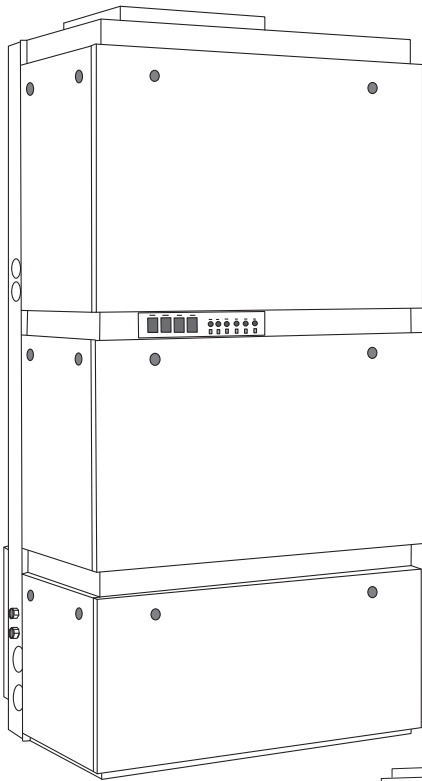
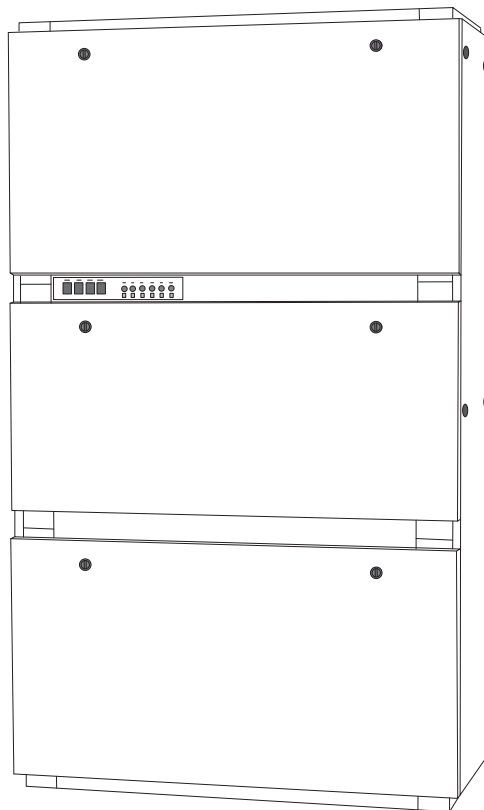


CAE OMEGA

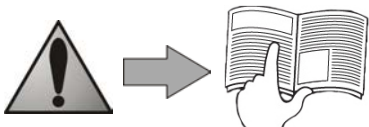




Montage- und Gebrauchsanleitung
Deutsch

DE



More languages on:
www.zodiac-poolcare.com



- Bitte lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch, bevor Sie mit der Installation, Wartung oder Fehlerbehebung für dieses Gerät beginnen!
- Das Symbol  weist auf wichtige Informationen hin, die Sie unbedingt berücksichtigen müssen, um jegliche Gefahr von Verletzungen oder von Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Das Symbol  weist auf nützliche Informationen hin.




Warnungen

- In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Ausschließlicher Gebrauch: zum Entfeuchten eines Hallenbads (Das Gerät darf nicht für andere Zwecke verwendet werden),
- Vor allen Eingriffen an dem Gerät müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet wurde,
- Es muss in der Umgebung im Raum des Schwimmbeckens, in einem frostfreien Bereich, in dem keine Instandhaltungsprodukte des Schwimmbeckens gelagert werden, aufgestellt werden, die Einrichtung in Außenseite bewirkt die Abschaffung der Garantie,
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen Normen von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchzuführen. Der Installateur ist für die Installation des Geräts sowie für die Einhaltung der lokalen Bestimmungen verantwortlich. Der Hersteller ist bei Nichteinhaltung der geltenden lokalen Installationsnormen unter keinen Umständen haftbar.
- Jede unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden oder schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen
- Es ist wichtig, dass nur kompetente und (mental sowie physisch) fähige Personen, die zuvor entsprechende Bedienungsanweisungen erhalten haben (durch Lesen dieses Benutzerhandbuchs), mit dem Gerät umgehen. Personen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen nicht an dem Gerät arbeiten, da dies mit Gefahren verbunden ist.
- Bei Funktionsstörung des Geräts: Versuchen Sie bitte nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Bevor Sie irgendwelche Eingriffe an der Maschine durchführen, müssen Sie sich vergewissern, dass sie von der Spannungsquelle getrennt ist,
- Vor irgendwelchen Vorgängen muss sichergestellt werden, dass die Spannung, die auf dem Typenschild des Geräts steht, der des Netzstroms entspricht,
- Das Entfernen oder das Kurzschließen einer der Sicherheitsvorrichtungen führt automatisch zum Erlöschen der Garantie, ebenso wie das Ersetzen von Bauteilen mit Bauteilen, die nicht aus unseren Werken stammen,
- Das Gerät muss sich außerhalb der Reichweite von Kindern befinden,
- Das Kühlmittel R407C nicht in die Umgebung entweichen lassen. Dieses Fluid ist ein fluorhaltiges Gas mit Treibhauseffekt, das vom Kyoto-Protokoll gedeckt wird, mit einem Treibhauspotential (GWP) von 1653 – (EG-Richtlinie 842/2006).
- Gemäß dem französischen Erlass Nr. 2007-737 vom 7. Mai 2007, muss die Dichtheit des Kühlkreislaufs des Geräts, wenn es mehr als 2 kg Kühlgas (siehe Typenschild) enthält, regelmäßig (einmal jährlich) kontrolliert werden. Diese Aufgabe ist einem zugelassenen Kältefachmann anzuvertrauen.



Inhalt

1. Informationen vor Einrichtung	2
1.1 Allgemeine Liefer-, Lager- und Transportbedingungen	2
1.2 Inhalt	3
1.3 Betriebsbedingungen	3
1.4 Betriebsbedingungen	3
2. Aufstellung	3
2.1 Bedingungen für die Installation	3
2.2 Anschluss im Raum (nur auf CAE)	4
2.3 Anschluss mit Wanddurchquerung (nur auf CAE)	5
2.4 Anschließen an die Verrohrung	5
2.5 Anschließen der Kondensatableitung	7
2.6 Elektrische Anschlüsse	7
2.7 Anschließen der Optionen	10
3. Einsatz	11
3.1 Zusammensetzung der verschiedenen Bedientafeln	11
3.2 Inbetriebnahme des Geräts	11
3.3 Kontrollen	12
3.4 Einstellen des Kanalnetzes	12
3.5 Baumerkmale der Optionen	12
4. Instandhaltung	14
4.1 Wartungsanweisungen	14
4.2 Zusätzliche Empfehlungen	15
4.3 Ersatzteile	15
4.4 Recycling	16
5. Fehlerbehebung	16
5.1 Zustände und Fehler der Regulierung ECP 600	16
5.2 FAQ	17
6. Produkt-Registrierung	18
7. Konformitätserklärung	18

 Als Anhänge am Ende dieses Handbuchs angefügt:
- Schaltpläne
- Maße



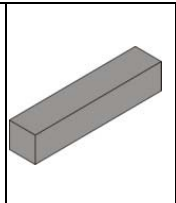

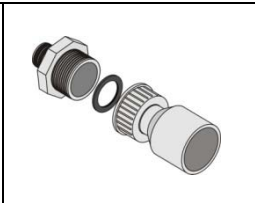
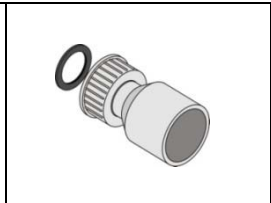
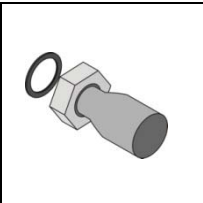


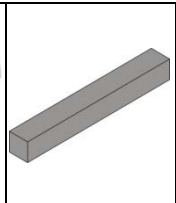

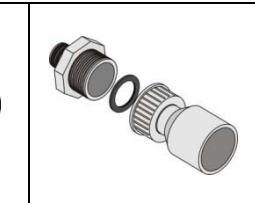
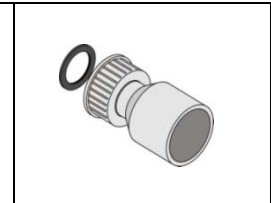
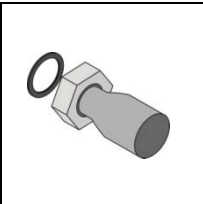
1. Informationen vor Einrichtung

1.1 Allgemeine Liefer-, Lager- und Transportbedingungen

Jede Lieferung, auch wenn sie porto- und verpackungsfrei durchgeführt wird, erfolgt auf Gefahr des Empfängers. Dieser hat eventuell festgestellte Transportschäden sofort schriftlich auf dem Lieferschein des Spediteurs zu vermerken (Bestätigung an den Spediteur per Einschreiben innerhalb von 48 Stunden).

Das Gerät darf ausschließlich auf seiner Palette stehend in seiner Originalverpackung transportiert und gelagert werden. Wenn das Gerät umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden.

1.2 Inhalt

						
CAE (x1)	Hygro control (x1)	Dämpfklötze (x4)	Riemen (x1)	Halb-Rohrverbindung mit Überwurfmutter Ø32 zum Ankleben + PVC-Anschlüsse 1" + Dichtung (x1)	Mit Option Verdichter: Halb-Rohrverbindung mit Überwurfmutter Ø50 zum Ankleben + Dichtung (x2)	Mit Option Warmwasseraggregat: Schweißhülse Ø20/22 + Dichtung (x2)
						
Oméga (x1)	Hygro Control (x1)	Dämpfklötze (x6)	Riemen (x1 für Oméga 10-14-16-20) (x2 für Oméga 28)	Halb-Rohrverbindung mit Überwurfmutter Ø32 zum Ankleben + PVC-Anschlüsse 1" + Dichtung (x1)	Mit Option Verdichter: Halb-Rohrverbindung mit Überwurfmutter Ø50 zum Ankleben + Dichtung (x2)	Mit Option Warmwasseraggregat: Schweißhülse Ø20/22 + Dichtung (x2)

1.3 Betriebsbedingungen

- Betriebsbereich: zwischen 10 °C und 40 °C (Umgebungstemperatur des Schwimmbeckenraums)
- Optimale Betriebsbedingungen: zwischen 25 °C und 30 °C
- Hygro Control mit Abruf

1.4 Betriebsbedingungen

Gerät	Entfeuchtungsleistung*	Aufgenommene Leistung*	Leistung an Raumluft*	Verfügbare Druck**	Luftfördermenge Nennwert
Ohne Option	L/h	W	W	mmWS	m ³ /h
CAE 508	8	2710	6500	15	2040
CAE 510	10	4040	9695	19	2720
CAE 513	13,5	5430	13030	23	3400
Oméga 10	10	3840	9210	20	3000
Oméga 14	14	4390	10530	20	4000
Oméga 16	16	5830	13990	20	5000
Oméga 20	20	6430	15430	20	6000
Oméga 28	28	9900	23760	20	8500


* unter den folgenden Nennbedingungen: Luft 30 °C, relative Luftfeuchtigkeit 70 %

