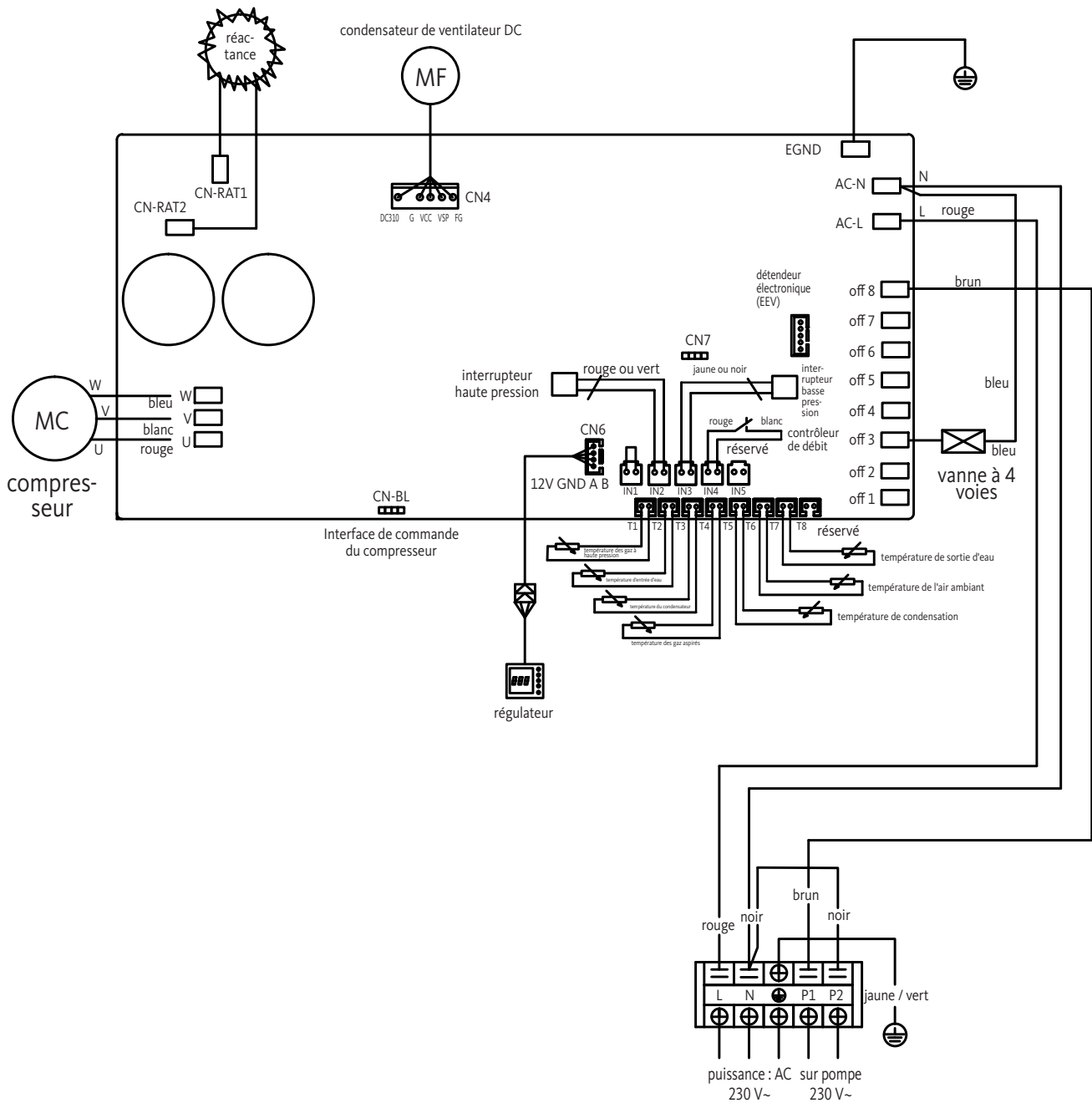
7.2

Code	Erreur	Causes possibles	Mesures de dépannage
03	Défaut de l'interrupteur de débit d'eau	1. Quantité d'eau insuffisante dans l'échangeur thermique. 2. Interrupteur non connecté correctement ou défectueux	1. Vérifiez le fonctionnement du circuit d'eau et l'ouverture des vannes de dérivation. 2. Reconnectez ou remplacez l'interrupteur.
04	Protection antigel	La protection est activée lorsque la température ambiante est trop basse et que l'appareil est en mode veille.	Aucune intervention de l'utilisateur n'est requise.
05	Protection haute pression	1. Débit d'eau trop faible. 2. Trop de liquide réfrigérant. 3. Vanne à 4 voies défectueuse. 4. Pressostat non raccordé ou défectueux.	1. Vérifiez le fonctionnement de la pompe. 2. Corrigez la quantité du liquide réfrigérant. 3. Remplacez la vanne à 4 voies. 4. Reconnectez ou remplacez l'interrupteur à pression.
06	Protection basse pression	1. Quantité de liquide réfrigérant trop faible. 2. Vanne à 4 voies défectueuse. 3. Pressostat non raccordé ou défectueux.	1. Corrigez la quantité du liquide réfrigérant. 2. Remplacez la vanne à 4 voies. 3. Reconnectez ou remplacez l'interrupteur à pression.
09	Problème de connexion entre la platine et la télécommande par câble	1. Erreur de connexion. 2. Télécommande par câble défectueuse. 3. Platine défectueuse.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre la télécommande et la platine. 2. Remplacez la télécommande filaire. 3. Remplacez la platine.
10	Problème de connexion entre la platine et le module onduleur	1. Erreur de connexion. 2. Module onduleur défectueux. 3. Platine défectueuse.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre la télécommande et le module onduleur. 2. Remplacez le module onduleur. 3. Remplacez la platine.
12	Température de l'air évacué trop élevé	Quantité de liquide réfrigérant pas suffisant	Corrigez la quantité du liquide réfrigérant.
15	Défaut dans le capteur de la température de l'eau	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
16	Défaut de température de la bobine extérieure	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
18	Dysfonctionnement de la température de l'air évacué	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
20	Protection du module onduleur	Voir le chapitre Annexe	
21	Erreur de la température ambiante	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
23	Température de l'eau à la sortie trop basse pour le mode refroidissement	Débit d'eau insuffisant	Vérifiez le fonctionnement de la pompe et les ouvertures des vannes de dérivation pour l'entrée et la sortie.
27	Défaut à la sortie d'eau	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
29	Erreur de la sonde de température du tuyau d'aspiration du compresseur	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
32	Température de sortie trop élevée pour la protection du mode chauffage	Débit d'eau insuffisant	Vérifiez le fonctionnement de la pompe et les ouvertures des vannes de dérivation pour l'entrée et la sortie.
33	Température de la bobine trop élevée (supérieure à 60 °C) pour la protection du mode de refroidissement	1. Trop de liquide réfrigérant. 2. Le moteur du ventilateur ne fonctionne pas ou 3. La sortie d'air est bloquée.	1. Corrigez la quantité de réfrigérant. 2. Vérifiez que le ventilateur fonctionne correctement et que la sortie d'air est libre.
42	Défaut de température de la bobine intérieure	Capteur mal connecté ou défectueux	Reconnectez ou remplacez le capteur.
46	Défaut du moteur du ventilateur à courant continu	1. Erreur de connexion. 2. Moteur du ventilateur défectueux.	1. Rebranchez le ventilateur. 2. Changez le moteur du ventilateur.

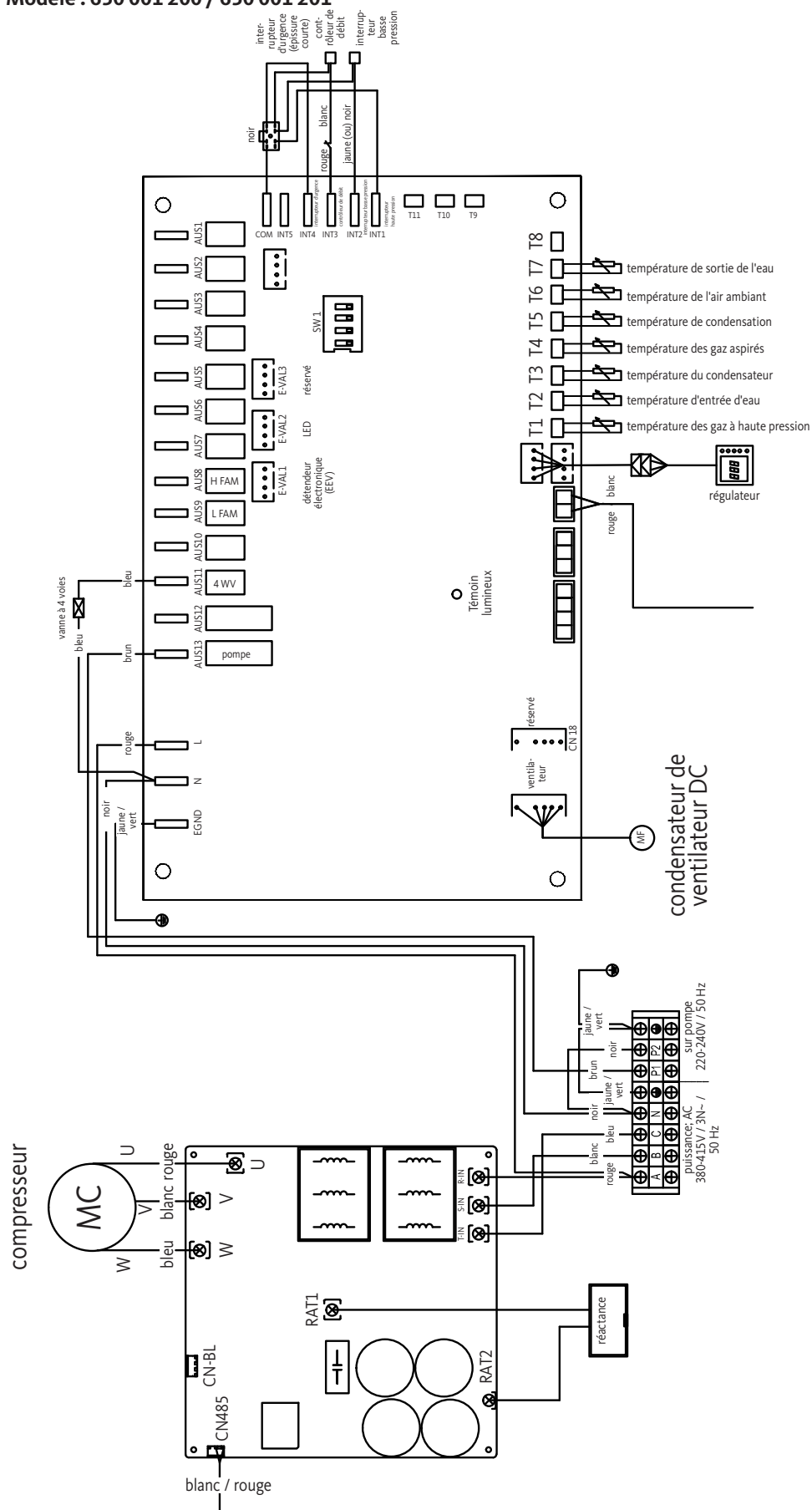
Aperçu des erreurs possibles code d'erreur E20

Code	Erreur	Causes possibles	Mesures de dépannage
1	Surintensité IPM	Défaut du module IPM	Remplacez le module onduleur.
2	Compresseur	Compresseur	Remplacez le compresseur.
4	Réservé	—	—
8	Compresseur défaillance de phase	Câble de raccordement du compresseur non ou mal raccordé	Vérifiez la connexion par câble du compresseur.
16	Tension du bus DC trop faible	Tension d'entrée trop faible / défaut du module PFC	Vérifiez la tension d'entrée / remplacez le module.
32	Tension du bus DC trop haute	Tension d'entrée trop élevée / défaut du module PFC	Remplacez le module onduleur.
64	Température des ailettes de rayonnement thermique trop élevée	Défaut dans le moteur du ventilateur / blocage du conduit d'air	Vérifiez le moteur du ventilateur / le conduit d'air
128	Défaut dans le capteur de température des ailettes de rayonnement thermique	Capteur de température nervures de rayonnement court-circuit ou circuit ouvert	Remplacez le module onduleur.
257	Défaut de connexion	Le module onduleur ne reçoit aucune commande PCB.	Vérifiez la connexion entre le module et le PCB.
258	Entrée de courant alternatif défaillance de phase	Entrée défaillance de phase	Vérifiez la connexion par câble.
260	Tension d'entrée CA trop élevée	Déséquilibre entrée triphasée	Vérifiez la tension de l'entrée triphasée.
264	Tension d'entrée CA trop faible	Tension d'entrée trop faible	Vérifiez la tension d'entrée.
272	Défaut haute pression	Pression du compresseur trop élevée (réservé)	Vérifiez le moteur du ventilateur / le conduit d'air.
288	Température IPM trop élevé	Défaut dans le moteur du ventilateur / blocage du conduit d'air	Remplacez le module onduleur.
320	Courant du compresseur trop élevé	Le courant du câblage du compresseur est trop élevé / le conducteur et le compresseur ne correspondent pas.	—
384	Réservé	—	—

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Modèle : 650001128 / 650001129 / 650001130 / 650001181 / 650001183



26,0 kW 31,0 kW
Modèle : 650 001 200 / 650 001 201



Belangrijke opmerkingen



Deze warmtepomp bevat het brandbare koelmiddel R32.

Werkzaamheden aan het koelcircuit mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en zijn verboden zonder geldig certificaat van bekwaamheid.

Voordat u aan het koudemiddelcircuit werkt, zijn de volgende voorzorgsmaatregelen voor veilig werk vereist:

1. Workflow

De werkzaamheden moeten volgens een gedefinieerde procedure worden uitgevoerd, om het risico van ontsnapping van ontvlambare gasen of dampen te minimaliseren.

2. Algemeen werkgebied

Alle personen in de buurt van het werkgebied moeten worden geïnformeerd over de lopende werkzaamheden. Vlammen of warmtebronnen in de buurt moeten worden vermeden. Werkzaamheden aan de warmtepomp mogen niet in besloten ruimtes worden uitgevoerd. De werkruimte moet worden vergrendeld en beveiligd.

3. Controleer de omgeving op gelekt koelmiddel

Voor en tijdens het werk moet de nabije zone worden gecontroleerd met een koudemiddeldetector om ervoor te zorgen dat er geen potentieel ontvlambaar gas is gelekt. Zorg ervoor dat het gebruikte zoekapparaat geschikt is voor brandbare koelmiddelen.

Dit betekent dat het geen vonken genereert, goed is afgedicht en goedgekeurd voor de detectie van koelgassen.

4. Brandblussers

Bij werkzaamheden aan de warmtepomp of bijbehorend onderdeel moet een brandblusser beschikbaar zijn. Geschikt zijn droge poederblussers en CO²-blussers.

5. Geen open vlam, warmtebron of vonken

Er mogen zich in de onmiddellijke nabijheid van de installatie en leidingen geen warmtebronnen of ontstekingsbronnen bevinden. De directe omgeving moet worden gecontroleerd voordat met de werkzaamheden wordt begonnen. Roken in de buurt van werk aan ontvlambare koelsystemen is ten strengste verboden. Om veiligheidsredenen moeten borden met de tekst "roken verboden" worden geplaatst.

6. Ventilatie van het werkgebied

Zorg ervoor dat het werkgebied voldoende goed geventileerd is.

7. Regeling van de warmtepomp

Wanneer componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het beoogde doel en specificaties. Alleen originele onderdelen van de fabrikant mogen worden gebruikt. Neem bij twijfel contact op met OEG. Periodiek moeten installaties met ontvlambare koelmiddelen op de volgende punten gecontroleerd worden:

- Ventilatie- en ontluchtingsopeningen werken naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
- Als een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet ook het secundaire circuit worden gecontroleerd;
- De markeringen op het apparaat zijn zichtbaar en leesbaar. Onleesbare tekens en borden moeten worden vervangen;
- Lekttesten moeten worden uitgevoerd afhankelijk van de hoeveelheid koelvloeistof.

8. Controle van de warmtepomp

Bij het repareren en onderhouden van elektrische componenten moeten deze componenten vóór de inbedrijfstelling worden onderworpen aan een veiligheids- en componenttest.

Als er een defect is in de componenten dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag dit component niet worden geïnstalleerd of in gebruik worden genomen. De voorafgaande beveiligingsbeoordelingen moeten omvatten:

- Condensatoren moeten veilig worden ontladen. Hierbij zijn vliegende vonken te voorkomen;
- Bij het vullen, aftappen of spoelen van het koelmiddel-gassysteem zijn blootgestelde elektrische componenten of leidingen niet toegestaan;
- Alle elektrische systemen moeten voldoende geaard zijn.

De informatie en aanbevelingen in deze bedieningsinstructies moeten zorgvuldig worden gelezen en in acht worden genomen, omdat ze belangrijke informatie bevatten met betrekking tot de veilige hantering en bediening van de warmtepomp.

Bewaar deze handleiding op een gemakkelijk toegankelijke locatie, zodat u hem later probleemloos kunt gebruiken.

De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional in overeenstemming met de huidige geldende voorschriften en instructies van de fabrikant. Onjuiste installatie kan leiden tot letsel aan personen of dieren en mechanische schade waarvoor de fabrikant in geen geval aansprakelijk kan worden gesteld.

Controleer na het uitpakken van de warmtepomp de inhoud ervan op eventuele schade.

Controleer voor het aansluiten van de warmtepompen of de installatievoorwaarden ter plaatse voldoen aan de bepalingen in deze handleiding en de maximaal toegestane limieten voor dit apparaat niet overschrijden worden.

Bij uitval en / of storing moet de warmtepomp worden losgekoppeld van het stroomnet. Probeer in geen geval de fout zelf te corrigeren.

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende technische onderhoudsdienst met gebruik van originele reserveonderdelen. Niet naleven van de genoemde voorschriften kunnen de veilige werking van de warmtepomp beïnvloeden.

Om de efficiënte en juiste werking van de warmtepomp te waarborgen, is regelmatig onderhoud met behoud van de hier gegeven instructies belangrijk.

Als de warmtepomp wordt verkocht of in het bezit van een andere gebruiker komt, zorg er voor dat aan de toekomstige gebruiker naast het apparaat ook alle technische documenten worden overhandigd.

Deze warmtepomp mag alleen worden gebruikt om een zwembad te verwarmen. Elk ander gebruik wordt als ongeschikt, ongepast of zelfs gevaarlijk beschouwd.

Elke contractuele en niet-contractuele aansprakelijkheid van de fabrikant / dealer voor schade, veroorzaakt door installatie- of bedieningsfouten of door het niet opvolgen van deze instructies of de toepasselijke installatievoorschriften veroorzaakt door het apparaat dat in deze handleiding wordt beschreven zijn als ongeldig te beschouwen.

1	Algemeen	124	4.4	Verwarmingsmodus (inverter)	142
1.1	Algemene leveringsvoorwaarden	124	4.5	FIX-modus (alleen verwarmen)	143
1.2	Veiligheidsoptmerkingen	125	4.6	ECO-rustmodus	144
1.3	Watertoebereiding	126	4.7	Koelmodus (inverter)	145
2	Beschrijving	126	4.8	Instelling van de tijd	146
2.1	Levering	126	4.9	Instelling van Aan-/Uit-programma tijdschakelaar	147
2.2	Algemene gegevens	127	4.10	Activering van een programma	148
2.3	Beoogd gebruik	127	4.11	Deactivering van een programma	148
2.4	Technische gegevens	128	4.12	Statuswaarden	149
2.5	Afmetingen	129	4.13	Systeemparameters oproepen	150
2.6	Explosietekening	131	4.14	Geforceerde ontdooifunctie	151
3	Installatie	133	4.15	Parametertabel	151
3.1	Voorwaarden	133	5	Ingebruikname	152
3.2	Locatie	133	5.1	Ingebruikname	152
3.3	Installatieschema	134	5.2	Servobesturing van de circulatiepomp	153
3.4	Aansluiting condensaatafvoerset	135	5.3	Vorstbescherming	153
3.5	Installatie op geluiddempers	135	6	Onderhoud en verzorging	154
3.6	Hydraulische aansluiting	135	6.1	Onderhoud en verzorging	154
3.7	Elektrische installatie	138	6.2	Winterklaar maken	155
3.8	Elektrische aansluiting	139	7	Reparaties	156
3.9	Wandmontage van de regeleenheid	140	7.1	Storingen en fouten	156
4	Instellingen	141	7.2	Overzicht van mogelijke oorzaken van fouten	157
4.1	Afstandsbediening met kabel	141	8	Schakelschema's	159
4.2	Afstandsbediening van de warmtepomp via wifi	141			
4.3	Keuze van de bedrijfsmodus	141			

Het apparaat moet verticaal worden opgeslagen en getransporteerd, d.w.z. "staand", op een pallet en in de originele verpakking. Als het apparaat horizontaal of "liggend" wordt opgeslagen of getransporteerd, moet het vóór de inbedrijfstelling minimaal 24 uur in verticale positie worden opgesteld.





Belangrijke opmerking: lees de veiligheidsinstructies zorgvuldig voordat u het apparaat gebruikt. De volgende instructies zijn veiligheidsrelevant en moeten daarom expliciet opgevolgd worden.

Installatie en onderhoud

Installatie, inbedrijfstelling, onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde specialist in overeenstemming met de geldende normen.

Voordat u werkzaamheden (installatie, inbedrijfstelling, gebruik en onderhoud) uitvoert, is het noodzakelijk dat de verantwoordelijke persoon met alle instructies in de installatiehandleiding en de technische details van de warmtepomp bekend is.

Het apparaat mag in geen geval in de buurt van warmtebronnen, ontvlambare stoffen of de toevoer van verse lucht voor een gebouw worden geplaatst.

Als het apparaat niet in een ruimte met beperkte toegang wordt geïnstalleerd, moet een beschermrooster rondom de warmtepomp worden aangebracht.

Vermijd contact met leidingen tijdens installatie, onderhoud of reparaties om ernstige brandwonden te voorkomen. Draag beschermende kleding.

Voordat u werkzaamheden aan het koelsysteem uitvoert, moet de warmtepomp worden uitgeschakeld en afgekoeld. Werk aan het koelsysteem is alleen toegestaan voor specialisten.

Controleer tijdens het onderhoud van de warmtepomp het koelmiddelniveau.

Controleer of de drukschakelaars correct zijn aangesloten op het koelsysteem. De manometer op de zwembad warmtepomp van het zwembad geeft niet de waterdruk aan, maar de druk in het koelmiddelcircuit. Het volgende is van toepassing: minder waterstroom = warmteafvoer wordt vertraagd en de druk stijgt. Hogere waterstroom = warmteafgifte wordt verhoogd en de druk daalt.

Controleer de componenten van het koelsysteem op tekenen van corrosie en olievlekken.

Toepassing

Raak de rotor nooit aan terwijl deze in werking is om ernstig letsel te voorkomen.

Zorg dat de warmtepomp buiten het bereik van kinderen is, om ernstig letsel door de roteren van de warmtewisselaar te voorkomen.

Start het apparaat nooit wanneer er geen water in het zwembad is of wanneer de circulatiepomp niet draait.

Controleer het waterdebiet eenmaal per maand en reinig het filter indien nodig.

Reiniging

Schakel het apparaat uit voordat u begint met reinigen. Sluit de kleppen voor water in- en uitlaat.

Steek geen voorwerpen in de inlaat en uitlaat voor lucht en water. Spoel het apparaat niet met water af, om het risico op elektrische schokken te voorkomen.

1.2

Veiligheidsopmerkingen

Reparatie

Werkzaamheden aan het koelsysteem moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende veiligheidsvoorschriften.

Alle soldeerwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een geschoolde lasser.

Alleen originele reserveonderdelen mogen worden geïnstalleerd.

Bij het vervangen van buizen mogen deze alleen worden vervangen door standaardconforme koperen buizen volgens NF EN12735-1 tijdens reparatiewerkzaamheden.

Opmerking voor het vinden van lekken in druktests:

Gebruik nooit zuurstof of droge lucht om het risico op brand of explosie te voorkomen.

Gebruik in plaats daarvan droge stikstof of een mengsel van stikstof en koelmiddel.

De testdruk aan de lage- en hogedrukzijde mag niet hoger zijn dan 42 bar.

1.3

Watertoebereiding

De warmtepomp is compatibel met alle soorten waterbehandelingssystemen.

Het is echter noodzakelijk dat de zuiveringsinstallatie (doseerpomp voor chloor, pH, broom en / of zout water chlorinator) in het hydraulische circuit na het verwarmingssysteem wordt geïnstalleerd.

Geschikt voor zoutwaterzwembaden. Zoutgehalte van het zwembadwater max. 35 promille.

Voor een optimale werking en een lange levensduur moet de pH-waarde van het water altijd tussen 6,9 en 8,0 liggen.

2

Beschrijving

2.1

Levering

- OEG warmtepomp
- Twee hydraulische aansluitingen in de buurt van de water in- en uitlaat (Ø 50 mm)
- Installatie- en bedieningsinstructies
- Condensaatafvoerset
- Beschermhoes voor de winter
- Vier trillingsdempers (bevestigingsmateriaal niet inbegrepen)

De warmtepomp heeft de volgende kenmerken:

- Gecertificeerde warmtepomp volgens CE- en RoHS-richtlijnen.
- Hoge energie-efficiëntie met tot 80% minder verbruik in vergelijking met een traditioneel verwarmingssysteem.
- Ecologisch en milieuvriendelijk koelmiddel R32 met hoge koelcapaciteit.
- Betrouwbare en krachtige compressor.
- Verdampers met groot warmte-uitwisselingsoppervlak van hydrofiel gecoat aluminium, waardoor werking bij lage temperaturen mogelijk is.
- Gebruiksvriendelijke, intuïtieve regelenheid.
- Belastbare ABS-behuizing met een UV-bestendig en gemakkelijk te reinigen oppervlak.
- Laag geluidsniveau.
- Dubbel antivriesysteem om vorstschade te voorkomen:
Volledig nieuw type warmtewisselaar met gepatenteerd vorstbeschermingssysteem.
- Automatische vorstbeschermingsbewaking.

Algemene gegevens

2.2

OEG zwembadwarmtepompen worden gebruikt voor het temperen van zwembadwater. Het zwembadwater wordt met behulp van een geschikte circulatie- of filterpomp door de warmtepomp gevoerd en daardoor verwarmd of gekoeld. Besturing en regeling is via een geïntegreerd LED-display en toetsenbord.

OEG zwembad-warmtepompen mogen alleen worden gebruikt bij de omgevingstemperaturen die zijn vermeld in hoofdstuk 5.1.

Bij het plannen van systemen moeten de verwachte warmteverliezen van het zwembadwater naar de omgeving worden vergeleken met de prestatiecurven van de warmtepompen en in overeenstemming worden gebracht met het gewenste toepassingsgebied. Warmtepompen zijn bedoeld om de temperatuur van buitenzwembaden te regelen om het seizoen in de lente en de herfst te verlengen.

Bij de keuze van de warmtepomp moet er rekening mee worden gehouden dat het werkelijke warmtevermogen varieert afhankelijk van de buitentemperatuur (zie vermogensdiagrammen in de OEG webshop onder het tabblad Download).

Het warmtepompmodel moet niet alleen worden geselecteerd op basis van het nominale vermogen, maar ook rekening houdend met het vermogensdiagram.

Binnenzwembaden kunnen, mits de toegestane bedrijfsomstandigheden in acht worden genomen het hele jaar door getemperd worden. In ieder geval moeten warmtepompen worden beschermd tegen vorstschade zoals beschreven in hoofdstuk 6.2.

OEG zwembadwarmtepompen zijn bedoeld voor particulier en commercieel gebruik in een niet-explosieve atmosfeer in overeenstemming met de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.

Elk ander of langdurig gebruik van het apparaat wordt als oneigenlijk beschouwd.

In dit geval kan de veiligheid in het gedrang komen. Bovendien kan er schade aan de apparatuur ontstaan. Voor alle hieruit voortvloeiende schade is het bedrijf OEG GmbH niet aansprakelijk.

Beoogd gebruik omvat ook:

- Naleving van alle instructies in de montage- en bedieningshandleiding.
- Naleving van alle instructies in de leveringsdocumentatie (gekochte componenten)
- Het naleven van alle veiligheidsinstructies.
- Naleving van alle milieu-informatie, in het bijzonder alle informatie over het hermetisch afgesloten koelcircuit.
- Naleving van de inspectie- en onderhoudsintervallen.

