



ULTRATEMP®

HEAT PUMP MODEL 140C
THERMOPOMPES MODEL 140C
BOMBAS DE CALOR MODÉLO 140C



ENGLISH
Page 2, 25, 26, 32

FRANÇAIS
Page 36, 61, 62, 68

ESPAÑOL
Page 72, 97, 98,
104, 105

ADDENDUM
ADDENDUM
APÉNDICE





HEAT PUMP	MODEL 140C	ADDENDUM
THERMOPOMPES	MODEL 140C	ADDENDUM
BOMBAS DE CALOR	MODÉLO 140C	APÉNDICE

REPLACEMENT PAGES 2, 25, 26, 32 FOR
ULTRATEMP® HEAT PUMP MANUAL P/N 474099

PAGES DE RECHANGE 36, 61, 62, 68 ANS POUR LES
ULTRATEMP® HEAT PUMP MANUAL P/N 474099

PAGINAS DE REMPLAZO 72, 97, 98, 104, 105 PARA
ULTRATEMP® HEAT PUMP MANUAL P/N 474099

INSTALLATION AND LOCATION

CAUTION

When pool equipment is located below the pool surface, a leak from any component can cause large scale water loss or flooding. Pentair Water Pool and Spa, Inc. cannot be responsible for such water loss or flooding which may cause damage to the product. Avoid placing the heat pump in locations where it can cause damage by water or condensate leakage. If this is not possible, provide a suitable drain pan to catch and divert any leakage.

Only a qualified service person should install the UltraTemp® Heat Pump. Before installing this product, refer to the *Important Warning and Safety Instructions* on page ii.

Materials Needed for Installation

The following items are needed and are to be supplied by the installer for all heat pump installations:

1. Plumbing connections (2 inch).
2. Level surface for proper drainage.
3. Suitable electrical supply line. See rating plate on unit for electrical specifications. A junction box is not needed at the heat pump; connections are made inside of the heat pump electrical compartment. Conduit may be attached directly to the heat pump jacket.
4. Electric cutout switch that will interrupt all power to the unit. This switch must be within line of sight of the heat pump. Check local codes for requirements.
5. Watertight conduit to run the electrical supply line.

Equipment Pad

For proper drainage of condensation and rain water, place the heat pump on a flat slightly pitched surface, such as a concrete or fabricated slab (pad).

If possible, place the pad at the same level or slightly higher than the filter system equipment pad.

Note: Be sure that the pad is pitched not more than 1/4 in. per foot in any direction as needed for runoff.

Drainage and Condensation

Condensation occurs from the evaporator coil while the unit is running, and drains at a steady rate (usually three to five gallons per hour), depending upon ambient air temperature and humidity. The more humid the ambient conditions, the more condensation will be produced.

The bottom of the unit acts as a tray to catch rainwater and condensation. Keep the drain holes, located on the bottom pan of the base of the unit, clear of debris.

Roof Run-off

Make sure the heat pump is not located where large amounts of water may run-off from a roof into the unit.

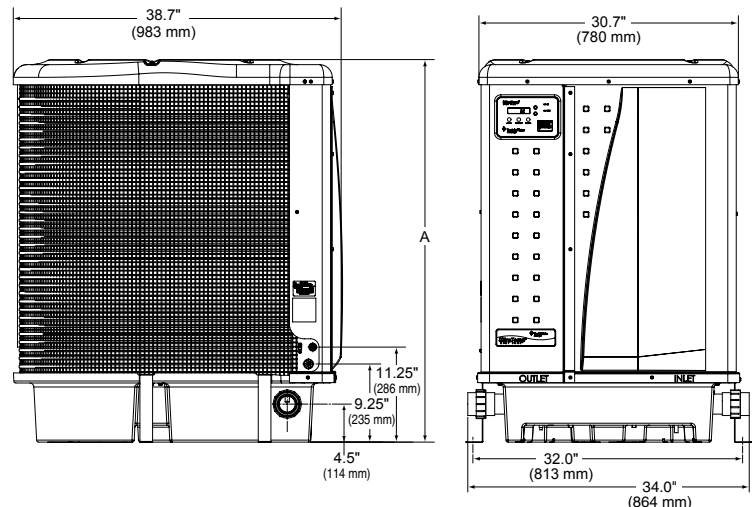
Sharp sloping roofs without gutters will allow massive amounts of rain water, mixed with debris from the roof to be forced through the unit. A gutter or down spout may be needed to protect the heat pump.

Lawn Sprinklers

Avoid placing lawn sprinkler near the heater - they can spray water into the heater and void the warranty. Be sure to direct any spraying water away from the heater. Note the wind direction to be sure water from sprinklers is not blown toward the heater. Sprinkler heads can produce high water pressure and spray at an angle, different from typical rain and humid weather. Also, sprinklers connected to a well water system can cause mineral build up on the evaporator coils and electronics. Salt water can also be an issue if located near the coast.

Heat Pump Dimensions

MODELS	DIMENSION "A"
70, 90, 90I	33.5" (851 mm)
100I	41.5" (1054 mm)
110, 120, 120C, 140C 120 H/C, 140, 140 H/C	45.5" (1156 mm)