** ohne Wasseraggregat verfügbarer Druck, siehe Lastverluste der Wasserreserve (siehe Abs. 2.7.1)

- Kühlgas: **R407C**
- Kühllast: siehe Typenschild des Produktes

2. Aufstellung

2.1 Bedingungen für die Installation

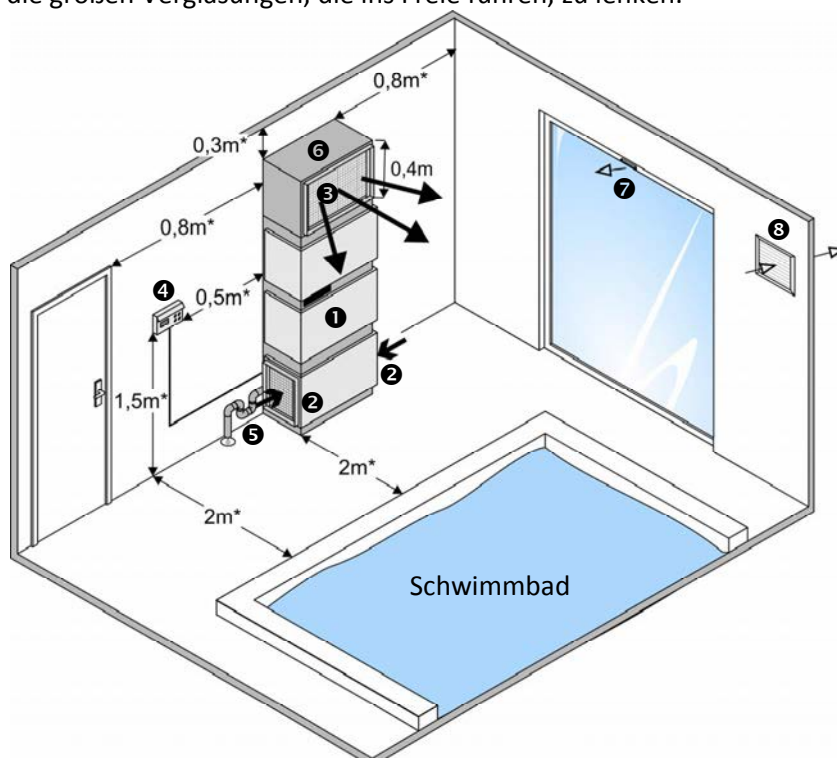
- 
 - Das Gerät eben installieren, um jedes Überfließen des Kondensatbehälters zu vermeiden,
 - leichter Zugang zu dem Gerät für Wartungs- und Anschlusszwecke,
Achtung beim Filter: 1 Meter um das Gerät frei lassen,
 - **ne nicht vor oder auf die Blas- und Ansauggitter stellen,**

- **zwingend die Dämpfklotze** (mitgeliefert) unterhalb der Gerät installieren,
- **im gesamten Raum des Schwimmbeckens mit hoher Decke oder frei liegendem Tragwerk:** Die Destratifikation des oberen Teils des Raum = ein oder mehrere Gebläse mit PVC-Schaufeln **oder** mit einem Luftabzug mit Frischluftzuführung. **Achtung!** Gerät 230Vac = außer Volumen 1 (siehe unten),
- **Schichtbildungsgefahr:**
 - Höhe des Raums < 4 bis 5 Meter: gesteuerte Zwangsbelüftung oder Extraktionsgerät,
 - Höhe des Raums > 5 bis 8 Meter: Deckengebläsen mit großen Schaufeln.
- **Pflicht für das Gebäude:** Schwimmbadraum = hohe Luftfeuchtigkeit, Beim Bau muss Folgendes sichergestellt werden:
 - dass die Werkstoffe mit der Schwimmbeckenumgebung kompatibel sind,
 dass die Wände ausreichend dicht und isoliert sind, um das Bilden von Kondensat in dem Raum zu vermeiden, wenn die Luftfeuchtigkeit 60 bis 70 % erreicht.
 Leicht gebaute Gebäude (Veranda, Unterstand usw.) : Keine Beschädigungsgefahr der Struktur bei Bilden von Tau, denn sie wurde konzipiert, um dieser Erscheinung standzuhalten (auch bei einer Luftfeuchtigkeit über 70 %),
- **Belüftung, Erneuern der Luft:**
 - privaten Schwimmbecken: sehr empfehlenswert,
 - öffentlichen Schwimmbad: zwingend,
 Das Erneuern der Luft sicherstellen durch:
 - eine einfache Zwangslüftung,
 - einen Wandextraktor oder Dachextraktor mit Frischlufteingangsgitter,
- Diese Belüftung sorgt für die Erneuerung der Atemluft, das Ableiten eventueller, in der Luft vorhandener Chloramine und das Ableiten zu warmer Luft, während sie gleichzeitig zum Entfeuchten des Lokals beiträgt.
- Gemäß NFC 15-100, muss das Gerät wie folgt installiert werden:
 - außerhalb des Volumens 1 (d. h. in mehr als 2 m Entfernung vom Beckenrand), wenn das Gerät nicht in Reichweite von Wasserspritzern ist und von seinem eigenen Schutzschalter 30 mA geschützt wird,
 - außerhalb des Volumens 2 (d.h. in mehr als 3,5 Meter Entfernung vom Beckenrand), wenn die oben stehenden Bedingungen nicht gegeben sind.



2.2 Anschluss im Raum (nur auf CAE)

Ein Plenum (Verteilkammer der Gebläseluft) oberhalb der Zentrale vorsehen, um das Blasen, wenn möglich, auf die großen Verglasungen, die ins Freie führen, zu lenken.



*Mindestentfernung

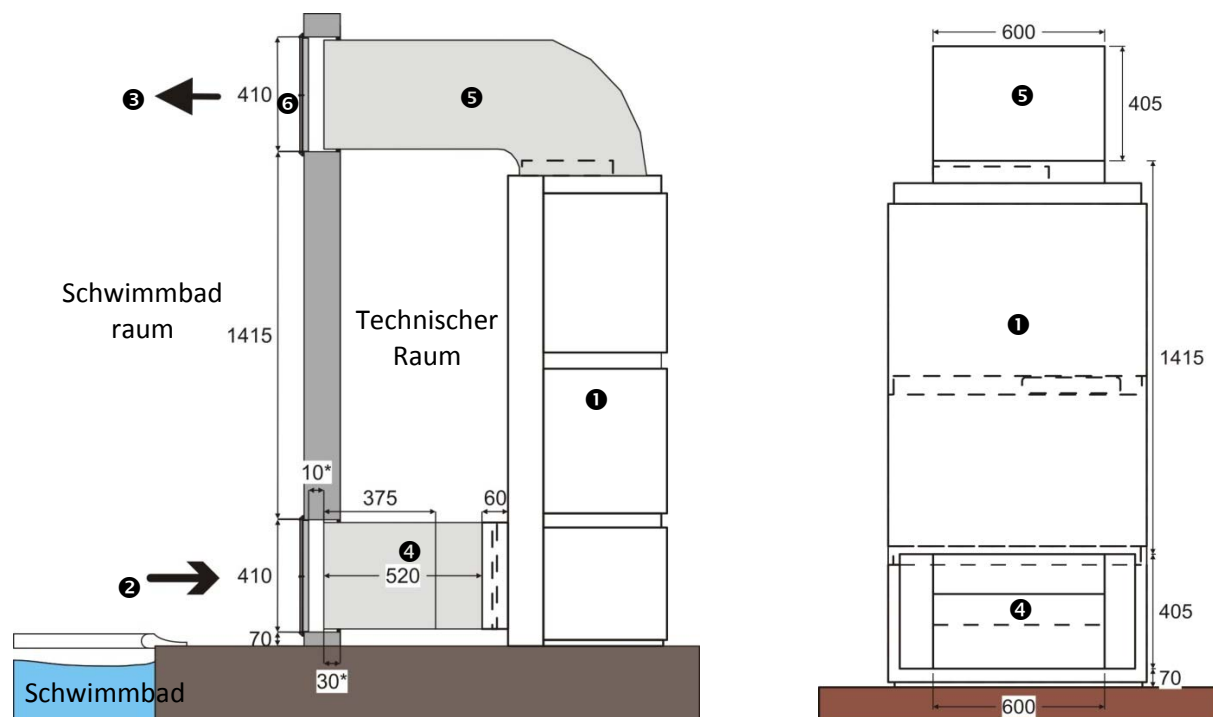
- ① CAE 508-510-513
 - ② Ansauggitter
 - ③ Doppelablenkgitter
 - ④ Hygro Control
 - ⑤ Frischlufteintritt
 - ⑥ Lufterneuerungs-system (siehe §2.1)
 - ⑦ Ablassen der Kondensate
 - ⑧ Plenum
- ➔ Fördern
 ➔ Ansaugung

2.3 Anschluss mit Wanddurchquerung (nur auf CAE)

Die Aussparungen mit den Maßen 610 x 410 in der Wand zwischen dem Betriebsraum und dem Schwimmbeckenraum vorsehen.

In der Wand auf der Schwimmbeckenseite den Standardrahmen des unteren Gitters versiegeln (ohne Äquipotentialverbindung mit dem Resonator) und dem Rahmen des oberen Doppelablenkgitters (ohne Äquipotentialverbindung mit dem Gebläsewinkelrohr).

Auf der Seite des Betriebsraums die Bleche nach Maß (Resonator, Gebläsewinkelrohr) an die Zentrale anschließen und eine Schaumstoffdichtung zum Abdichten und Blockieren von Schwingungen verlegen.



* Mindestentfernung

Maße in mm, Richtwerte für die Installation mit Zubehör für CAE mit Minikanalnetz (siehe Zodiac Pool Care Europe-Katalog).

❶ CAE 508-510-513

❸ Ansaugung

❺ Gebläsewinkelrohr

❷ Fördern

❹ Resonator

❻ Doppelablenkung

Ansicht der CAE von hinten (durch die Mauer)

2.4 Anschließen an die Verrohrung

Das Gerät muss in einem frostfreien Betriebsraum installiert werden.

Die Ansaug- und Förderleitung (oder die Standardteile) unter Einhalten der Richtung der Luftzirkulation anschließen:

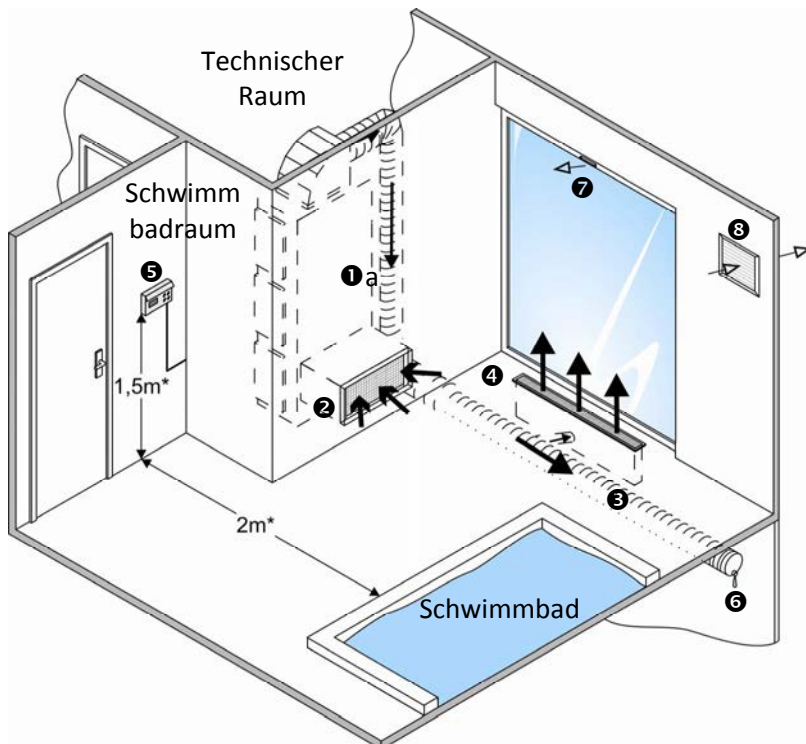
		Maße der Rahmen				Mindestquerschnitt der Ansaug- und Förderrohrleitungen	
Gerät	Einheit	Ansaugung		Blasen		rechteckig	Rundscheiben
		Rückseite	links - rechts	Vorderseite - Rückseite - oben	unten		
CAE 508	mm	825 x 405	559 x 465	405 x 350	X	400 x 400	400
CAE 510 513	mm	825 x 405	559 x 465	405 x 350	X	500 x 500	500
Oméga 10-14	mm	1060 x 630	X	405 x 350		500x500	500
Oméga 16-20	mm	1060 x 630	X	405 x 350		600x700	630
Oméga 28	mm	1650 x 824	X	920 x 400		600x1000	800

Querschnitt für eine max. Länge von 20 Metern, Luftgeschwindigkeit: 5 bis 6 Meter / Sekunde. Mittlerer Lastverlust durch Richtungswechsel des Luftstroms mit einem Winkel zu 90° oder durch ein T-Stück = 1 mm WS



⚠ • Eine Wasserableitung an einer tief liegenden Stelle für eventuelle Wasserspritzer in den Kanälen vorsehen.