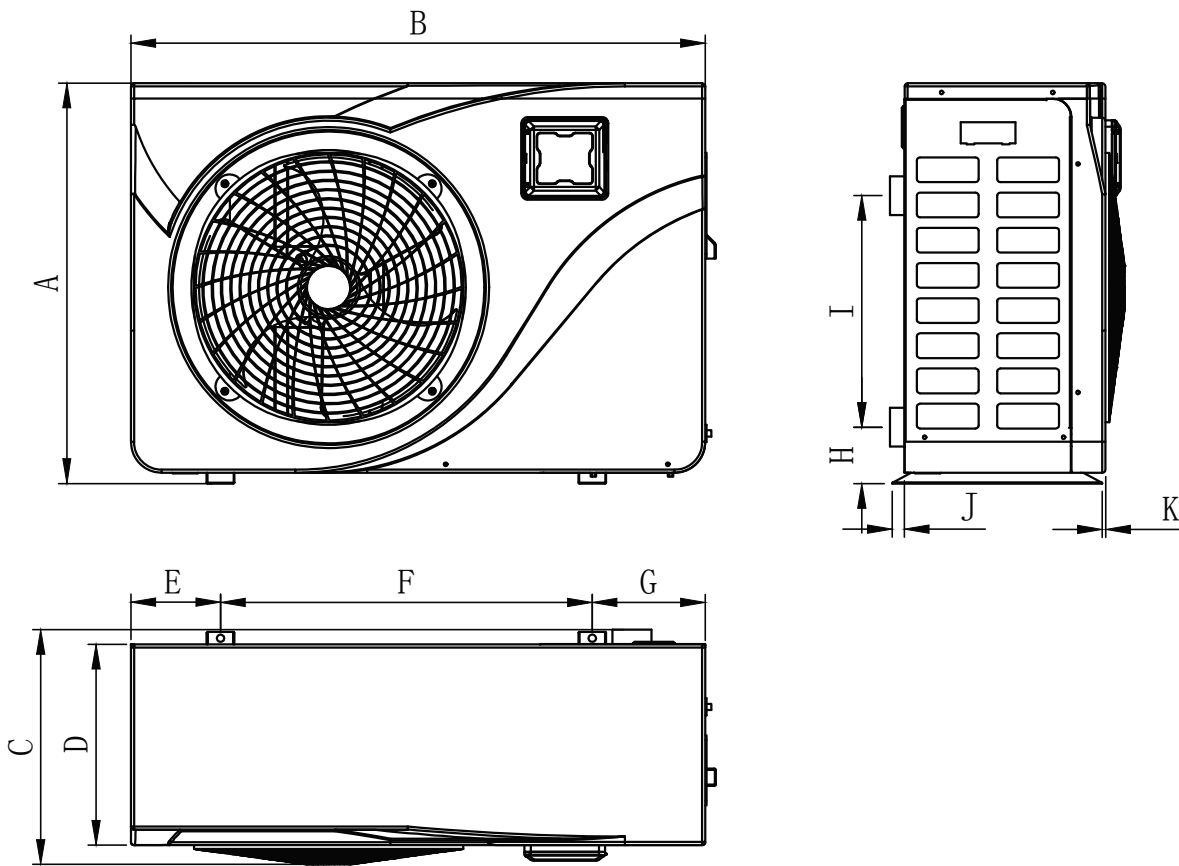
Beoogd gebruik

2.3

2.4

Technische gegevens

Model		7,0 kW Art.-nr. 650 001 128	9,5 kW Art.-nr. 650 001 129	12,5 kW Art.-nr. 650 001 130	15,0 kW Art.-nr. 650 001 181	18,0 kW Art.-nr. 650 001 183	26,0 kW Art.-nr. 650 001 200	31,0 kW Art.-nr. 650 001 201
Aanbevolen zwembadvolume	m³	20 – 35	25 – 40	35 – 50	50 – 70	60 – 80	80 – 100	100 – 120
Temperatuurbereik verwarmen	°C	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40
Temperatuurbereik koelen	°C	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28
Temperatuurbereik ingebruikname	°C	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43
Lucht 26 °C Water 26 °C Inverter-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	7,56 – 2,26	10,40 – 2,48	12,5 – 2,89	15,6 – 3,61	20,8 – 4,86	26,36 – 5,15	31,66 – 6,97
	Stroomverbruik (kW)	1,12 – 0,17	1,50 – 0,19	1,82 – 0,216	2,25 – 0,27	3,04 – 0,366	3,89 – 0,386	4,61 – 0,523
	Ingangsstroom (A)	4,92 – 0,76	6,59 – 0,85	7,99 – 0,97	9,88 – 1,21	13,35 – 1,64	6,95 – 0,69	8,24 – 0,93
	COP	13,31 – 6,74	13,33 – 6,93	13,38 – 6,87	13,37 – 6,93	13,28 – 6,84	13,34 – 6,78	13,33 – 6,87
Lucht 26 °C Water 26 °C Silent-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	4,54 – 2,26	7,28 – 2,48	9 – 2,89	10,2 – 3,61	14,3 – 4,86	18,72 – 5,15	21,67 – 6,97
	Stroomverbruik (kW)	0,58 – 0,17	0,91 – 0,19	1,13 – 0,216	1,37 – 0,27	1,85 – 0,366	2,39 – 0,385	2,82 – 0,523
	COP	13,31 – 7,83	13,33 – 7,98	13,38 – 7,96	13,37 – 7,45	13,28 – 7,73	13,38 – 7,83	13,33 – 7,68
Lucht 15 °C Water 26 °C Inverter-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	5,60 – 1,67	7,70 – 1,83	9,37 – 2,17	12,48 – 2,88	15,6 – 3,59	20,01 – 4,65	23,63 – 5,35
	Stroomverbruik (kW)	1,18 – 0,23	1,58 – 0,25	1,90 – 0,30	2,53 – 0,40	3,17 – 0,503	4,06 – 0,648	4,81 – 0,746
	Ingangsstroom (A)	5,18 – 1,01	6,94 – 1,1	8,34 – 1,34	11,11 – 1,79	13,92 – 2,25	7,26 – 1,16	8,60 – 1,33
	COP	7,26 – 4,75	7,32 – 4,87	7,23 – 4,93	7,24 – 4,93	7,14 – 4,92	7,18 – 4,93	7,17 – 4,91
Lucht 15 °C Water 26 °C Silent-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	3,36 – 1,67	5,39 – 1,83	6,50 – 2,17	8,57 – 2,88	10,71 – 3,59	13,17 – 4,62	15,62 – 5,63
	Stroomverbruik (kW)	0,61 – 0,21	0,96 – 0,23	1,17 – 0,30	1,56 – 0,40	1,96 – 0,50	2,41 – 0,64	2,85 – 0,78
	COP	7,96 – 5,51	7,97 – 5,61	7,23 – 5,56	7,20 – 5,49	7,18 – 5,46	7,22 – 5,46	7,22 – 5,48
Lucht 35 °C Water 27 °C Koel-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	3,64 – 2,17	5,39 – 2,38	5,00 – 2,80	6,8 – 4,2	8,2 – 5,1	13,04 – 5,16	15,76 – 5,94
	Ingangsstroom (A)	1,00 – 0,43	1,42 – 0,43	1,43 – 0,598	1,94 – 0,887	2,35 – 1,091	4,10 – 1,120	4,64 – 1,250
	Eingangsstroom (A)	4,39 – 1,93	6,24 – 1,93	6,28 – 2,68	8,52 – 3,98	10,32 – 4,89	7,33~2,00	8,29 – 2,23
	EER	5,01 – 3,63	5,59 – 3,79	4,68 – 3,5	4,74 – 3,51	4,67 – 3,49	4,6 – 3,18	4,74 – 3,4
Lucht 26 °C Water 26 °C Fix-modus	Verwarmingsvermogen (kW)	4,60	7,59	8,33	10,41	13,53	15,25	18,42
	Stroomverbruik (kW)	0,61	1,01	1,12	1,4	1,84	2,29	2,68
	Ingangsstroom (A)	2,63	4,35	4,82	6,03	7,92	4,09	4,79
	COP	7,54	7,51	7,44	7,44	7,35	6,67	6,87
Stroomvoorziening		230 V ~					400 V ~	
Max. vermogen	KW	2,2	3,0	3,7	4,0	5,0	5,5	6,5
Maximale stroom	A	9,8	13,3	16,4	17,7	22,2	9,8	11,6
Minimaal waterdebiet	m³/h	2,5	3,3	4,0	5,3	6,7	9	10,5
Koelmiddel R32	kg	0,35	0,45	0,55	0,75	0,90	1,50	2,00
Min. druk / max. druk		1,5 / 4,15 mPa					1,5 / 4,15 mPa	
Afmetingen apparaat (B x D x H)	mm	880 x 320 x 605		930 x 340 x 650			1130 x 410 x 710	1220 x 440 x 850
Afmetingen verpakking (B x D x H)	mm	930 x 380 x 740		980 x 400 x 785			1170 x 485 x 840	1270 x 500 x 985
Netto gewicht	kg	39	41	43	45	50	60	108
Brutto gewicht	kg	48	51	53	55	60	71	123
Geluidsdrukniveau op 1 m	dB(A)	38 – 46	39 – 47	40 – 48	41 – 50	42 – 51	43 – 52	<51
Geluidsdrukniveau op 10 m	dB(A)	19 – 27	20 – 28	21 – 29	23 – 31	24 – 32	24 – 33	<41
Compressor fabrikant		GMCC						
Compressor type		enkele rotatie		dubbele rotatie				
Verdamper type		koperen ribbenbuis						
Beschermingsgraad		IP-X4						
Kortsluitingsverlies	(mCE)	1,1					1,2	

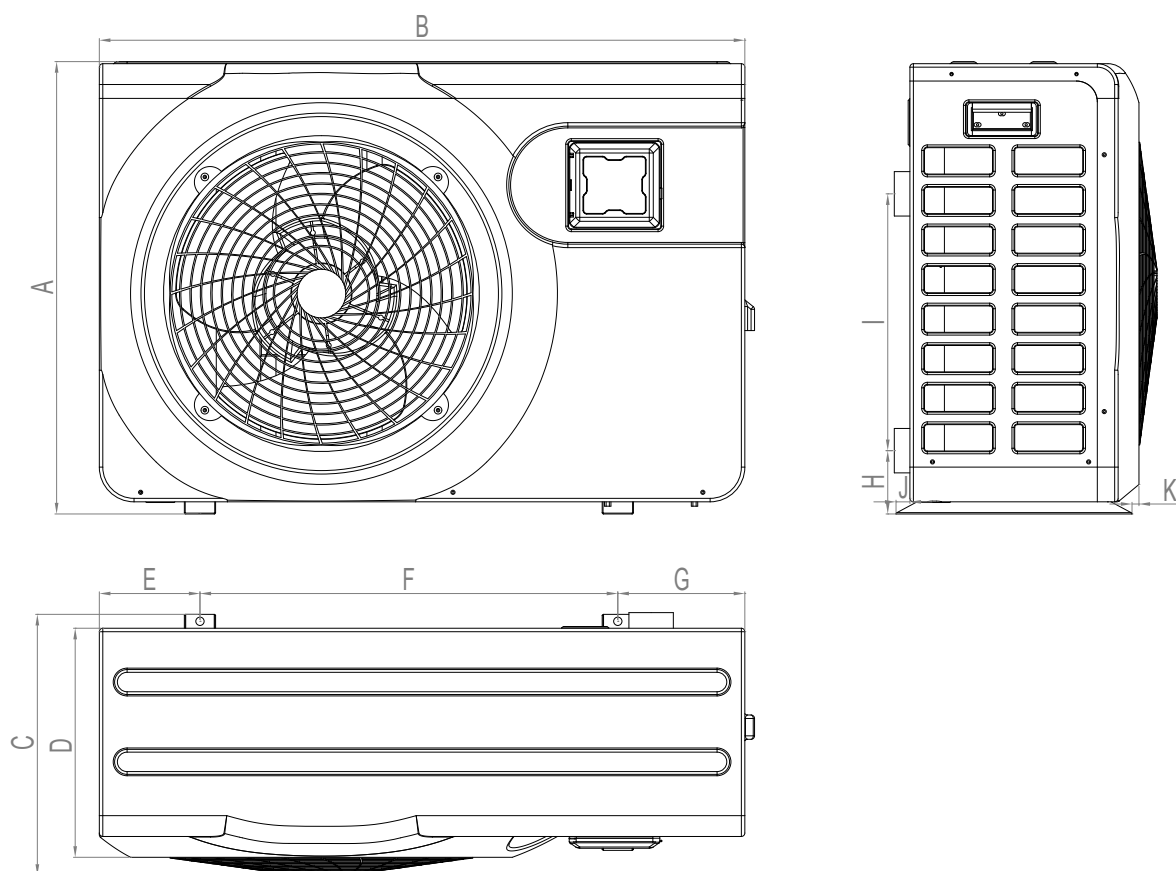


	650 001 128 650 001 129	650 001 130 650 001 181 650 001 183
A	605	650
B	880	930
C	350	375
D	305	330
E	135	145
F	635	602
G	135	183
H	86	91
I	290	370
J	20	20
K	5	10

weergave in mm

2.5

Apparaat afmetingen



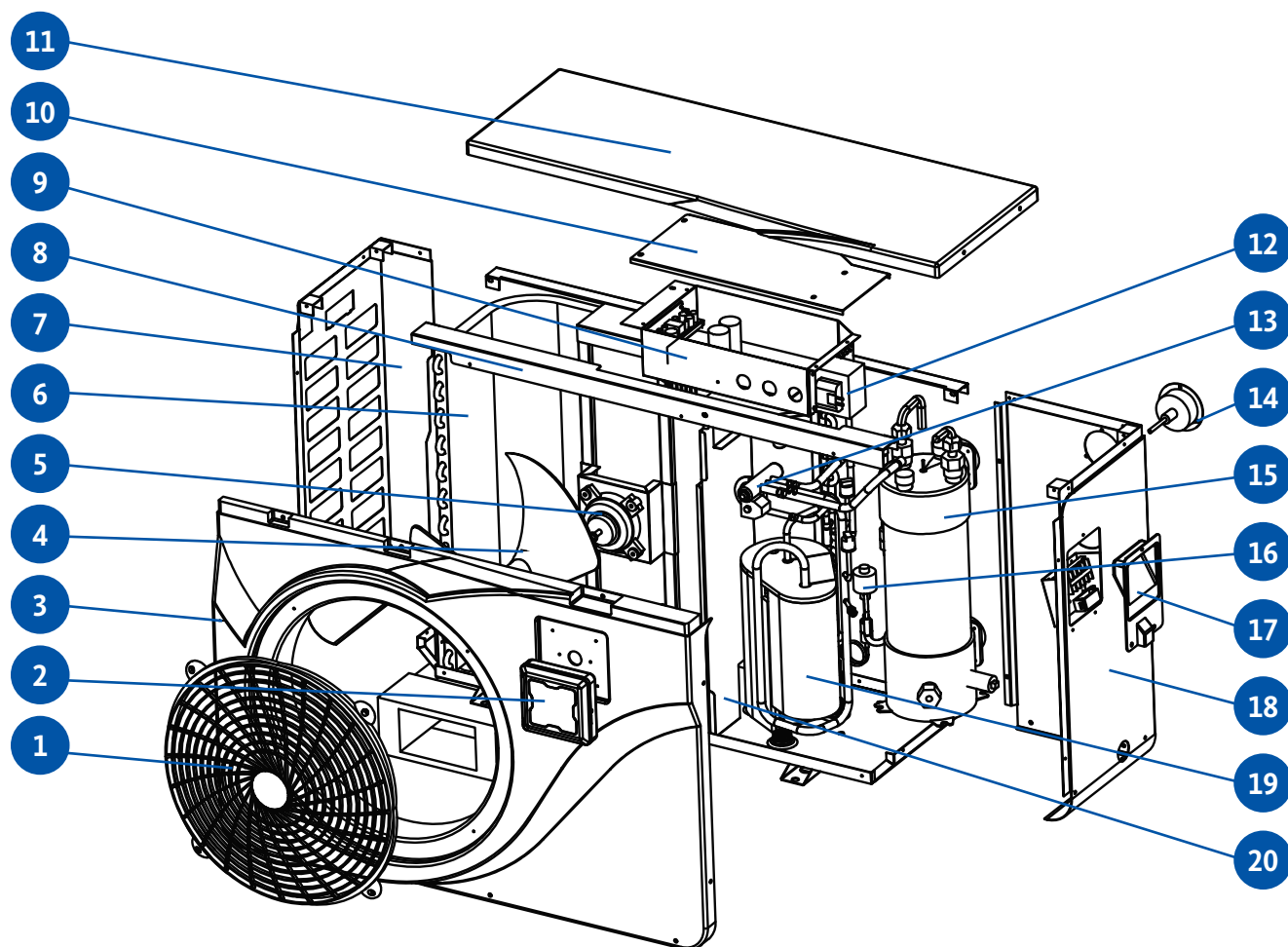
	650 001 200	650 001 201
A	710	850
B	1130	1220
C	407	495
D	355	440
E	231	182,5
F	620	825
G	265	212,5
H	101	106,5
I	455	460
J	19	20
K	7	20

weergave in mm

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Art.-nr. 650 001 128 / 650 001 129 / 650 001 130 / 650 001 181 / 650 001 183

Explosietekening

2.6



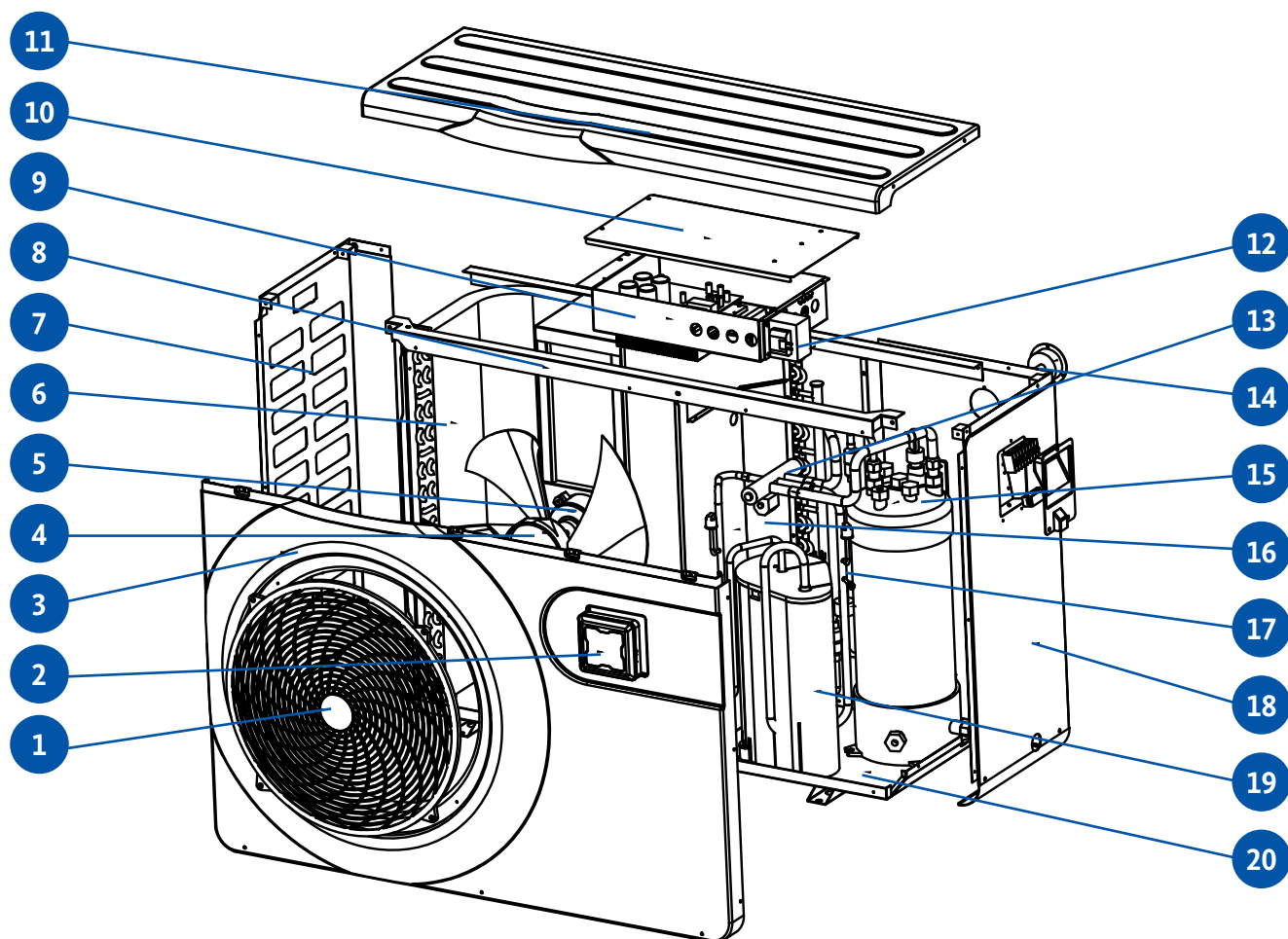
Nr. Onderdeel

1	ventilator-beschermgaas
2	bedieningspaneel
3	voorpaneel
4	ventilator-rotor
5	ventilator-motor
6	verdamer
7	paneel links
8	montageframe
9	elektrische schakelkast

Nr. Onderdeel

10	deksel schakelkast
11	afdekpaneel
12	elektrische transformator
13	4-wegklep
14	manometer
15	warmtewisselaar
16	elektronische expansieklep
17	draaggreep rechts
18	paneel rechts
19	compressor

26,0 kW 31,0 kW
Art.-nr. 650 001 200 / 650 001 201



Nr. Onderdeel

1	ventilator-beschermgaas
2	afdekpaneel
3	voorpaneel
4	ventilator rotor
5	Ventilator-Motor
6	ventilator motor
7	paneel links
8	montageframe
9	elektrische schakelkast
10	deksel schakelkast

Nr. Onderdeel

11	afdekpaneel
12	elektrische transformator
13	4-wegklep
14	manometer
15	warmtewisselaar
16	middelste membraan
17	elektronische expansieklep
18	paneel rechts
19	compressor
20	behuizing



Belangrijke opmerking: de installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde specialist. Deze sectie is uitsluitend bedoeld ter informatie en moet worden gecontroleerd en indien nodig aangepast, rekening houdend met de installatievoorwaarden ter plekke.

Installatie

3

Vereist installatiemateriaal voor uw warmtepomp:

- Geschikte voedingskabel voor de stroombehoefte van de warmtepomp.
- Een bypass-set en een set bijpassende Pvc-buizen voor uw installatie zoals draadstripper, PVC-lijm en schuurpapier.
- Een set geschikte schroeven en pluggen om de warmtepomp aan de onderconstructie te bevestigen.
- We raden aan om het apparaat op de installatie aan te sluiten met flexibele Pvc-buizen om de overdracht van trillingen te verminderen.

Voorwaarden

3.1

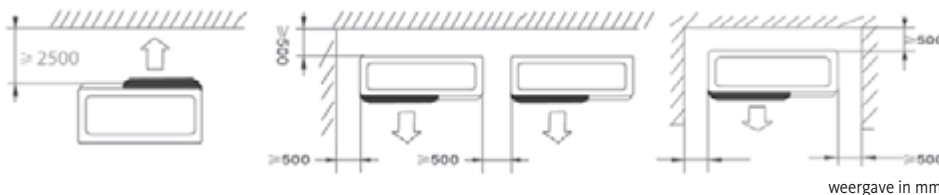
Let op de volgende regels bij het kiezen van de locatie

Uw warmtepomp.

1. De locatie van de warmtepomp moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor gebruiksgemak en onderhoud.
2. Hij moet op grondniveau worden geïnstalleerd, bij voorkeur op een vlakke betonnen vloer. Er moet voor worden gezorgd dat de locatie is ontworpen voor het gewicht van het apparaat zonder de stabiliteit in gevaar te brengen.
3. Een waterafvoersysteem moet dicht bij de warmtepomp worden geleverd om deze te voeden. Bescherm de locatie tegen water.
4. Indien nodig kan het apparaat worden verhoogd met behulp van geschikte montageblokken die bestand zijn tegen het gewicht van de pomp.
5. Zorg ervoor dat de warmtepomp voldoende geventileerd wordt en zorg ervoor dat u de ventilatieopening niet uitlijnt met de zijkant van een aangrenzend gebouw en dat er geen retourstroom van uitlaatlucht mogelijk is. Bovendien moet er voldoende ruimte rondom het apparaat zijn voor reparatie- en onderhoudswerkzaamheden.
6. Het apparaat mag in geen geval worden geïnstalleerd in een ruimte waar oliën, ontvlambare gassen, corrosieve of zwavelhoudende stoffen worden opgeslagen of waar apparatuur met radiofrequenties is geplaatst.
7. Om verontreiniging van het apparaat door modderspatten te voorkomen, mag het apparaat niet in de buurt van wegen of paden worden geïnstalleerd.
8. Installeer de warmtepomp zodanig dat deze niet op geluidgevoelige gebieden is gericht om geluid te minimaliseren.
9. De pomp moet zo ver mogelijk buiten het bereik van kinderen worden geplaatst.

Locatie

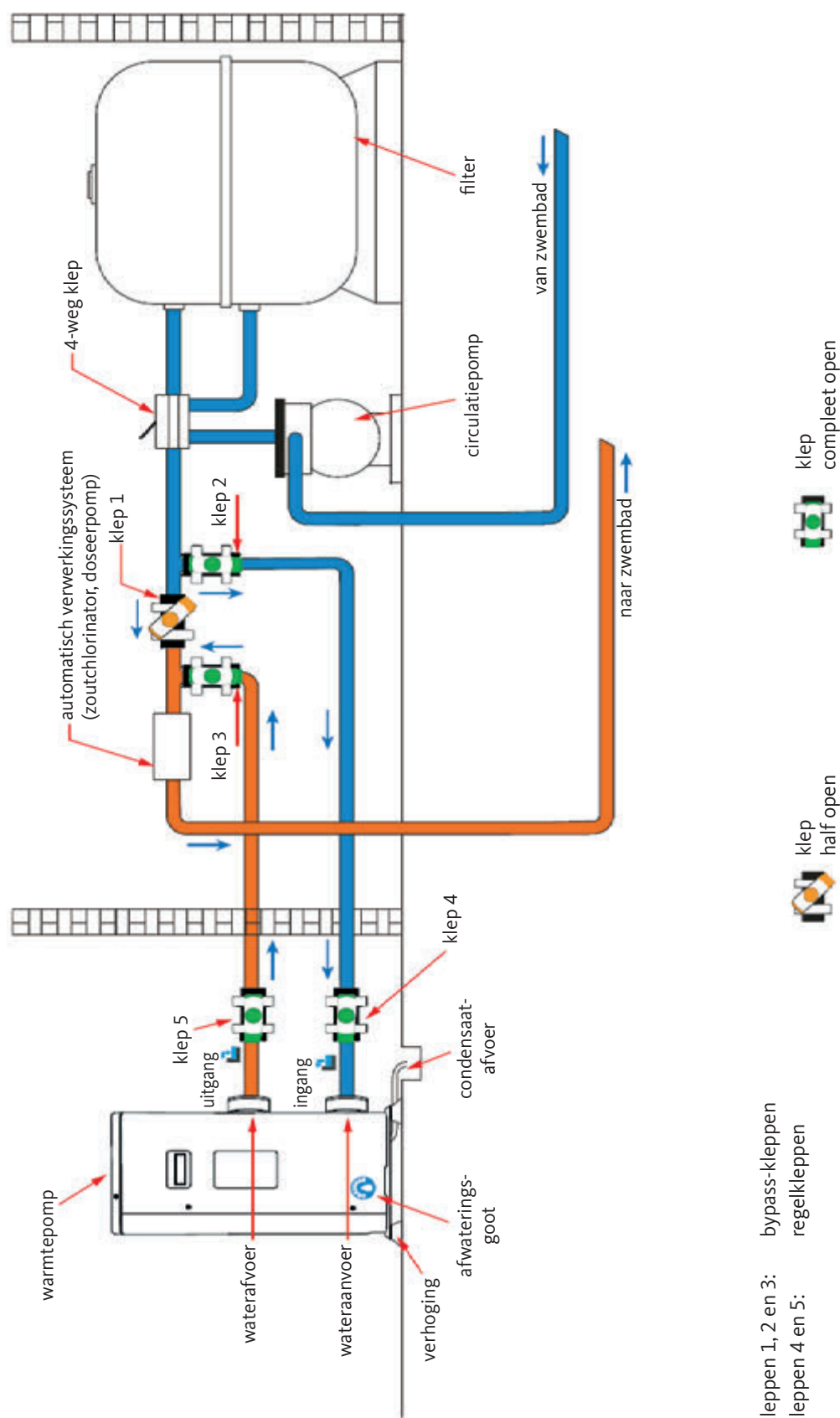
3.2



Plaats geen objecten op minder dan 1 meter afstand voor de warmtepomp.

Laat een veiligheidsafstand van 500 mm aan de zij- en achtekant van de warmtepomp.

Plaats geen voorwerpen direct boven of voor het apparaat!



kleppen 1, 2 en 3: bypass-kleppen
kleppen 4 en 5: regelkleppen

(Aanbevelen, voor aanpassingen in de buurt van het apparaat te vereenvoudigen)

Tijdens bedrijf heeft de warmtepomp de neiging om condensatie te vormen. Afhankelijk van de luchtvochtigheid veroorzaakt dit, dat grotere of kleinere hoeveelheden condensaat ontsnappen. Om het condensaat af te voeren, adviseren wij de installatie van een condensaatafvoerset.

Aaansluiting condensaatafvoerset

3.4

Hoe installeert u de condensaatafvoerset?

Installeer de warmtepomp met behulp van stabiele en vochtbestendige blokken op een afstand van minimaal 10 cm van de vloer. Sluit vervolgens de meegeleverde condensaatleiding inclusief slangtuit onder de warmtepomp aan op de ronde opening in de bodemplaat / lekbak.

Zie ook pagina 126, 3.3 positie condensafvoer.

Om het geluid veroorzaakt door trilling van de warmtepomp te verminderen, kan deze op geluiddempers worden geplaatst. Plaats eenvoudig een blok tussen de voet en de basis van de warmtepomp en bevestig de warmtepomp vervolgens met geschikte schroeven op de basis.

Installatie van geluiddempers

3.5



BELANGRIJKE OPMERKING:

De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde specialist. Deze sectie is uitsluitend bedoeld ter informatie en moet worden gecontroleerd en indien nodig aangepast, rekening houdend met de installatievoorwaarden ter plekke.