TECHNICAL INFORMATION

Electrical Supply - Voltage Requirements

Modelos	UltraTemp®										
	70	90	110	120	120 H/C	140	140 H/C	120C	140C	100I	90I
Voltage/Phase/Hz	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/3/60	230/1/50	380-400/3/50
Min. Circuit Ampacity (Amp)	33	40	42	42	42	43	43	35	36	42	18
Recommended Fuse Size	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	30
Max Fuse Breaker Size	50	60	70	70	70	70	70	60	60	60	40
Compressor/Fan Motor/System RLA	25/2/27	31/2/33	32/2/34	32/2/34	32/2/34	32/3/35	32/3/35	26/2/28	26/3/29	32/2/34	12/1/13
Compressor/Fan Motor/System LRA	134/4/138	178/4/182	148/4/152	185/4/189	185/4/189	185/11/196	185/11/196	190/4/194	190/11/201	130/4/134	87/3/90
Compressor/Fan Motor/System MCC	39/NA/NA	49/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	39/NA/NA	39/NA/NA	50/NA/NA	19/NA/NA
Capacity (Btu/h) 80A-80RH-80W *	75,000	90,000	108,000	125,000	125,000	140,000	140,000	125,000	140,000	102,000	85,000
COP 80A-80RH-80W *	5.9	5.8	5.8	5.5	5.4	5.8	5.7	5.7	5.8	5.9	5.7
Power Input, KW (80A-80RH-80W) *	3.7	4.5	5.5	6.7	6.8	7.1	7.2	6.4	7.1	5.1	4.4
Current, Amp (80A-80RH-80W) *	18	21	25	30	31	33	34	19	23	25	9
Capacity (Btu/h) 80A-62RH-80W **	70,000	84,000	101,000	117,000	117,000	132,000	132,000	115,000	132,000	96,000	81,000
COP 80A-62RH-80W **	5.7	5.5	5.5	5.3	5.2	5.5	5.4	5.4	5.5	5.6	5.4
Power Input, KW (80A-62RH-80W) *	3.6	4.5	5.4	6.5	6.6	7	7.1	6.2	7.0	5	4.4
Current, Amp (80A-62RH-80W) *	17	20	25	29	30	32	33	18	22	24	9
Capacity (Btu/h) 50A-63RH-80W ***	50,000	60,000	72,000	82,000	82,000	88,000	85,000	81,000	87,000	67,000	56,000
COP 50A-63RH-80W ***	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Power Input, KW (50A-63RH-80W) *	3.6	4.2	5.3	6	6	6.4	6.2	5.9	6.4	4.9	4.1
Current, Amp (50A-63RH-80W) *	16	19	24	27	27	29	29	17	21	24	9
Shipping Weight (lbs) ****	250	250	270	270	278	320	320	280	320	280	250
Shipping Size (L x W x H)	43"x34"x39"	43"x34"x39"	43"x34"x51"	43"x34"x51"	43"x34"x51"	43"x34"x46"	43"x34"x46"	43"x34"x51"	43"x34"x46"	43"x34"x47"	43"x34"x39"

- * 80A-80RH-80W: 80° F Air Temp, 80% RH, 80° F Water Inlet Temp.
 - ** 80A-62RH-80W: 80° F Air Temp, 62% RH, 80° F Water Inlet Temp.
 - *** 50A-63RH-80W: 50° F Air Temp, 63% RH, 80° F Water Inlet Temp.
 - **** Add 50 lbs. for Pallet and Packaging.
- COP = Coefficient of Performance

If voltage drops below 208V, this may damage the heat pump and void the warranty. Take proper steps to ensure correct voltage at the heat pump during operation.

*Temperature Resistance Chart									
°F	OHMS	°F	OHMS	°F	OHMS	°F	OHMS	°F	OHMS
0	85,387	51	19,377	66	13,136	81	9,076	96	6,382
10	62,479	52	18,870	67	12,809	82	8,861	97	6,238
20	46,225	53	18,377	68	12,491	83	8,651	98	6,097
30	34,561	54	17,899	69	12,182	84	8,447	99	5,960
40	26,100	55	17,435	70	11,882	85	8,249	100	5,827
41	25,391	56	16,985	71	11,589	86	8,056	101	5,697
42	24,704	57	16,548	72	11,305	87	7,867	102	5,570
43	24,037	58	16,123	73	11,029	88	7,684	103	5,446
44	23,391	59	15,711	74	10,761	89	7,506	104	5,326
45	22,764	60	15,310	75	10,500	90	7,333	105	5,208
46	22,156	61	14,921	76	10,246	91	7,164	106	5,094
47	21,566	62	14,543	77	9,999	92	6,999	107	4,982
48	20,993	63	14,176	78	9,758	93	6,839	108	4,873
49	20,438	64	13,820	79	9,525	94	6,683	110	4,664
50	19,900	65	13,473	80	9,297	95	6,530	120	3,758

The table below should be used by trained air-conditioning and refrigeration service people.

The table below **should not be used for adjusting the charge in the system.**

Use of interpolation or extrapolation of the table data may not be appropriate unless it is closely matched by the ambient and water flow conditions.

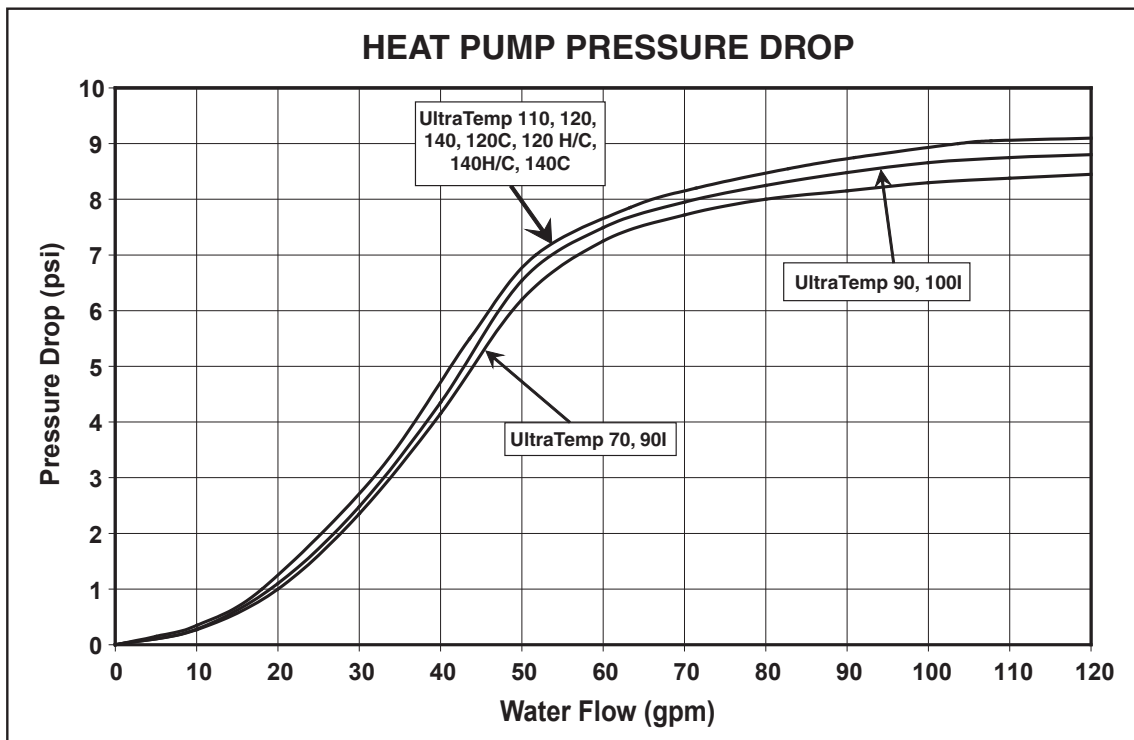
Air: 80F, 80%RH		Water: 80F, 45-50gpm	
Model	Discharge Pressure (psig)	Suction Pressure (psig)	Superheat (F)
HP500	359	134	14
HP700	348	132	14
HP900	355	142	10
HP1200	367	141	8
HP1200R	367	141	8
UltraTemp 70	329	156	19
UltraTemp 90	340	147	20
UltraTemp 110	343	164	11
UltraTemp 120	350	157	9
UltraTemp 120 H/C	378	157	10
UltraTemp 140	352	168	12
UltraTemp 140 H/C	377	170	10
UltraTemp 120C	354	150	12
UltraTemp 140C	365	168	13
UltraTemp 100I	340	154	10
UltraTemp 90I	354	157	9