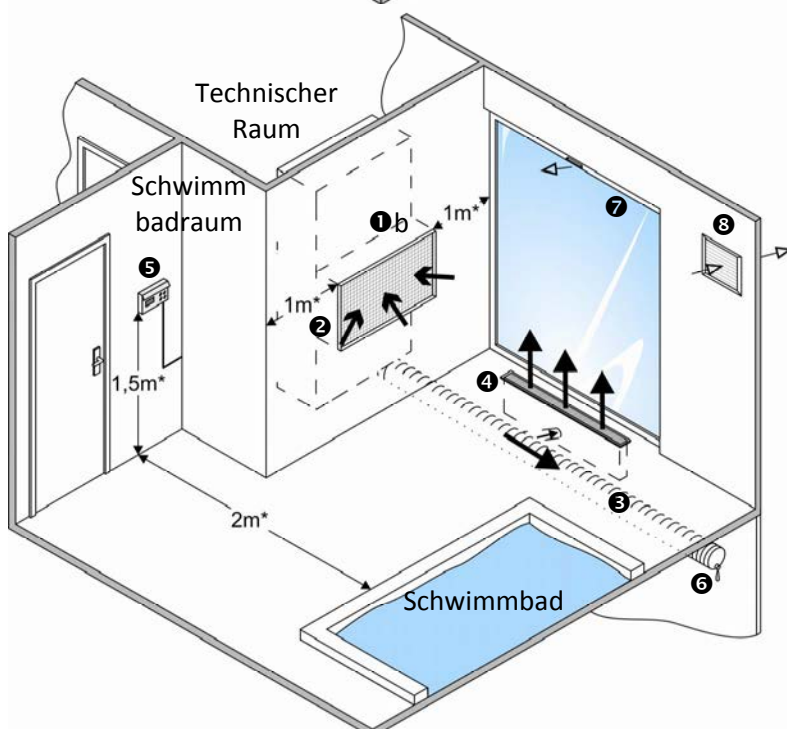
- Damit die Anlage gut funktioniert, muss das Verrohrungsnetz einen entsprechenden Querschnitt aufweisen, der an den vom Gerät gelieferten Luftdurchsatz angepasst ist (siehe unten stehende Tabelle). Bei sehr langen oder unebenen Verrohrungen, beraten wir Sie gern.
- Die Blasgitter müssen zum Erzielen einer besseren Verteilung der Luft mit Registern ausgestattet werden.
- Querschnitt für eine max. Länge von 20 Metern, Luftgeschwindigkeit: 5 bis 6 Meter / Sekunde. Mittlerer Lastverlust durch Richtungswechsel des Luftstroms mit einem Winkel zu 90° oder durch ein T-Stück = 1 mm WS).
- ⚠ **Oméga mit umgekehrtem Blasen (senkrecht von unten):** Notwendigkeit, einen Blaskasten unterhalb der Zentrale herzustellen (entweder gemauert, wenn das Kanalnetz unterirdisch ist, oder aus verzinktem Material, wenn unterhalb ein Luftraum verfügbar ist). Letzterer muss über eine Ablenkung verfügen, um den Luftstrom zu dem oder den verschiedenen Abgängen des Blasnetzes zu lenken.
- **Ansaugkasten:** Nach Maß je nach Konfiguration des Ansaugnetzes herstellen. Die Konzeption muss den Schalldämmungskriterien entsprechen (eventuelle Hinzufügung eines oder mehrerer Resonatoren in Abhängigkeit vom Luftdurchsatz des Geräts).



Mindestentfernung

- ① a CAE 508-510-513
- ① b Oméga 10-14-16-20-28
- ② Ansauggitter
- ③ Blasgitter + Lüftergehäuse
- ④ Leitung
- ⑤ Hygro Control
- ⑥ Entleerung der Kanäle
- ⑦ Frischlufteintritt
- ⑧ Lufterneuerungssystem (siehe §2.1)

➔ Fördern
 ➔ Ansaugung

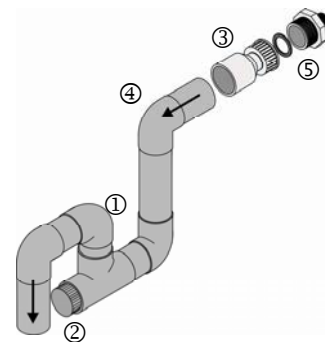


2.5 Anschließen der Kondensatableitung

Die Ableitung erfolgt schwerkraftbedingt über eine Kanalisation Ø 32 (nicht im Lieferumfang enthalten), die über ein Siphonsystem ① mit Entleerungsstopfen ② verfügt.

Ausgangsstelle der Kondensate: siehe Kennzeichnung „A Ø26/34“ § „Maße“ im Anhang. Kondensatausgang, von vorn gesehen liegt der Ausgang:

- rechts, wenn die Ansaugung auf der Rückseite liegt, kann aber wie folgt nach links verlegt werden:
 - den Anschluss ⑤ vom Anschluss ③ abschrauben,
 - den Anschluss ③ vom Ellbogen ④ abschrauben,
 - Die Einheit auf der anderen Strebe wieder montieren und abdichten (die Länge des biegsamen Rohrs anpassen, um zu vermeiden, dass es gequetscht wird).
- auf der der Ansaugung entgegen gesetzten Seite, wenn sie seitlich ist.



Zur Abwasserkanalisation

2.6 Elektrische Anschlüsse

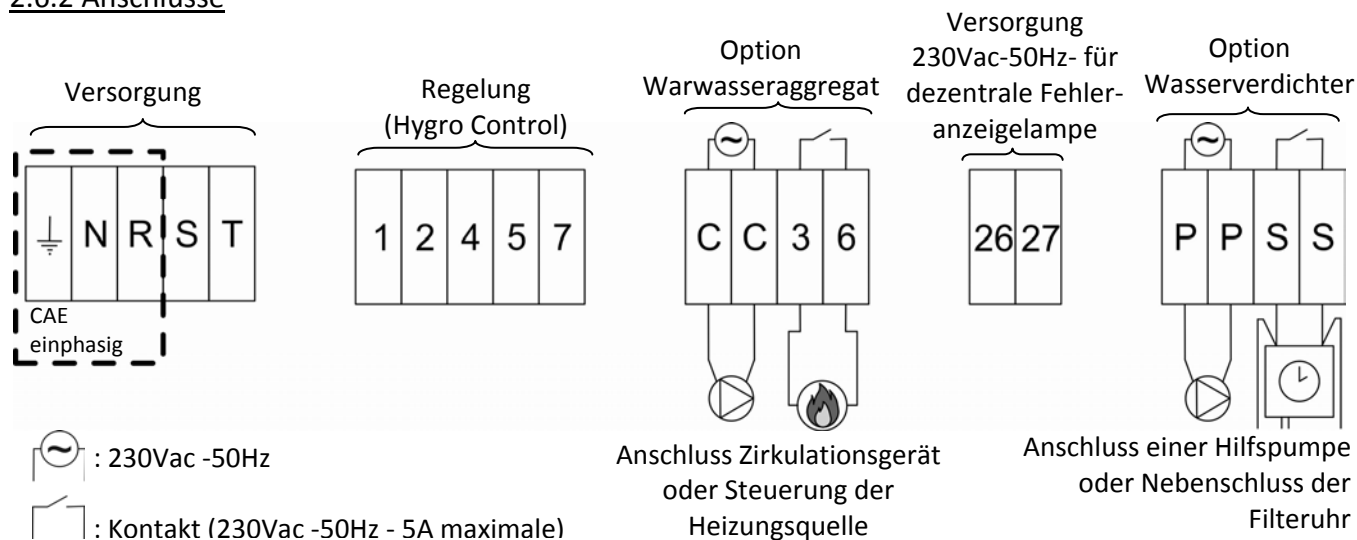
2.6.1 Spannung und Schutz

- Die Stromversorgung der Wärmepumpe muss von einer Schutz- und Trennvorrichtung (nicht mitgeliefert) gemäß den im Installationsland geltenden Normen und Vorschriften geliefert werden,
- Elektrischer Schutz: Fehlerstromschutzschalter 30 mA.



- Akzeptable Spannungsschwankung: $\pm 10\%$ (während des Betriebs),
- die Anschlusskanalisationen für den elektrischen Anschluss müssen stationär sein,

2.6.2 Anschlüsse



- Schlecht angezogene Kabelklemmen können eine Überhitzung der Klemmenleiste hervorrufen und führen zum Erlöschen der Garantie.
- Das Gerät darf nur an eine geerdete Stromversorgung angeschlossen werden.
- Elektroschockgefahr im Inneren des Geräts. Nur ein qualifizierter und erfahrener Techniker darf das Verkabeln des Geräts ausführen. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von einem qualifizierten Techniker ersetzt werden.


2.6.3 Kabelquerschnitt

- Versorgungskabelquerschnitt: für eine Länge von maximal 20 Metern (Berechnungsgrundlage: 5 A/mm²), muss geprüft und an die Installationsbedingungen angepasst werden.

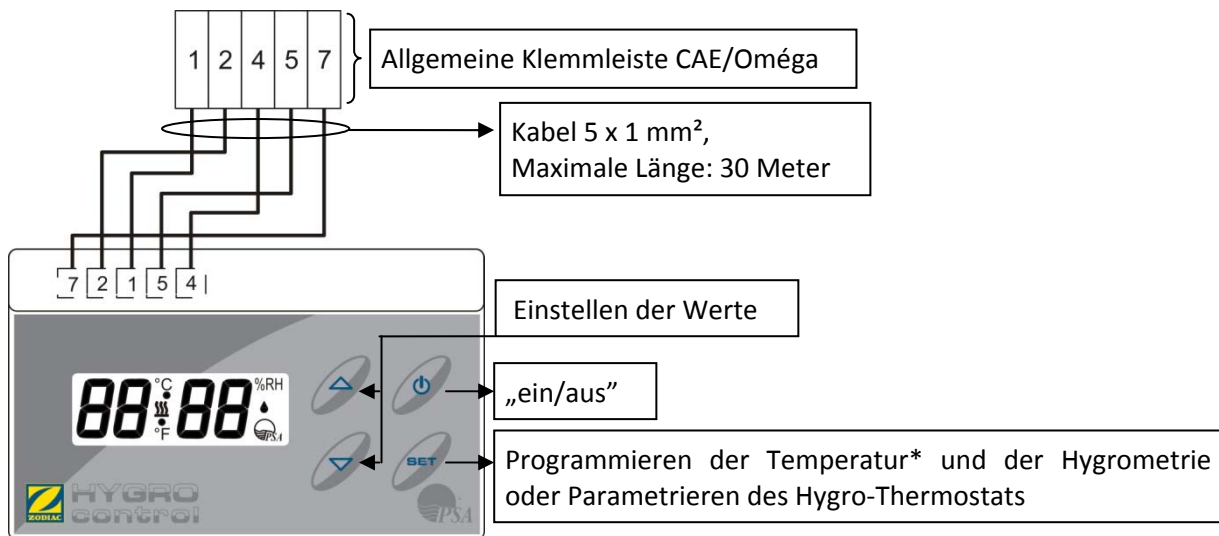
Einheit	Option	Spannung	Aufgenommene Nenn-I	Maximale Nenn-I	Kabelquerschnitt	
			A	A	mm ²	
CAE 508 einphasig	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	230V-50Hz-	17,5	37,1	3 x 6	3G6
	Stromergänzung 4,5 kW	230V-50Hz-	32,7	48,5	3 x 10	3G10
CAE 508 dreiphasig	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	5,3	8	5 x 2,5	5G2,5
	Stromergänzung 9 kW	400V-50Hz-	18,5	22,5	5 x 6	5G6


Einheit	Option	Spannung	Aufgenommene Nenn-I	Maximale Nenn-I	Kabelquerschnitt	
			A	A	mm ²	
CAE 510 dreiphasig	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	8,5	14,5	5 x 4	5G4
	Stromergänzung 9 kW	400V-50Hz-	21,5	29	5 x 6	5G6
	Stromergänzung 18 kW	400V-50Hz-	34,5	43,5	5 x 10	5G10
CAE 513 dreiphasig	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	11	17	5 x 4	5G4
	Stromergänzung 9 kW	400V-50Hz-	24	31,5	5 x 10	5G10
	Stromergänzung 18 kW	400V-50Hz-	37	46	5 x 10	5G10
Oméga 10	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	7,6	13	5 x 2,5	5G2,5
	Stromergänzung 9 kW	400V-50Hz-	20,6	27,5	5 x 6	5G6
Oméga 14	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	9	16	5 x 4	5G4
	Stromergänzung 9 kW	400V-50Hz-	22	30,5	5 x 6	5G6
Oméga 16	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	12	18,5	5 x 4	5G4
	Stromergänzung 18 kW	400V-50Hz-	38	47,5	5 x 10	5G10
Oméga 20	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	16,4	20,1	5 x 4	5G4
	Stromergänzung 18 kW	400V-50Hz-	42,4	49	5 x 10	5G10
Oméga 28	Ohne Option oder Warmwasseraggregat	400V-50Hz-	19	23,8	5 x 6	5G6
	Stromergänzung 18 kW	400V-50Hz-	45	53	5 x 16	5G16

2.6.4 Anschlüsse des Hygro Control

 Hygro Control = Hygro-Thermostat mit digitaler Anzeige = Anzeigen und Einstellen der Temperatur* und der Hygrometrie des Schwimmbadraums

- Aufstellung: siehe Abs. §2.2, §2.3 oder §2.4 und Abs. § 2.1,
- mit korrekter Beeinflussung durch die Umgebungstemperatur des Schwimmbeckenraums,
- an die Klemmen des Schaltkastens anschließen.