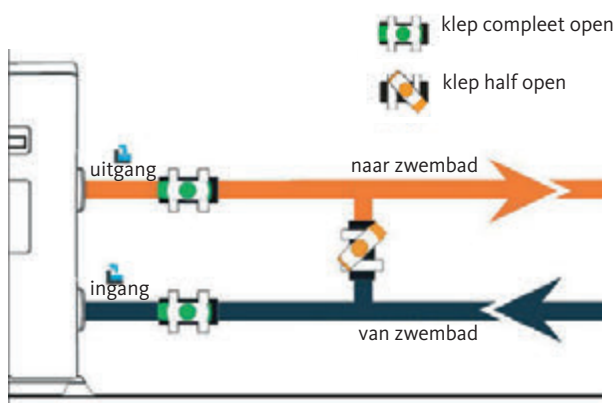
Hydraulische aansluiting

3.6

Bypass Set

Een bypass-set is verplicht voor het aansluiten van de warmtepomp op het zwembad.

De set bestaat uit 3 kleppen die de stroom in de warmtepomp regelen. Tijdens onderhoud kan de bypass de warmtepomp van het systeem loskoppelen zonder de werking van het zwembad te onderbreken.



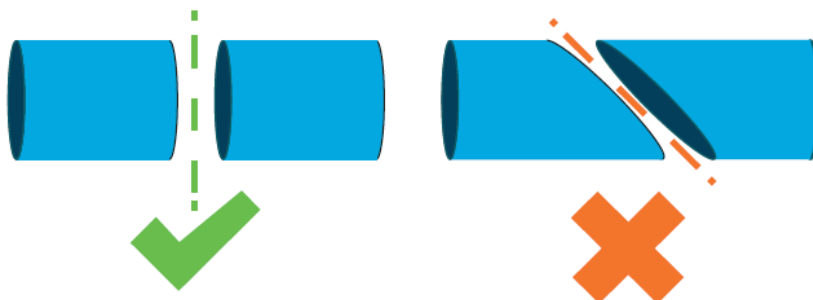
Ontwerp van een hydraulische verbinding met bypass-set



BELANGRIJKE OPMERKING: Wacht 2 uur na het plakken voordat u water door het hydraulische circuit laat stromen.

Stap 1: Bereid het snijden van de buizen voor.

Stap 2: Snijd de Pvc-buizen recht en verticaal met een zaag.



Stap 3: Monteer het hydraulische circuit zonder het aan te sluiten.

Controleer of het hydraulische circuit perfect past bij uw installatie en demonteer vervolgens de te verbinden leidingen.

Stap 4: Ontbraam de afgesneden uiteinden van de buizen met schuurpapier.

Stap 5: Breng het oplosmiddel aan op de aan te sluiten leidingen.

Stap 6: Breng de lijm op dezelfde plaats aan.

Stap 7: Lijm de bypassklep tussen de twee buisuiteinden

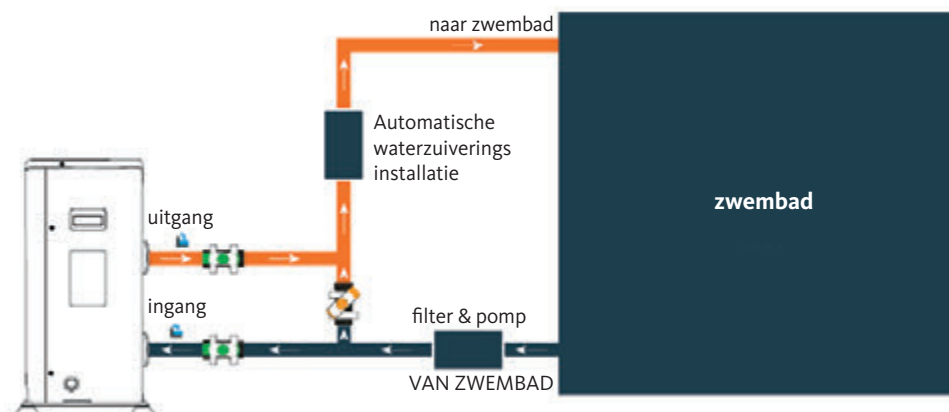
Stap 8: Verwijder alle lijmresten op de pvc-buis en bypassklep.

Stap 9: Na verlijming de verbinding minimaal 2 uur laten drogen alvorens het hydraulische circuit met water te spoelen.

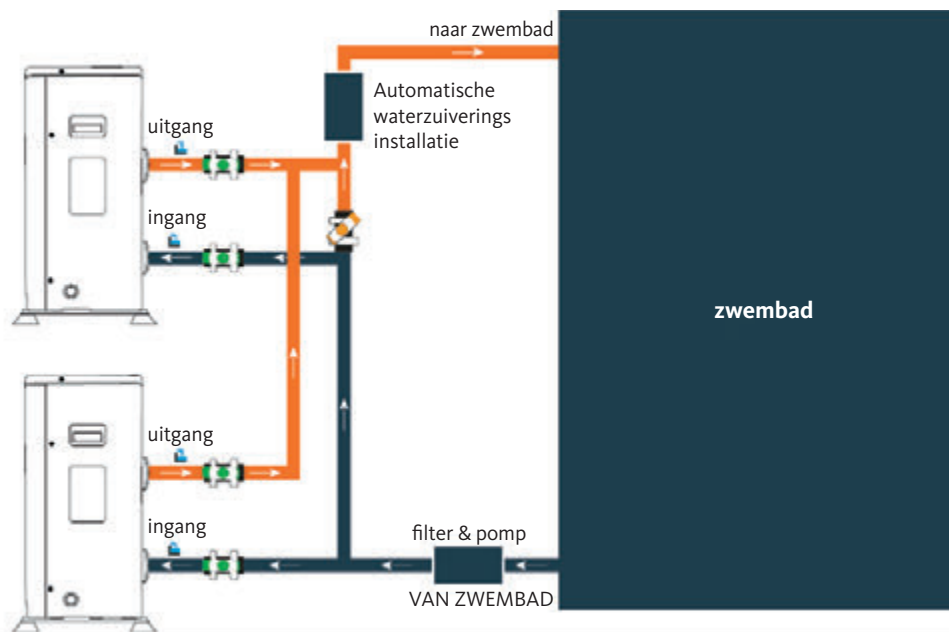
Bypass-set installatieschema voor een warmtepomp

Hydraulische aansluiting

3.6



Bypass-set installatieschema voor meerdere warmtepomp



klep
half open



klep
compleet open

Het filter stroomopwaarts van de warmtepomp moet regelmatig worden schoongemaakt om het circulatiewater schoon te houden en om functionele problemen als gevolg van vervuiling of verstopping van het filter te voorkomen.



BELANGRIJKE OPMERKING: De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde specialist. Deze sectie is uitsluitend bedoeld ter informatie en moet worden gecontroleerd en indien nodig aangepast, rekening houdend met de installatievoorwaarden ter plekke.

Voor de veiligheid en om de functionaliteit van het elektrische systeem te behouden, moet het apparaat worden aangesloten op de algemene stroomvoorziening in overeenstemming met de volgende bepalingen:

- **VDE 0100**
- **EN IEC 60364**
- **EMV**

De algemene stroomvoorziening moet worden beveiligd door een voorgeschakelde stroomonderbreker van 30 mA.

De warmtepomp moet worden aangesloten op een geschikte stroomonderbreker met karakteristieke curve D (zie onderstaande tabel) in overeenstemming met de landspecifieke normen en voorschriften van de installatieplaats.

De voedingskabel moet worden aangepast aan het nominale vermogen van het apparaat en de vereiste kabellengte (zie onderstaande tabel). De kabel moet geschikt zijn voor gebruik buitenshuis. In een driefasensysteem is het absoluut noodzakelijk om de fasen in de juiste volgorde aan te sluiten. Als de fasen worden omgekeerd, werkt de compressor van de warmtepomp niet.

Op openbare plaatsen is de installatie van een noodstopschakelaar in de directe omgeving van de warmtepomp vereist.

modellen		stroom- voorziening	maximale stroom	thermisch magnetische stroomonderbreker
650 001 128	7,0 kW	230 V ~ 1 N	9,8 A	16 A
650 001 129	9,5 kW		13,3 A	16 A
650 001 130	12,5 kW		16,4 A	20 A
650 001 181	15,0 kW		17,7 A	20 A
650 001 183	18,0 kW		22,2 A	25 A
650 001 200	26,0 kW	400 V ~3 N	9,8 A	16 A
650 001 201	31,0 kW		11,6 A	16 A

De netaansluiting van de warmtepomp moet door een vakman worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING: De warmtepomp moet worden losgekoppeld van de stroomvoorziening voordat er verbinding wordt gemaakt of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

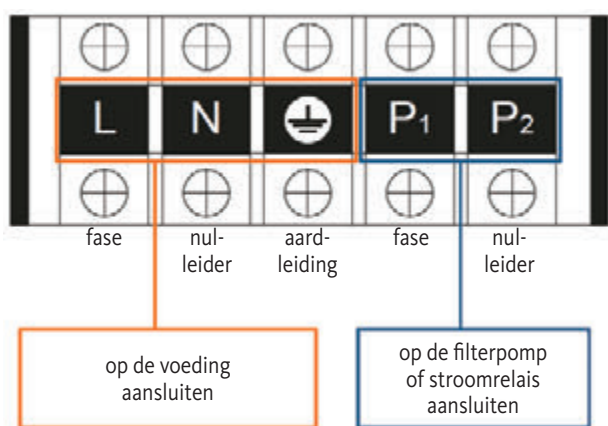
Houdt u aan de volgende specificaties voor de stroomaansluiting van de warmtepomp.

Stap 1: Gebruik een schroevendraaier om de zijklep te verwijderen om de aansluitingen zichtbaar te maken.

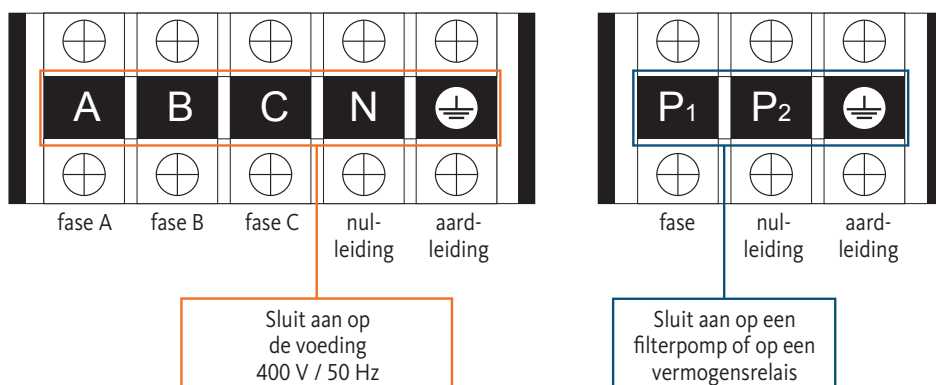
Stap 2: Steek de kabel in de unit van de warmtepomp via de daarvoor bestemde opening

Stap 3: Bevestig het netsnoer aan de eindklem zoals hieronder getoond.

1-fasemodel



Driefasig model



Stap 4: Draai voorzichtig het deksel van de warmtepomp weer vast.

Koppeling van een circulatiepomp

Afhankelijk van het type installatie is de koppeling van een circulatiepomp mogelijk. Hierbij moet de pomp via de klemmen P1 en P2 op de warmtepomp worden aangesloten.



BELANGRIJKE OPMERKING: Bij het aansluiten van een pomp met een vermogen groter dan 5 A (1000 W), is het belangrijk om een vermogensrelais te gebruiken voor de aansluiting.

Stap 1: Verwijder de regleenheid van het apparaat. Let op de communicatiekabel die op de printplaat is aangesloten en maak deze voorzichtig los.

Stap 2: Gebruik een schroevendraaier om de behuizing te openen en verwijder de regleenheid.

Stap 3: Boor twee gaten parallel aan elkaar op ooghoogte: centerafstand 60 mm.

Stap 4: Bevestig de achterkant van de regleenheid aan de muur.

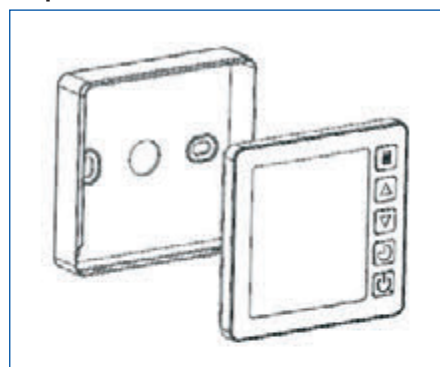
Stap 5: Lijn de voor- en achterkant uit en zorg ervoor dat de behuizing stevig aan de muur is bevestigd.

Stap 6: Sluit de communicatiekabel voorzichtig aan.

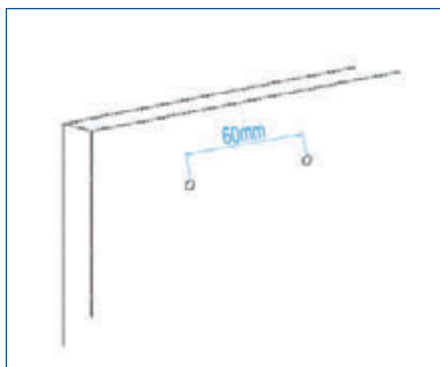
Stap 1



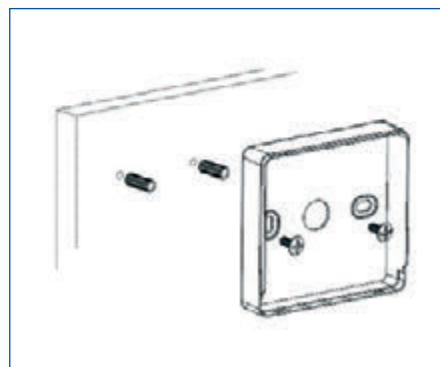
Stap 2



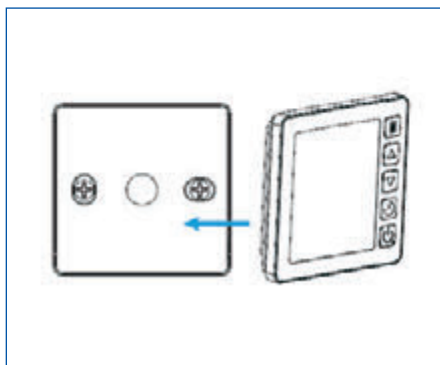
Stap 3



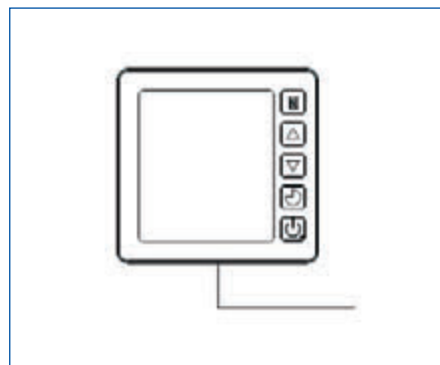
Stap 4



Stap 5

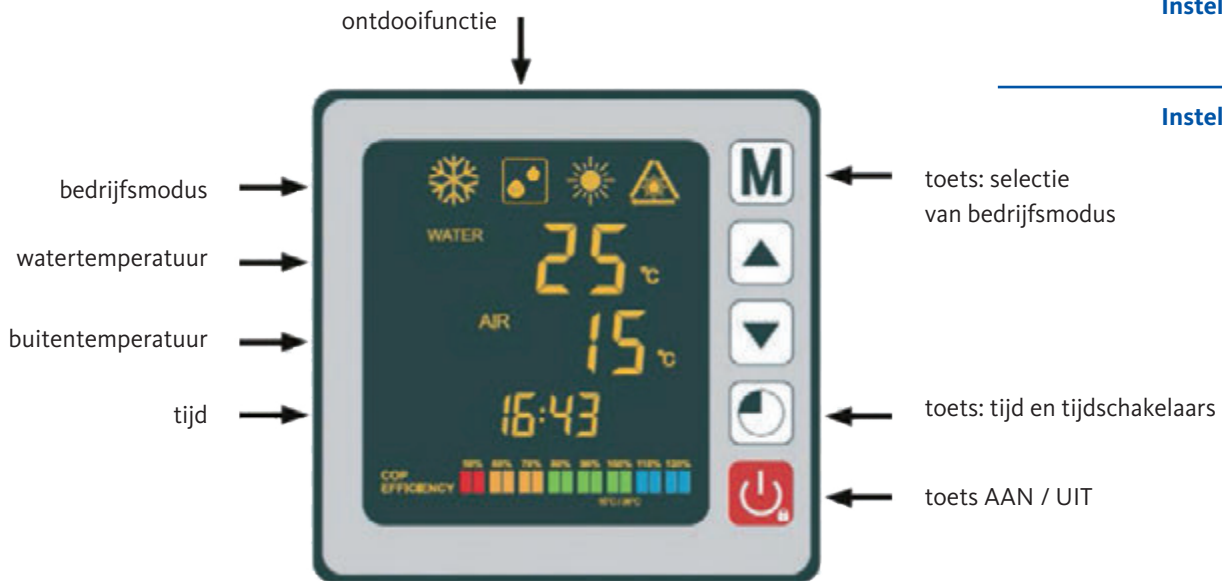


Stap 6



BELANGRIJKE OPMERKING:

Gebruik geen scherpe voorwerpen bij het aanraken van de voorkant en knoppen op de regleenheid, deze kunnen deze beschadigen. Wanneer de regleenheid aan de muur is bevestigd, mag u niet aan de communicatiekabel trekken. Dit kan de bedrading losmaken en het contact beschadigen.



De OEG-warmtepompen kunnen op afstand worden bediend met smartphones via de app van derden "Comfort Life". Je vindt de app "Comfort Life" in de Apple App Store en in de Google Play Store.

Activeer na het installeren van de app "Comfort Life" de "koppelmodus" op uw warmtepomp. Druk hiervoor op de knoppen.

+ + gedurende 5 seconden totdat het pictogram knippert. Volg de instructies in de app "Comfort Life". Het pictogram stopt met knipperen wanneer de wifi-verbinding tot stand is gebracht.

OEG GmbH is niet de fabrikant of aanbieder van deze app en aanvaardt uitdrukkelijk geen aansprakelijkheid voor de functie, veiligheid en beschikbaarheid van de app of enige schade die voortvloeit uit de app.



BELANGRIJKE OPMERKING: Zorg voordat u begint ervoor dat de filterpomp klaar is voor gebruik is en dat er water door de warmtepomp stroomt.

Voordat u de gewenste temperatuur instelt, moet u eerst een bedrijfsmodus voor uw warmtepomp selecteren



Verwarmmodus (inverter)

Selecteer de verwarmingsmodus zodat de warmtepomp het water in uw zwembad intelligent verwarmt



Fix-modus (alleen verwarmen)

Selecteer de bedrijfsmodus FIX zodat de warmtepomp het water in uw zwembad constant verwarmt.



ECO-rustmodus

Selecteer de inactieve bedrijfsmodus zodat de warmtepomp het water met een lagere snelheid verwarmt.



Koelmodus (inverter)

Selecteer de bedrijfsmodus koelen zodat de warmtepomp het water in uw zwembad intelligent afkoelt.



BELANGRIJKE OPMERKING: Controleer vooraf of de filterpomp correct werkt.

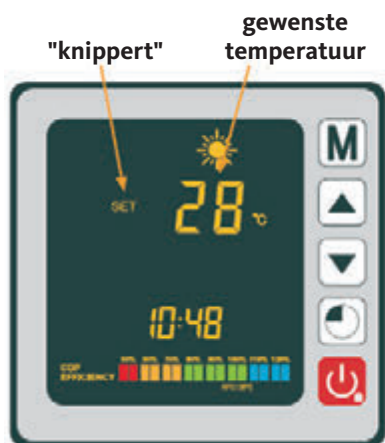
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om de pomp in te schakelen.

Stap 2: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om van een modus naar de volgende te wisselen, tot de verwarmmodus wordt weergegeven

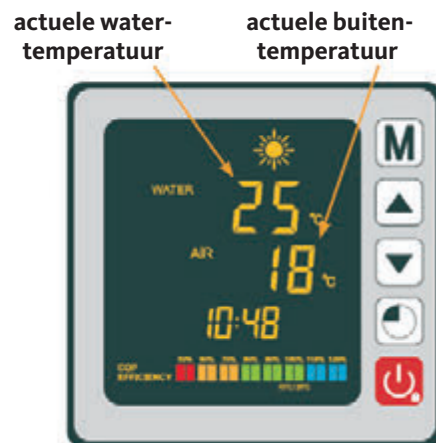
Stap 3: Selecteer met de pijltoetsen  en  de gewenste temperatuur (+15 tot +40 °C).

Voorbeeld:

Als u 28 °C heeft geselecteerd, verschijnt het volgende op het scherm:



Zodra het symbool **SET** knippert, wordt de doeltemperatuur opgeslagen en vervangen door de nieuwe, huidige watertemperatuur (in dit geval +25 °C).



Wetenswaardige informatie:



BELANGRIJKE OPMERKING:
Wanneer de koelmodus naar de verwarmmodus schakelt of omgekeerd, start de warmtepomp na 10 minuten opnieuw.

Als de temperatuur van de wateraanvoer lager of gelijk is aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur -1 °C), schakeld de warmtepomp in de verwarmmodus. De compressor stopt als de temperatuur van de aanvoer hoger of gelijk aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur +1 °C) is.



BELANGRIJKE OPMERKING: Controleer vooraf of de filterpomp correct werkt.

FIX modus (alleen verwarmen)

4.5

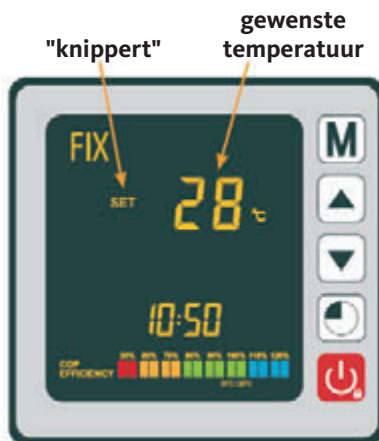
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om de pomp in te schakelen.

Stap 2: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om van een modus naar de volgende te wisselen, tot de FIX-modus wordt weergegeven

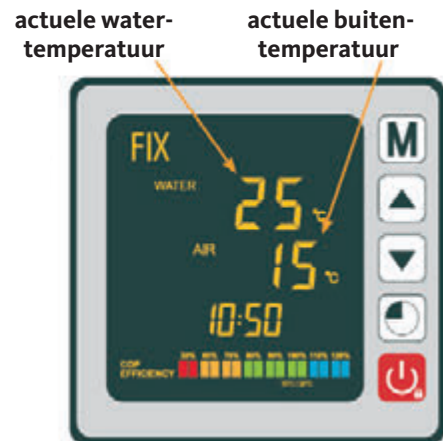
Stap 3: Selecteer met de pijltoetsen  en  de gewenste temperatuur (+15 tot +40 °C).

Voorbeeld:

Als u 28 °C heeft geselecteerd, verschijnt het volgende op het scherm:



Zodra het symbool **SET** knippert, wordt de doeltemperatuur opgeslagen en vervangen door de nieuwe, huidige watertemperatuur (in dit geval +25 °C).



Wetenswaardige informatie:



BELANGRIJKE OPMERKING:
Wanneer de koelmodus naar de verwarmmodus schakelt of omgekeerd, start de warmtepomp na 10 minuten opnieuw.

Als de temperatuur van de wateraanvoer lager of gelijk is aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur -1 °C), schakeld de warmtepomp in de verwarmmodus. De compressor stopt als de temperatuur van de aanvoer hoger of gelijk aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur +1 °C) is.



BELANGRIJKE OPMERKING: Controleer vooraf of de filterpomp correct werkt.

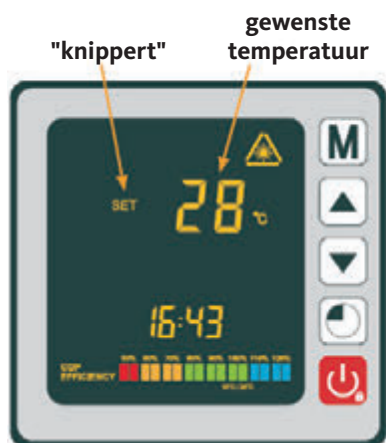
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om de pomp in te schakelen.

Stap 2: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om van een modus naar de volgende te wisselen, tot de ECO verwarmmodus wordt weergegeven

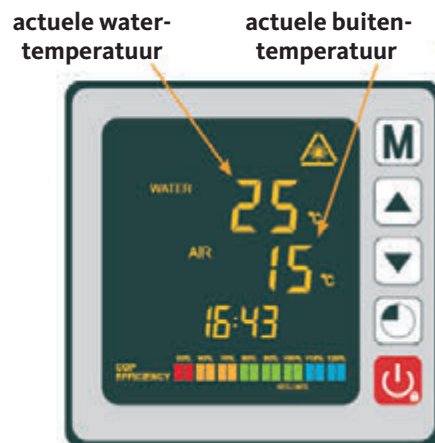
Stap 3: Selecteer met de pijltoetsen  en  de gewenste temperatuur (+15 tot +40 °C).

Voorbeeld:

Als u 28 °C heeft geselecteerd, verschijnt het volgende op het scherm:



Zodra het symbool **SET** knippert, wordt de doeltemperatuur opgeslagen en vervangen door de nieuwe, huidige watertemperatuur (in dit geval +25 °C).



Wetenswaardige informatie:



BELANGRIJKE OPMERKING:

Wanneer de koelmodus naar de verwarmmodus schakelt of omgekeerd, start de warmtepomp na 10 minuten opnieuw.

Als de temperatuur van de wateraanvoer lager of gelijk is aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur -1 °C), schakeld de warmtepomp in de verwarmmodus. De compressor stopt als de temperatuur van de aanvoer hoger of gelijk aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur +1 °C) is.



BELANGRIJKE OPMERKING: Controleer vooraf of de filterpomp correct werkt.

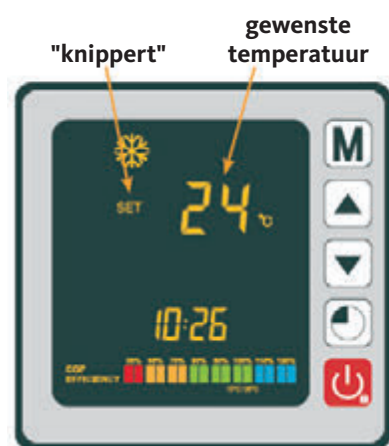
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om de pomp in te schakelen.

Stap 2: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om van een modus naar de volgende te wisselen, tot de koelmodus wordt weergegeven

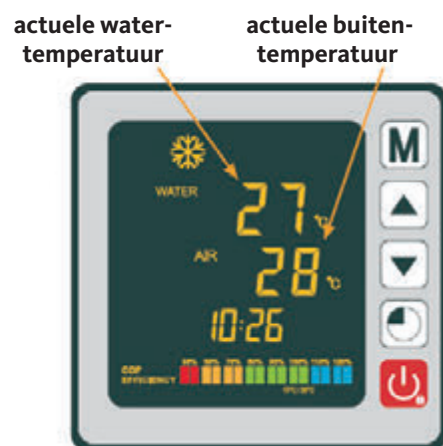
Stap 3: Selecteer met de pijltoetsen  en  de gewenste temperatuur (+15 tot +40 °C).

Voorbeeld:

Als u 24 °C heeft geselecteerd, verschijnt het volgende op het scherm:



Zodra het symbool **SET** knippert, wordt de doeltemperatuur opgeslagen en vervangen door de nieuwe, huidige watertemperatuur (in dit geval +25 °C).



Wetenswaardige informatie:



BELANGRIJKE OPMERKING:
Wanneer de koelmodus naar de verwarmmodus schakelt of omgekeerd, start de warmtepomp na 10 minuten opnieuw.

Als de temperatuur van de wateraanvoer lager of gelijk is aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur -1 °C), schakeld de warmtepomp in de verwarmmodus. De compressor stopt als de temperatuur van de aanvoer hoger of gelijk aan de gewenste temperatuur (gewenste temperatuur +1 °C) is.

Zo kunt u de tijdregistratie van het systeem wijzigen in lokale tijd:

Stap 1: Druk op de toets  om de tijd in te stellen, de urenweergave knippert.

Stap 2: Stel de uren met de pijltoetsen  en  in.

Stap 3: Druk op de toets , om de minuten te selecteren.

Stap 4: Stel de minuten met de pijltoetsen  en  in.

Stap 5: Druk op de toets , om de keuze te bevestigen en naar het hoofmenu terug te keren.

Stap 1



Stap 2



Stap 3



Stap 4



Stap 5



Met deze functie kunt u de aan- en uitschakeltijden programmeren.
U kunt maximaal 3 verschillende aan- en uitschakeltijden configureren.
De instelling is als volgt te maken:

Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot de timerfuncties.

Stap 2: Selecteer het programma dat u wilt configureren met de pijltjestoetsen  en .

Stap 3: Druk op de toets , om de inschakeltijd te programmeren.

Stap 4: Selecteer de juiste uren met de pijltjestoetsen  en .

Stap 5: Druk op de toets , om de minuten in te stellen.

Stap 6: Selecteer de juiste minuten met de pijltjestoetsen  en .

Stap 7: Druk op de toets , om de uitschakeltijd te programmeren.

Stap 8: Selecteer de juiste uren met de pijltjestoetsen  en .