Air: 80F, 63%RH		Water: 80F, 45-50gpm	
Model	Discharge Pressure (psig)	Suction Pressure (psig)	Superheat (F)
HP500	352	125	11
HP700	341	123	11
HP900	348	132	8
HP1200	360	131	6
HP1200R	360	131	6
UltraTemp 70	323	149	17
UltraTemp 90	330	138	18
UltraTemp 110	337	153	9
UltraTemp 120	344	146	7
UltraTemp 120 H/C	368	146	8
UltraTemp 140	345	158	10
UltraTemp 140 H/C	369	158	10
UltraTemp 120C	346	146	10
UltraTemp 140C	358	160	11
UltraTemp 100I	335	144	8
UltraTemp 90I	335	152	8

Air: 50F, 63%RH		Water: 80F, 45-50gpm	
Model	Discharge Pressure (psig)	Suction Pressure (psig)	Superheat (F)
HP500	330	83	5
HP700	320	81	4
HP900	325	85	4
HP1200	322	86	3
HP1200R	322	86	3
UltraTemp 70	313	97	7
UltraTemp 90	312	93	4
UltraTemp 110	324	92	4
UltraTemp 120	330	90	3
UltraTemp 120 H/C	336	90	3
UltraTemp 140	325	98	3
UltraTemp 140 H/C	327	100	3
UltraTemp 120C	318	89	4
UltraTemp 140C	320	97	4
UltraTemp 100I	329	86	4
UltraTemp 90I	327	90	4

Air: 80F, 63%RH		Water: 104F, 45-50gpm	
Model	Discharge Pressure (psig)	Suction Pressure (psig)	Superheat (F)
HP500	457	137	7
HP700	445	142	8
HP900	450	141	5
HP1200	478	135	6
HP1200R	478	135	6
UltraTemp 70	430	164	11
UltraTemp 90	440	152	8
UltraTemp 110	453	159	5
UltraTemp 120	450	152	4
UltraTemp 120 H/C	474	152	4
UltraTemp 140	461	163	8
UltraTemp 140 H/C	465	165	6
UltraTemp 120C	450	150	7
UltraTemp 140C	463	165	8
UltraTemp 100I	452	151	4
UltraTemp 90I	473	150	6

RH = Relative Humidity



Parts List

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	473665	Probe Thermister Defrost Sensor
2	470284	Nut, J-Clip
3	473285	Nut, 1/4 - 20 S/S Acorn
4	470281	Nut, U-Clip
5	473732	Wire Harness, Compressor (1PH-60Hz)
	474009	Wire Harness, Compressor (1PH-50Hz)
	474010	Wire Harness, Compressor (3PH Models)
6	473734Z	Compressor Scroll ZP83 (Models 120, 120 H/C, 140, 140 H/C)
	473735Z	Compressor Scroll ZP70 (Model 110)
	474011Z	Compressor Kit, Scroll HLJ83 (3PH Model 120C only)
	473780Z	Compressor Scroll HLJ072 (Model 90I)
	474081Z	Compressor Scroll HLJ083 (Model 100I)
	474241Z	Compressor Scroll ZP61 (Model 90)
	474291Z	Compressor Scroll ZP49 (Model 70)
7	473295	Fender Washer
8	473736	Compression Isolation Kit, Grommet and Spacer (1 Set)
9	473745	Bolt 5/16 - 18 X 1.75" S/S
10	98219800	Bolt 5/16 - 18 X 1" S/S
11	473121	Drier (All Models except 120 H/C, 140 H/C)
	473139	Drier (Models 120 H/C, 140 H/C)
12	470441	Fan Guard Fastener Kit
13	071406	Nut, 1/4 - 20 Hex S/S
14	472734	Bezel, Control Board w/ Label
15		Auto Heat Control Board, High
16	473603	Pump Contactor AutoHeat (Models 70, 90, 110, 120, 120 H/C, 140, 140H/C)
17	473150	Fan Relay
	474016	Fan Relay (3PH-50Hz only)
18	473155	Transformer
	473790	Transformer (3PH-50Hz only)
19	473422	Wire Harness Terminal Block - Fan, Compressor
20	473315	Wire Harness Terminal Block - Sensors
21	473731	Capacitor (All Models except 120C, 100I)
	473154	Capacitor (3-Phase Models 120C, 140C)
	470146	Capacitor (Model 100I)
22	473149	Contactora, Heat Pump (All Single Phase Models)
	473778	Contactora, Heat Pump (3-Phase Models)
23	473423	Wire Harness, Main (All Single Phase Models)
	474021	Wire Harness, Main (3-Phase Models 120C, 140C)
	474031	Wire Harness, Main (3-Phase Model 90I only)
24	473742	Panel, Front Right, 36" Almond
	474194	Panel, Front Right, 36" Black
	473431	Panel, Front Right (Model 100I only)
	473412	Panel, Front Right (Models 70, 90I, 90)
	474265	Panel, Front Right (Models 70 Black, 90 Black)