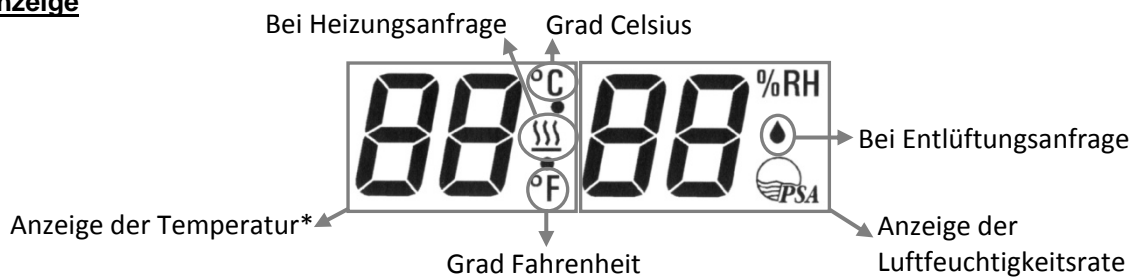
- 
- Stromversorgung 12 V Wechselstrom – 50 Hz zwischen den Klemmen 4 und 5,
 - Die Nummerierung der Klemmen muss zwingend eingehalten werden,
 - die Kabel dürfen nicht gemeinsam mit anderen Kabeln für 230 V oder 400 V verlegt werden, um jede Gefahr einer Störung der Signale zu vermeiden,
 - die Stelle, an der das Kabel aus der Wand austritt, verschließen oder mit anderen Werkstoffen als Silikon und silikonhaltigen Materialien abdichten, um jede Zufuhr von externer Luft in den Raum durch die Hülse oder die Wand zu vermeiden.

Technische Daten

Zulässige Umgebungstemperatur	°C	0-55
Zulässige Luftfeuchtigkeit	%	0-90
Betriebsspannung	Vac	12
Maximale Betriebsspannung	Vac	24

Schutzart	IP	20
Maße: Breite / Höhe / Tiefe	mm	120 x 70 x 28
Hysterese	Luftfeuchtemessung	%
	Temperatur	°C

Anzeige



***nur wenn Ihr Gerät über die Option Warmwasserreserve oder Elektrizitätsreserve verfügt.**

Anzeige des Hygro Control	Hygro-Thermostat	Hygrostat	Thermostat
In Standby	-- --	--	--
Aktiv	28 °C 65 %RH	65 %RH	28 °C

Standardgemäß: Anzeige der gewünschten Temperatur und/oder der gewünschten Luftfeuchtigkeit.
 Anzeige der Temperatur und/oder der Umgebungsluftfeuchtigkeit durch einen einfachen Druck auf , „°C“ und/oder „%RH“ blinken. Zum Verlassen: Auf , drücken oder 10 Sekunden warten.

Ein- und Ausschalten des Geräts

5 Sekunden lang auf die Taste drücken.

Verriegeln/Entriegeln der Tastatur

Zum Ver- und Entriegeln der Tastatur:

- Hygro Control muss **aktiv** sein,
- 3 Sekunden lang gleichzeitig auf und drücken,
- die Meldung wird ein- oder ausgeblendet.

Einstellen der Sollwerte

- Hygro Control muss **aktiv** sein,
- 3 Sekunden lang auf drücken, der Wert, der geändert werden kann, blinkt
- den Wert mit den Tasten oder einstellen,
- auf drücken, um zu bestätigen,
- dann die Taste betätigen, um zu verlassen.

Einstellbereich	Mindestens	Maximale
Luftfeuchtigkeit	55%	70%
Temperatur	5 °C	32 °C





Komforteinstellung
65%
28°C



Wenn die Tastatur 30 Sekunden lang nicht benutzt wird, wird der Parameter automatisch verlassen, und die letzte (nicht bestätigte) Einstellung wird nicht berücksichtigt.

Testmodus / forciertes Einschalten


Zum Auslösen des Betriebs der Maschine während 30 Minuten, auch wenn die Bedingungen im Raum die Anfrage nicht auslösen:







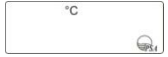

- Hygro Control muss **aktiv** sein,
- 3 Sekunden lang auf drücken, ein Wert blinkt,

- Noch einmal 10 Sekunden lang auf  drücken,
- alle Ziffern schalten sich ein ,  oder , das Gerät ist in Betrieb.

 Um diese Betriebsart zu verlassen, 5 Sekunden lang auf  drücken.

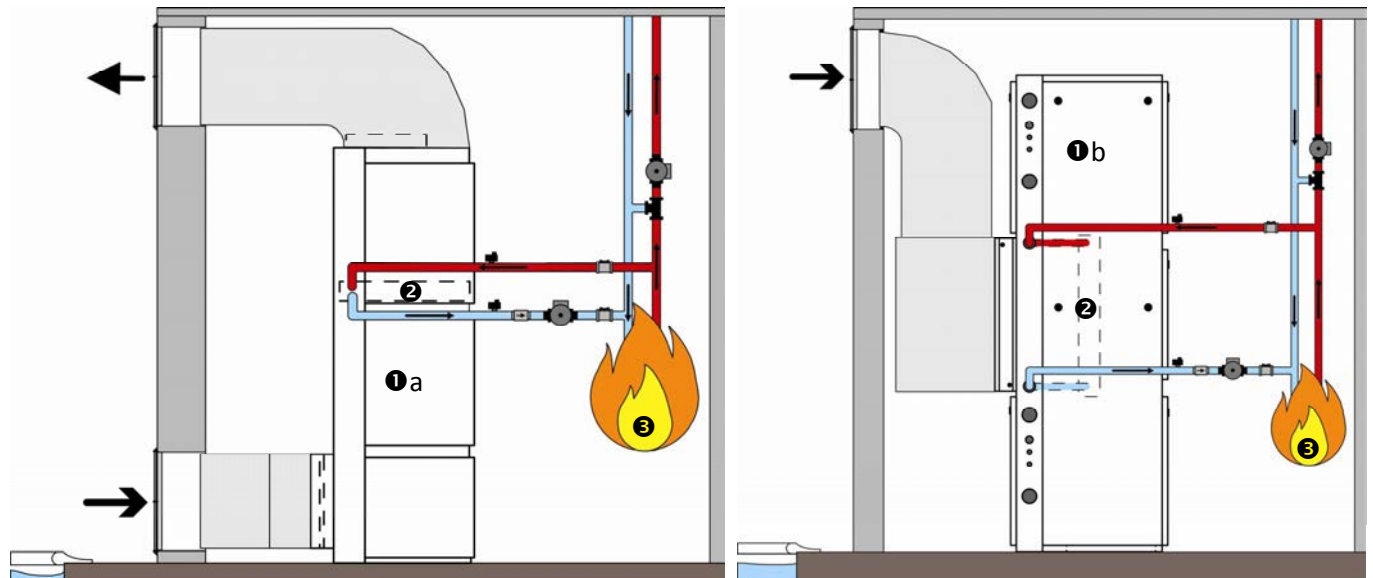
Parametrieren im Hygrothermostat- oder Hygrostatmodus

 Bei der Lieferung ist das Hygro Control als Hygrothermostat für die Geräte mit der Heizoption parametrieren, oder als Hygrostat für die Geräte ohne Heizoption. Dieser Parameter muss beim Hinzufügen oder Entfernen einer Heizoption geändert werden.





- Hygro Control muss sich in **Standby** befinden,
- 3 Sekunden lang auf  und  drücken:  (Hygrothermostat-Modus),
- auf  oder  drücken, um die gewünschte Funktion auszuwählen:  (Hygrostat-Modus),
 (Thermostat-Modus),
- durch Drücken auf  bestätigen.

2.7 Anschließen der Optionen

2.7.1 Warmwasseraggregat



- ①a CAE 508-510-513
- ①b Oméga 10-14-16-20-28
- ② Warmwasseraggregat
- ③ Heizquelle
- ← Blasen
- Ansaugung

-  Automatische Entlüftung
-  Zirkulator
-  federklappe oder Magnetventil
-  Absperrventil

Primärseite	Leistung		Wasserdurchfluss		Wasser Lastverlust		Luft Lastverlust	
	90/70°C	45/40°C	90/70°C	45/40°C	90/70°C	45/40°C	90/70°C	45/40°C
Einheit	kW		m ³ /h		mCE		Pa	
CAE 508	23	5,9	1	1,03	1,25	1,54	30	28,5
CAE 510	35	9,8	1,6	1,7	1,9	2,3	50	47,3
CAE 513	41	11,6	1,9	2,01	2,5	3,12	72	67,7
Oméga 10	24	9,5	1,2	1,66	0,46	0,93	18	17,8
Oméga 14	34	11,6	1,5	2,03	0,7	1,34	30	27,9
Oméga 16	42	13,5	2,1	2,35	1,41	1,76	42	39,8
Oméga 20	53	15,2	2,35	2,64	0,51	2,17	57	53,5
Oméga 28	76	23	3,3	3,98	1,1	1,41	/	39,1

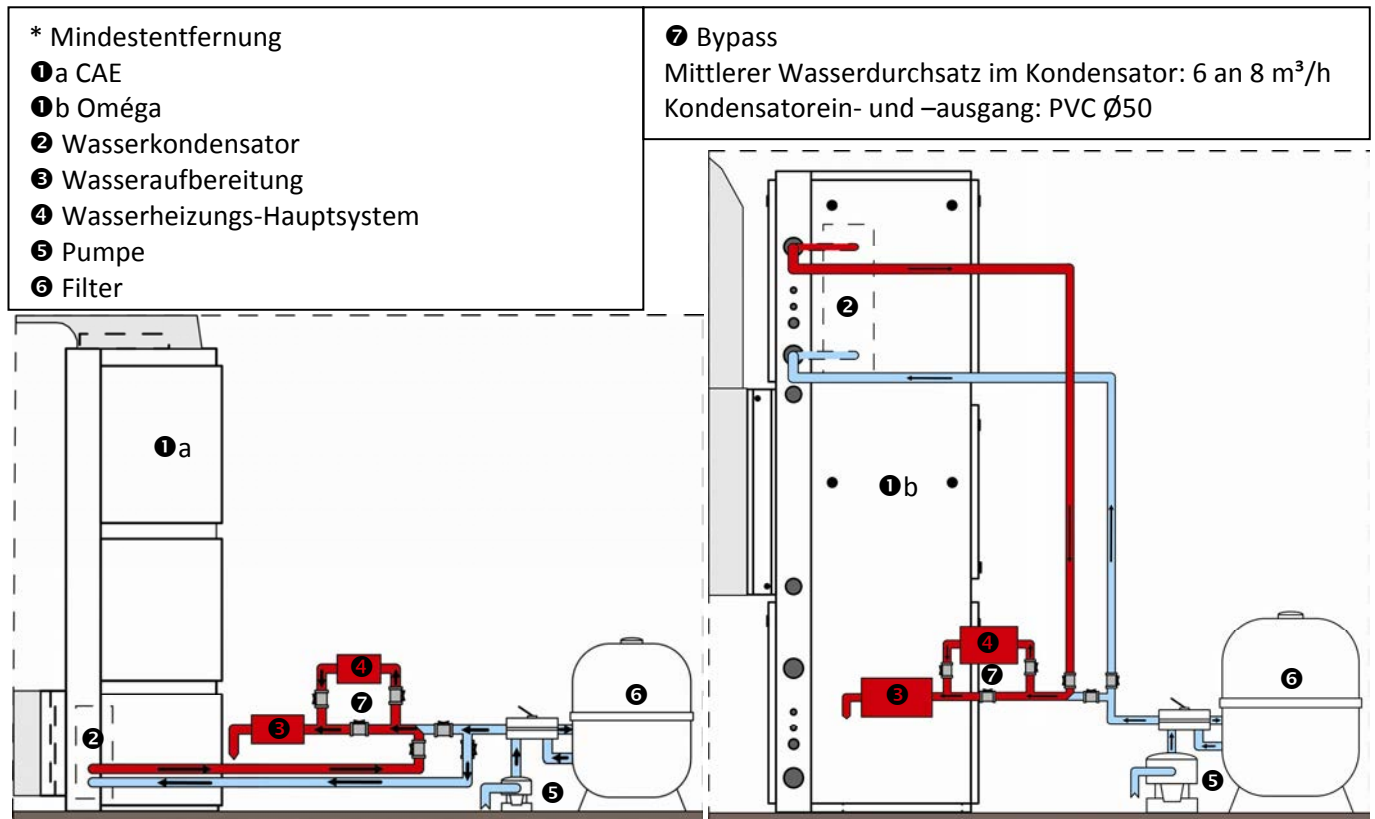


An die Luft abgegebene Leistung bei 27 °C, am Eingang des Warmwasseraggregats.