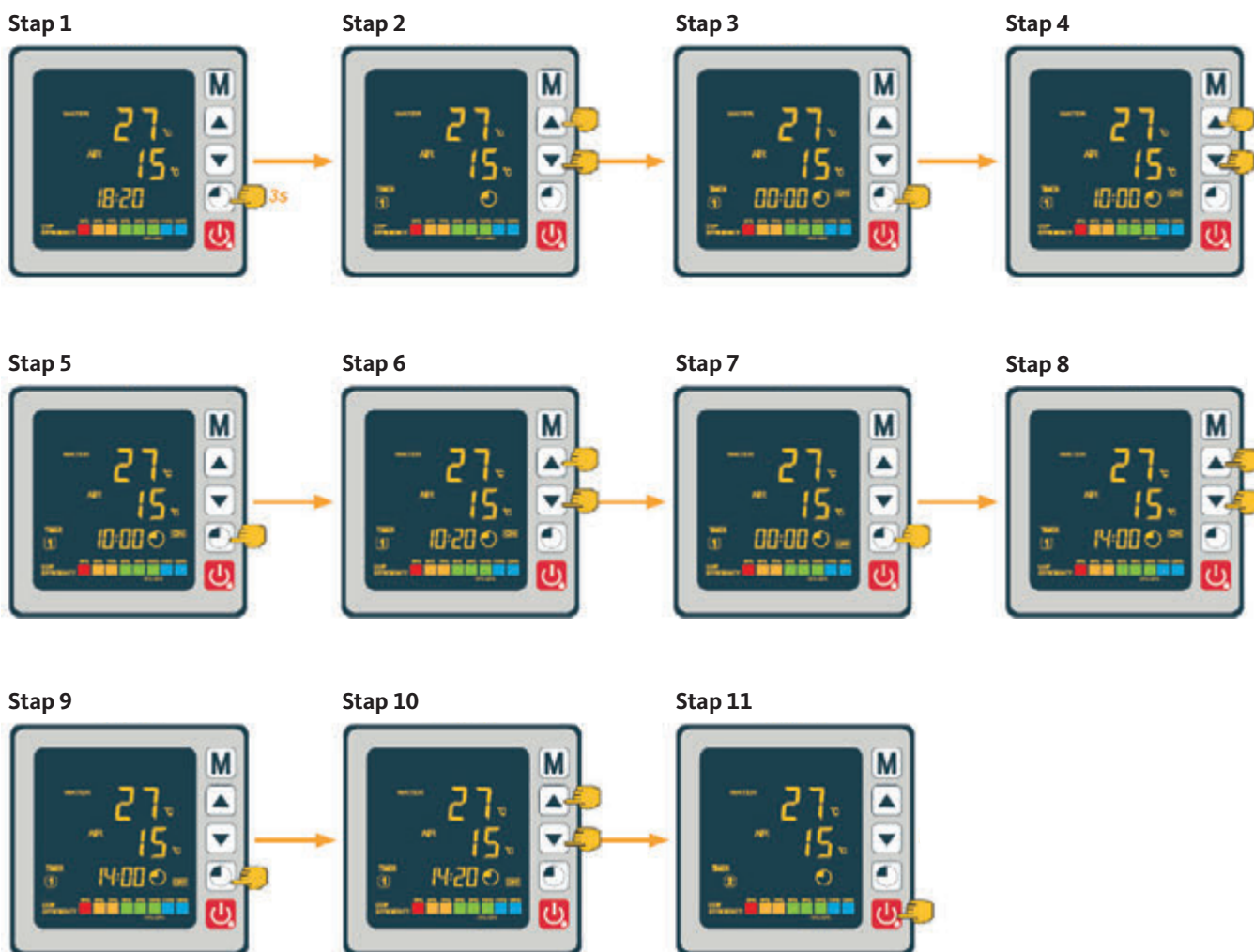
Stap 9: Druk op de toets , om de minuten in te stellen.

Stap 10: Selecteer de juiste minuten met de pijltjestoetsen  en .

Stap 11: Druk op de toets , op om terug te keren naar het hoofdmenu.

OPMERKING: Het display keert na 10 seconden automatisch terug naar het hoofdmenu.

De stappen om het programma te activeren zijn te vinden in de volgende sectie:



4.10

Activering van een programma

Nadat het programma is ingesteld, kan het als volgt worden geactiveerd:

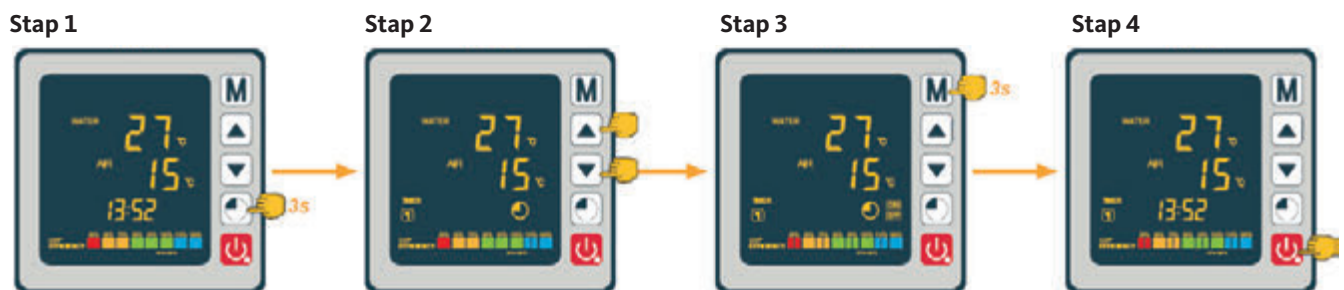
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot de timerfuncties.

Stap 2: Selecteer het programma dat u wilt activeren met de pijltjestoetsen  en .

Stap 3: Druk zolang op de toets  tot de AAN / UIT-indicatielampjes verschijnen en beginnen te knipperen.

Stap 4: Druk op de toets , op om terug te keren naar het hoofdmenu.

AAN / UIT-indicatielampjes geven een actief programma aan. Het nummer boven de regel geeft het nummer van het actieve programma aan.



4.11

Deactivering van een programma

Ga als volgt te werk als u een programma wilt deactiveren:

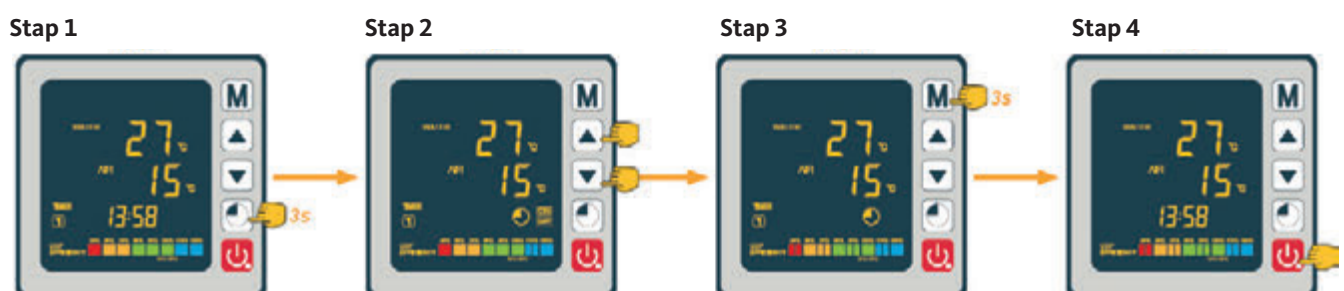
Stap 1: Houd de knop  3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot de timerfuncties.

Stap 2: Selecteer het programma dat u wilt deactiveren met de pijltjestoetsen  en .

Stap 3: Druk zolang op de toets  tot de AAN / UIT-indicatielampjes niet meer knipperen.

Stap 4: Druk op de toets , op om terug te keren naar het hoofdmenu.

AAN / UIT-indicatielampjes geven een actief programma aan. Het nummer boven de regel geeft het nummer van het actieve programma aan.



De systeemparementers kunnen worden gecontroleerd en aangepast via de regeleenheid. Volg de onderstaande stappen:

Stap 1: Houd de pijltoets  ingedrukt totdat de modus voor het bevestigen van instellingen opent

Stap 2: Druk op de pijltoetsen  en , om de statuswaarde te controleren.

Stap 3: Druk op de toets , op om terug te keren naar het hoofdmenu.

Stap 1



Stap 2



Stap 3



Tabel met statuswaarden

code	betekenis
A01	waterinlaattemperatuur
A02	wateruitlaattemperatuur
A03	omgevingsluchttemperatuur
A04	drukgestemperatuur
A05	zuiggastemperatuur
A06	buitenspoeltemperatuur
A07	binnenspoeltemperatuur
A08	stand van expansieventiel
A09	gereserveerd
A10	compressorstroom (A)
A11	printplaattemperatuur (°C)
A12	stroom ventilatormotor (A)
A13	werkelijke frequentie van compressor (Hz)
A14	printplaat-stroom (A)
A15	ventilatormotor snelheid (omw / sec)

4.13

Opvragen van de
systeemparameters

BELANGRIJKE OPMERKING: Dit proces is bedoeld om toekomstige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden te vergemakkelijken. De standaardinstellingen mogen alleen worden gewijzigd door een ervaren professional.



LET OP: Elke wijziging van de gedefinieerde instellingen maakt automatisch de garantie ongeldig.

De systeemparameters kunnen worden gecontroleerd en aangepast via de regeleenheid. Volg de onderstaande stappen:

Stap 1: Houd de knop 3 secondes ingedrukt totdat de modus voor het bevestigen van instellingen opent

Stap 2: Druk op de pijltoetsen en zolang tot de te veranderende instelling weergegeven wordt

Stap 3: Druk op de toets , om de configuratie van de aanpassingsparameters te starten. De waarde knippert.

Stap 4: Druk op de pijltoetsen en , om de waarde in te voeren.

Stap 5: Druk op de toets , om de nieuwe waarde te bevestigen.

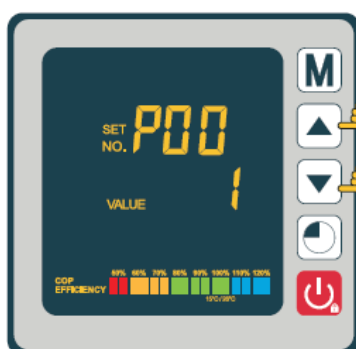
Stap 6: Druk op de toets , op om terug te keren naar het hoofdmenu.

Als de afstandsbediening 60 seconden niet wordt gebruikt, wordt deze automatisch uitgeschakeld.

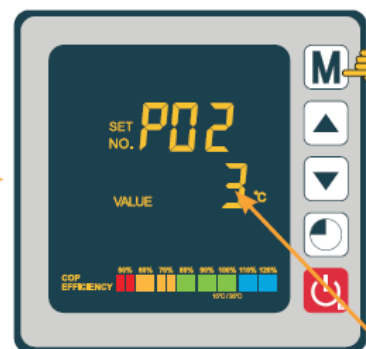
Stap 1



Stap 2



Stap 3

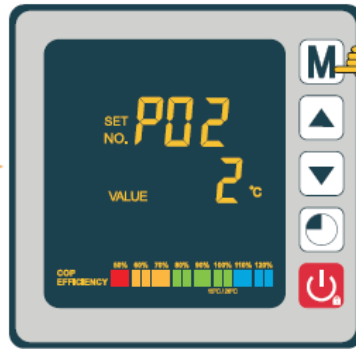


"knippert"

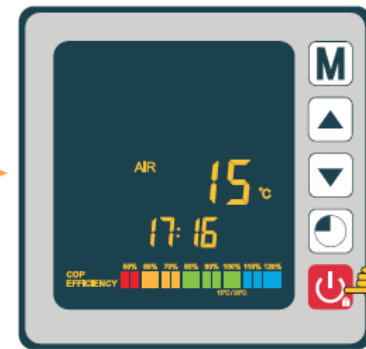
Stap 4



Stap 5



Stap 6



Druk gedurende 3 seconden op  en de pijltoets  om de functie geforceerd ontdooien te openen.

geforceerde ontdooifunctie

4.14

code	betekenis	aanpassingsbereik	standaard-waarde
P01	instellen van de temperatuurafwijking voor de herstart	1 ~ 18 °C	1 °C
P02	gereserveerd	—	—
P03	gereserveerd	—	—
P04	instellen van de koeltemperatuur	8 ~ 28 °C	27 °C
P05	instellen van de verwarmtemperatuur	15 ~ 40 °C	27 °C
P06	beveiliging tegen te hoge drukgastemperatuur	80 ~ 125 °C	120 °C
P07	temperatuur-reset bij te hoge drukgastemperatuur	50 ~ 100 °C	95 °C
P08	beveiliging compressorstroom	2 ~ 50 A	gereserveerd
P09	instellen van de compensatiecoëfficiënt van de watertoevoertemperatuur	-5 ~ 15 °C	0 °C
P10	gereserveerd	—	—
P11	automatische activeringstijd voor het begin van het ontdooien	20 ~ 90 min	45 min
P12	temperatuur voor activering van de ontdooifunctie	-15 ~ -1 °C	-3 °C
P13	maximale duur van het ontdooiproces	5 ~ 20 min	8 min
P14	temperatuur voor deactivering van de ontdooifunctie	1 ~ 40 °C	20 °C
P15	Temperatuurverschil tussen mgevings-luchttemperatuur en spiraaltemperatuur tijdens ontdooien	0 ~ 15 °C	2 °C
P16	Omgevingstemperatuur tijdens ontdooien	0 ~ 20 °C	17 °C
P17	werkingsperiode van de expansieklep	20 ~ 90 s	45 s
P18	streef-oververhittingstemperatuur tijdens verwarmen	-5 ~ 10 °C	1 °C
P19	EEK Aanpassing van de drukgastemperatuur	70 ~ 125 °C	95 °C
P20	stand van EEK	20 ~ 450	300
P21	mini-opening voor de elektronische expansieklep	50 ~ 150	80
P22	EEK functionaliteit	0 = jaarlijks / 1 = auto	1
P23	EEK jaarlijkse stap	20 ~ 450	350
P24	setpoint oververhittingstemperatuur tijdens koelen	-5 ~ 10 °C	3 °C
P25	uitschakeltijd van de pomp na het bereiken van de ingestelde temperatuur	1 ~ 99 min	45 min
P26	werktijd van de pomp na het bereiken van de ingestelde tijd	1 ~ 99 min	5 min
P27	EEK-functionaliteit tijdens koelen	0 = omgeving / 1 = oververhittingstemperatuur	1
P28	servobesturingsmodus filterpomp	0 = stop / 1 = werking	1

Parametertabel

4.15

* Met parameter 01 kan de temperatuurafwijking worden gewijzigd ten opzichte van de streef temperatuur, waardoor de warmtepomp weer wordt ingeschakeld.
Voorbeeld: Stel dat de waarde van parameter 01 +1 °C is. Na het bereiken van de gewenste temperatuur (bijv. +27 °C), wordt de warmtepomp weer ingeschakeld zodra de zwembadtemperatuur daalt tot +26 °C (27 - 1).

** Parameter 28: regelmodus van de circulatiepomp. Wanneer u uw warmtepomp inschakelt, start de circulatiepomp en 1 minuut later wordt de compressor van de warmtepomp geactiveerd. Als de warmtepomp stopt, stoppen de compressor en de ventilator en na 30 seconden stopt ook de circulatiepomp. Tijdens een ontdooicyclus blijft de circulatiepomp werken, ongeacht de geselecteerde bedrijfsmodus.

**BELANGRIJKE OPMERKING:**

Onder normale omstandigheden kan een correct ontworpen warmtepomp het zwembadwater in een zwembad met +1 tot +2 °C per dag verwarmen.

Het is daarom heel normaal dat u in eerste instantie geen temperatuurverschil in het systeem voelt, ook niet als de warmtepomp werkt. Een verwarmd zwembad moet worden afgedekt om warmteverlies te voorkomen.

Voor een goede werking van de warmtepomp moet de omgevingstemperatuur tussen 2 en 43 °C liggen.

Voorafgaande opmerkingen

- Controleer of het apparaat veilig staat.
- Controleer dat de manometer een druk van meer dan 0,6 MPa aangeeft.
- Controleer of alle elektrische leidingen intact zijn en correct zijn aangesloten op de klemsokkels zijn verbonden.
- Controleer de aardaansluiting.
- Controleer of de hydraulische aansluitingen goed zijn vastgedraaid en geen lekken bestaan.
- Controleer of het water in de warmtepomp goed circuleert en dat het debiet voldoende is.
- Verwijder alle vreemde voorwerpen en gereedschappen van de warmtepomp.

Inschakelen van de warmtepomp

1. Controleer of stroomonderbreker en drukverschilschakelaar actief zijn.
2. Activeer de circulatiepomp als deze niet is gekoppeld.
3. Stel de bypass- en regelkleppen in.
4. Schakel de warmtepomp in door eenmaal op de knop  te drukken.
5. Stel de tijd van de regeleenheid in (paragraaf 4.7).
6. Selecteer met behulp van een van de bedrijfsmodi van de regeleenheid de gewenste temperatuur (paragraaf 4.2).
7. De compressor van de warmtepomp wordt na enkele seconden ingeschakeld.

Het enige wat u nu nog hoeft te doen, is wachten tot de gewenste temperatuur is bereikt.

Als u een circulatiepomp hebt aangesloten op de klemmen P1 en P2, wordt deze automatisch ingeschakeld wanneer de warmtepomp draait.

Wanneer de warmtepomp in de standby-modus staat, wordt de recirculatiepomp met tussenpozen van stroom voorzien om de watertemperatuur in het zwembad te bewaken.

Koppelingsmodus van de circulatiepomp (parameter 28)

Bij het instellen van de warmtepomp schakelt de circulatiepomp in, een minuut later wordt de compressor van de warmtepomp in werking gesteld. Wanneer de warmtepomp uitschakelt, wordt de werking van de bijbehorende compressor en ventilator gestopt; na 30 seconden schakelt de circulatiepomp uit. Tijdens een ontdooicyclus blijft de circulatiepomp draaien ongeacht de geselecteerde modus.

Modus 0 (normale modus):

Door deze modus te selecteren, werkt de circulatiepomp automatisch in continu bedrijf via de warmtepomp. Zodra de circulatiepomp draait, wordt de warmtepomp 1 minuut later ingeschakeld. De warmtepomp schakelt dan in wanneer deze wordt bereikt de gewenste temperatuur, waarbij de werking van de circulatiepomp wordt gehandhaafd om een constante waterstroom in het pompsysteem te waarborgen.

Modus 1 (standaard):

Deze modus dient om de filterfunctie van uw zwembad te handhaven, onafhankelijk van het gebruik van timerprogrammering. Zodra de gewenste temperatuur is bereikt, schakelt de warmtepomp naar de standby-modus; na 30 seconden schakelt dan de circulatiepomp uit. Vervolgens wordt de circulatiepomp opnieuw gestart in een speciale modus: 2 minuten werking, 15 minuten pauze (parameter 11 = standaard 15, variabel van 3 tot 20 minuten), waardoor de filterfunctie permanent in uw zwembad blijft. Dankzij een temperatuursensor in de kamer van de warmtewisselaar kan uw warmtepomp elke 15 minuten de actuele temperatuur van uw zwembad bijwerken. Daarom bevelen wij deze bedieningsmodus aan. Alleen wanneer de watertemperatuur +3 °C afwijkt van de gewenste temperatuur, gaan de filterpomp en de warmtepomp terug naar normaal bedrijf.

Koppeling van een circulatiepomp

5.2



BELANGRIJKE OPMERKING: Om het vorstbeschermingsprogramma te laten werken, moet de warmtepomp van energie worden voorzien en moet de circulatiepomp worden ingeschakeld. Wanneer de circulatiepomp wordt gekoppeld, wordt deze automatisch geactiveerd.

Wanneer de warmtepomp in de standby-modus staat, bewaakt het systeem de omgevingslucht en de watertemperatuur om het antivriesprogramma in te schakelen wanneer dat nodig is.

Het bericht "Err 04" is een melding. Het is geen foutmelding!

Het antivriesprogramma wordt automatisch geactiveerd wanneer de omgevingslucht of watertemperatuur lager is dan + 2 °C en wanneer de warmtepomp langer dan 120 minuten is uitgeschakeld.

Wanneer het antivriesprogramma draait, activeert de warmtepomp de compressor en de circulatiepomp om het water opnieuw te verwarmen totdat de watertemperatuur boven +2 °C komt.

De warmtepomp stopt automatisch de vorstbeschermingsmodus wanneer de omgevings-temperatuur hoger is dan of gelijk is aan + 2 °C of wanneer de warmtepomp door de gebruiker wordt ingeschakeld.

Vorstbescherming

5.3



BELANGRIJKE OPMERKING: Voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de warmtepomp uitvoert, moet de voeding worden losgekoppeld.

Reiniging

De behuizing van de warmtepomp moet worden gereinigd met een vochtige doek. Het gebruik van reinigingsmiddelen of andere huishoudelijke producten kan het oppervlak van de behuizing beschadigen en de werking van de warmtepomp beïnvloeden.

De verdamper aan de achterkant van de warmtepomp moet zorgvuldig worden gereinigd met een stofzuiger en een zachte borstel.

Jaarlijks onderhoud

De volgende werkzaamheden moeten ten minste eenmaal per jaar door een bevoegd persoon worden uitgevoerd:

- veiligheidscontroles
- Controle of alle elektrische kabels intact zijn
- Controle van de aardverbindingen
- Controle de manometer en de hoeveelheid koelmiddel

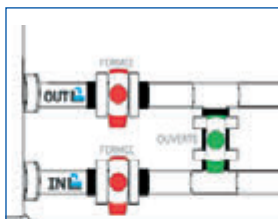
Als de omgevingstemperatuur in de wintermaanden onder +3 °C daalt, moet een warmtepomp worden uitgeschakeld om vorstschade te voorkomen.

Winterklaar in 4 stappen



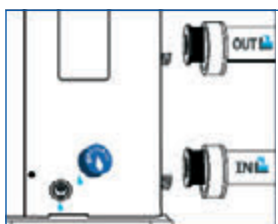
Stap 1:

Koppel de warmtepomp los van de voeding.



Stap 2:

Open de bypassklep en sluit de in- en uitlaatkleppen.



Stap 3:

Schroef de aftapplug en het waterleidingen los, om al het water af te voeren.



Stap 4:

Schroef de aftapplug er weer in en sluit de twee leidingen opnieuw aan of sluit deze met een doek om te voorkomen dat vreemde voorwerpen in de circulatie terechtkomen. Dek de warmtepomp af met de beschermhoes.



Als er een circulatiepomp op de warmtepomp is aangesloten, laat deze dan ook leeglopen.



LET OP: Onder normale omstandigheden kan een geschikte warmtepomp het water in een zwembad met 1 à 2 °C per dag verwarmen. Het is daarom heel normaal dat u geen temperatuurverschil in het systeem voelt terwijl de warmtepomp werkt. Een verwarmd zwembad moet worden afgedekt om warmteverlies te voorkomen

In plaats van de temperatuurwaarden verschijnt in het geval van een storing het foutsymbool  op het display van de warmtepomp. Neem de mogelijke oorzaken van storingen en de te nemen maatregelen die in de volgende tabel.

Storingscode-voorbeelden:

Storingscode 03



Storingscode 04



Storingscode 21



Storingscode 32



Code	Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregelen voor oplossing
03	Storing waterstroomschakelaar	1. Onvoldoende hoeveelheid water in de warmtewisselaar 2. Schakelaar niet correct aangesloten of defect	1. Controleer de werking van het watercircuit en het openen van de bypasskleppen 2. Sluit de schakelaar weer aan of vervang deze
04	Antivriesfunctie	De antivriesfunctie schakelt zich bij een te lage omgevingstemperatuur en het apparaat in de standby-modus staat.	Geen maatregelen vereist
05	Bescherming tegen overdruk	1. Waterstroomsnelheid te laag 2. Teveel koelmiddel 3. Defecte 4-wegklep 4. Drukschakelaar niet aangesloten of defect	1. Controleer de werking van de pomp 2. Corrigeer de hoeveelheid koelmiddel 3. Vervang de 4-wegklep 4. Sluit de drukschakelaar weer aan of vervang hem
06	Bescherming tegen onderdruk	1. Onvoldoende hoeveelheid koelmiddel 2. Defecte 4-wegklep 3. Drukschakelaar niet aangesloten of defect	1. Corrigeer de hoeveelheid koelmiddel 2. Vervang de 4-wegklep 3. Sluit de drukschakelaar weer aan of vervang hem
09	Verbindingsprobleem tussen printplaat en bedieningspaneel	1. Fout in aansluiting 2. Defecte bedrade afstandsbediening 3. Defecte printplaat	1. Controleer de kabelverbindingen tussen bedieningspaneel en printplaat 2. Vervang het bedieningspaneel 3. Vervang de printplaat
10	Verbindingsprobleem tussen printplaat en invertermodule	1. Verbindingsfout 2. Defecte invertermodule 3. Defecte printplaat	1. Controleer de kabelverbindingen tussen het bedieningspaneel en de invertermodule 2. Vervang de invertermodule 3. Vervang de printplaat
12	Uitlaatluchttemperatuur te hoog	Onvoldoende hoeveelheid koelmiddel	Corrigeer de hoeveelheid koelmiddel
15	Storing in de sensor voor de wateraanvoertemperatuur	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
16	Temperatuurstoring externe spoel	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
18	Storing van de afvoerluchttemperatuur	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
20	Bescherming van de invertermodule	Zie hoofdstuk bijlage	
21	Omgevingstemperatuur fout	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
23	Uitlaatwatertemperatuur te laag voor koelmodus	Onvoldoende waterstroom	Controleer de werking van de pomp en de openingen van de bypasskleppen voor inlaat en uitlaat
27	Fout bij de waterafvoer	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
29	Storing temperatuursensor aanzuigleiding compressor	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
32	Te hoge uitlaattemperatuur om de verwarmingsmodus te beschermen	Onvoldoende waterstroom	Controleer de werking van de pomp en de openingen van de bypasskleppen voor inlaat en uitlaat
33	Te hoge spiraaltemperatuur (hoger dan 60 °C) om de koelmodus te beschermen	1. Te veel koelmiddel 2. De ventilatormotor werkt niet of 3. Luchtuitlet geblokkeerd	1. Corrigeer de hoeveelheid koelmiddel 2. Controleer of de ventilator goed werkt en of de luchtuitlet vrij is
42	Interne spoeltemperatuurfout	Sensor niet goed aangesloten of defect	Sluit de sensor opnieuw aan of vervang deze
46	Storing in de DC-ventilatormotor	1. Verbindingsfout 2. Defecte ventilatormotor	1. Sluit de ventilator opnieuw aan 2. Vervang de ventilatormotor

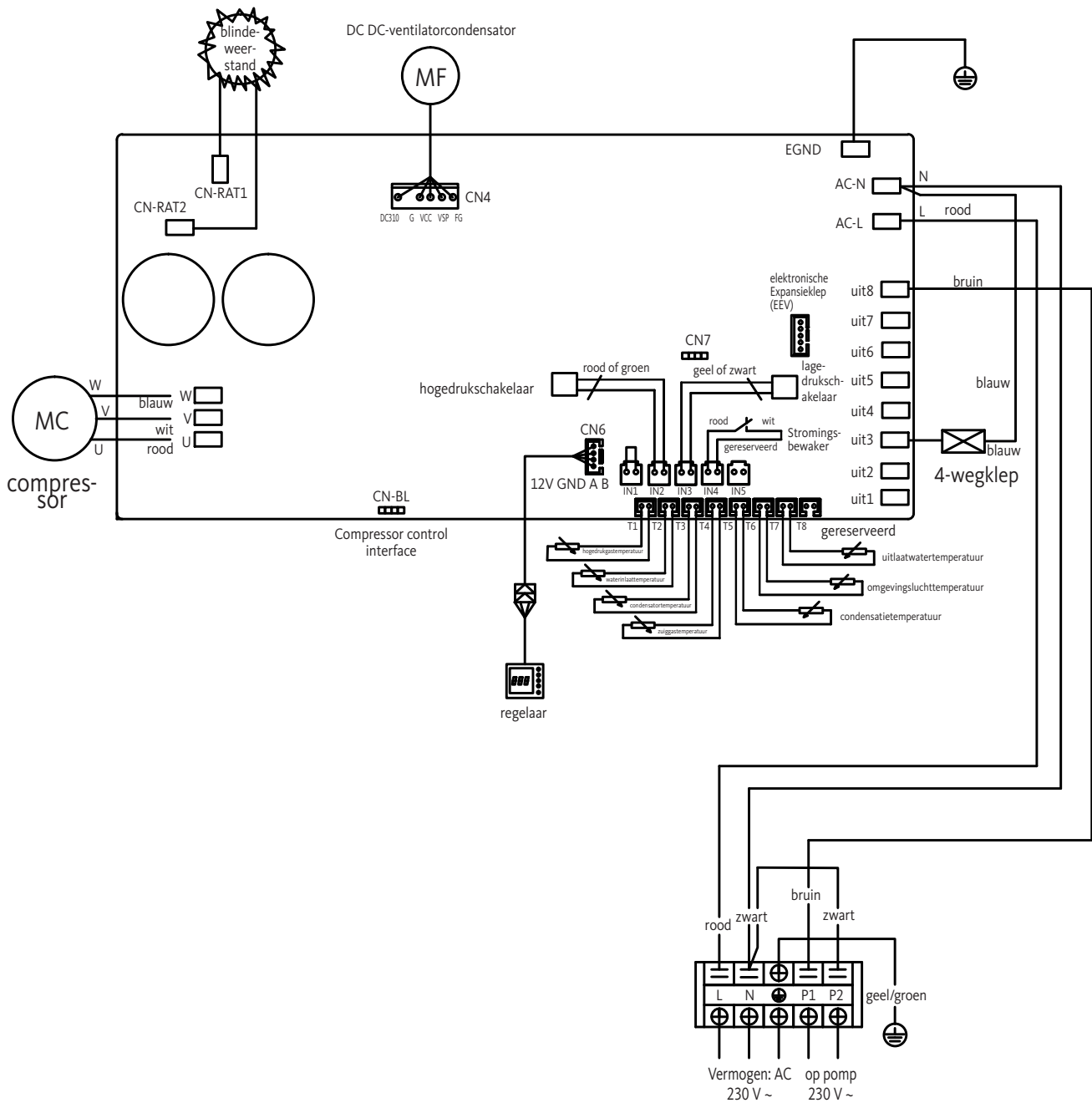
Overzicht van storingscodes E20

Code	Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregelen voor oplossing
1	IPM overstroom	Storing van de IPM-module	Vervang de invertermodule
2	Compressor	Compressor	Vervang de compressor
4	gereserveerd	—	—
8	Fase-uitval compressor	Compressoraansluitkabel niet of verkeerd aangesloten	Controleer de aansluiting van de compressorkabel
16	DC-busspanning te laag	Ingangsspanning te laag / fout in de PFC-module	Controleer de ingangsspanning / vervang de module
32	DC-busspanning te hoog	Ingangsspanning te hoog / fout in de PFC-module	Vervang de invertermodule
64	Warmtestralingsribben temperatuur te hoog	Storing in de ventilatormotor / verstopping van het luchtkanaal	Controleer de ventilatormotor / luchtkanaal
128	Storing van de temperatuursensor van de warmtestralingsribben	Kortsluiting of open circuit van de stralingsribben van de temperatuursensor	Vervang de invertermodule
257	Aansluitfout	Invertermodule ontvangt geen PCB-commando	Controleer de verbinding tussen de module en de printplaat
258	Fase-uitval AC-ingang	Fase-uitval ingang	Controleer de kabelverbinding
260	AC-ingangsspanning te hoog	Onbalans in driefasen ingang	Controleer de spanning van de driefasige ingang
264	AC-ingangsspanning te laag	AC-ingangsspanning te laag	Controleer de ingangsspanning
272	Hogedruk-storing	Compressordruk te hoog (gereserveerd)	—
288	IPM-temperatuur te hoog	Storing in de ventilatormotor / verstopping van het luchtkanaal	Controleer de ventilatormotor / luchtkanaal
320	Compressorstroom te hoog	Compressorstroom te hoog	Vervang de invertermodule
384	gereserveerd	—	—