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
25	470159	Screw #10 x .75" Pan Head Phillips, Almond
	470198	Screw #10 x .75" Pan Head Phillips, Black Head
26	470161	Screw #10 x 1" Button Head Torx, Almond Head
	474197	Screw #10 x 1" Button Head Torx, Black Head
27	473755	Panel, Front Left, w/ Decal, 36" Almond
	474196	Panel, Front Left, w/ Decal, 36" Black
	474202	Panel, Front Left, w/ Decal (Model 100I only)
	474203	Panel, Front Left, w/ Decal (Models 70, 90I, 90)
	474267	Panel, Front Left, w/ Decal, 24" Black
28	473773	HP Top
	474193	HP Top, Black
29	473786	Guard, Fan
30	470439	Nut, #10-32 SS corn
31	473785	Fan Motor w/ Acorn Nut Kit
	474030Z	Fan Motor w/ Acorn Nut Kit (Model 90I only)
	474323Z	Fan Motor w/ Acorn Nut Kit (Mdl 140, 140C, 140 H/C)
32	473783	Fan Blade (60Hz)
	474230	Fan Blade (50Hz)
	474322	Fan Blade (Models 140 and 140 H/C only)
33	470137	Tie Down Bracket
34	471566	Probe Thermister - Water Temperature
35	473606	Water Pressure Switch Boot
36	473605	Water Pressure Switch
37	473992	Titanium Heat Exchanger
	472736	Titanium Heat Exchanger (Models 100I, 90)
	472737	Titanium Heat Exchanger (Models 70, 90I)
-	474270Z	Heat Pump Coil Repair Kit [Not Shown]
38	473774Z	Water Bypass Manifold w/ 2 Street Elbows
39	R172305	Water Bypass Check Valve
40	473381	Union PVC 2"
41	473656	Switch, Low Pressure
42	473744	Switch, High Pressure
43	473787	Thermostatic Expansion Valve (Models 120, 120C, 90I)
	473999	Thermostatic Expansion Valve (Models 120HC, 110)
	474248	Thermostatic Expansion Valve (Model 100I)
	474242	Thermostatic Expansion Valve (Models 70, 90)
	474327	Thermostatic Expansion Valve (Mdl 140, 140C, 140 H/C)
44	473657	Titanium Water Coil Tie Down Strap (2 on Model 70, 90I, 1 on Model 90, 100I)
	473772	Titanium Water Coil Tie Down Strap (1 on Models except 90I)
	473789	Titanium Water Coil Tie Down Strap (1 on Models except 70, 90, 90I, 100I)
45	474089	Phase Monitor
-	473135	Reversing Valve (Model 120HC) [Not shown]
-	473432	Reversing Solenoid (Model 120HC) [Not shown] for Heat Cool Only
-	472734	Auto Set Board Bezel LBL Kit [Not Shown]
-	474237	Clip Retension Comp. Pwr. [Not Shown]
-	474270Z	Leak Repair Kit [Not Shown]
-	474321	3 IN Receiver [Not Shown]
-	473054Z	Coil Guard [Not Shown]

INSTALLATION ET EMPLACEMENT



Lorsque l'équipement de piscine est situé en dessous de la surface de la piscine, une fuite de n'importe quel composant peut causer des pertes d'eau ou des inondations importantes. Pentair Water Pool and Spa, Inc ne peut pas être tenu responsable de la perte d'eau ou des inondations qui peuvent causer des dommages au produit. Évitez de placer la thermopompe dans les endroits où elle peut causer des dommages par l'eau ou par le condensat provenant d'une fuite. Si cela n'est pas possible, veuillez fournir un bac de récupération approprié pour capter et détourner toutes fuites.

Seul un technicien qualifié doit installer la thermopompe. Avant d'installer ce produit, reportez-vous aux *Instructions de sécurité et d'avertissements importants* à la page ii.

Matériaux requis pour l'installation

Les articles suivants sont nécessaires et doivent être fournis par l'installateur pour toutes les installations de thermopompes :

1. Connexions de tuyauterie de 51 mm [2 po].
2. Surface plane pour assurer une bonne évacuation.
3. Ligne d'alimentation électrique appropriée. Consultez la plaque signalétique sur l'appareil pour les spécifications électriques. Boîte de jonction pas nécessaire pour la thermopompe; les connexions sont faites à l'intérieur du compartiment électrique de la thermopompe. Le conduit peut être fixé directement à l'enveloppe de la thermopompe.
4. Interrupteur de coupure électrique qui interrompra toute l'alimentation de l'appareil. Cet interrupteur doit être visible de la thermopompe. Vérifiez les codes locaux pour les exigences.
5. Conduit étanche à l'eau pour la ligne d'alimentation électrique.

Base de support pour l'équipement

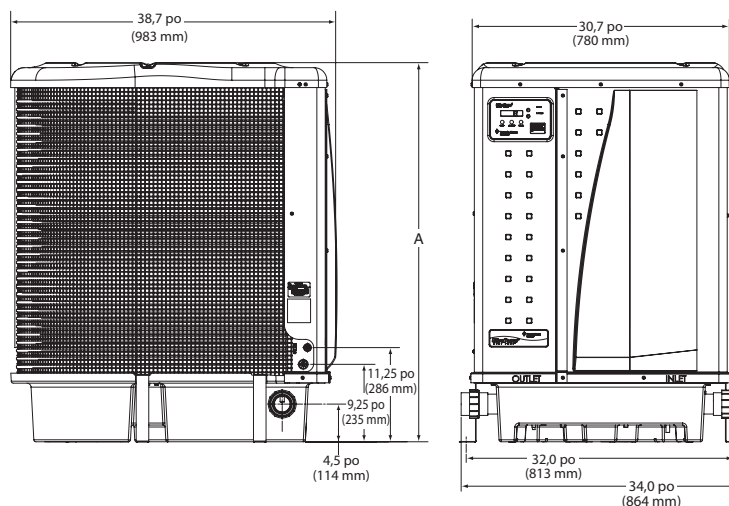
Pour une évacuation appropriée de la condensation et de l'eau de pluie, placez la thermopompe sur une surface plane légèrement inclinée, comme une dalle en béton ou sur une dalle fabriquée (base).

Si possible, placez la base au même niveau ou légèrement plus élevée que la base de l'équipement du système de filtration.

Remarque : assurez-vous que la base n'est pas plus inclinée que de 6 mm [1/4 po] par 30 cm (pied) quelle que soit la direction du ruissellement des eaux.

Dimensions de la thermopompe

MODÈLE	DIMENSION « A »
70, 90, 90I	33.5" (851 mm)
100I	41.5" (1054 mm)
110, 120, 120C, 140C 120 H/C, 140, 140 H/C	45.5" (1156mm)



Évacuation et condensation

La condensation se produit à partir du serpentin de l'évaporateur lorsque l'appareil fonctionne, et évacue l'eau à un rythme régulier (en général trois à cinq gallons par heure), en fonction de la température de l'air ambiant et de l'humidité. Plus l'air ambiant est humide, plus il y aura de condensation.

Le fond de l'appareil agit comme un bac pour capter l'eau de pluie et de condensation. Gardez les trous d'évacuation situés au fond du bac de la base de l'appareil, exempts de débris.