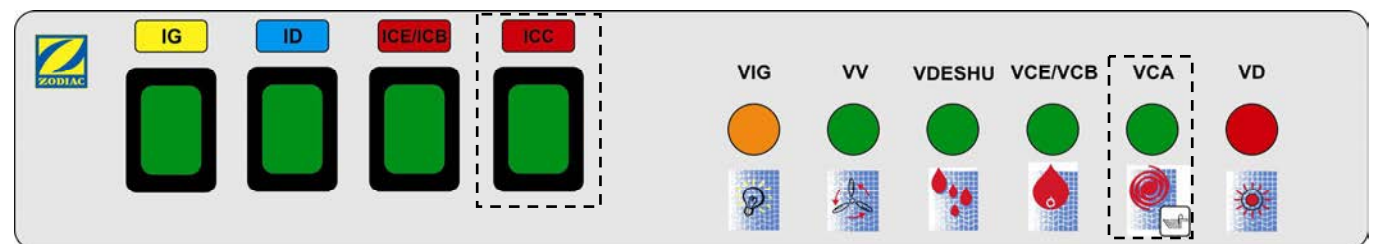
- Die Abzweigung des Hauptkreislaufs: vor irgendwelchen vorhandenen Schiebern oder Pumpen.
- Wassertemperatur am Eingang des Warmwasseraggregats: min. 45 °C, 90°C maximaler.
- Maximaler Druck des Wasserkreislaufs des Aggregats: 3 bars.

2.7.2 Wasserkondensator



3. Einsatz

3.1 Zusammensetzung der verschiedenen Bedientafeln



Wasserkondensator Option

IG	Allgemeiner Schalter	VV	Belüftung (grün)
ID	Entfeuchtungsschalter	VDéshu	Entfeuchtung (grün)
ICE/ICB	Heizungsschalter	VCE/VCB	Heizung (grün)
ICC	Wasserkondensatorschalter	VCA	Wasserkondensator (grün)
VIG	Allgemeiner Schalter (orange)	VD	Fehler (rot)

3.2 Inbetriebnahme des Geräts

- as Gerät einschalten (durch Versorgen der Hauptklemmleiste),
- nur auf dreiphasig gerät: beim Unterspannungsetzen des Entfeuchters muss der Zustand der Anzeigelampe auf dem Phasencontroller (**KA4**) geprüft werden :
 - keine Anzeigelampen leuchten = keine Stromversorgung,
 - grüne und orange Anzeigelampen leuchten = Betrieb OK,

- grüne Anzeigelampe leuchtet allein = Stromversorgung OK aber vertauschte Phasen oder fehlende Phase. Die Hauptstromversorgung des Geräts abschalten und die zwei Phasen direkt auf der Anschlussklemmenleiste der Stromversorgung der Maschine umkehren. Wenn sich die orange Anzeigelampe nach dem Umkehren der Phasen nicht einschaltet, das Anliegen der 3 Phasen auf dem Phasenkontroller KA4 prüfen.

Diese Operation darf nur von einem zugelassenen Fachmann ausgeführt werden.

Dieser Phasencontroller schützt den Verdichter. Es ist verboten, die Phasen umzukehren:



- am Leistungsschalter(KM1 und/oder KM2)
- am Kompressor
- am Gebläse
- an den thermischen Schutzvorrichtungen
- am Phasenfolgeschalter

- die Schalter nach Bedarf und der oder den vorhandenen Optionen betätigen:

Anfrage(n) / Schalter	IG	ID	ICE/ICB	ICC
Entfeuchtung	X	X		
Entfeuchtung + Luftheizung*	X	X	X	
Entfeuchtung + Wasserkondensator	X	X		X
Entfeuchtung + Luftheizung* + Wasserkondensator	X	X	X	X

* Option Elektroheizung oder Warmwasseraggregat

- zur Inbetriebnahme einer gerät mit Option, siehe auch Abs. §3.5,
- Die Luftfeuchtigkeit auf dem Hygro Control so einstellen, dass sich eine Entfeuchtung für die Luft ergibt (siehe §2.6.4).



Beim Einschalten des Reglers „ECP 600“ schaltet sich die Belüftung 5 Minuten lang ein. Das tritt auch auf, wenn das Gerät unter Spannung ist und man den „Ein-/Ausschalter“ des Hygro Control, der mit dem Gerät geliefert wird, betätigt.

3.3 Kontrollen

Bei Komfortbedingung des Hygro Control (siehe §2.6.4)

- prüfen, ob Warmluft aus den Blasgittern austritt,
- prüfen, ob das Gerät die Kondensate ableitet.

3.4 Einstellen des Kanalnetzes

Den Luftdurchfluss durch Einstellen der Gitterregister einstellen (empfohlene Geschwindigkeit \approx 1 Meter/Sekunde, gleich für alle Blasgitter.

3.5 Baumerkmale der Optionen

Die Heizoptionen funktionieren ab 4 °C Umgebungslufttemperatur.

3.5.1 Elektroheizung

- die Vorgehensweise auf Abs. 2.5.4 befolgen,
- das Hygro Control in Betrieb nehmen und den Thermostat zwischen 26 und 28 °C (maximal 30 °C) einstellen, im Allgemeinen eine Umgebungslufttemperatur um 1 bis 2 °C über der Beckenwassertemperatur vorsehen,

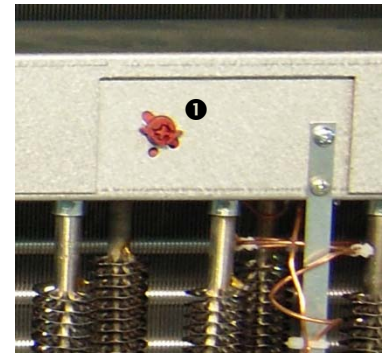


Wenn Ihr Schwimmbecken eine Abdeckung besitzt (Roklladen oder Blasenplane usw.) und wenn diese angebracht ist, können Sie die Raumtemperatur senken (durch Einstellen des Thermostats bis auf etwa 20 °C) und die Temperatur des Schwimmbeckenraums vor dem Entfernen der Abdeckung wieder erhöhen.

- Mit dem Schalter „VI/VP“ auf „VI“ und ohne jede Entfeuchtungsanfrage, ohne laufenden Entfrostszyklus:
 - stoppt das Gebläse nach einer Nachbelüftung von 3 Minuten, wenn man die Raumsolltemperatur auf dem Thermostat in dem Beckenraum verringert,
 - bei anormaler Erhitzung stoppt das Gerät diese Heizoption automatisch durch Abschalten der Heizelemente und Aufrechterhalten der Belüftung (solange eine Heizanfrage aktiv ist):

Diese Sicherheit verfügt über zwei Auslöseniveaus:

- 1) durch Sicherheitsthermostat „THS“, wenn die Temperatur > 65°C ist (er wird automatisch wieder scharf gemacht),
- 2) wenn die Temperatur weiter steigt, schaltet der zweite Thermostat mit positiver Sicherheit „THSM“ ❶ das Gerät auf Sicherheit.
=> diese manuell wieder scharf machen (Gerät ausgeschaltet), nachdem geprüft wurde, ob der Luftdurchfluss des Geräts richtig ist (mit dem Schalter „VI/VP“ auf „VP“), ob die Gitter nicht verlegt, das Filter nicht verstopft und der Gebläse nicht außer Betrieb ist.



3.5.2 Warmwasseraggregat

- Mit Warmwasser zu mindestens 45 °C aus der der Heizquelle (Heizkessel, Wärmepumpe, Geothermie, Solarheizung), versorgen, Anlage durch einen qualifizierten Techniker eingerichtet, mit Hilfe eines Zirkulators (nicht mitgeliefert), der von den Klemmen C-C auf der Klemmenschiene versorgt wird.

i Es wird empfohlen, die Versorgungsschläuche des Warmwasseraggregats zwischen der Heizungsquelle und dem Gerät zu isolieren (um Kalorienverluste zu vermeiden).

- Anschluss mit Gasheizung ZPCE Doppelkreislauf: Die Klemmen 3-6 der Klemmenleiste an die Klemmen 3-6 der Heizkesselklemmenleiste anschließen,

i Die Klemmen 3-6 können ebenfalls eine Steuerfunktion der Heizungsquelle sicherstellen (siehe §2.6.2).

- den Thermostat justieren zwischen 26 und 28 °C (maximale 30 °C), im Allgemeinen eine Lufttemperatur vorsehen, die um 1 bis 2 °C höher ist als die Wassertemperatur des Schwimmbeckens,

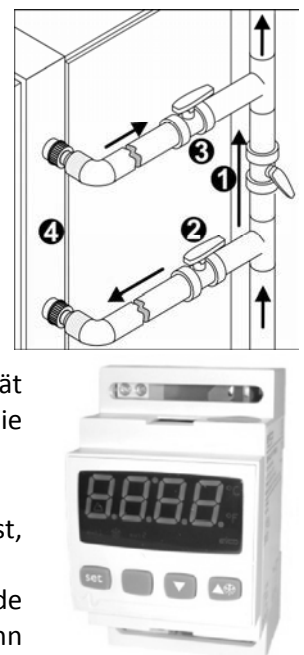
i Wenn Ihr Schwimmbecken eine Abdeckung besitzt (Rollläden oder Blasenplane usw.) und wenn diese angebracht ist, können Sie die Raumtemperatur senken (durch Einstellen des Thermostats bis auf etwa 20°C) und die Temperatur des Schwimmbeckenraums vor dem Entfernen der Abdeckung wieder erhöhen.

- eine Nachbelüftung während 3 Minuten aktiv, wenn man die Solltemperatur des Raumthermostats in des Schwimmbeckenraums verringert (mit dem Schalter „VI/VP“ auf „VI“, ohne Anliegen irgendeiner Entfeuchtungsanfrage, ohne laufenden Entfrostszyklus): prüfen ob der Zirkulator stoppt.

⚠ Achtung Niedertemperatur: Wenn das Warmwasseraggregat des Entfeuchters nicht von einem Heizkessel versorgt wird, sondern von einem Thermoblock oder Geothermiesystem, hat das Wasser des Heizungskreislaufs eine Temperatur von maximal 45-40 °C. Die Leistung des Aggregats ist in diesem Fall deutlich geringer (3 bis 4 Mal weniger) als die Nennleistung, die für das Wasser bei 90-70 °C gegeben wird. Wenn die Leistung des Aggregats niedriger ist als der Heizungsbedarf des Raums, muss eine Ergänzung durch einen Heizkörper, eine Bodenheizung oder Gebläsekonvektionsheizung ergänzt werden.