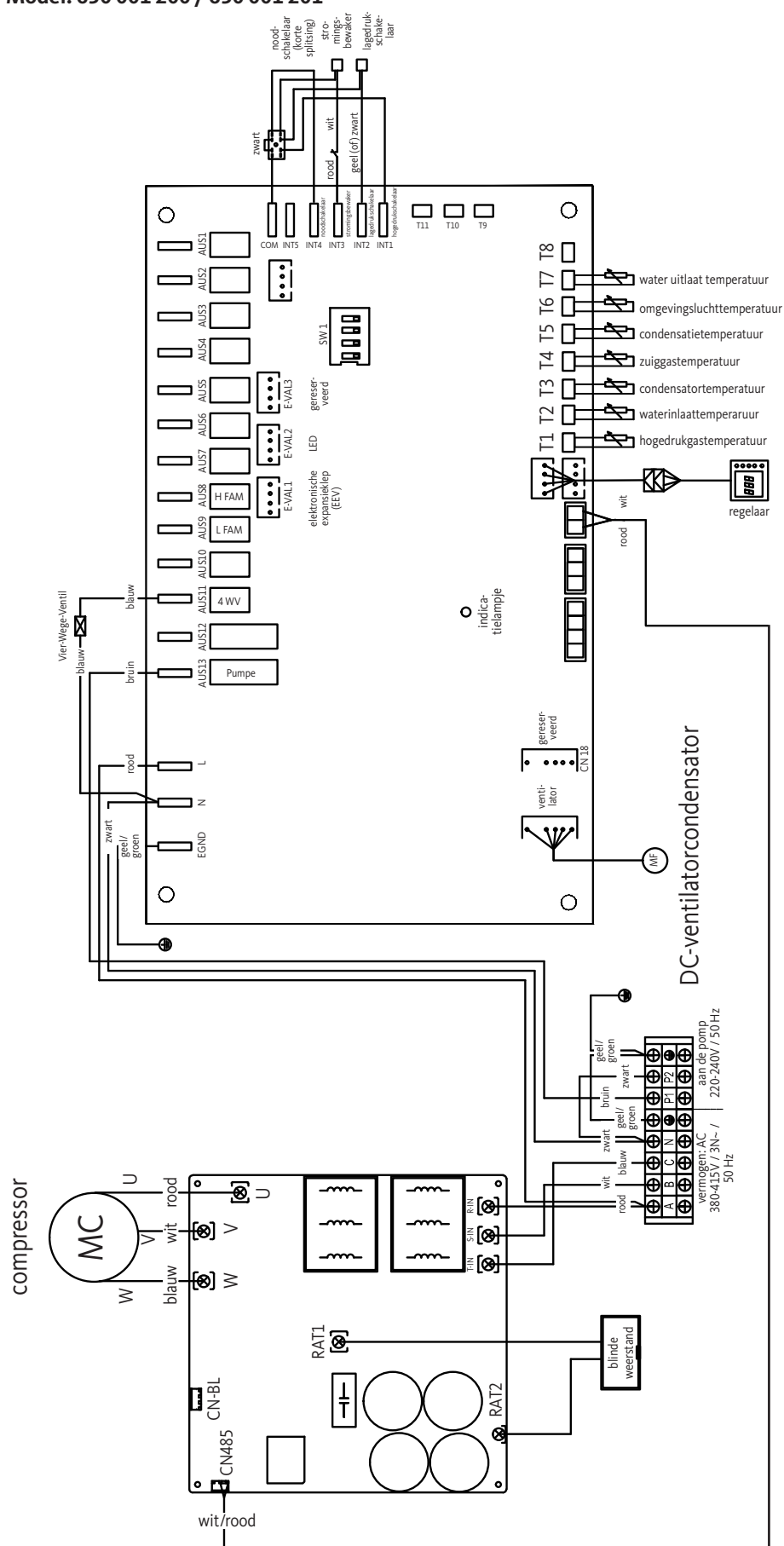
7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Model: 650001128 / 650001129 / 650001130 / 650001181 / 650001183

Schakelschema

8



26,0 kW 31,0 kW
Model: 650 001 200 / 650 001 201



Avvertenze importanti



Questa pompa di calore utilizza il gas refrigerante R32, un refrigerante a basso impatto ambientale. Solo personale addestrato è autorizzato a intervenire sul circuito frigorifero. È vietato l'intervento senza possesso del certificato d'idoneità rilasciato per la specifica attività da effettuare. Prima di intervenire nel circuito frigorifero occorre adottare le seguenti misure precauzionali:

1. Procedura di lavoro

Gli interventi devono essere realizzati rispettando la sequenza precisa di operazioni in modo da minimizzare il rischio di fuoriuscita accidentale di gas o vapori infiammabili.

2. Avvertenza generale relativa alla zona di lavoro

Qualsiasi persona che si trova in vicinanza della zona di lavoro deve essere informata dei lavori in corso. Evitare qualsiasi sorgente di calore (fiamma, scintilla, corpo caldo) nei pressi della zona di intervento. È vietato eseguire lavori sulla pompa di calore in spazi ristretti. Proteggere la zona di intervento impedendo l'accesso alle persone non autorizzate.

3. Controllo della zona immediatamente circostante per rilevare eventuali fuoriuscite dell'agente refrigerante

Prima e durante l'intervento, occorre controllare la zona immediatamente circostante con un rilevatore di refrigerante per garantire che non sia fuoriuscito accidentalmente alcun gas potenzialmente infiammabile. Assicurarsi che il dispositivo rilevatore utilizzato sia adatto al rilevamento di gas refrigeranti infiammabili.

L'apparecchiatura utilizzata non deve provocare scintille, deve essere debitamente chiusa a tenuta stagna ed autorizzata per il rilevamento delle perdite di gas refrigerante.

4. Estintore

Un estintore appropriato deve essere a portata di mano durante gli interventi nella pompa di calore o su un suo elemento. In caso di incendio: utilizzare un estintore a polvere o CO₂ per estinguerlo.

5. Evitare fonti di calore, scintille, fiamme libere

Non devono esserci fonti di calore o di accensione nelle immediate vicinanze di impianti e tubazioni contenenti refrigeranti infiammabili. Le immediate vicinanze devono essere controllate prima di iniziare i lavori.

È assolutamente vietato fumare in prossimità di impianti che vengono operati con refrigerante infiammabile.

Per motivi di sicurezza, occorre affissare visibilmente cartelli con la scritta "Vietato fumare".

6. Ventilazione della zona di lavoro

Provvedere ad una ventilazione sufficiente dell'area di lavoro.

7. Controllo della pompa di calore

Quando vengono sostituiti componenti della pompa, assicurarsi che essi sono adatti allo scopo previsto e soddisfanno le specifiche tecniche. Possono essere utilizzate solo parti originali del produttore. In caso di dubbio, si prega di contattare OEG.

Gli impianti con refrigeranti infiammabili devono essere controllati regolarmente per i seguenti punti:

- la ventilazione e le aperture di ventilazione funzionano correttamente e non sono otturate
- se si utilizza un circuito di raffreddamento indiretto, è necessario controllare anche il circuito secondario
- le marcature sull'apparecchio sono visibili e leggibili. I cartelli e le etichette illeggibili devono essere sostituiti
- le prove di tenuta devono essere effettuate in funzione alla quantità di refrigerante.

8. Controllo delle apparecchiature elettriche

Durante la riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici, questi componenti devono essere sottoposti ad un test di sicurezza prima della messa in servizio. Qualora dei componenti presentano un difetto che potrebbe compromettere la sicurezza, questo componente non deve essere installato o messo in funzione.

Le verifiche circa soddisfazione delle condizioni di sicurezza comprendono quanto segue:

- i condensatori devono essere scaricati in condizioni di sicurezza. Evitare di generare scintille
- durante le operazioni di riempimento, svuotamento o spurgo dell'impianto a gas refrigerante, nessun componente elettrico o cavo elettrico deve essere esposto.
- tutti i sistemi elettrici devono essere sufficientemente messi a terra.

Le informazioni e le raccomandazioni contenute in queste istruzioni devono essere lette attentamente e rispettate in quanto contengono importanti informazioni relative alla manipolazione e all'uso sicuro della pompa di calore.

Conservare questo manuale in un luogo facilmente accessibile in modo che è possibile fare riferimento quando necessario.

L'installazione deve essere eseguita da un professionista qualificato secondo le norme vigenti e rispettando le istruzioni del produttore. Un'installazione non conforme può causare lesioni a persone o animali e danni meccanici per i quali il produttore non può in alcun caso essere ritenuto responsabile.

Dopo aver disimballato la pompa di calore, controllare che il contenuto non sia danneggiato.

Prima di collegare la pompa di calore, assicurarsi che le condizioni di installazione in loco siano conformi alle norme di riferimento indicate nelle presenti istruzioni e che i valori limite massimi ammissibili per l'uso della pompa di calore non sono superati.

**In caso di guasto e/o malfunzionamento, scollegare la pompa di calore dall'alimentazione elettrica.
In nessun caso si deve tentare di riparare eventuali guasti da soli.**

I lavori di riparazione possono essere eseguiti solo da un servizio di manutenzione tecnica approvato, utilizzando parti di ricambio originali. L'inosservanza delle suddette istruzioni può compromettere il funzionamento sicuro della pompa di calore.

Per garantire un funzionamento efficiente e corretto della pompa di calore, è importante che la pompa di calore venga sottoposta alla regolare manutenzione rispettando le istruzioni contenute nel presente documento.

Qualora la pompa di calore è venduta o diventa di proprietà di un altro utente, occorre sempre tenerne conto, che al futuro utilizzatore venga fornita, oltre al dispositivo, tutta la documentazione tecnica a corredo.

La pompa di calore può essere utilizzata solo per riscaldare una piscina. Qualsiasi uso diverso è da considerarsi non conforme, improprio o addirittura pericoloso.

Il costruttore/commerciante declina la responsabilità contrattuale o extracontrattuale per danni risultanti da una installazione / operazione errata o dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso o delle norme di installazione applicabili per l'apparecchiatura descritta nel presente manuale.

1	Informazioni di carattere generale	164	4.3	Modalità di funzionamento	181
1.1	Condizioni generali di fornitura	164	4.4	Modalità di riscaldamento (inverter)	182
1.2	Sicurezza	165	4.5	Modalità FIX (riscaldamento solo)	183
1.3	Condizionamento chimico dell'acqua	166	4.6	Modalità di veglia ECO	184
2	Descrizione	166	4.7	Modalità di raffreddamento (inverter)	185
2.1	Volume di consegna	166	4.8	Impostazione dell'orario	186
2.2	Caratteristiche generali	167	4.9	Programmazione dell'orario di accensione / spegnimento	187
2.3	Uso previsto	167	4.10	Attivazione di un programma	188
2.4	Dati tecnici	168	4.11	Disattivazione di un programma	188
2.5	Dimensioni	169	4.12	Parametri	189
2.6	Disegno esploso dell'apparecchiatura	171	4.13	Interrogazione dei parametri	190
3	Installazione	173	4.14	Funzionalità sbrinamento forzato	191
3.1	Condizioni da soddisfare	173	4.15	Tabella dei parametri	191
3.2	Luogo di installazione	173	5	Funzionamento	192
3.3	Schema di montaggio	174	5.1	Funzionamento	192
3.4	Collegamento del kit scarico di condensa	175	5.2	Servocomando della pompa di ricircolo	193
3.5	Installazione su ammortizzatori di vibrazioni	175	5.3	Protezione antigelo	193
3.6	Collegamento idraulico	175	6	Manutenzione e cura	194
3.7	Installazione elettrica	178	6.1	Manutenzione e cura	194
3.8	Connessione elettrica	179	6.2	Mosse per preparare la pompa di calore per l'inverno	195
3.9	Montaggio a parete dell'unità di comando	180	7	Riparazione	196
4	Impostazioni	181	7.1	Guasti e errori	196
4.1	Telecomando via cavo	181	7.2	Panoramica delle possibili cause di guasto	197
4.2	Telecomando della pompa a calore via WiFi	181	8	Schema elettrico	199

L'apparecchio deve essere immagazzinato e trasportato "in posizione verticale", su un pallet e nel suo imballaggio originale. Se l'apparecchio è stato immagazzinato o trasportato in posizione orizzontale, esso deve stare in piedi almeno 24 ore prima di metterlo in servizio.





Attenzione: Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza prima di mettere in funzione l'apparecchio. Le seguenti istruzioni sono rilevanti per la sicurezza e devono quindi essere rigorosamente osservate.

Installazione e manutenzione

Le operazioni di installazione, messa in servizio, manutenzione e riparazione devono essere effettuate da un professionista conformemente alle norme vigenti e alle istruzioni del fabbricante.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio (installazione, messa in funzione, uso, manutenzione), la persona incaricata dovrà essere a conoscenza di tutte le istruzioni contenute nel manuale d'installazione della pompa di calore e delle caratteristiche tecniche.

In nessun caso, l'apparecchio deve essere installato vicino a fonti di calore, materiali combustibili o alla presa d'aria di un edificio.

Se la pompa di calore non è installata in un luogo ad accesso limitato, è obbligatorio installare una apposita griglia di protezione.

Al fine di prevenire gravi ustioni, evitare il contatto accidentale con le tubazioni durante gli interventi di installazione, riparazione e manutenzione. L'uso dei DPI è obbligatorio.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sul circuito refrigerante, spegnere la pompa di calore e attendere finché non sia completamente raffreddata. Interventi sul circuito refrigerante possono essere effettuati solo da una persona qualificata.

Durante la manutenzione della pompa di calore occorre controllare il livello del fluido frigorigeno.

Verificare che i pressostati di alta e bassa pressione siano connessi correttamente al circuito refrigerante e che interrompano il circuito elettrico quando sono attivati, durante il controllo annuale di tenuta dell'apparecchio.

Verificare che non vi siano segni di corrosione o macchie d'olio attorno ai componenti del circuito refrigerante.

Uso

Al fine di evitare gravi lesioni, non toccare mai il ventilatore quando è in moto.

Cerchi di fare in modo che la pompa di calore stia fuori dalla portata dei bambini al fine di evitare gravi lesioni provocate dalle pale del rotore dello scambiatore di calore.

Non mettere mai in moto l'apparecchio se non c'è acqua nella piscina o se la pompa di ricircolo è ferma.

Verificare la portata d'acqua ogni mese e, se necessario, pulire il filtro.

Pulizia

Prima di iniziare la pulizia, staccare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Chiudere tutte le valvole di ingresso e uscita dell'acqua.

Non introdurre oggetti nelle aperture di entrata e uscita dell'aria o dell'acqua.

Al fine di evitare scosse elettriche, non sciacquare l'apparecchio con il getto d'acqua.

1.2

Sicurezza

Riparazione

Effettuare gli interventi sul circuito refrigerante secondo le norme di sicurezza vigenti. Le operazioni di brasatura devono essere effettuate solo da un saldatore qualificato. Montare solo pezzi di ricambio originali. Qualora è necessario sostituire tubi, usare solo tubi di rame conformi alla norma EN12735-1.

Orientamenti in materia di prove sotto pressione per individuare eventuali perdite:

per evitare il rischio di incendio o esplosione, non usare mai ossigeno o aria secca. Utilizzare, invece, azoto secco o un misto di azoto e refrigerante.

La pressione di prova applicata lato di alta / bassa pressione non deve superare i 42 bar.

1.3

Condizionamento chimico delle acque

La pompa di calore per piscine può essere operata con tutti i sistemi di condizionamento chimico dell'acqua. Tuttavia, è assolutamente necessario che il sistema di condizionamento chimico dell'acqua (pompa dosatrice per cloro, pH, bromo e/o clorinatore (piscina ad acqua salata)) sia installato all'interno del circuito idraulico a valle della pompa di calore. Adatta anche per piscine ad acqua salata. Il tenore di sale contenuto nell'acqua della piscina non deve superare i 3500 ppm.

Per rendere ottimale il funzionamento e garantire un lungo ciclo di vita della pompa di calore, il pH dell'acqua deve essere mantenuto costantemente fra 6,9 e 8,0

2

Descrizione

2.1

Volume di consegna

- Pompa di calore OEG
- 2 raccordi idraulici sull'ingresso/ uscita dell'acqua (Ø 50 mm)
- Manuale di installazione e istruzioni per l'uso
- Kit di scarico della condensa
- Involucro protettivo per l'inverno
- 4 piedini antivibrazione in gomma (materiale di fissaggio non in dotazione)

La pompa di calore ha le seguenti caratteristiche:

- pompa di calore con certificazione CE e conforme alla direttiva europea RoHS
- elevatissima efficienza energetica consentendo di risparmiare fino al 80% sul consumo elettrico rispetto a un sistema di riscaldamento classico
- fluido frigorigeno R32, di per sé ecologico ed ecocompatibile con elevata capacità di raffreddamento
- compressore affidabile ad alte prestazioni
- unità di condensazione con grande superficie di trasferimento del calore, realizzata in alluminio con rivestimento idrofilo, che può essere operata a basse temperature
- unità di comando intuitiva di facile utilizzo
- alloggiamento realizzato in ABS ultrasensibile, con trattamento anti-UV e a superficie facile da pulire
- funzionamento silenzioso
- doppio sistema antigelo per evitare danni provocati dal gelo: scambiatore di calore del tutto innovativo con un integrato sistema antigelo brevettato
- funzione di monitoraggio antigelo automatico.

Caratteristiche generali

2.2

Le pompe a calore OEG sono destinate a scaldare l'acqua della piscina e a mantenerla a temperatura costante. L'acqua della piscina viene trasportata tramite una idonea pompa di ricircolo o per mezzo di una pompa filtrante attraverso la pompa a calore che provvede a scaldarla o raffreddarla. Il controllo e la regolazione delle temperature avviene mediante l'unità di controllo a display LED con tastiera. Le pompe a calore OEG possono essere operate solo con le temperature ambiente specificate al capitolo 5.1. Quando si progettano gli impianti, le dispersioni termiche dell'acqua della piscina devono essere confrontate con le curve di rendimento delle pompe di calore e messe in linea con il campo di temperature desiderato. Le pompe di calore sono destinate alla regolazione della temperatura delle piscine esterne per prolungare la stagione balneare in primavera e in autunno mentre le piscine interne possono essere temperate tutto l'anno, a condizione che siano rispettate le condizioni di funzionamento previste.

Per selezionare la pompa di calore appropriata, occorre prendere in considerazione che la potenza termica varia in funzione della temperatura esterna (cfr. diagrammi di potenza disponibili nel webshop OEG alla sezione "Download" del sito). Oltre alla potenza nominale bisogna quindi, consultare anche il diagramma di potenza per selezionare il modello di pompa di calore più appropriato.

In ogni caso, le pompe di calore devono essere protette contro il congelamento come descritto nel capitolo 6.2.

Le pompe di calore per piscina OEG sono destinate all'uso domestico e/o commerciale, nel pieno rispetto delle vigenti norme sanitarie e di sicurezza, in un'atmosfera che di per sé non è esplosiva/non potenzialmente esplosiva.

Qualsiasi uso diverso da quello sopra indicato per l'apparecchio è considerato "scorretto".

Qualsiasi uso scorretto può compromettere la sicurezza della pompa a calore.

Inoltre, il non rispetto delle condizioni di uso previste può danneggiare l'apparecchiatura. OEG GmbH non può essere ritenuta responsabile per nessun danno, diretto o indiretto, risultante da un uso non conforme.

L'uso previsto comprende fra altro:

- il rispetto di tutte le istruzioni contenute nelle istruzioni di installazione e di uso
- il rispetto di tutte le istruzioni fornite nella documentazione dei fornitori (componenti acquistati)
- l'osservanza di tutte le istruzioni di sicurezza
- il rispetto di tutte le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente, in particolare tutte le istruzioni relative al circuito refrigerante con refrigerante contenuto in un circuito ermeticamente sigillato
- l'assoluto rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione specificati dal produttore.

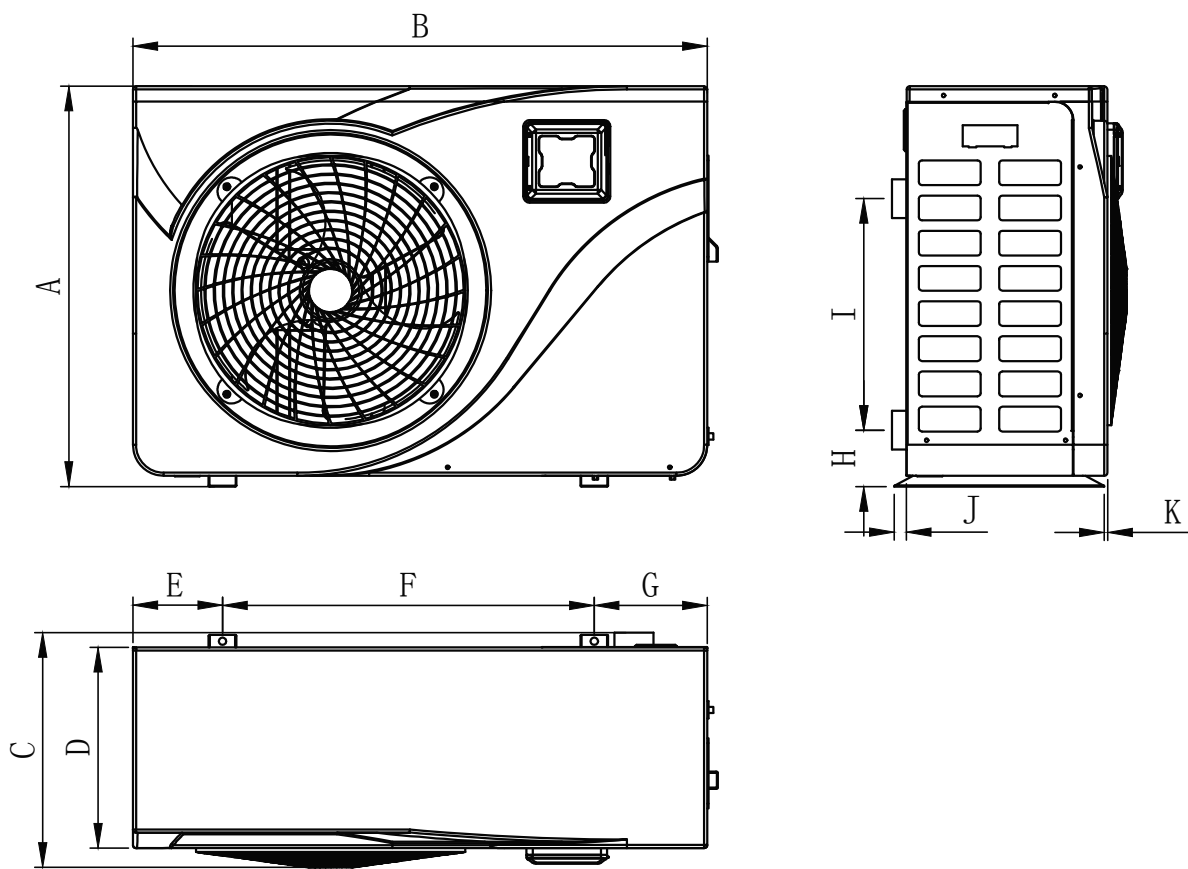
Uso previsto

2.3

2.3

Dati tecnici

Modello		7,0kW Codice articolo 650 001 128	9,5 kW Codice articolo 650 001 129	12,5 kW Codice articolo 650 001 130	15,0 kW Codice articolo 650 001 181	18,0 kW Codice articolo 650 001 183	26,0 kW Codice articolo 650 001 200	31,0 kW Codice articolo 650 001 201
Volume della piscina raccomandato	m³	20 – 35	25 – 40	35 – 50	50 – 70	60 – 80	80 – 100	100 – 120
Intervallo di temperatura di riscaldamento	°C	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40	15 – 40
Intervallo di temperatura di raffreddamento	°C	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28	8 – 28
Intervallo di funzionamento	°C	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43	2 – 43
Aria 26 °C Acqua 26 °C Modalità inverter	Potenza termica (W)	7,56 – 2,26	10,40 – 2,48	12,5 – 2,89	15,6 – 3,61	20,8 – 4,86	26,36 – 5,15	31,66 – 6,97
	Consumo energetico (kW)	1,12 – 0,17	1,50 – 0,19	1,82 – 0,216	2,25 – 0,27	3,04 – 0,366	3,89 – 0,386	4,61 – 0,523
	Corrente di ingresso (A)	4,92 – 0,76	6,59 – 0,85	7,99 – 0,97	9,88 – 1,21	13,35 – 1,64	6,95 – 0,69	8,24 – 0,93
	COP	13,31 – 6,74	13,33 – 6,93	13,38 – 6,87	13,37 – 6,93	13,28 – 6,84	13,34 – 6,78	13,33 – 6,87
Aria 26 °C Acqua 26 °C Modalità Silent	Potenza termica (W)	4,54 – 2,26	7,28 – 2,48	9 – 2,89	10,2 – 3,61	14,3 – 4,86	18,72 – 5,15	21,67 – 6,97
	Consumo energetico (kW)	0,58 – 0,17	0,91 – 0,19	1,13 – 0,216	1,37 – 0,27	1,85 – 0,366	2,39 – 0,385	2,82 – 0,523
	COP	13,31 – 7,83	13,33 – 7,98	13,38 – 7,96	13,37 – 7,45	13,28 – 7,73	13,38 – 7,83	13,33 – 7,68
Aria 15 °C Acqua 26 °C Modalità inverter	Potenza termica (W)	5,60 – 1,67	7,70 – 1,83	9,37 – 2,17	12,48 – 2,88	15,6 – 3,59	20,01 – 4,65	23,63 – 5,35
	Consumo energetico (kW)	1,18 – 0,23	1,58 – 0,25	1,90 – 0,30	2,53 – 0,40	3,17 – 0,503	4,06 – 0,648	4,81 – 0,746
	Corrente di ingresso (A)	5,18 – 1,01	6,94 – 1,1	8,34 – 1,34	11,11 – 1,79	13,92 – 2,25	7,26 – 1,16	8,60 – 1,33
	COP	7,26 – 4,75	7,32 – 4,87	7,23 – 4,93	7,24 – 4,93	7,14 – 4,92	7,18 – 4,93	7,17 – 4,91
Aria 15 °C Acqua 26 °C Modalità Silent	Potenza termica (W)	3,36 – 1,67	5,39 – 1,83	6,50 – 2,17	8,57 – 2,88	10,71 – 3,59	13,17 – 4,62	15,62 – 5,63
	Consumo energetico (kW)	0,61 – 0,21	0,96 – 0,23	1,17 – 0,30	1,56 – 0,40	1,96 – 0,50	2,41 – 0,64	2,85 – 0,78
	COP	7,96 – 5,51	7,97 – 5,61	7,23 – 5,56	7,20 – 5,49	7,18 – 5,46	7,22 – 5,46	7,22 – 5,48
Aria 35 °C Acqua 27 °C Modalità di raffreddamento	Potenza termica (W)	3,64 – 2,17	5,39 – 2,38	5,00 – 2,80	6,8 – 4,2	8,2 – 5,1	13,04 – 5,16	15,76 – 5,94
	Consumo energetico (kW)	1,00 – 0,43	1,42 – 0,43	1,43 – 0,598	1,94 – 0,887	2,35 – 1,091	4,10 – 1,120	4,64 – 1,250
	Corrente di ingresso (A)	4,39 – 1,93	6,24 – 1,93	6,28 – 2,68	8,52 – 3,98	10,32 – 4,89	7,33~2,00	8,29 – 2,23
	EER	5,01 – 3,63	5,59 – 3,79	4,68 – 3,5	4,74 – 3,51	4,67 – 3,49	4,6 – 3,18	4,74 – 3,4
Aria 26 °C Acqua 26 °C Modalità Fix	Potenza termica (W)	4,60	7,59	8,33	10,41	13,53	15,25	18,42
	Consumo energetico (kW)	0,61	1,01	1,12	1,4	1,84	2,29	2,68
	Corrente di ingresso (A)	2,63	4,35	4,82	6,03	7,92	4,09	4,79
	COP	7,54	7,51	7,44	7,44	7,35	6,67	6,87
Alimentazione di tensione		230 V ~					400 V ~	
Potenza massima	KW	2,2	3,0	3,7	4,0	5,0	5,5	6,5
Corrente massimo	A	9,8	13,3	16,4	17,7	22,2	9,8	11,6
Portata minima acqua	m³/h	2,5	3,3	4,0	5,3	6,7	9	10,5
Refrigerante	kg	0,35	0,45	0,55	0,75	0,90	1,50	2,00
Pressione minima/massima Pressione		1,5 / 4,15 mPa					1,5 / 4,15 mPa	
Dimensioni (L x P x A)	mm	880 x 320 x 605		930 x 340 x 650			1130 x 410 x 710	1220 x 440 x 850
Dimensioni del confeziona- mento (L x P x A)	mm	930 x 380 x 740		980 x 400 x 785			1170 x 485 x 840	1270 x 500 x 985
Peso netto	kg	39	41	43	45	50	60	108
Peso lordo	kg	48	51	53	55	60	71	123
Livello di pressione acustica a 1 m	dB(A)	38 – 46	39 – 47	40 – 48	41 – 50	42 – 51	43 – 52	<51
Livello di pressione acustica a 10 m	dB(A)	19 – 27	20 – 28	21 – 29	23 – 31	24 – 32	24 – 33	<41
Costruttore del compressore		GMCC						
Modello compressore		Mono-stadio		Rotazione doppia				
Modello dell'unità di condensazione		Tubo di rame alettato						
Grado di protezione IP		IP-X4						
Perdita a carico	(mCE)	1,1					1,2	