Ruissellement de l'eau de toit

Assurez-vous que la thermopompe ne se trouve pas là où de grandes quantités d'eau de ruissellement du toit s'écouleront sur et dans l'appareil.

Les toits à forte pente, sans gouttières, permettent à d'énormes quantités d'eau de pluie, avec des débris de la toiture, de s'introduire dans l'appareil. Une gouttière ou un tuyau de descente peut être nécessaire pour protéger la thermopompe.

Arroseurs

Évitez de placer les arroseurs près de l'appareil de chauffage - ils peuvent pulvériser de l'eau dans l'appareil de chauffage ce qui annulera la garantie.

Assurez-vous de diriger toute l'eau de pulvérisation loin de l'appareil de chauffage. Prenez en note la direction du vent afin d'assurer que l'eau des arroseurs n'est pas soufflée vers l'appareil de chauffage. Les têtes de gicleurs peuvent produire une pression d'eau élevée et pulvériser l'eau à un angle, autre que celui provenant de la pluie et de l'humidité courantes. De plus, les gicleurs reliés à un système de puits d'eau peuvent provoquer l'accumulation de minéraux sur les serpentins de l'évaporateur et sur les composants électroniques. L'eau salée peut aussi être un problème si l'appareil est situé en région côtière.

INFORMATION TECHNIQUE

Alimentation électrique - Exigences de tension

Modèles	UltraTemp®										
	70	90	110	120	120 H/C	140	140 H/C	120C	140C	100I	90I
Tension/Phase/Hz	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/3/60	230/1/50	380-400/3/50
Courant adm. Min. circuit (Amp.)	33	40	42	42	42	43	43	35	36	42	18
Taille fusible recommandée	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	30
Taille max. fusible disjoncteur	50	60	70	70	70	70	70	60	60	60	40
Compresseur/Moteur vent./Système RLA	25/2/27	31/2/33	32/2/34	32/2/34	32/2/34	32/3/35	32/3/35	26/2/28	26/3/29	32/2/34	12/1/13
Compresseur/Moteur vent./Système LRA	134/4/138	178/4/182	148/4/152	185/4/189	185/4/189	185/11/196	185/11/196	190/4/194	190/11/201	130/4/134	87/3/90
Compresseur/Moteur vent./Système MCC	39/S. O./S. O.	49/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	39/S. O./S. O.	39/S. O./S. O.	50/S. O./S. O.	19/S. O./S. O.
Capacité (Btu/h) 80A-80RH-80W *	75 000	90 000	108 000	125 000	125 000	140 000	140 000	125 000	140 000	102 000	85 000
COP 80A-80RH-80W *	5,9	5,8	5,8	5,5	5,4	5,8	5,7	5,7	5,8	5,9	5,7
Alimentation, kW (80A-80RH-80W) *	3,7	4,5	5,5	6,7	6,8	7,1	7,2	6,4	7,1	5,1	4,4
Courant, Amp. (80A-80RH-80W) *	18	21	25	30	31	33	34	19	23	25	9
Capacité (Btu/h) 80A-62RH-80W **	70 000	84 000	101 000	117 000	117 000	132 000	132 000	115 000	132 000	96 000	81 000
COP 80A-62RH-80W **	5,7	5,5	5,5	5,3	5,2	5,5	5,4	5,4	5,5	5,6	5,4
Alimentation, kW (80A-62RH-80W) *	3,6	4,5	5,4	6,5	6,6	7	7,1	6,2	7,0	5	4,4
Courant, Amp. (80A-62RH-80W) *	17	20	25	29	30	32	33	18	22	24	9
Capacité (Btu/h) 50A-63RH-80W ***	50 000	60 000	72 000	82 000	82 000	88 000	85 000	81 000	87 000	67 000	56 000
COP 50A-63RH-80W ***	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Alimentation, kW (50A-63RH-80W) *	3,6	4,2	5,3	6	6	6,4	6,2	5,9	6,4	4,9	4,1
Courant, Amp. (50A-63RH-80W) *	16	19	24	27	27	29	29	17	21	24	9
Poids expédié (livres) ****	250	250	270	270	278	320	320	280	320	280	250
Taille expédiée (Larg. x Long. x H)	43 po x 34 po x 39 po	43 po x 34 po x 39 po	43 po x 34 po x 51 po	43 po x 34 po x 51 po	43 po x 34 po x 51 po	43 po x 34 po x 46 po	43 po x 34 po x 46 po	43 po x 34 po x 51 po	43 po x 34 po x 46 po	43 po x 34 po x 47 po	43 po x 34 po x 39 po

* 80 A-80 HR-80 W : Température de l'air 27 °C (80 °F), 80 % HR, 27 °C Temp. entrée d'eau.

** 80 A-62 HR-80 W : Température de l'air 27 °C (80 °F), 62 % HR, 27 °C Temp. entrée d'eau.

*** 50 A-63 HR-80 W : Température de l'air 10 °C (50 °F), 63 % HR, 27 °C Temp. entrée d'eau.

**** Ajoutez 50 lb pour la palette et l'emballage.

COP = Coefficient de performance

Si la tension descend en dessous de 208 V, cela pourrait endommager la thermopompe et annuler la garantie. Prenez des mesures appropriées pour assurer la tension correcte à la thermopompe pendant le fonctionnement.

* Graphique de la résistance thermique									
°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS
-17,8	85 387	10,5	19 377	19	13 136	27,2	9 076	35,6	6 382
-12,2	62 479	11	18 870	19,4	12 809	28	8 861	36	6 238
-7	46 225	12	18 377	20	12 491	28,3	8 651	37	6 097
-1,1	34 561	12,2	17 899	20,5	12 182	29	8 447	37,2	5 960
4,4	26 100	13	17 435	21	11 882	29,4	8 249	38	5 827
5	25 391	13,3	16 985	22	11 589	30	8 056	38,3	5 697
6,1	24 704	14	16 548	22,2	11 305	30,6	7 867	39	5 570
6,7	24 037	14,4	16 123	23	11 029	31,1	7 684	39,4	5 446
7	23 391	15	15 711	23,3	10 761	32	7 506	40	5 326
7,2	22 764	16	15 310	24	10 500	32,2	7 333	40,6	5 208
8	22 156	16,1	14 921	24,4	10 246	33	7 164	41	5 094
8,3	21 566	17	14 543	25	9 999	33,3	6 999	41,7	4 982
9	20 993	17,2	14 176	26	9 758	34	6 839	42	4 873
9,4	20 438	18	13 820	26,1	9 525	34,4	6 683	43,3	4 664
10	19 900	18,3	13 473	27	9 297	35	6 530	50	3 758

Le tableau ci-dessous ne devrait être utilisé que par du personnel d'entretien formé pour la réfrigération et la climatisation. Le tableau ci-dessous **ne devrait pas être utilisé pour le réglage de la charge dans le système.**

L'utilisation de l'interpolation ou de l'extrapolation de données de la table peut ne pas être appropriée, sauf si elles tiennent compte des conditions ambiantes et de débit de l'eau.