3.4.3 Wasserkondensator

- den Eingang und den Ausgang ausgehend von einem Bypass gemäß der Etikettierung auf der Maschine an die Filterung anschließen (vor dem Wasseraufbereitungssystem des Schwimmbeckens) siehe §2.7.2,
- Einstellungen des Bypass für den Wasserkondensator ❹ :
 - das Ventil ❶ halb öffnen
 - die Ventile ❷ und ❸ ganz öffnen
- ausgehend von den Klemmen S-S der elektrischen Klemmleiste gerät, das Herstellen eines Nebenschlusses des Taktgebers der Filterung vorsehen,
- bei einem Hydraulikanschluss mit unabhängiger Pumpe für die Filterung, muss die Steuerung dieser Pumpe ausgehend von den Klemmen P-P der Klemmleiste der gerät vorgesehen werden (maximale Leistung: 60 W bei 230 V Wechselstrom, anderenfalls die Stromversorgung ausgehend von einem zusätzlichen Stromschalter zuführen),
- Inbetriebnahme:
 - den Thermostat mit digitaler Anzeige „TH“, der in dem Schaltkasten installiert ist, einstellen:
 - auf die Taste „SET“ drücken, um den aktuellen Sollwert anzuzeigen (er wurde werkseitig auf 27 °C eingestellt, so dass der Ausgang des Thermostats aktiv ist, wenn die Raumtemperatur des Schwimmbads 29 °C überschreitet, und deaktiviert wird,



- wenn diese Temperatur wieder unter 27 °C sinkt): die LED „out 1“ blinkt (Hysterese = 2°C),
- auf die Taste ▼ oder ▲ drücken (möglicher Einstellbereich: Minimum 25 °C und Maximum 45 °C),
 - zum Bestätigen auf die Taste „SET“ drücken oder 15 Sekunden lang keine Taste drücken.
- prüfen, ob sich die Pumpe der Filterung wirklich einschaltet, wenn man die Einstellung dieses Thermostats mit digitaler Anzeige wenn man die Einstellung dieses Thermostats mit digitaler Anzeige auf einen Wert unter der Raumtemperatur einstellt.
 - Prüfen, ob sich die Anzeigelampe „VCA“ einschaltet, wenn man den Sollwert des Thermostats senkt. Anderenfalls prüfen, ob die Filterpumpe in Betrieb ist und den Kondensator ausreichen mit Wasser versorgt (siehe Einstellung des Bypass).
 - Wenn die Option Wasserkondensator in Betrieb ist (wenn die Anzeigelampe VCA stationär eingeschaltet ist), prüfen, ob das mit „EV“ gekennzeichnete Magnetventil tatsächlich zwischen den Klemmen E und V auf der Klemmleiste des Geräts gespeist wird (230 V Wechselstrom). Ist das nicht der Fall, den Bypass so einstellen, dass ein ausreichender Wasserdurchfluss durch den Kondensator sichergestellt wird, und die Schaufel des Durchflusswächters betätigt wird, der am Ausgang des Wasserkondensators montiert ist (dieses Sicherheitsorgan ist zwischen den Klemmen I und D angeschlossen, siehe Stromlaufplan in der Anlage).

4. Instandhaltung

4.1 Wartungsanweisungen



Eine allgemeine Instandhaltung des Geräts ist einmal pro Jahr empfehlenswert, um sicherzustellen, dass das Gerät einwandfrei funktioniert und seine Leistungen beibehält und um eventuellen Störungen vorzubeugen.

Diese Arbeiten gehen zu Lasten des Benutzers und müssen von einem zugelassenen Techniker durchgeführt werden.



Gerät spannungsfrei geschaltet!

Das Gerät muss beim Betrieb zwingend mit seiner Filter versehen sein.

4.1.1 Monatliche Prüfungen

- die Kondensatableitung einer Sichtprüfung unterziehen,
- den Verschmutzungszustand des Filters prüfen:
 - das Filter mit lauwarmen Seifenlauge waschen,
 - gründlich spülen und trocknen,
 - bei Bedarf ersetzen.

4.1.2 Quartalsweise Prüfungen

- Die Spannung des Riemens des Zentrifugalgebläses prüfen: In der Mitte, zwischen den 2 Scheiben, auf den Riemen drücken, er muss sich um etwa 1 cm eindrücken lassen.

4.1.3 Jährliche Prüfungen

- Das gute Halten der Kabel an der Klemmleiste auf den Anschlussklemmen sowie die Schrauben der Schalter und Trennschalter prüfen,
- Das gute Funktionieren der einzelnen Steuerrelais, Leistungsschalter und des elektrischen Schutzmoduls prüfen,



Auf diesem Drehstromgerät und dank des Phasencontrollers (KA4), wird jede Änderung der Phasenfolge auf dem existierenden Verteilungsnetz oder der existierenden Stromanlage erkannt. Das Gerät stellt sich in diesem Fall selbsttätig auf Fehlerzustand (LEDs A1 und A3 eingeschaltet, orange Anzeigelampe auf KA4 ausgeschaltet), siehe §5.1.

- die Einstellung und den Betrieb Hygro Control und des Thermostats des Wasserkondensators prüfen, bei Bedarf innen ausblasen,
- die ganze Einheit mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen,
- die Sauberkeit des Kondensatbehälters und seines Ableitrohrs prüfen,
- den Zustand der Isolierschaumstoffe des technischen Fachs prüfen,
- Das Spiel in den Lagern des Zentrifugalgebläses prüfen (die Kugellager sind dauergeschmiert und erfordern keine Instandhaltung),
- Sicherstellen, dass die Batterien nicht verschmutzt sind. Sie werden bei Bedarf mit einer harten Bürste, einem Staubsauger oder mit Druckluftstrahl gereinigt. Mit kaltem Wasser unter Druck spülen und dabei Spritzer auf den Gebläsemotor vermeiden.

4.2 Zusätzliche Empfehlungen

In Verbindung mit der Richtlinie für Druckgeräte (PED-97/23/EG)


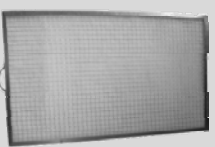


4.2.1 Installation und Wartung


- Das Gerät darf keinesfalls in der Nähe von brennbarem Material oder einer Luftansaugöffnung eines angebauten Gebäudes aufgestellt werden.
- Bei manchen Geräten muss unbedingt das Zubehörteil Schutzgitter angebracht werden, wenn die Installation an einer Stelle angebracht wird, wo der Zugang nicht geregelt ist.
- Es ist verboten, während der Phasen der Installation, der Fehlerbehebung, der Wartung die Rohrleitungen als Trittbrett zu benutzen: Die Rohrleitung könnte unter der Belastung brechen, das Kältemittel würde dann zu schweren Verbrennungen führen.
- Während der Instandhaltungsphase des Geräts müssen die Zusammensetzung und der Zustand des Wärmeübertragungsmittels sowie das Fehlen von Spuren des Kältemittels kontrolliert werden.
- Während der jährlichen Dichtigkeitskontrolle des Gerätes muss den geltenden Gesetzen entsprechend überprüft werden, dass die Hoch- und Niederdruckpressostate richtig an den Kältemittelkreislauf angeschlossen sind und beim Triggern den Stromkreis ausschalten.
- Während der Wartungsphase muss man sich vergewissern, dass keine Spuren von Korrosion oder Ölflecken im Umkreis der Kältekomponenten vorhanden sind.
- Vor jedem Eingriff am Kältemittelkreislauf muss das Gerät unbedingt abgestellt und ein paar Minuten gewartet werden, bevor Temperatur- oder Druckfühler angebracht werden, da manche Ausrüstungen wie der Kompressor und die Rohrleitungen Temperaturen von über 100 °C und hohen Druck erreichen können, die möglicherweise zu schweren Verbrennungen führen.

4.2.2 Fehlerbehebung

- Jeder Lötengriff muss von qualifizierten Metalllöttern vorgenommen werden.
- Der Austausch der Rohrleitungen darf nur mit Kupferrohr durchgeführt werden, das der Norm NF EN 12735-1 entspricht.
- Auffinden von Undichtigkeiten, Testfall unter Druck:
 - nie Sauerstoff oder trockene Luft verwenden, Brand- oder Explosionsgefahr,
 - dehydratisierten Stickstoff oder eine Mischung aus Stickstoff und auf dem Typenschild angegebenem Kühlmittel verwenden,
 - Der niedrige Druck des notierten Tests und hoher Druck darf nicht 20 Bars und 15 Bars überschreiten.
- Für die Rohrleitungen des Hochdruckkreislaufs, die mit einem Kupferrohr mit dem Durchmesser von = oder > 1 1/8 ausgeführt sind, muss gemäß § 2.1 der Norm NF EN 10204 vom Lieferanten eine Bescheinigung angefordert und in den technischen Unterlagen der Installation aufbewahrt werden.
- Die technischen Informationen über die Sicherheitsanforderungen der einzelnen anwendbaren Richtlinien sind auf dem Typenschild angegeben. **Alle diese Angaben müssen in der Installationsanleitung des Gerätes registriert sein, die sich in den technischen Unterlagen der Maschine befinden muss: Modell, Code, Seriennummer, max. und min. TS, PS, Herstellungsjahr, CE-Kennzeichnung, Anschrift des Herstellers, Kältemittel und Gewicht, elektrische Parameter, thermodynamische und akustische Leistungen.**

4.3 Ersatzteile

Bezeichnung		Artikelcode	Darstellung
Hygro Control Sonde		WCE03431	
Filter			
CAE Raum	375 x 445 x 20 mm (x2)	WSD01908*	
CAE Seitlich	555 x 455 x 23 mm	WSD01909	
CAE Hinten	788 x 400 x 23 mm	WSD01910	
Oméga 10-14-16-20	615 x 525 x 25 mm (x2)	WSD01916*	
Oméga 28	547 x 400 x 22 mm (x6)	WSD03350*	
Gebläseriemen	CAE Oméga 10-14-16	WGA02968	
	Oméga 20	WGA02969	

Bezeichnung		Artikelcode	Darstellung
Gebläseriemem	Oméga 28 (x2)	WTR02357*	

* Referenz für einen Teil

4.4 Recycling

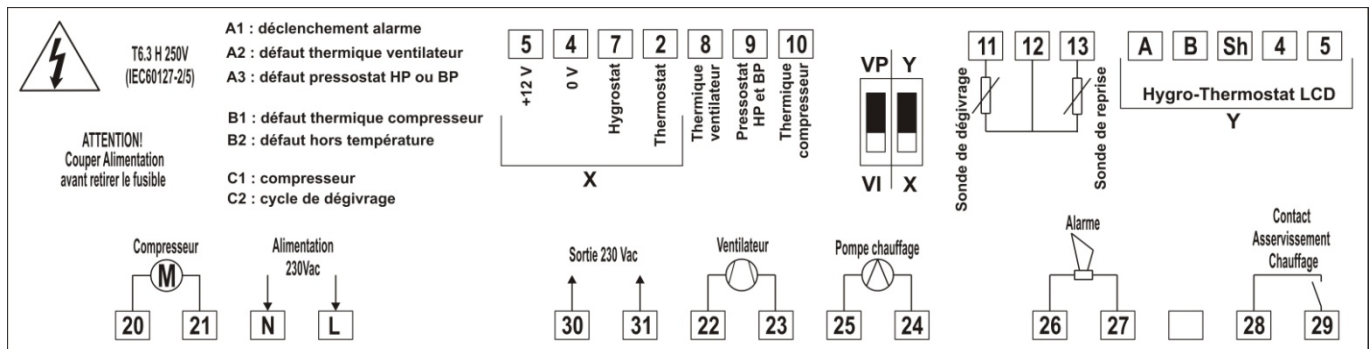


Dieses Symbol besagt, dass Ihr Gerät nicht einfach weggeworfen werden darf. Es muss getrennt entsorgt werden, um wiederverwendet, recycelt oder verwertet zu werden. Sollte es potentiell umweltschädliche Substanzen enthalten, werden diese beseitigt oder unschädlich gemacht.

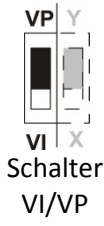
Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen informieren.