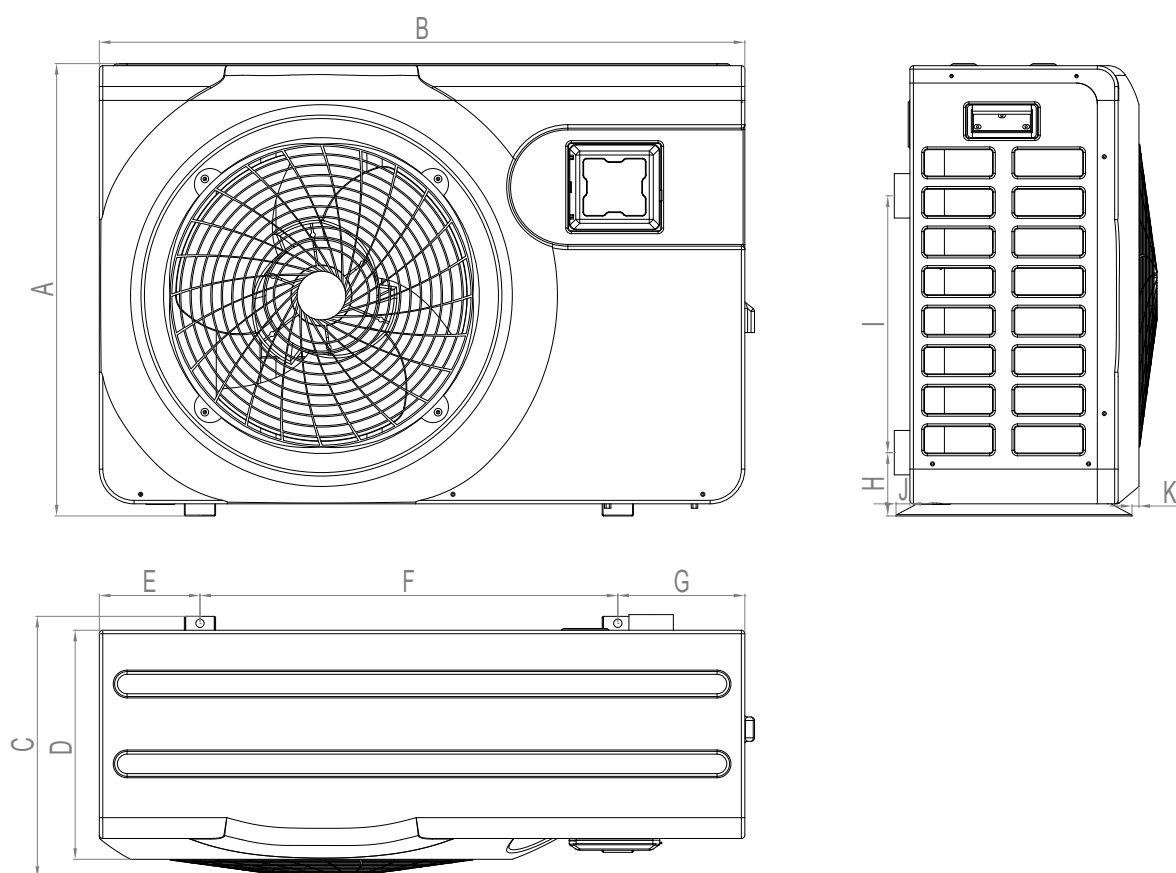


	650 001 128 650 001 129	650 001 130 650 001 181 650 001 183
A	605	650
B	880	930
C	350	375
D	305	330
E	135	145
F	635	602
g	135	183
H	86	91
I:	290	370
J	20	20
K	5	10

Dimensioni in mm

2.4

Dimensioni



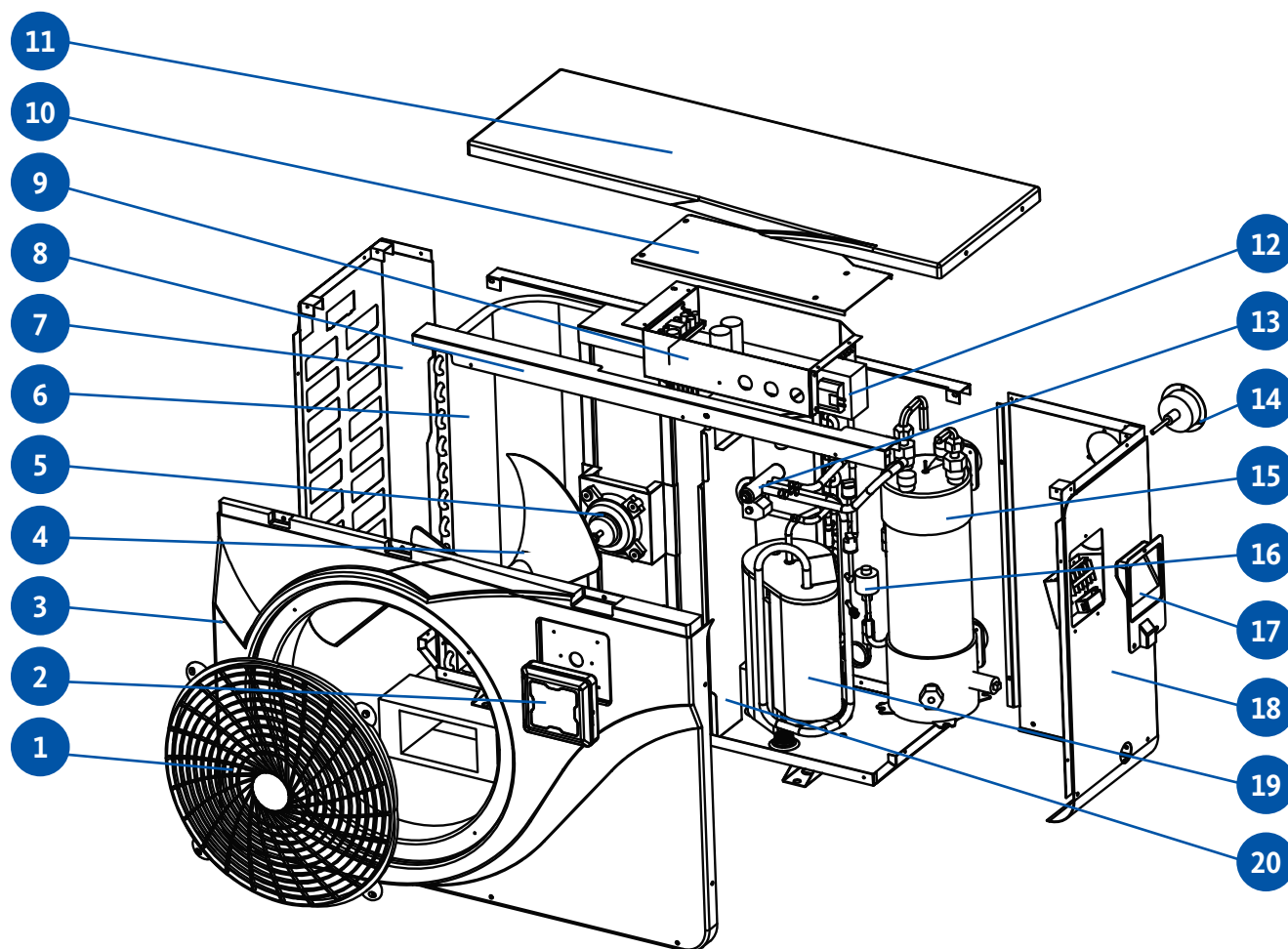
	650 001 200	650 001 201
A	710	850
B	1130	1220
C	407	495
D	355	440
E	231	182,5
F	620	825
g	265	212,5
H	101	106,5
I:	455	460
J	19	20
K	7	20

Dimensioni in mm

7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Numero d'articolo: 650 001 128 / 650 001 129 / 650 001 130 / 650 001 181 / 650 001 183

Esploso dell'apparecchiatura

2.5

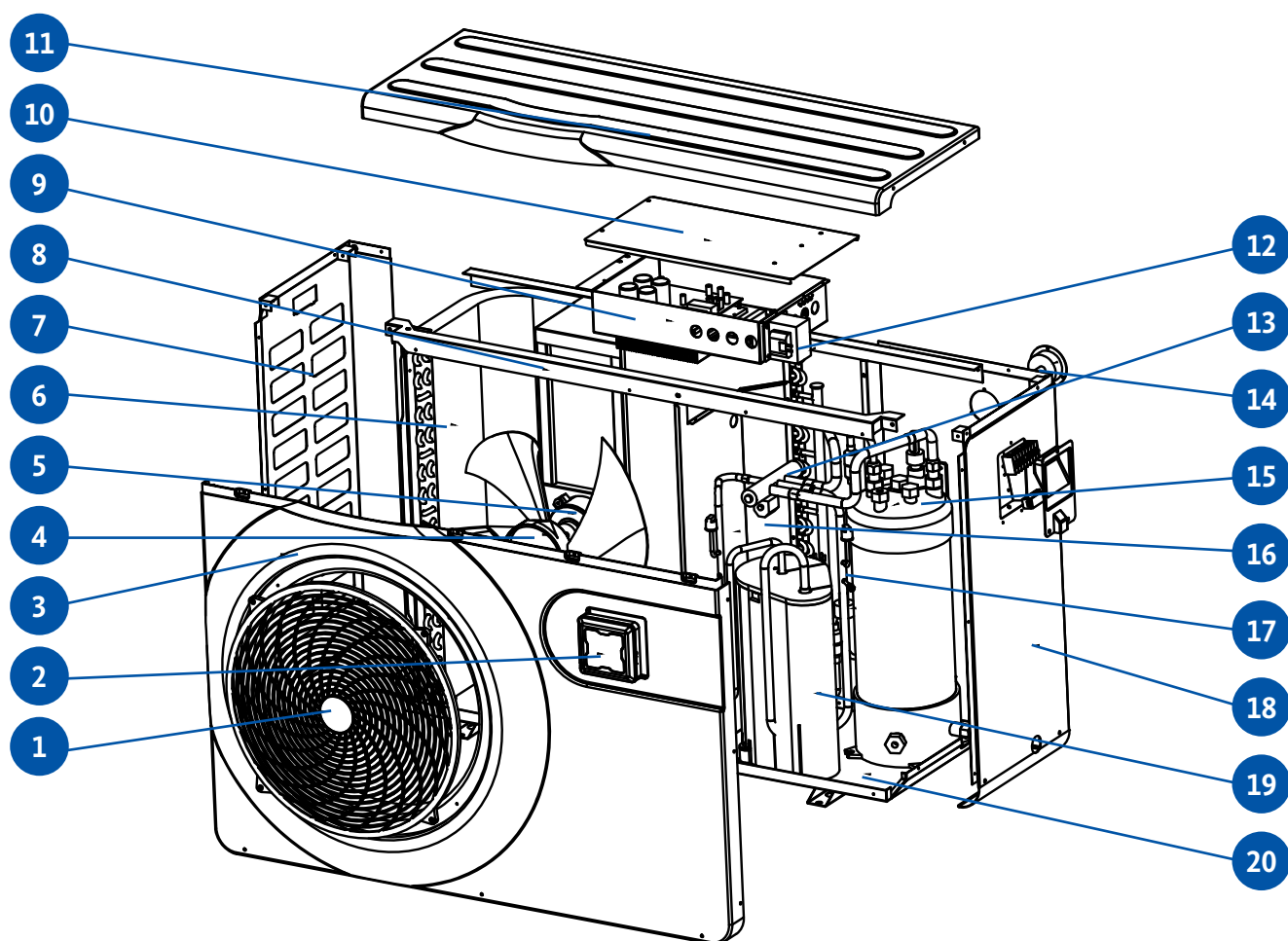


Pos. Denominazione

1	Griglia di protezione del ventilatore
2	Pannello di controllo
3	Pannello anteriore
4	Rotore del ventilatore
5	Motore del ventilatore
6	Unità di condensazione
7	Pannello sinistro
8	Telaio di montaggio
9	Centralina elettrica

Pos. Denominazione

10	Coperchio della morsettiera
11	Pannello superiore
12	Trasformatore elettrico
13	Valvola 4 vie
14	Manometro
15	Scambiatore di calore
16	Valvola elettronica di espansione termostatica
17	Maniglia destra
18	Pannello destro
19	Compressore



Pos. Denominazione

1	Griglia di protezione del ventilatore
2	Pannello di comando
3	Pannello anteriore
4	Rotore del ventilatore
5	Motore del ventilatore
6	Unità di condensazione
7	Pannello sinistro
8	Telaio di montaggio
9	Centralina elettrica
10	Coperchio della centralina elettrica

Pos. Denominazione

11	Pannello superiore
12	Trasformatore elettrico
13	Valvola 4 vie
14	Manometro
15	Scambiatore di calore
16	Membrana centrale
17	Valvola elettronica di espansione termostatica
18	Pannello destro
19	Compressore
20	Carteratura



Attenzione: l'installazione deve essere effettuata da un professionista.

Le informazioni fornite in questa sezione sono solo a titolo indicativo. Perciò occorre verificare le condizioni di installazione specifiche sul luogo di montaggio e, se necessario, adattarsi a queste.

Installazione

3

Materiale necessario all'installazione della vostra pompa di calore:

- cavo di alimentazione adatto alla potenza dell'apparecchio.
- kit di by-pass e un insieme di tubi in PVC adatto alla vostra installazione, uno spelafili, solvente, colla per PVC e carta vetrata.
- set di 4 ancoranti e viti a espansione adatti a fissare il vostro apparecchio al supporto.
- si raccomanda di collegare l'apparecchio all'installazione utilizzando tubi in PVC flessibili per attenuare la propagazione delle vibrazioni.

Condizioni da soddisfare

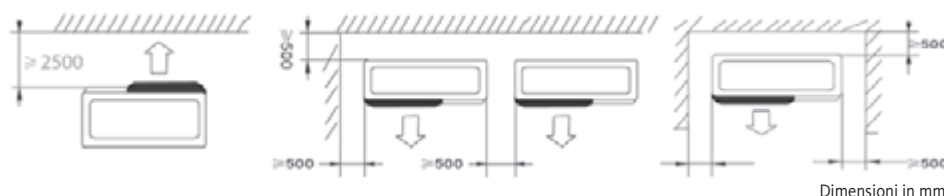
3.1

Osservare le seguenti regole per scegliere l'ubicazione appropriata per la pompa di calore

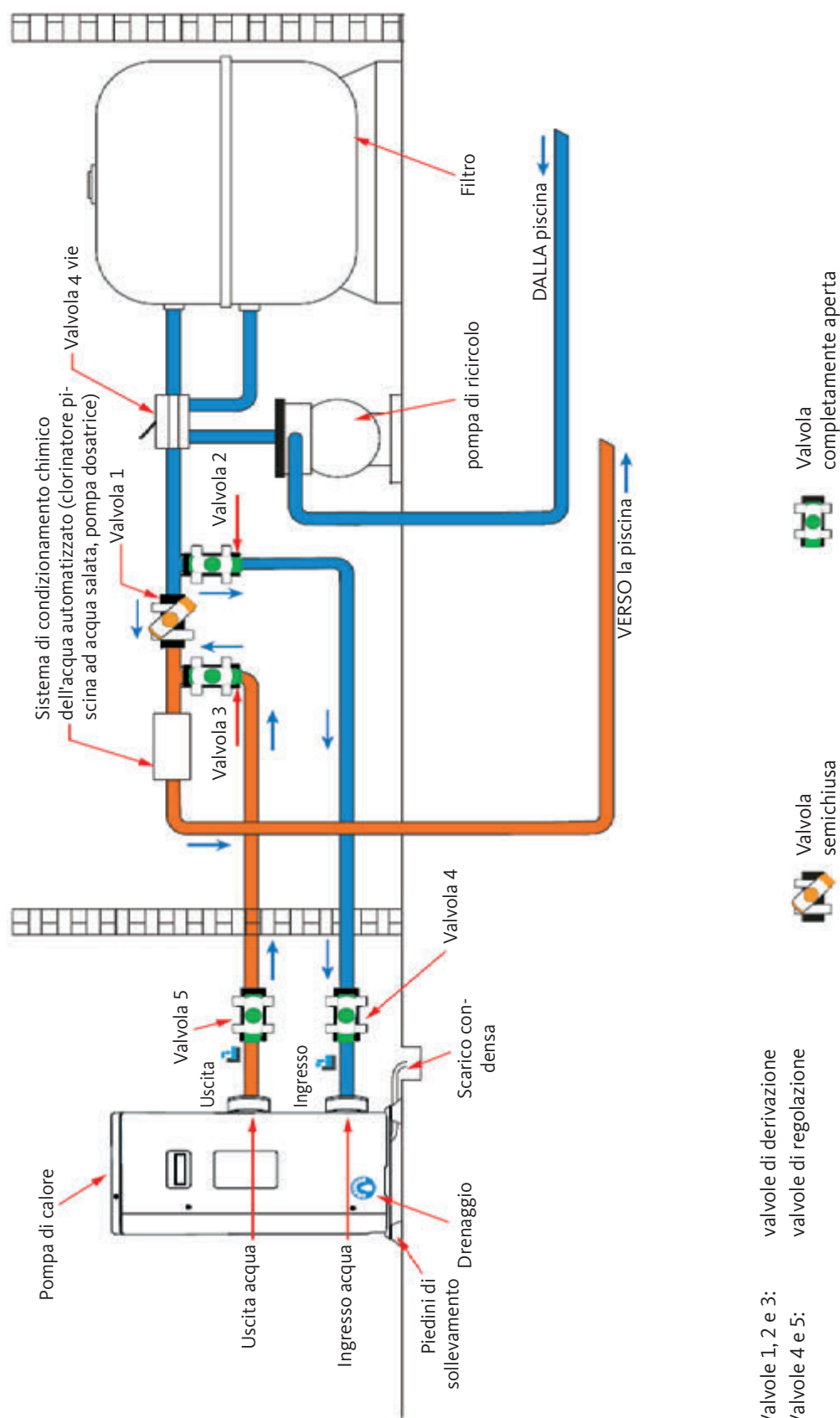
1. Il luogo in cui verrà installato l'apparecchio deve essere facilmente accessibile per agevolare l'utilizzo e la manutenzione.
2. Installare la pompa di calore su un terreno piano senza dislivelli, preferibilmente su una fondazione in calcestruzzo. Assicurarsi che la superficie di appoggio sia sufficientemente solida in grado di reggere il peso dell'apparecchio per garantire una sufficiente stabilità della pompa di calore.
3. Prevedere l'installazione di un dispositivo di drenaggio dell'acqua in vicinanza della pompa di calore in modo da proteggere il posto in cui è installata contro l'acqua.
4. Se necessario, l'apparecchio può essere sollevato utilizzando appositi piedini di montaggio in grado di sostenere il peso specifico della pompa di calore.
5. Accertarsi che l'apparecchio sia sufficientemente ventilato, che la bocchetta di uscita dell'aria non sia diretta verso le finestre degli edifici limitrofi e che non sia possibile il ritorno dell'aria di scarico. Inoltre, lasciare uno spazio sufficiente intorno all'apparecchio per le operazioni di riparazione e manutenzione.
6. Non installare l'apparecchio in un ambiente esposto a olio, gas infiammabili, agenti corrosivi o composti solforosi né vicino ad apparecchi a radiofrequenze.
7. Per proteggere l'apparecchio contro spruzzi di fango, non installarlo mai vicino a una strada o un sentiero.
8. Al fine di ridurre l'inquinamento acustico, occorre installare l'apparecchio in modo che sia orientato verso la zona meno sensibile al rumore.
9. Montare l'apparecchio quanto più possibile fuori dalla portata dei bambini.

Luogo di installazione

3.2



Non collocare oggetti a meno di un metro di fronte alla pompa di calore. Lasciare uno spazio libero di 50 cm ai lati e dietro la pompa di calore. Non collocare oggetti direttamente sopra o di fronte all'apparecchio!



Valvole 1, 2 e 3: valvole di derivazione
Valvole 4 e 5: valvole di regolazione

(raccomandate per facilitare operazioni di regolazione vicino all'apparecchio)

Durante il funzionamento della pompa di calore essa è soggetta alla formazione di condensa. Ciò provoca un deflusso d'acqua più o meno copioso a seconda dell'umidità dell'aria. Per scaricare l'acqua di condensa, consigliamo di installare un kit di scarico condensa.

Collegamento del kit di scarico di condensa

3.4

Come si installa il kit di scarico condensa?

Installare la pompa di calore sollevandola di almeno 10 cm con l'ausilio dei piedini (solidi, resistenti all'umidità), quindi collegare il tubo di scarico e la boccola a corredo della pompa di calore all'apertura tonda situata sotto/al fondo (vaschetta raccogli condensa) della pompa.

Cfr. anche pagina 164, sezione 3.3 Posizione scarico condensa

Per ridurre al minimo il rumore provocato dalle vibrazioni della pompa di calore, si consiglia appoggiarla su elementi elastici (ammortizzatori). A questo scopo, porre un ammortizzatore tra ognuno dei piedini dell'apparecchio e la fondazione, quindi fissare la pompa di calore sulla fondazione con delle apposite viti.

Installazione su ammortizzatori di vibrazioni

3.5



AVVERTENZA IMPORTANTE:

L'installazione deve essere effettuata da un professionista.

Le informazioni fornite in questa sezione sono solo a titolo indicativo.

Perciò occorre verificare le condizioni di installazione specifiche al luogo di montaggio e, se necessario, adattarsi a queste.

Collegamento idraulico

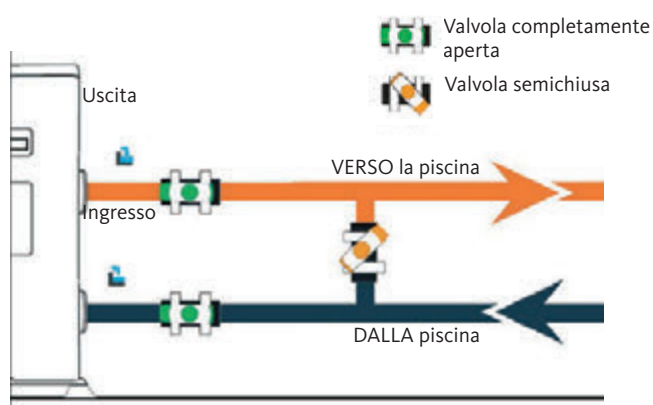
3.6

Kit di by-pass

La pompa di calore deve essere collegata alla piscina via kit di by-pass.

Il kit by-pass è un modulo costituito da 3 valvole che consentono la regolazione della circolazione dell'acqua all'interno della pompa di calore.

Durante interventi di manutenzione, le valvole di derivazione del modulo by-pass consentono di isolare la pompa di calore dal sistema restante senza dover fermarlo.

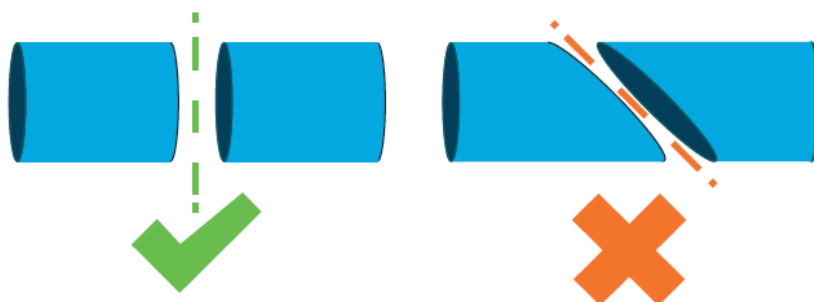


Realizzazione di un raccordo idraulico con il kit by pass

ATTENZIONE: non fare scorrere acqua nel circuito idraulico nelle due ore che seguono l'applicazione della colla di montaggio.

Passo 1: Preparare il taglio del tubo

Fase 2: Praticare un taglio verticale nei tubi in PVC con una sega.



Passo 3: Predisporre il circuito idraulico senza collegarlo.

Verificare se il circuito idraulico sia perfettamente adattato alla vostra installazione, quindi separare di nuovo i tubi che desidera collegare.

Passo 4: Eliminare le bave di taglio smussando i bordi con della carta vetrata.

Passo 5: Pulire con solvente le superfici alle estremità dei tubi da raccordare dopo l'abrasione, prima dell'incollaggio.

Passo 6: Applicare la colla sulle zone di incollaggio.

Passo 7: Montare la valvola bypass tra le due estremità del tubo tagliato incollandola.

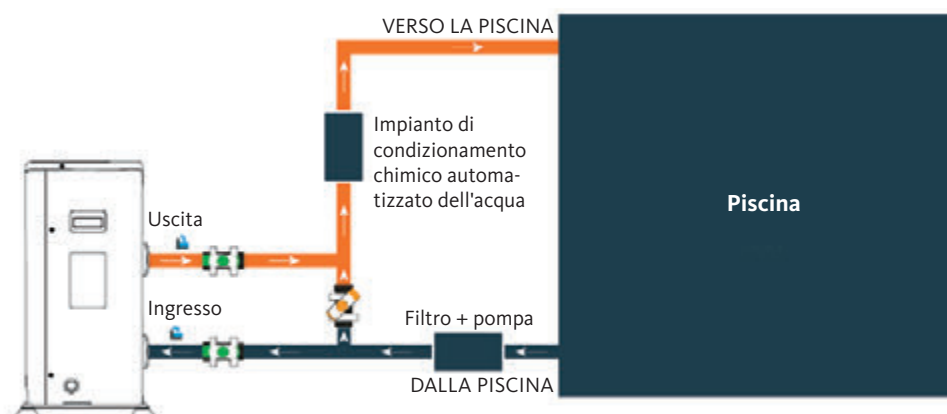
Passo 8: Rimuovere tutti i residui di colla dal tubo in PVC e dalla valvola bypass.

Passo 9: Lasciare asciugare le aree di incollaggio per almeno due ore prima di sciacquare il circuito idraulico con acqua.

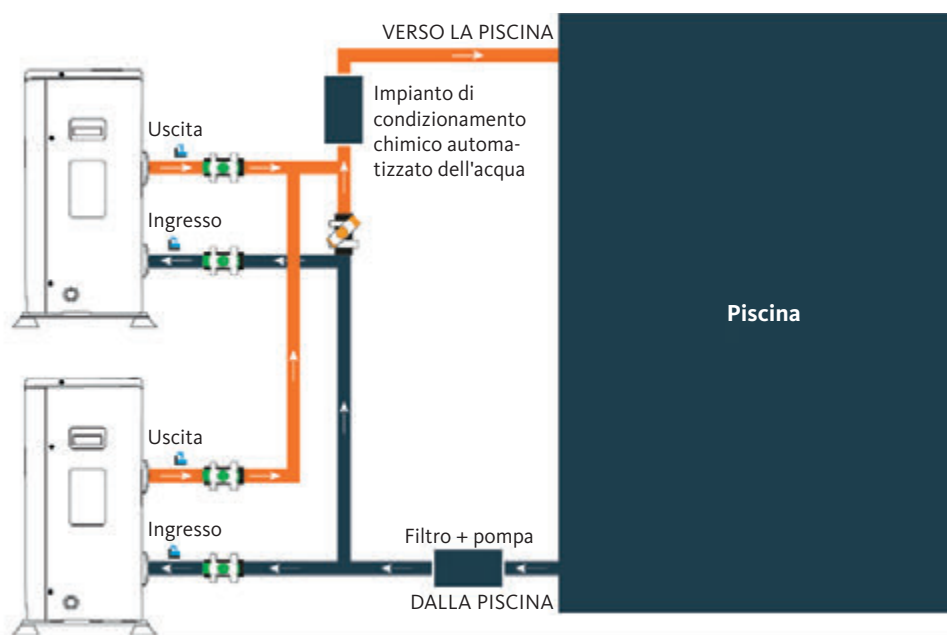
Schema di montaggio del kit di by-pass per una pompa di calore

Collegamento idraulico

3.6



Schema di montaggio del kit di by-pass per più pompe di calore



Valvola
semichiusa



Valvola
completamente aperta

Il filtro a monte della pompa di calore deve essere pulito regolarmente affinché l'acqua di circolazione sia pulita e per prevenire eventuali problemi di funzionamento causati da sporcizie o dall'intasamento del filtro.