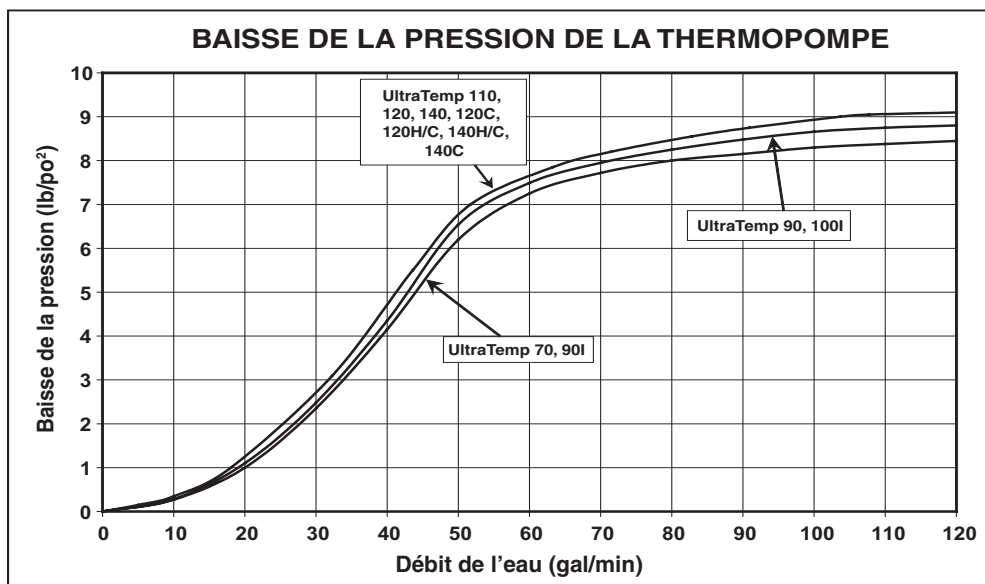
Air : 80° F (27° C), 80% HR		Eau : 80° F (27° C), 45-50 gal/min	
Modèle	Pression d'évacuation (lb/po ²)	Pression d'aspiration (lb/po ²)	Surchauffe (°C)
HP500	359	134	8
HP700	348	132	8
HP900	355	142	6
HP1200	367	141	4
HP1200R	367	141	4
UltraTemp 70	329	156	11
UltraTemp 90	340	147	11
UltraTemp 110	343	164	6
UltraTemp 120	350	157	5
UltraTemp 120 H/C	378	157	6
UltraTemp 140	352	168	6
UltraTemp 140 H/C	377	170	7
UltraTemp 120C	354	150	7
UltraTemp 140C	365	168	7
UltraTemp 100I	340	154	6
UltraTemp 90I	354	157	5

Air : 80° F (27° C), 63% HR		Eau : 80° F (27° C), 45-50 gal/min	
Modèle	Pression d'évacuation (lb/po ²)	Pression d'aspiration (lb/po ²)	Surchauffe (°C)
HP500	352	125	6
HP700	341	123	6
HP900	348	132	4
HP1200	360	131	3
HP1200R	360	131	3
UltraTemp 70	323	149	9
UltraTemp 90	330	138	10
UltraTemp 110	337	153	5
UltraTemp 120	344	146	4
UltraTemp 120 H/C	368	146	4
UltraTemp 140	345	158	6
UltraTemp 140 H/C	369	158	6
UltraTemp 120C	346	143	6
UltraTemp 140C	358	160	5
UltraTemp 100I	335	144	4
UltraTemp 90I	335	152	4

Air : 50° F (10° C), 63% HR		Eau : 80° F (27° C), 45-50 gal/min	
Modèle	Pression d'évacuation (lb/po ²)	Pression d'aspiration (lb/po ²)	Surchauffe (°C)
HP500	330	83	3
HP700	320	81	2
HP900	325	85	2
HP1200	322	86	2
HP1200R	322	86	2
UltraTemp 70	313	97	4
UltraTemp 90	312	93	2
UltraTemp 110	324	92	2
UltraTemp 120	330	90	2
UltraTemp 120 H/C	336	90	2
UltraTemp 140	325	98	2
UltraTemp 140 H/C	327	100	2
UltraTemp 120C	318	89	2
UltraTemp 140C	320	97	2
UltraTemp 100I	329	86	2
UltraTemp 90I	327	90	2

Air : 80° F (27° C), 63% HR		Eau : 104° F (40° C), 45-50 gal/min	
Modèle	Pression d'évacuation (lb/po ²)	Pression d'aspiration (lb/po ²)	Surchauffe (°C)
HP500	457	137	4
HP700	445	142	4
HP900	450	141	3
HP1200	478	135	3
HP1200R	478	135	3
UltraTemp 70	430	164	6
UltraTemp 90	440	152	4
UltraTemp 110	453	159	3
UltraTemp 120	450	152	2
UltraTemp 120 H/C	474	152	2
UltraTemp 140	461	165	3
UltraTemp 140 H/C	465	150	4
UltraTemp 120C	450	150	4
UltraTemp 140C	463	165	4
UltraTemp 100I	452	151	2
UltraTemp 90I	473	150	3