5. Fehlerbehebung

5.1 Zustände und Fehler der Regulierung ECP 600



Klemmen	Beschreibung
N - L	Stromversorgung 230 V Wechselstrom – 50 Hz des Reglers ECP600
20 - 21	Ausgang Verdichterversorgung 230 V Wechselstrom – 50 Hz
30 - 31	Ausgang 230 V Wechselstrom -50 Hz (wird für die Wasserkondensatoroption verwendet) geschützt von der Sicherung des ECP600
22 - 23	Ausgang Versorgung des Gebläses 230 V Wechselstrom – 50 Hz
25 - 24	Ausgang Versorgung des Zirkulators Option Warmwasseraggregat 230 V Wechselstrom – 50 Hz
26 - 27	Ausgang Alarmübertrag 230 V Wechselstrom – 50 Hz
28 - 29	Ausgang „Arbeitskontakt“ (ohne Polung) Steuerung der Heizungsquelle Option Warmwasseraggregat
11 – 12 - 13	Eingänge Regelsonden des Typs PTC (Ansaugung und Entfrostern)
4 - 5	Stromversorgung 12 V Wechselstrom – 50 Hz
7	Eingang 6V Wechselstrom – 50 Hz, gegeben durch die Hygrostatfunktion (Anfrage aktiv 6V Wechselstrom – 50 Hz zwischen 7 und 4)
2	Eingang 6V Wechselstrom – 50 Hz, gegeben durch die Thermostatfunktion (Anfrage aktiv wenn 6V Wechselstrom – 50 Hz zwischen 2 und 4)
8	Eingang 12 V Wechselstrom – 50 Hz thermischer Fehler des Gebläses (nebengeschlossen nicht aktiv) (Fehler aktiv, wenn 0 V Wechselstrom – 50 Hz zwischen 8 und 4, die LEDs A1 und A2 sind eingeschaltet)
9	Eingang 12 V Wechselstrom – 50 Hz Fehler ND und/oder HD und/oder Phasenfolge (Drehstrom gerät) (der Fehler ist aktiv, wenn 0 V Wechselstrom – 50 Hz zwischen 9 und 4, die LEDs A1 und AE sind eingeschaltet)
10	Eingang 12 V Wechselstrom – 50 Hz thermischer Fehler des Verdichters (nebengeschlossen nicht aktiv) (der Fehler ist aktiv, wenn 0 V Wechselstrom – 50 Hz zwischen 10 und 4, die LEDs A1 und B2 sind eingeschaltet)
Hygro-Thermostat LCD A-B-Sh-4-5	nicht verwendet

Klemmen	Beschreibung
	<p>„Diskontinuierliche Belüftung“ (Standardeinstellung) oder „Dauerbelüftung“ (zum ständigen Durchmischen der Luft des Schwimmbadraums) die Belüftung wird aktiviert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei einer Entfeuchtungsanfrage, - bei einem Entfrostszyklus - bei einer Heizungsanfrage der Raumluft des Schwimmbeckenraums - ohne eine dieser Anfragen mindestens 5 Minuten pro Stunde aktiv <p>Auf VP startet der Verdichter nach einer Verzögerung von 1 Minute.</p>

Leds	Beschreibung
A2 Wärmefehler Ventilator	Auslösen des Hilfskontakts Q1.1 des Wärmerelais Q1
A3 fehler hoch oder niederdrückschalter	<p>Auslösen des Druckreglers HD und/oder ND und/oder des Phasenfolgenrelais KA4 (nur bei Drehstrom-DF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HD: das gute Funktionieren des Gebläses, die Sauberkeit des Luftfilters und die Riemenspannung prüfen, - ND: Gasmangel, einen Kühltechniker heranziehen, - KA4: das Anliegen der 3 Phasen prüfen, wenn OK, siehe Abs. §3.2.
B1 Wärmefehler Kompressor	Auslösen des Hilfskontakts Q2.1 des Wärmerelais Q2
B2 Fehler außerhalb der Temperatur	<p>die Wiederaufnahmesonde auf Display ist</p> <p>Wenn die Sonde wieder in ihren Betriebsbereich kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wird eine Verzögerung von 10 Sekunden vor dem Quittieren dieses Fehlers eingehalten, - eine zu maximal 1 Minute vor dem Neustarten des Verdichters (wenn noch eine Entfeuchtungsanfrage vorliegt)
C1 kompressor	<p>fixe = compresseur en fonctionnement</p> <p>blinkt = Verzögerung läuft</p>
C2 Enteisungszyklus	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatur des Kühlkreises < -5°C oder > 40°C, - ein Entfrostszyklus läuft (die Temperatur ist >-5°C). Der Verdichter wird gestoppt und die Belüftung läuft weiter. - die Entfrostssonde auf Display ist <p>Der Entfrostszyklus stoppt, wenn die Temperatur der Entfrostssonde wieder auf 3,2°C steigt.</p> <p>Der Gebläse ist auf jeden Fall vor dem Aktivieren dieses Fehlers aktiv, diese Belüftung aufrechterhalten..</p> <p>Wenn die Sonde wieder in ihren Betriebsbereich kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wird eine Verzögerung von 10 Sekunden vor dem Quittieren dieses Fehlers eingehalten, - eine zu maximal 1 Minute vor dem Neustarten des Verdichters (wenn noch eine Entfeuchtungsanfrage vorliegt)

5.2 FAQ

Aus dem Gerät läuft Wasser heraus: Ist das normal?	Ihr Gerät leitet „Kondensat“ genanntes Wasser ab. Dieses Wasser entsteht durch die Feuchtigkeit, die Ihr Entfeuchter kondensiert, um die Luft zu trocknen.
Warum bildet sich an meinen Fensterscheiben Wasser, obwohl mein Gerät die Luft entfeuchtet?	<p>Dieses Wasser entsteht beim Erreichen des Taupunkts, das heißt, in dem Augenblick, in dem sich der in der Luft enthaltene Wasserdampf beim Berühren einer kalten Fläche wieder in Wasser verwandelt. Diese Erscheinung nennt man Kondensation.</p> <p>Das bedeutet nicht, dass Ihr Gerät nicht funktioniert.</p> <p>Die Erscheinung ist normal, weil die Luft Feuchtigkeit enthält (bei Komfortbedingungen enthält sie 65 %) und sie tritt bei kalten Außentemperaturen auf.</p>

6. Produkt-Registrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer Website:

- Sie werden vorrangig über die Zodiac-Neuheiten und über unsere Sonderangebote informiert.
- Helfen Sie uns, die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern.

Australia – New Zealand	www.zodiac.com.au
South Africa	www.zodiac.co.za
Europe and the rest of the world	www.zodiac-poolcare.com

7. Konformitätserklärung

Z.P.C.E. erklärt, dass die folgenden Produkte oder Produktreihen:

Spezialenfeuchter für Schwimmbäder : CAE 508-510-513 und Oméga 10-14-16-20-28

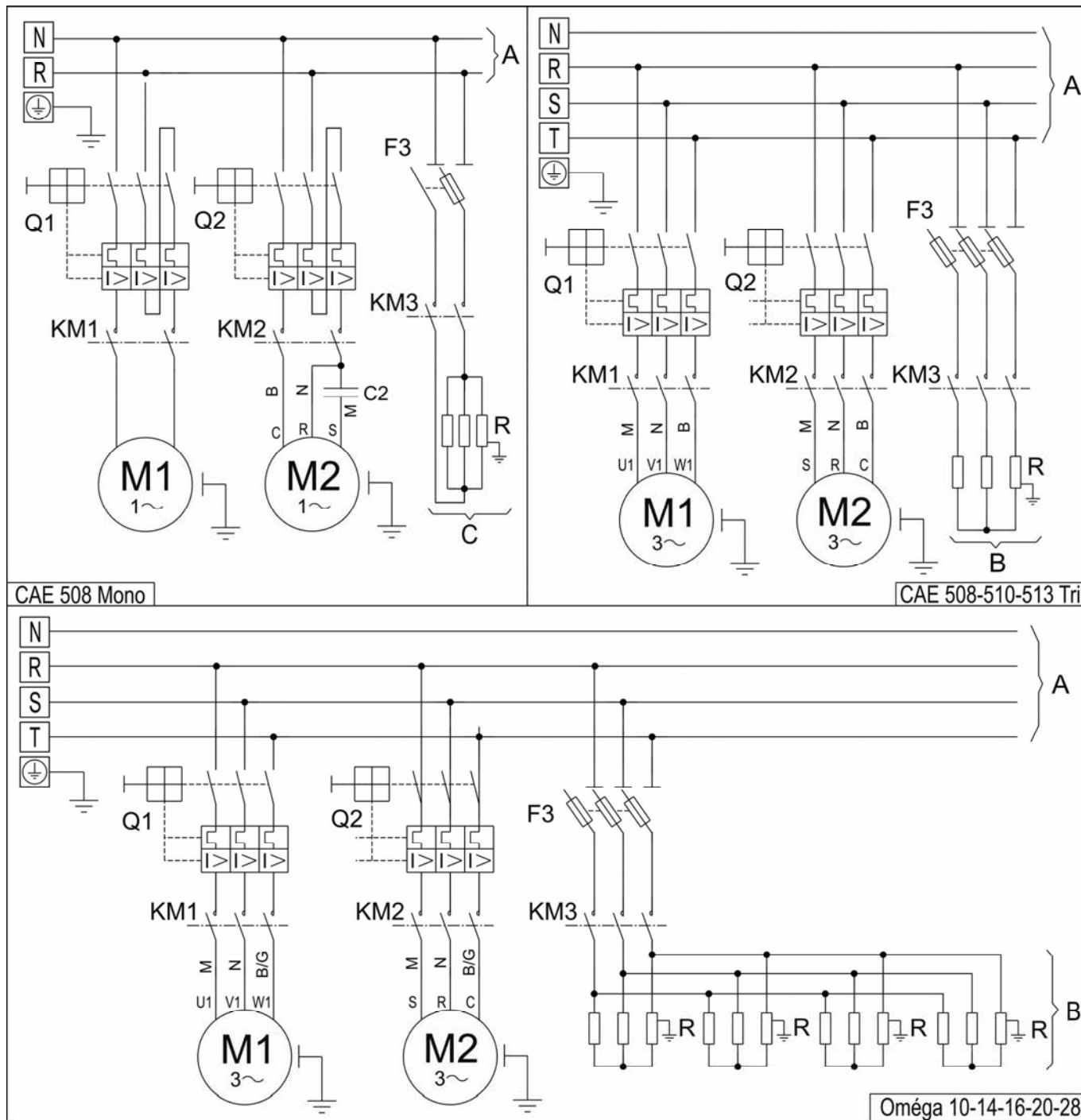
den folgenden Bestimmungen entsprechen:

- **Der Richtlinie für Elektromagnetische verträglichkeit 89/336/EWG**
- **Die Niederspanning-Richtlinie 73/23/EWG, geändert durch 93/068/EWG**
- **Die folgenden harmonisierten Normen wurden angewandt: EN 60335.2.40**