ATTENZIONE: l'installazione deve essere effettuata da un professionista. Le informazioni fornite in questa sezione sono solo a titolo indicativo. Perciò occorre verificare le condizioni di installazione specifiche al luogo di montaggio e, se necessario, adattarsi a queste.

Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento del sistema elettrico, la centralina dell'apparecchio deve essere collegata alla rete elettrica attenendosi alle seguenti norme:

- **VDE 0100**
- **EN IEC 60364**
- **Compatibilità elettromagnetica (EMC)**

Proteggere la centralina/l'impianto dalle sovratensioni installando un interruttore generale differenziale di 30 mA.

La pompa di calore deve essere collegata a un interruttore magnetotermico con curva di intervento del tipo D (cfr. tabella di seguito) in conformità alle norme e disposizioni vigenti nel paese in cui viene installato l'impianto.

Il cavo di alimentazione deve corrispondere alla potenza nominale dell'apparecchiatura. Occorre rispettare per il cavo la lunghezza specificata per il corretto cablaggio (cfr. tabella in basso). Inoltre, il cavo deve essere destinato all'uso esterno. In caso di un sistema a alimentazione trifase occorre ovviamente prendere delle precauzioni per garantire la corretta sequenza di collegamento delle fasi (rispettare il senso ciclico delle fasi). L'inversione delle fasi provoca il blocco del compressore della pompa.

Nei luoghi pubblici, è obbligatorio installare un pulsante di arresto d'emergenza nelle immediate vicinanze della pompa di calore.

Modelli		Alimentazione di tensione	Corrente massima	Protezione magnetotermica
650 001 128	7,0 kW	230 V ~ 1 N	9,8 A	16 A
650 001 129	9,5 kW		13,3 A	16 A
650 001 130	12,5 kW		16,4 A	20 A
650 001 181	15,0 kW		17,7 A	20 A
650 001 183	18,0 kW		22,2 A	25 A
650 001 200	26,0 kW	400 V ~3 N	9,8 A	16 A
650 001 201	31,0 kW		11,6 A	16 A

L'allacciamento della pompa di calore alla rete elettrica può essere eseguito solo da un addetto qualificato alla realizzazione degli impianti elettrici/elettricista.

**AVVERTIMENTO:**

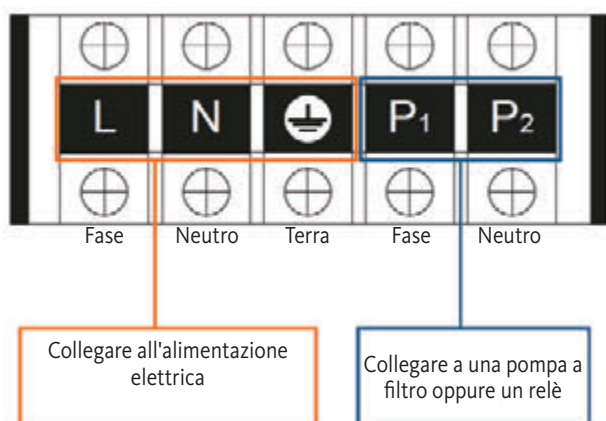
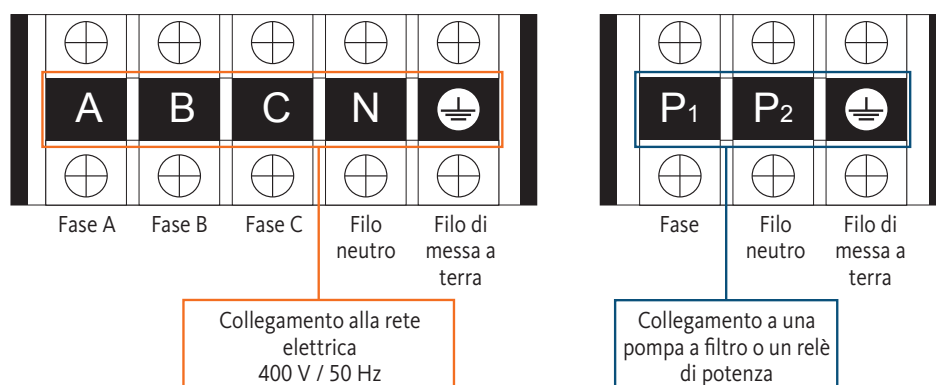
Prima di qualsiasi intervento, è assolutamente necessario scollegare la pompa di calore dall'alimentazione elettrica.

Attenersi alle seguenti istruzioni per effettuare il collegamento elettrico della pompa di calore.

Passo 1: Smontare il pannello elettrico laterale della centralina con un cacciavite per poter accedere alla morsettiera.

Passo 2: Inserire il cavo nel gruppo pompa di calore facendolo passare attraverso l'apposita apertura.

Passo 3: Fissare saldamente il cavo alla morsettiera come illustrato nello schema di collegamento.

Modello a alimentazione monofase**Modello trifase**

Passo 4: Montare accuratamente il pannello della pompa di calore e serrare le viti di fissaggio a fondo.

Servocomando della pompa di ricircolo

A seconda del tipo di installazione, è anche possibile collegare una pompa di ricircolo ai morsetti P1 e P2 affinché funzioni in parallelo con la pompa di calore.



ATTENZIONE: quando viene impiegato un dispositivo di servo-comando con una potenza superiore a 5A (1000 W) occorre installare un relè di potenza.

Montaggio a parete dell'unità di comando

Passo 1: Smontare l'unità di comando dall'apparecchio. Stare attenti al cavo di comunicazione collegato alla scheda a circuito stampato. Staccare il cavo con attenzione.

Passo 2: Aprire l'alloggiamento con l'ausilio di un cacciavite. Estrarre l'unità di comando.

Passo 3: Praticare due fori paralleli ad altezza d'occhio; interasse 60 mm.

Passo 4: Fissare il pannello posteriore dell'unità di comando alla parete

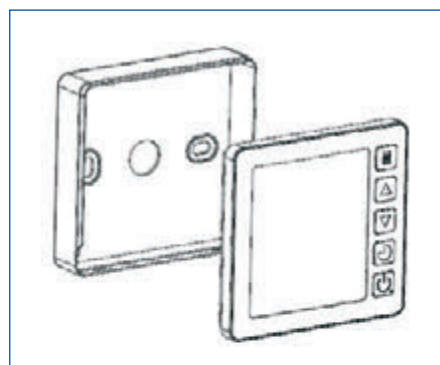
Passo 5: Allineare accuratamente il pannello anteriore con quello posteriore accertandosi che l'involucro sia saldamente fissato alla parete.

Passo 6: Collegare il cavo di comunicazione procedendo con cautela.

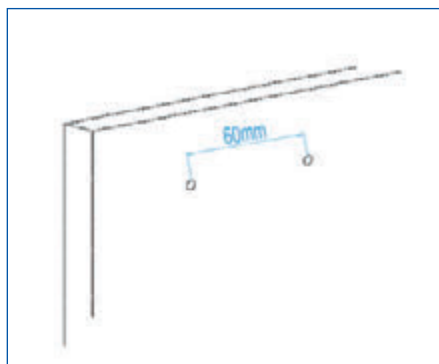
Passo 1



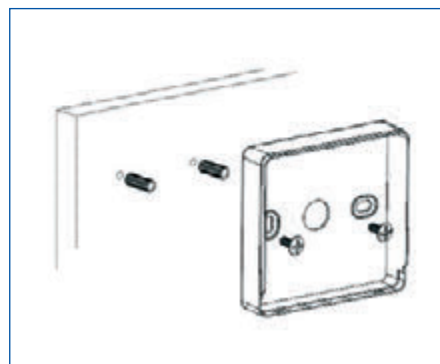
Passo 2



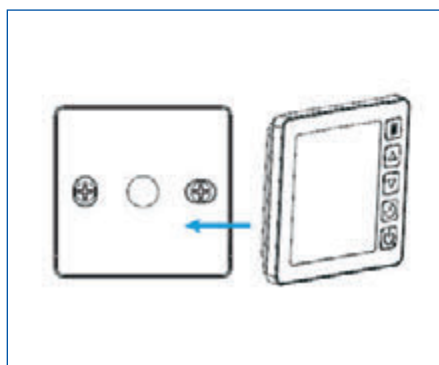
Passo 3



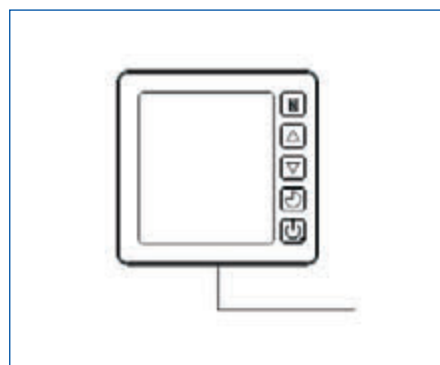
Passo 4



Passo 5

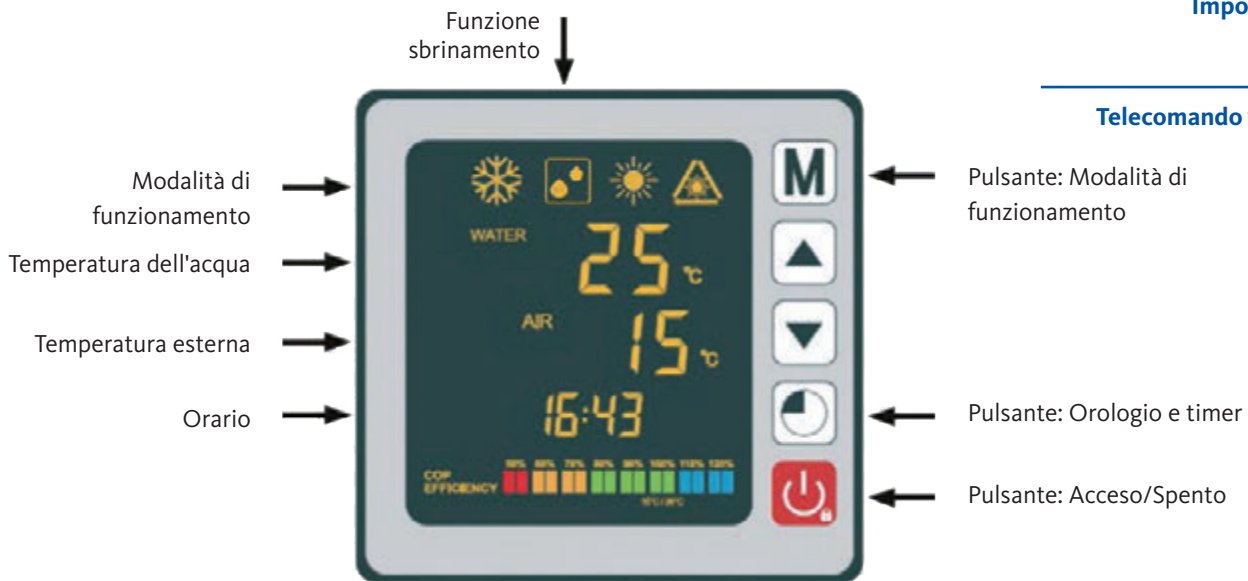


Passo 6



AVVERTENZA IMPORTANTE:

Non usare oggetti affilati e appuntiti quando tocca il pannello anteriore e i pulsanti dell'unità di comando per non danneggiarli. Qualora l'unità di comando è fissata alla parete, non tirare il cavo di comunicazione perché si rischia di rovinare il contatto e di allentare o distaccare il collegamento.



Impostazioni

4

Telecomando via cavo

4.1

Fernbedienung der Wärmepumpe per WiFi

4.2

La funzionalità di telecomando per le pompe a calore OEG è disponibile sotto forma di applicazione Smartphone "Comfort Life" di fornitore terzo. L'applicazione „Comfort Life“ è disponibile al Apple App Store e nel Google Play Store.

Dopo aver installato l'applicazione "Comfort Life" occorre attivare la modalità di "Pairing Mode" sulla pompa a calore. A questo scopo, premere i tasti

+ + per 5 s, finché non lampeggi il simbolo . Seguire poi le istruzioni dell'applicazione "Comfort Life". Il simbolo smette lampeggiare quando la comunicazione via WiFi è stata stabilita con successo.

Avviso: OEG GmbH non è il fabbricante né il fornitore di questa applicazione, e quindi non assume alcuna responsabilità per il funzionamento, la sicurezza e affidabilità dell'applicazione né per eventuali danni causati dall'uso dell'applicazione.



Prima di iniziare, accertarsi che la pompa a filtro funzioni e che l'acqua circoli attraverso la pompa di calore.

Prima di impostare la temperatura nominale, occorre selezionare la modalità di funzionamento per la pompa di calore:



Modalità di riscaldamento (inverter)

Selezionare la modalità di riscaldamento perché la pompa di calore riscaldi l'acqua della piscina.



Modalità FIX (riscaldamento solo)

Selezionare la modalità di FIX perché la pompa di calore riscaldi l'acqua della piscina con potenza costante.



Modalità di veglia ECO

Selezionare la modalità di veglia perché la pompa di calore riscaldi l'acqua della piscina a velocità ridotta.



Modalità di raffreddamento (inverter)

Selezionare la modalità di raffreddamento perché la pompa di calore raffreddi l'acqua della piscina.

Modalità di funzionamento

4.3

4.4

**Modalità di riscaldamento
(inverter)**

ATTENZIONE: Prima di iniziare, accertarsi che la pompa a filtro sia funzionante.

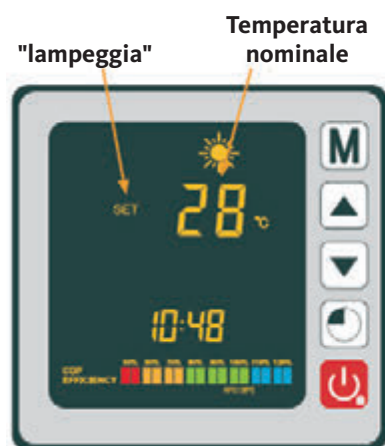
Passo 1: Azionare per 3 secondi il pulsante  per accendere la pompa di calore.

Passo 2: Azionare il pulsante  per 3 secondi per commutare da una modalità di funzionamento ad un'altra finché non sia visualizzata la modalità di riscaldamento.

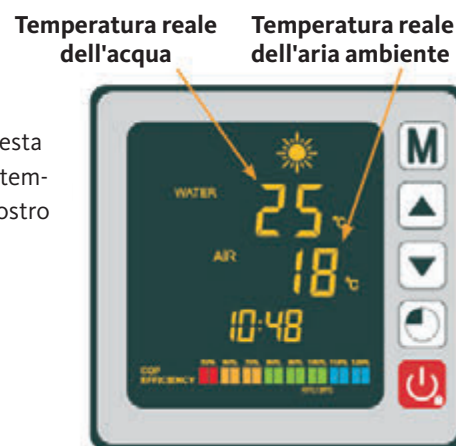
Passo 3: Selezionare con i pulsanti freccia  e  la temperatura desiderata (fra 15 e 40 °C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà come illustrato in basso:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta viene registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



ATTENZIONE: Una volta commutato dalla modalità di raffreddamento alla modalità di riscaldamento o vice versa, il programma attivato non può essere alterato durante un periodo di 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale -1 °C), la pompa di calore commuta alla modalità di riscaldamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale +1 °C).



ATTENZIONE: Prima di iniziare, accertarsi che la pompa a filtro sia funzionante.

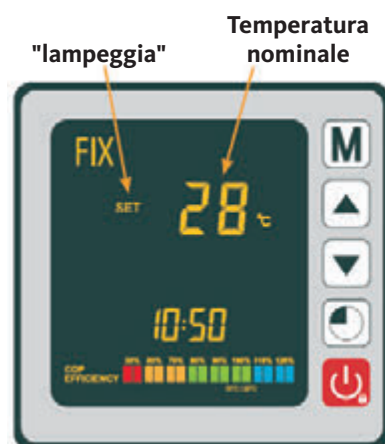
Passo 1: Azionare per 3 secondi il pulsante  per accendere la pompa di calore.

Passo 2: Azionare il pulsante  per 3 secondi per commutare da una modalità di funzionamento ad un'altra finché non sia visualizzata la modalità di funzionamento FIX.

Passo 3: Selezionare con pulsanti freccia  e  la temperatura desiderata (fra 15 e 40 °C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta viene registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



ATTENZIONE: Una volta selezionata la modalità di funzionamento riscaldamento / raffreddamento, il programma attivato non può essere commutato durante un periodo di 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale -1 °C), la pompa di calore commuta alla modalità di riscaldamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale +1 °C).



ATTENZIONE: Prima di iniziare, accertarsi che la pompa a filtro sia funzionante.

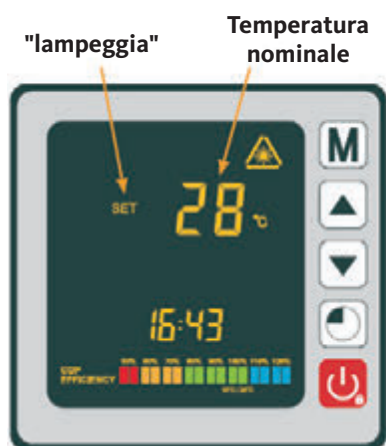
Passo 1: Azionare per 3 secondi il pulsante  per accendere la pompa di calore.

Passo 2: Azionare il pulsante  per 3 secondi per commutare da una modalità di funzionamento ad un'altra finché non sia visualizzata la modalità ECO.

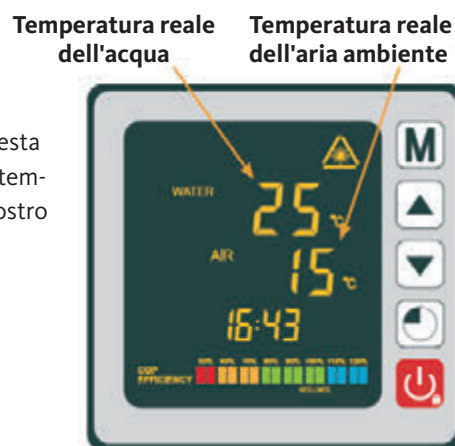
Passo 3: Selezionare con pulsanti freccia  e  la temperatura desiderata (fra 15 e 40 °C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta viene registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



ATTENZIONE: Una volta selezionata la modalità di funzionamento riscaldamento / raffreddamento, il programma attivato non può essere commutato durante un periodo di 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale -1 °C), la pompa di calore commuta alla modalità di riscaldamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale +1 °C).



ATTENZIONE: Prima di iniziare, accertarsi che la pompa a filtro sia funzionante.

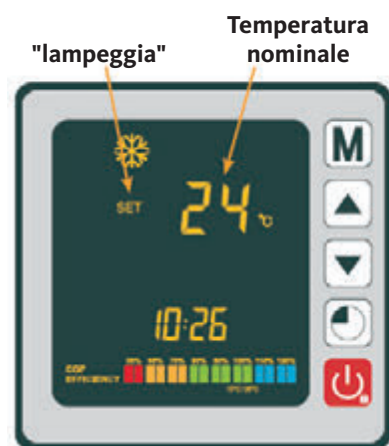
Passo 1: Azionare per 3 secondi il pulsante  per accendere la pompa di calore.

Passo 2: Azionare il pulsante  per 3 secondi per commutare da una modalità di funzionamento ad un'altra finché non sia visualizzata la modalità di raffreddamento.

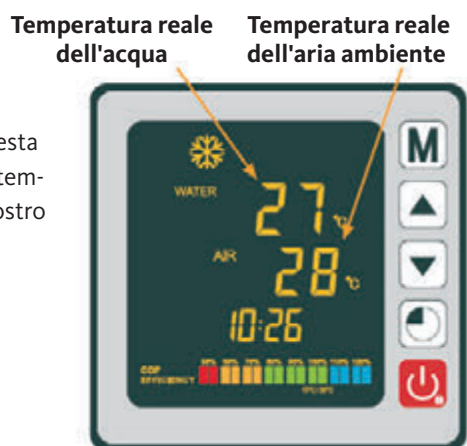
Passo 3: Selezionare con pulsanti freccia  e  la temperatura desiderata (fra 15 e 40 °C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 24 °C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta viene registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 27°).



ATTENZIONE: Una volta commutato dalla modalità di raffreddamento alla modalità di riscaldamento e vice versa, il programma attivato non può essere alterato durante un periodo di 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale -1 °C), la pompa di calore commuta alla modalità di riscaldamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale +1 °C).

Regolare l'orologio del sistema sull'ora locale nel seguente modo:

Passo 1: Premere il pulsante  per impostare l'ora. Il simbolo per l'ora lampeggia.

Passo 2: Per impostare l'ora, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 3: Premere il pulsante  per impostare i minuti.

Passo 4: Per impostare i minuti, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 5: Azionare il pulsante  per salvare la selezione e tornare alla schermata principale.

Passo 1



Passo 2



Passo 3



Passo 4



Passo 5



Questa funzione consente di programmare l'ora di accensione / spegnimento della pompa di calore. Si possono programmare fino a 3 diversi orari di accensione / spegnimento. Per impostare gli orari:

Programmazione dell'orario di accensione / spegnimento

4.9

Passo 1: Tenere premuto il pulsante  per 3 secondi per accedere alla funzione timer.

Passo 2: Selezionare il programma che desidera configurare con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 3: Premere il pulsante  per programmare l'orario di accensione.

Passo 4: Per impostare l'ora, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 5: Premere il pulsante  per impostare i minuti.

Passo 6: Per impostare i minuti, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 7: Premere il pulsante  per programmare l'orario di spegnimento.

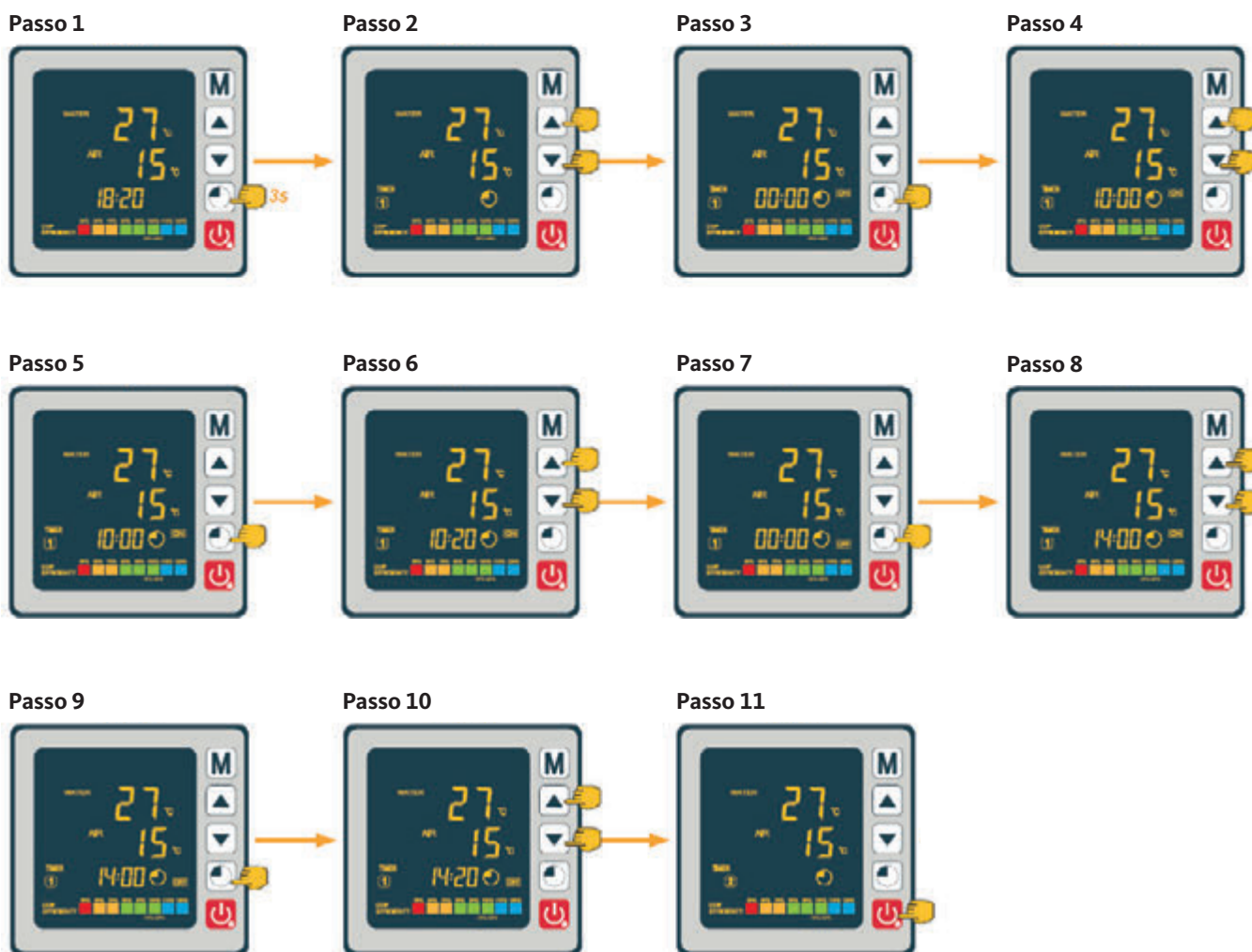
Passo 8: Per impostare l'ora, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 9: Premere il pulsante  per impostare i minuti.

Passo 10: Per impostare i minuti, selezionare le cifre con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 11: Premere il pulsante  per tornare alla schermata principale.

AVVERTENZA: Dopo 10 secondi appare di nuovo la schermata principale sul display dell'unità di comando.



4.10

Attivazione di un programma

Una volta configurato, il programma può essere attivato procedendo come segue:

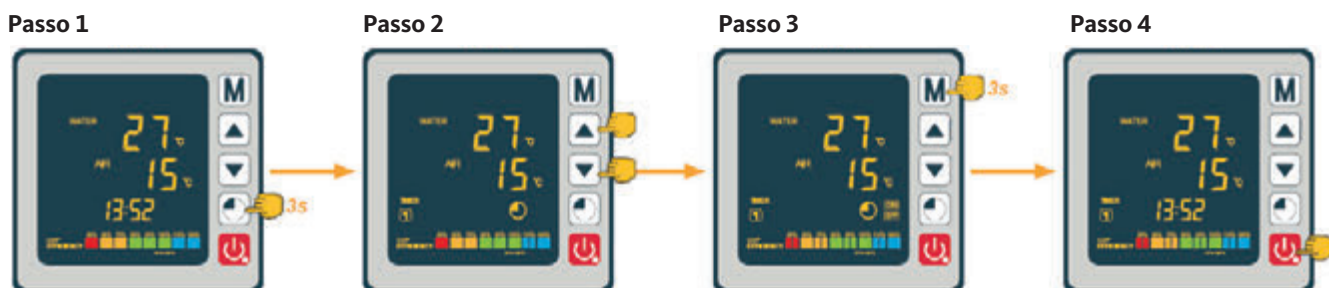
Passo 1: Tenere premuto il pulsante  per 3 secondi per accedere alla funzione timer.

Passo 2: Selezionare il programma che desidera attivare con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 3: Premere il pulsante  finché le spie Acceso/Spento non si accendino e inizino a lampeggiare.

Passo 4: Premere il pulsante  per tornare alla schermata principale.

Le spie Acceso/Spento segnalano che un programma è attivo. La cifra che compare al di sopra della linea segnala il numero del programma attivo.



4.11

Disattivazione di un programma

Per disattivare un programma, procedere nel seguente modo:

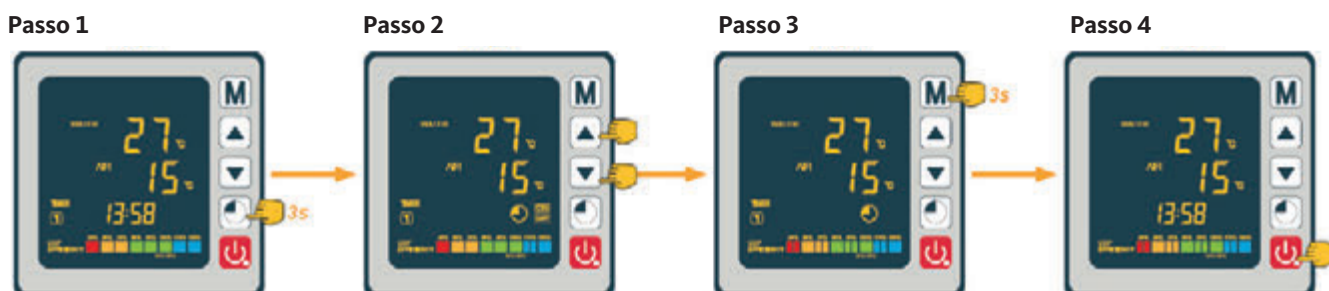
Passo 1: Tenere premuto il pulsante  per 3 secondi per accedere alla funzione timer.

Passo 2: Selezionare il programma che desidera disattivare con l'ausilio dei pulsanti freccia  e .

Passo 3: Premere il pulsante  finché le spie Acceso/Spento smettono di lampeggiare.

Passo 4: Premere il pulsante  per tornare alla schermata principale.

Le spie Acceso/Spento indicano che un programma è attivo. La cifra che compare al di sopra della linea indica numero del Programma attivo.