HR = Humidité relative



Liste des pièces

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	473665	Thermistance à sonde - Capteur de dégivrage
2	470284	Écrou d'attache en J
3	473285	Écrou borgne, 1/4 - 20 acier inox.
4	470281	Écrou d'attache en U
5	473732	Faisceau de câblage de compr. (monophasé-60Hz)
	474009	Faisceau de câblage de compr. (monophasé-50Hz)
	474010	Faisceau de câblage de compr. (modèles triphasés)
6	473734Z	Compresseur, Scroll ZP83 (modèles 120, 120 H/C, 140, 140 H/C)
	473735Z	Compresseur, Scroll ZP70 (modèle 110)
	474011Z	Néc. de compresseur Scroll HLJ83 (modèles triphasés 120C seul.)
	473780Z	Compresseur Scroll HLJ072 (modèle 90I)
	474081Z	Compresseur Scroll HLJ083 (modèle 100I)
	474241Z	Compresseur Scroll ZP61 (modèle 90)
474291Z	Compresseur Scroll ZP49 (modèle 70)	
7	473295	Rondelle de protection
8	473736	Néc. D'isolement de compresseur, passe-fil et entretoise (1 jeu)
9	473745	Boulon 5/16 - 18 X 1,75 po acier inox.
10	98219800	Boulon 5/16 - 18 X 1 po acier inox.
11	473121	Déshydrateur (tousse modèles sauf 120 H/C, 140 H/C)
	473139	Déshydrateur (modèles 120 H/C, 140 H/C)
12	470441	Néc. De fixations de carter de ventilateur
13	071406	Écrou hex., 1/4 - 20 acier inox.
14	472734	Boîtier de tableau de commande a/étiquette
15		Tableau de commande - Chauff. Autom., haut
16	473603	Contacteur de pompe - Chauff. Autom. (modèles 70, 90, 110, 120, 120 H/C, 140, 140H/C)
17	473150	Relais de ventilateur
	474016	Relais de ventilateur (triphase-50Hz seul.)
18	473155	Transformateur
	473790	Transformateur (triphase-50Hz seul.)
19	473422	Bornier de faisceau de câblage - Ventilateur, compresseur
20	473315	Bornier de faisceau de câblage - Capteurs
21	473731	Condensateur (tous modèles sauf 120C, 100I)
	473154	Condensateur (modèle triphasé 120C, 140C seul.)
	470146	Condensateur (modèle 100I)
22	473149	Contacteur, thermopompe (tousse modèles monophasés)
	473778	Contacteur, thermopompes (modèles triphasés)
23	473423	Faisceau de câblage princ. (tousse modèles monophasés)
	474021	Faisceau de câblage princ. (modèle triphasé 120C, 140C)
	474031	Faisceau de câblage princ. (modèle triphasé 90I seul.)
24	473742	Panneau avant droit, 36 po, amande
	474194	Panneau avant droit, 36 po, noir
	473431	Panneau avant droit (modèle 100I seul.)
	473412	Panneau avant droit (modèles 70, 90I, 90)
	474265	Panneau avant droit (modèles 70 noir, 90 noir)

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
25	470159	Vis no 10 X 0,75 po Phillips à tête cyl. large, amande
	470198	Vis no 10 X 0,75 po Phillips à tête cyl. large, noire
26	470161	Vis no 10 X 1 po Phillips à tête ronde Torx, amande
	474197	Vis no 10 X 1 po Phillips à tête ronde Torx, noire
27	473755	Panneau avant gauche, a/auto-collant, 36 po, amande
	474196	Panneau avant gauche, a/auto-collant, 36 po, noir
	474202	Panneau avant gauche, a/auto-collant (modèle 100I seul.)
	474203	Panneau avant gauche, a/auto-collant (modèles 70, 90I, 90)
	474267	Panneau avant gauche, a/auto-collant, 24 po, noir
28	473773	Dessus de thermopompe
	474193	Dessus de thermopompe, noir
29	473786	Carter de ventilateur
30	470439	Écrou borgne no 10-32 acier inox.
31	473785	Moteur de ventilateur a/néc. D'écrous borgnes
	474030Z	Moteur de ventilateur a/néc. D'écrous borgnes (modèle 90I seul.)
	474323Z	Moteur de ventilateur a/néc. D'écrous borgnes (modèles 140, 140 H/C seul.)
32	473783	Turbine de ventilateur (60Hz)
	474230	Turbine de ventilateur (50Hz)
	474322	Turbine de ventilateur (modèles 140, 140C, 140 H/C seul.)
33	470137	Bride d'ancrage
34	471566	Thermistance à sonde - Température de l'eau
35	473606	Gaine du manostat de l'eau
36	473605	Manostat de l'eau
37	473992	Échangeur de chaleur au titane
	472736	Échangeur de chaleur au titane (modèles 100I, 90)
	472737	Échangeur de chaleur au titane (modèles 70, 90I)
-	474270Z	Nécessaire de réparation de serpentin de thermopompe [non illustré]
38	473774Z	Collecteur de dérivation de l'eau a/2 coudes mâles et femelles
39	R172305	Clapet antiretour de dérivation de l'eau
40	473381	Raccord-union PVC 2 po
41	473656	Manostat basse pression
42	473744	Manostat haute pression
43	473787	Détendeur thermostatique (modèles 120, 120C, 90I)
	473999	Détendeur thermostatique (modèles 120HC, 110)
	474248	Détendeur thermostatique (modèle 100I)
	474242	Détendeur thermostatique (modèles 70, 90)
	474327	Détendeur thermostatique (modèles 140, 140C, 140 H/C)
44	473657	Barette de fixation de serpentin d'eau au titane (2 sur modèles 70, 90I, 1 sur modèles 90, 100I)
	473772	Barette de fixation de serpentin d'eau au titane (1 sur modèle sauf 90I)
	473789	Barette de fixation de serpentin d'eau au titane (1 sur modèles sauf 70, 90, 90I, 100I)
45	474089	Moniteur de phase
-	473135	Robinet inverseur (modèle 120 H/C) [non illustré]
-	473432	Electrovanne d'inversion (modèle 120 H/C [non illustré] pour Chauffage Refroidissement seul.
-	472734	Nécessaire LBL de boîtier du tableau de réglage autom. [non illustré]
-	474237	Attache de retenue de l'alim. du compr [non illustré]
-	474270Z	Nécessaire de réparation de fuites [non illustré]
-	474321	Récepteur 3 pouces [non illustré]
-	473054Z	Garde de bobine [non illustré]

INSTALACIÓN Y UBICACIÓN



PRECAUCIÓN

Cuando el equipo de la piscina está ubicado a un nivel inferior a la superficie de la piscina, una pérdida de cualquier componente puede significar una pérdida de agua de gran escala o una inundación. Pentair Water Pool and Spa, Inc. no puede responsabilizarse por estas pérdidas de agua o desbordamientos que pueden dañar el producto. No ubique la bomba de calor en un lugar donde pueda provocar daños por fugas o condensación de agua. Si esto no es posible, coloque un depósito de drenaje adecuado para atrapar y desviar cualquier posible pérdida.

Sólo un técnico cualificado debe instalar la bomba de calor. Antes de instalar este producto, consulte el Aviso Importante e Instrucciones de Seguridad en la página 69.