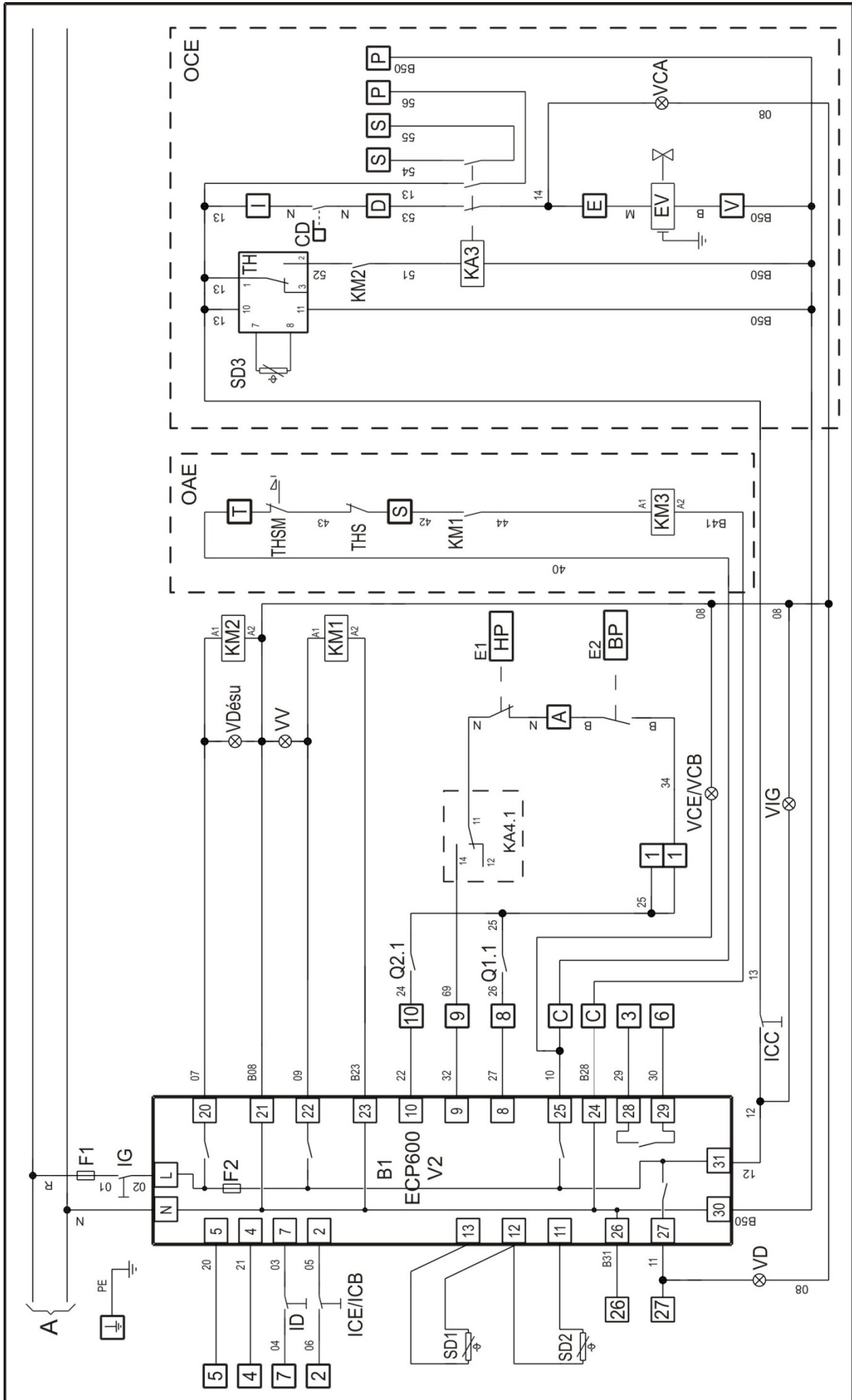



Schaltplan

Leistungswirkbild

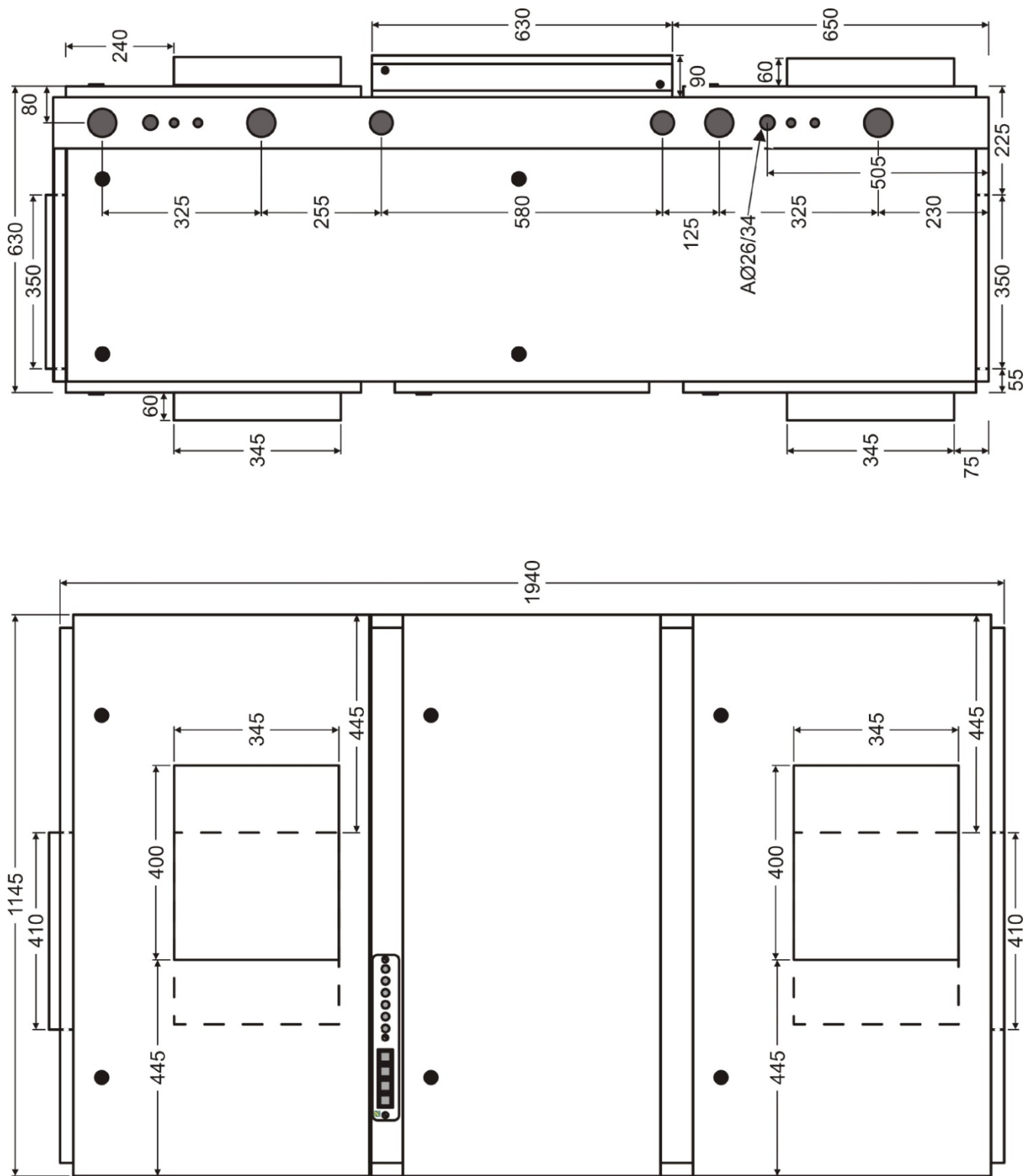


Steuerwirkbild

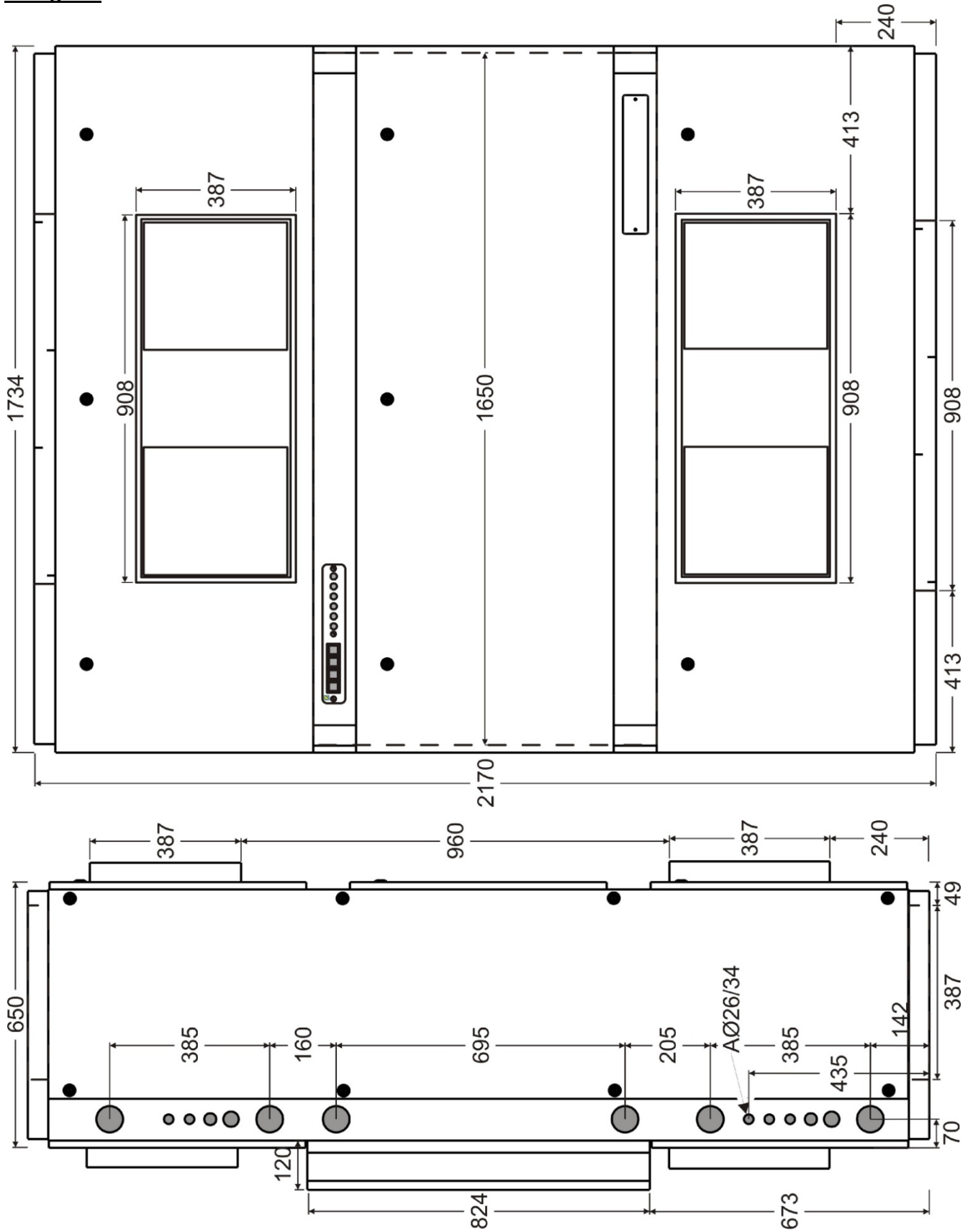


N-R	einphasige Stromversorgung 230 V Wechselstrom-1N-50Hz
N-R-S-T	Drehstromversorgung 400 V Wechselstrom-3N-50Hz
	Erde
5-7-2-4-1	Anschluss für Hygro Control (siehe § 2.6.4)
26-27	Stromversorgung (230 V Wechselstrom – 50 Hz) für dezentrale Fehleranzeige oder Relaisübertragung
3-6	Heizungssteuerung für Heizkessel Typ ZPCE oder existierendes Heizungssystem
C-C	Stromversorgung (230 V Wechselstrom – 50 Hz) durch Aggregatzirkulator oder Verwendung zur elektrischen Logik der Heizoption mit elektrischem Zusatz
S-S	Steuerung für Filteruhr
P-P	Stromversorgung zu Steuern der Filterpumpe
A	Stromversorgung des Steuerschaltkreises (siehe Steuerwirkbild)
B (Oméga)	Elektrischer Zusatz 9 kW (mit 6 x 1,5 kW in Y), 13,5 kW (9 x 1,5 kW in Y), 18 kW (12 x 1,5 kW in Y)
B (CAE)	Elektrischer Zusatz 9 oder 18 kW (außer CAE 508)
B1	Steuerautomat ECP 600
C	Elektrischer Zusatz 4,5 kW
C2	Kondensator Verdichter
CD	Durchflusswächter
E1	Druckregler Hochdruck
E2	Druckregler Niederdruck
EV	Electrovanne circuit condenseur à eau
F1	Allgemeine Schutzsicherung 6,3 A – 5 x 20
F2	Sicherung T = 6,3A – 5 x 20
F3	Dreipoliger Sicherungsautomat oder Neutralphase
IG	Hauptschalter
ID	Entfeuchtungsschalter
ICE	Schalter elektrische Zusatzheizung
ICB	Schalter Heizung Warmwasseraggregat
ICC	Schalter Hilfswasserkondensator
KA3	Steuerrelais der Option Wasserkondensator
KA4	Phasenfolgenrelais auf Drehstrom-gerät (CP) (meldet einen Fehler bei ausgeschalteter LED)
KA4.1	Arbeitskontakt des Relais KA4
KM1	Leistungsschalter des Gebläses
KM2	Leistungsschalter des Verdichters
KM3	Leistungsschalter elektrischer Zusatz
M1	Gebläsemotor (230 V Wechselstrom / 50 Hz oder 400 V – 50 Hz)
M2	Verdichtermotor (230 V Wechselstrom / 50 Hz oder 400 V – 50 Hz)
OAE	Option elektrischer Zusatz
OCE	Option Wasserkondensator Titan
Q1	Thermische Sicherung des einstellbaren Gebläsemotors
Q2	Thermische Sicherung des einstellbaren Verdichtermotors
Q1.1	Hilfsschalter Thermik Gebläse
Q2.1	Hilfsschalter Thermik Verdichter
R (Oméga)	Epingles chauffantes montée en Y
R (CAE)	Appoint électrique multi-étage (résistance de chauffage 1x4,5kW ou 2x4,5kW ou 4x4,5kW)
SD1	Sonde an der Luftansaugung (schwarzer Mantel)
SD2	Entfrostungssonde (grauer Mantel)
SD3	Thermostatregelsonde (weißer Mantel)
TH	Regelthermostat mit digitaler Anzeige
THS	Sicherheitsthermostat (mit automatischem Scharfmachen)
THSM	Thermostat mit positiver Sicherheit (mit manuellem Scharfmachen)
VD	Fehleranzeigelampe (extern)
VIG	Anzeigelampe Hauptschalter
VDéshu	Anzeigelampe Entfeuchtung
VCE	Anzeigelampe elektrische Zusatzheizung
VCB	Anzeigelampe Heizung Warmwasseraggregat

Oméga 10-14-16-20



Oméga 28



www.zodiac-poolcare.com

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.
For further information, please contact your retailer.

Votre revendeur / your retailer