Le impostazioni del sistema possono essere verificate sull'unità di comando. A questo scopo, seguire la procedura descritta di seguito:

Passo 1: Tenere premuto il pulsante freccia ▼ finché non abbia raggiunto la modalità che consente convalidare le impostazioni.

Passo 2: Premere i pulsanti freccia ▼ e ▲ per verificare i parametri impostati.

Passo 3: Premere il pulsante  per tornare alla schermata principale.

Passo 1



Passo 2



Fase 3



Tabella dei parametri

Codice	Descrizione
A01	Temperatura dell'acqua in ingresso
A02	Temperatura dell'acqua in uscita
A03	Temperatura dell'aria ambiente
A04	Temperatura del gas compresso
A05	Temperatura del gas aspirato
A06	Temperatura esterna della serpentina
A07	Temperatura interna della serpentina
A08	Apertura della valvola di espansione
A09	Di riserva
A10	Corrente del compressore (A)
A11	Temperatura della piastra (°C)
A12	Corrente del motore della ventola (A)
A13	Frequenza reale del compressore (Hz)
A14	Corrente della piastra (A)
A15	Velocità del motore della ventola (giri/sec)



ATTENZIONE: Questa operazione serve a facilitare futuri interventi di manutenzione e riparazione. Le impostazioni/configurazioni standard devono essere effettuati solo da un professionista.



ATTENZIONE: Qualsiasi modifica non autorizzata delle impostazioni definite annullano automaticamente la garanzia.

Le impostazioni del sistema possono essere verificate e regolate sull'unità di comando. A questo scopo, seguire la procedura descritta di seguito:

Passo 1: Tenere premuto il pulsante per 3 secondi finché non abbia raggiunto la modalità che consente convalidare le impostazioni.

Passo 2: Azionare i pulsanti freccia e finché non compare sul display l'impostazione che desidera modificare.

Passo 3: Premere il pulsante per poter iniziare la configurazione dell'impostazione. Il valore lampeggia.

Passo 4: Premere i pulsanti freccia e per regolare il valore.

Passo 5: Premere il pulsante per convalidare il nuovo valore immesso.

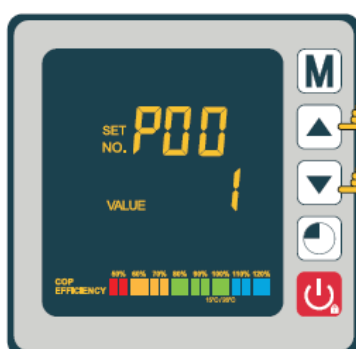
Passo 6: Premere il pulsante per tornare alla schermata principale.

Se l'unità di comando non va in servizio dopo 60 secondi, essa si spegne automaticamente.

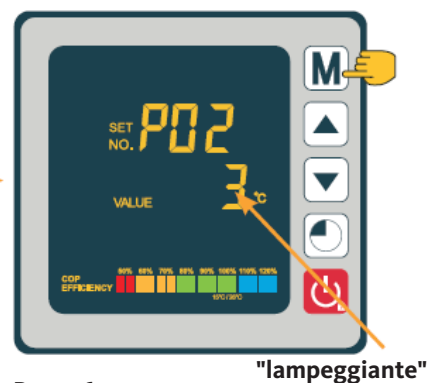
Passo 1



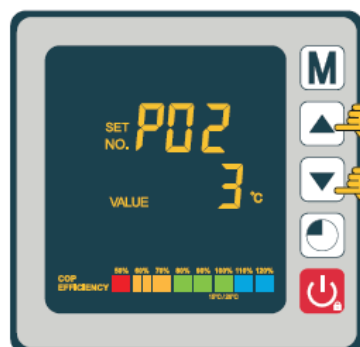
Passo 2



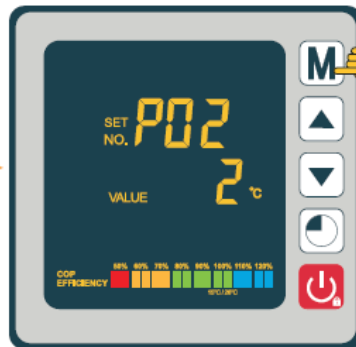
Fase 3



Passo 4



Passo 5



Passo 6



"lampeggiante"

Premere il pulsante  e il pulsante freccia  per 3 secondi per accedere alla funzione di sbrinamento forzato.

Funzione di sbrinamento forzato

4.14

Codice	Descrizione	Intervallo di regolazione	Valore standard
P01	Impostazione della temperatura di deviazione per il riavviamento	1 ~ 18 °C	1 °C
P02	Di riserva	—	—
P03	Di riserva	—	—
P04	Impostazione della temperatura di raffreddamento	8 ~ 28 °C	27 °C
P05	Impostazione della temperatura di riscaldamento	15 ~ 40 °C	27 °C
P06	Protezione contro sovratemperatura del gas compresso	80 ~ 125 °C	120 °C
P07	Temperatura di ripristino in caso di temperatura eccessiva del gas compresso	50 ~ 100 °C	95 °C
P08	Protezione da sovracorrente compressore	2 ~ 50 A	Di riserva
P09	Impostazione del coefficiente della temperatura di mandata dell'acqua	-5 ~ 15 °C	0 °C
P10	Di riserva	—	—
P11	Tempo di attivazione automatica prima di iniziare lo sbrinamento	20 ~ 90 min	45 min
P12	Temperatura per attivare la funzione di sbrinamento	-15 ~ -1 °C	-3 °C
P13	Durata massima del processo di sbrinamento	5 ~ 20 min	8 min
P14	Temperatura per disattivare la funzione di sbrinamento	1 ~ 40 °C	20 °C
P15	Differenza di temperatura tra l'aria ambiente e la temperatura della serpentina durante lo sbrinamento	0 ~ 15 °C	2 °C
P16	Temperatura ambiente durante lo sbrinamento	0 ~ 20 °C	17 °C
P17	Periodo di azionamento della valvola di espansione	20 / 90 S	45 s
P18	Valore nominale temperatura di surriscaldamento durante il riscaldamento	-5 ~ 10 °C	1 °C
P19	EEV impostazione della temperatura del gas compresso	70 ~ 125 °C	95 °C
P20	Apertura della valvola EEV	20 ~ 450	300
P21	Apertura minima della valvola elettronica di espansione termostatica	50 ~ 150	80
P22	Funzionamento della valvola EEV	0= annuo/ 1= auto	1
P23	Operazione annua EEV	20 ~ 450	350
P24	Valore nominale temperatura di surriscaldamento durante il raffreddamento	-5 ~ 10 °C	3 °C
P25	Tempo di spegnimento della pompa al raggiungimento della temperatura impostata	1 ~ 99 min	45 min
P26	Tempo di funzionamento della pompa al raggiungimento della temperatura impostata	1 ~ 99 min	5 min
P27	Funzionamento della valvola EEV durante il raffreddamento	0=ambiente/ 1=surriscaldamento	1
P28	Modalità di servocomando pompa a filtro	0=Spento / 1=Acceso	1

Tabella dei parametri

4.15

* Il parametro 01 consente di modificare la deviazione della temperatura rispetto alla temperatura nominale, il che provoca la riaccensione della pompa di calore. Esempio: Il valore del parametro 01 è pari a 1 °C. Quando la temperatura nominale è raggiunta (ad es. 27 °C), la pompa di calore è riavviata non appena la temperatura dell'acqua nella piscina cala a 26 °C (27 - 1).

** Parametro 28: Modalità di servocomando della pompa di ricircolo
Quando la pompa di calore è avviata, parte anche la pompa di ricircolo, e, un minuto dopo, è avviato il compressore della pompa di calore. Quando la pompa di calore si ferma, vengono spenti il compressore e la ventola e in fine, con un ritardo di 30 secondi, si ferma anche la pompa di ricircolo. Durante un ciclo di sbrinamento, la pompa di ricircolo continua a funzionare indipendentemente dalla modalità di funzionamento selezionata.

**AVVERTENZA IMPORTANTE:**

In condizioni normali, una pompa a calore correttamente disegnata è in grado di scaldare l'acqua della piscina di +1 a +2 °C/giorno.

Perciò, è assolutamente normale di non percepire inizialmente una differenza di temperatura mentre la pompa sta a funzionare.

Avviso: una piscina scaldata va coperta ad es. di notte per prevenire la dispersione termica.

Per un funzionamento conforme della pompa a calore, la temperatura ambiente deve rientrare nel campo da 3 a + 43°C.

Premesse

- Accertarsi che l'apparecchio sia saldamente installato in una posizione stabile
- Accertarsi che il manometro indichi una pressione superiore ai 0,6 MPa.
- Accertarsi che i cavi elettrici siano collegati correttamente ai rispettivi morsetti e privi di danni.
- Verificare la messa a terra.
- Accertarsi che i raccordi idraulici siano ben serrati e che non vi siano perdite.
- Accertarsi che l'acqua circoli correttamente nella pompa di calore e che la portata sia sufficiente.
- Rimuovere tutti i corpi estranei e utensili dall'area circostante la pompa di calore.

Uso

1. Attivare il dispositivo di protezione contro le sovratensioni di alimentazione dell'apparecchio (interruttore differenziale e interruttore automatico)
2. Attivare la pompa di ricircolo se non è servo-comandata.
3. Controllare l'apertura del by-pass e le valvole di regolazione.
4. Attivare la pompa di calore azionando una volta il pulsante 
5. Regolare l'orologio del telecomando (cfr. sezione 4.7).
6. Selezionare la temperatura dell'acqua desiderata selezionando una delle modalità di funzionamento sull'unità di comando (cfr. Sezione 4.2).
7. Il compressore della pompa di calore parte poco dopo.

Ora basta aspettare che venga raggiunta la temperatura nominale impostata.

Se si è collegata una pompa di ricircolo ai morsetti P1 e P2, questa viene alimentata automaticamente con corrente quando la pompa di calore funziona.

Quando la pompa di calore è in modalità Standby, la pompa di ricircolo è alimentata ad intervalli regolari in modo da gestire la temperatura dell'acqua nella piscina.

Modalità di servocomando della pompa di ricircolo (parametro 28)

Una volta attivata la pompa di calore, si attiva contemporaneamente la pompa di ricircolo e, con un ritardo di un minuto, parte anche il compressore. Quando la pompa di calore si ferma, si fermano anche il compressore e la ventola, e con un ritardo di 30 secondi, anche la pompa di ricircolo. Durante un ciclo di sbrinamento, la pompa di ricircolo continua a funzionare indipendentemente dalla modalità di funzionamento selezionata.

Modalità 0: Questa modalità è stata studiata per assicurare la filtrazione continua dell'acqua della piscina indipendentemente di un timer. Qualora è stata raggiunta la temperatura nominale, la pompa di calore commuta alla modalità standby e dopo 30 secondi, la pompa di ricircolo viene spenta. Successivamente, la pompa di ricircolo commuta a un funzionamento speciale con intervalli: 5 minuti accesa, 45 minuti spenta. In questo modo, l'acqua della piscina è costantemente filtrata.

Modalità 1 (funzionamento standard): Selezionando questa modalità di funzionamento, la pompa di ricircolo è automaticamente operata "in continuo" attraverso la pompa di calore. Quando la pompa di ricircolo gira, la pompa di calore viene accesa dopo 1 minuto. Una volta raggiunta la temperatura nominale, la pompa di calore si spegne senza provocare l'arresto della pompa di ricircolo, assicurando la circolazione dell'acqua continuo attraverso la pompa di calore.

Il sensore della temperatura integrato nello scomparto dello scambiatore di calore consente alla pompa di calore di rilevare la temperatura reale della piscina. Si raccomanda, quindi, utilizzare questa modalità.



ATTENZIONE: Affinché il programma antigelo funzioni, la pompa di calore deve essere accesa e la pompa di ricircolo attivata. Se la pompa di ricircolo è servocomandata attraverso la pompa di calore, questa parte automaticamente.

Quando la pompa di calore è in modalità standby, il sistema sorveglia la temperatura ambiente e quella dell'acqua al fine di attivare, se necessario, il programma antigelo.

Il codice "Err 04" è da intendersi solo come avvertimento; non è un messaggio di errore!

Il programma antigelo è attivato automaticamente quando la temperatura ambiente o quella dell'acqua cala al di sotto dei 2°C e quando la pompa di calore è ferma per più di 120 minuti.

Quando il programma antigelo è in funzione, la pompa di calore attiva il compressore e la pompa di ricircolo per scaldare l'acqua fino a quando la temperatura dell'acqua supera i 2°C.

La pompa di calore disattiva automaticamente la modalità antigelo quando la temperatura ambiente è superiore o uguale ai 2°C o quando l'utente attiva la pompa di calore.



ATTENZIONE: Prima di effettuare operazioni di manutenzione sull'apparecchio, occorre accertarsi di averlo staccato dalla rete e protetto contro un collegamento accidentale.

Pulizia

Pulire il carter della pompa di calore con un panno umido.

Non utilizzare detergenti o altri prodotti per la pulizia della casa! Essi possono danneggiare il rivestimento del carter compromettendo le sue proprietà.

Pulire il compressore dalla parte posteriore della pompa di calore con cautela con l'ausilio di un'aspirapolvere con spazzola morbida montata.

Manutenzione annuale

Le seguenti operazioni vanno eseguite da una persona qualificata almeno una volta all'anno:

- controllo della sicurezza
- verificare l'integrità dei cavi elettrici
- verificare la messa a terra
- verificare il manometro e la presenza del refrigerante

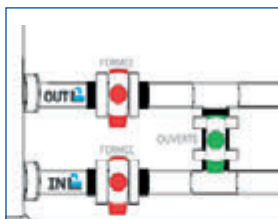
Nei mesi estivi, quando la temperatura ambiente cala al di sotto dei 3 °C, occorre preparare la pompa di calore per l'inverno proteggendola contro danni causati dal gelo.

Svernaggio in 4 passi



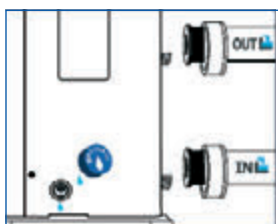
Passo 1:

Staccare la pompa di calore dalla rete elettrica.



Passo 2:

Aprire la valvola by pass. Chiudere le valvole di ingresso e di uscita.



Passo 3:

Svitare il tappo di scarico e la tubazione del circuito idrico per scaricare tutta l'acqua dalla pompa di calore.



Passo 4:

Avvitare il tappo di scarico e montare i tubi oppure chiuderli con dei panni per impedire che corpi estranei possano entrare nelle tubazioni. Coprire infine la pompa con l'apposita copertura invernale.



Se una pompa di ricircolo è servocomandata attraverso la pompa di calore, occorre svuotare anche la pompa di ricircolo.

7 Eliminazione di anomalie di funzionamento



ATTENZIONE: In condizioni normali, una pompa di calore adeguata scalda l'acqua della piscina di +1°C fino +2°C al giorno. Perciò, è del tutto normale non avvertire una differenza di temperatura nel sistema quando la pompa di calore è in moto.

Per prevenire la dispersione di calore, occorre coprire la piscina ad acqua riscaldata.

7.1 Guasti e errori

In caso di una anomalia, appare sul display al posto della temperatura il simbolo di anomalia . Per rimediare a un errore, si prega consultare la tabella in basso, in cui sono riportati le eventuali cause e le rispettive misure da adottare.

Esempi di visualizzazione di un codice di errore:

Codice 03



Codice 04



Codice 21



Codice 32



Panoramica delle possibile cause

7.2

Codice	Guasto	Cause possibili	Misure correttive
03	Guasto flussostato	1. Livello d'acqua troppo basso nello scambiatore di calore 2. flussostato scollegato/collegamento errato o difettoso	1. Verificare la circolazione dell'acqua e l'apertura delle valvole bypass 2. collegare di nuovo il flussostato o sostituirlo
04	Protezione antigelo	Attivazione della funzione antigelo quando le temperature ambiente calano al di sotto del minimo ammissibile con la pompa di calore è in modalità standby.	Non è richiesta una azione correttiva dall'utente
05	Protezione da sovraccarico	1. Portate d'acqua troppo piccola 2. Eccesso di refrigerante 3. Valvola 4 vie guasta 4. Pressostato scollegato o guasto	1. Verificare il funzionamento della pompa 2. Correggere la quantità di refrigerante 3. Sostituire la valvole 4 vie 4. Collegare il pressostato correttamente o sostituirlo
06	Protezione da bassa pressione	1. Quantità insufficiente di refrigerante 2. Valvola 4 vie guasta 3. Pressostato scollegato o guasto	1. Correggere la quantità di refrigerante 2. Sostituire la valvole 4 vie 3. Collegare il pressostato correttamente o sostituirlo
09	Errore di comunicazione tra la scheda e l'unità di comando collegata a cavo	1. Errore di collegamento 2. Unità di comando guasta 3. Scheda guasta	1. Verificare il collegamento del cavo di comunicazione su entrambe le estremità – lato unità di comando e lato scheda 2. Sostituire l'unità di comando 3. Sostituire la scheda
10	Errore di comunicazione tra la scheda e il modulo inverter	1. Errore di collegamento 2. Modulo inverter guasto 3. Scheda guasta	1. Verificare il collegamento del cavo di comunicazione su ambe le due estremità – lato unità di comando e lato modulo inverter 2. Sostituire il modulo inverter 3. Sostituire la scheda
12	Temperatura dell'aria di scarico eccessiva	Quantità insufficiente di refrigerante	Correggere la quantità di refrigerante
15	Guasto sensore di rilevamento della temperatura dell'acqua di mandata	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
16	Anomalia di temperatura sulla serpentina esterna	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
18	Anomalia di temperatura dell'aria di scarico	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
20	Interruttore differenziale del modulo inverter scattato	Cfr. sezione relativa nell'allegato	
21	Anomalia di temperatura ambiente	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
23	Temperatura dell'acqua in uscita troppo bassa per la modalità di raffreddamento	Portata d'acqua insufficiente	Verificare il funzionamento della pompa e l'apertura delle valvole bypass sul lato di ingresso/uscita
27	Guasto sull'uscita dell'acqua	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
29	Anomalia sensore di temperatura lato aspirazione compressore	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
32	Temperatura eccessiva in uscita controllo termico modalità di riscaldamento	Portata d'acqua insufficiente	Verificare il funzionamento della pompa e l'apertura delle valvole bypass sul lato di ingresso/uscita
33	Temperatura eccessiva serpentina (> 60 °C) controllo termico modalità di raffreddamento	1. Eccesso di refrigerante 2. Motore della ventola guasto o 3. uscita dell'aria ostruita	1. Correggere la quantità di refrigerante 2. Verificare il funzionamento corretto della ventola. Verificare se l'uscita dell'aria non è bloccata
42	Anomalia di temperatura della serpentina interna	Sensore scollegato o guasto	Collegare il sensore correttamente o sostituirlo
46	Anomalia del motore c.c. della ventola	1. Errore di collegamento 2. Motore della ventola guasto	1. Collegare di nuovo la ventola 2. Sostituire il motore della ventola

Panoramica delle possibili cause di guasto

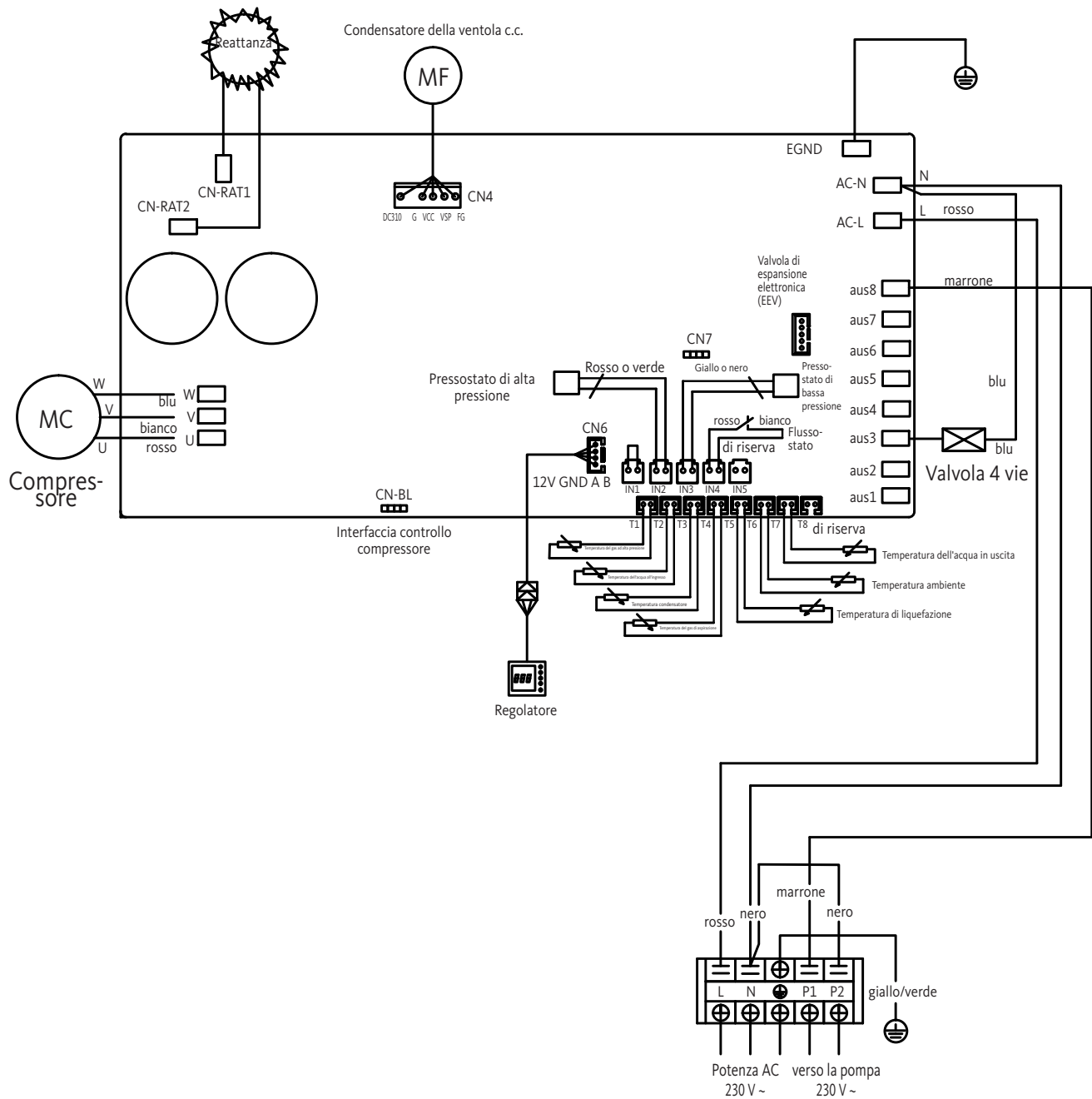
Codice errore
E20

Codice	Guasto	Cause possibili	Misure correttive
1	Sovracorrente IPM (circuito integrato che gestisce il modulo inverter)	Modulo IPM guasto	Sostituire il modulo IPM
2	Compressore	Compressore	Sostituire il compressore
4	di riserva	—	—
8	Guasto di fase compressore	Cavo del compressore scollegato o collegato erroneamente	Verificare il collegamento del cavo del compressore
16	Tensione bus di comunicazione c.c. troppo bassa	Tensione di ingresso troppo bassa / modulo per la correzione del fattore di potenza (Power Factor Correction (PFC)) guasto	Verificare la tensione di ingresso / sostituire il modulo modulo per la correzione del fattore di potenza (PFC)
32	Tensione bus di comunicazione c.c. troppo alta	Tensione di ingresso troppo alta / modulo per la correzione del fattore di potenza (Power Factor Correction (PFC)) guasto	Sostituire il modulo inverter
64	Temperatura eccessiva alette radianti	Motore ventola guasto / tubazione dell'aria bloccata	Verificare il motore della ventola / la tubazione dell'aria
128	Anomalia del sensore di temperatura delle alette radianti	Cortocircuito sul sensore di temperatura delle alette radianti o circuito aperto	Sostituire il modulo inverter
257	Anomalia di collegamento	Il modulo inverter non riceve nessun segnale della scheda elettronica PCB	Verificare il collegamento del cavo di comunicazione tra il modulo inverter e la scheda elettronica.
258	Guasto di fase all'ingresso corrente alternata	Guasto di fase all'ingresso	Verificare il collegamento del cavo
260	Tensione di alimentazione alternata di ingresso troppo alta	Squilibrio di tensione all'ingresso trifase	Verificare la tensione all'ingresso trifase
264	Tensione di alimentazione alternata di ingresso troppo bassa	Tensione di ingresso troppo bassa	Verificare la tensione di ingresso
272	Anomalia di alta pressione	Pressione eccessiva del compressore (riservato)	—
288	Temperatura eccessiva del modulo IPM	Motore ventola guasto / tubazione dell'aria bloccata	Verificare il motore della ventola / la tubazione dell'aria
320	Corrente del compressore troppo alta	Collegamento erraneo del cavo compressore - passa una corrente eccessiva / driver e compressore non compatibili	Sostituire il modulo inverter
384	di riserva	—	—

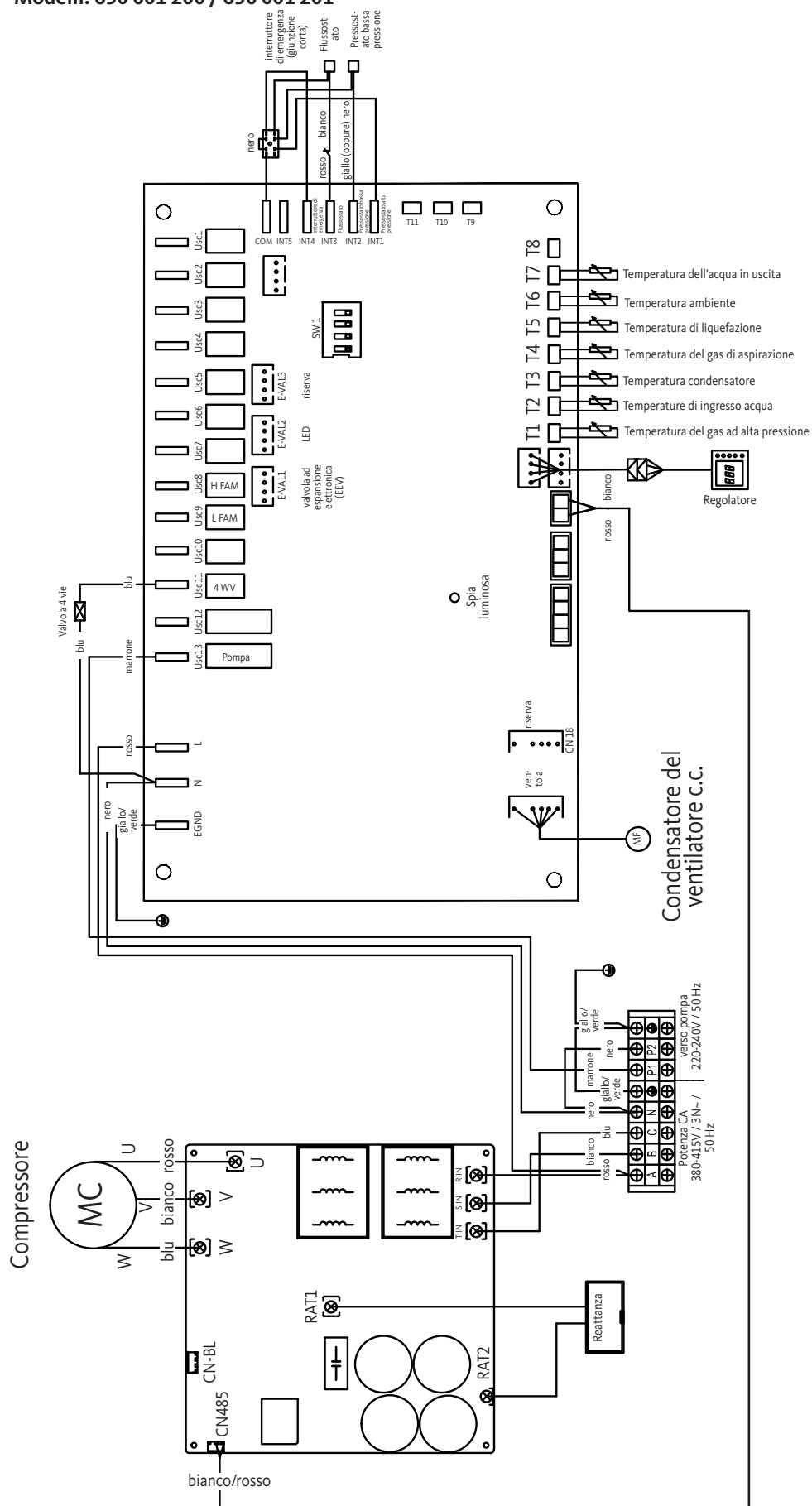
7,0 kW 9,5 kW 12,5 kW 15,0 kW 18,0 kW
 Modelli: 650001128 / 650001129 / 650001130 / 650001181 / 650001183

Schema elettrico

8



26,0 kW 31,0 kW
Modelli: 650 001 200 / 650 001 201





OEG GmbH
Industriestraße 1 • D-31840 Hess. Oldendorf
info@oeg.net • www.oeg.net



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 6 343662 • Fax 0800 6 343292



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 2 81727 • Fax 0800 2 81728



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 5 63950 • Fax 0800 5 63941



Free service number:
Phone 00 800-63 43 66 24 • Fax 00 800-63 43 29 24



N° gratuits:
Tél. 0800 9 19109 • Fax 0800 9 15408



Gratis servicenummers:
Tel. 0800 0 226647 • Fax 0800 0 225240



Numero di servizio gratuito:
Tel. 00 800 - 790781 • Fax 00 800 - 63 43 29 24