Requisitos de instalación

La instalación debe ser adecuada para garantizar un funcionamiento seguro. Los requisitos de las bombas de calor Pentair incluyen los siguientes:

- Dimensiones apropiadas para las conexiones esenciales.
- Ensamblaje en el lugar (si es necesario).
- Ubicación y distancias de seguridad adecuadas (consulte las páginas 73 y 74).
- Cableado eléctrico apropiado (consulte las páginas 79-82).
- Flujo adecuado de agua (consulte la página 77)

Este manual ofrece la información necesaria para cumplir con estos requisitos. Lea en su totalidad los procedimientos de instalación y uso antes de continuar con la instalación.

Superficie de apoyo del equipo

Coloque la bomba de calor sobre una superficie plana con una leve pendiente, como una losa de hormigón o placa fabricada. Esto permite un drenaje adecuado de la condensación y el agua de lluvia en la base de la unidad. De ser posible, la superficie de apoyo debe colocarse al mismo nivel o un poco más arriba que la base del sistema de filtración. **Nota:** Asegurarse de que la superficie de apoyo no esté inclinada más de 1/4" (.6 cm) por pie en cualquier dirección, según sea necesario para el escurrimiento.

Escurrimiento de techos

Asegúrese de no ubicar la bomba de calor donde puedan caerle grandes cantidades de agua desde un techo. Los techos inclinados sin canaletas dejan caer importantes cantidades de agua de lluvia mezclada con desechos que ingresan en la unidad. En este caso, puede ser necesario instalar una canaleta o un tubo de bajada de aguas para proteger la bomba de calor.

MODEL	DIMENSION "A"
70, 90, 90I	851 mm
100I	1054 mm
110, 120, 120C, 140C 120 H/C, 140, 140 H/C	1156 mm

Materiales necesarios para la instalación

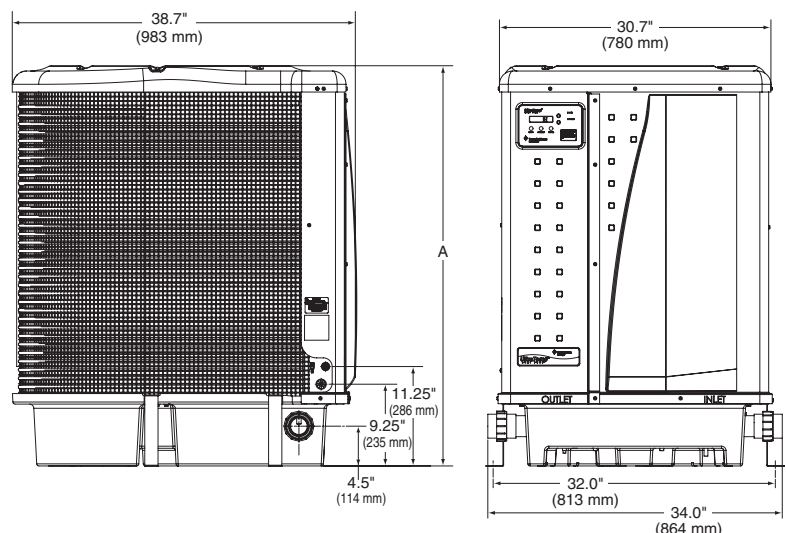
Para todas las instalaciones de bombas de calor se requieren los siguientes elementos, que deben ser suministrados por el instalador :

1. Conexiones de tuberías (2 pulgadas [5 cm]).
2. Superficie nivelada para un drenaje adecuado.
3. Línea de suministro eléctrico apropiada. Consulte la placa de régimen de trabajo para ver las especificaciones eléctricas. No se precisa una caja de empalmes en la bomba de calor; las conexiones se realizan dentro del compartimento eléctrico de la bomba de calor. El conducto puede anexarse directamente al armazón de la bomba de calor.
4. Disyuntor eléctrico que interrumpirá el suministro de energía de la unidad. Este interruptor debe estar dentro de la línea visual de la bomba de calor. Verifique los códigos locales.
5. Conducto estanco para la línea de suministro eléctrico.

Drenaje y condensación

Mientras la unidad está en funcionamiento, habrá condensación en el serpentín del evaporador que drenará a una tasa regular, normalmente de 3 a 5 galones (de 11 a 19 litros) por hora, según la humedad y la temperatura ambiente del aire. Cuanto mayor sea la humedad ambiente, mayor será la condensación producida. La parte inferior de la unidad funciona como una bandeja que atrapa el agua de lluvia y la condensación. Mantenga libres de residuos los orificios de drenaje ubicados en el depósito inferior de la base de la unidad.s.

Dimensiones de la bomba de calor



INFORMACIÓN TÉCNICA

Suministro eléctrico – Requisitos de voltaje

Modelos	UltraTemp®										
	70	90	110	120	120 H/C	140	140 H/C	120C	140C	100I	90I
Voltage/Phase/Hz	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/1/60	208-230/3/60	208-230/3/60	230/1/50	380-400/3/50
Ampacidad mín. del circuito	33	40	42	42	42	43	43	35	36	42	18
Tamaño recomendado de fusible	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	30
Tamaño máx. de interruptor de fusible	50	60	70	70	70	70	70	60	60	60	40
Compresor/Motor del ventilador/Sistema RLA	25/2/27	31/2/33	32/2/34	32/2/34	32/2/34	32/2/35	32/2/35	26/2/28	26/3/29	32/2/34	12/1/13
Compresor/Motor del ventilador/Sistema LRA	134/4/138	178/4/182	148/4/152	185/4/189	185/4/189	185/4/196	185/4/196	190/4/194	190/11/201	130/4/134	87/3/90
Compresor/Motor del ventilador/Sistema MCC	39/NA/NA	49/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	50/NA/NA	39/NA/NA	39/NA/NA	50/NA/NA	19/NA/NA
Capacidad (Btu/h) 27AIRE-80HR-27AG *	75,000	90,000	108,000	125,000	125,000	140,000	140,000	125,000	140,000	102,000	85,000
CDR 27AIRE-80HR-27AG *	5.9	5.8	5.8	5.5	5.4	5.8	5.7	5.7	5.8	5.9	5.7
Potencia de entrada (KW) 27AIRE-80HR-27AG *	3.7	4.5	5.5	6.7	6.8	7.1	7.2	6.4	7.1	5.1	4.4
Corriente (Amp) 27AIRE-80HR-27AG *	18	21	25	30	31	33	34	19	23	25	9
Capacidad (Btu/h) 27AIRE-62HR-27AG **	70,000	84,000	101,000	117,000	117,000	132,000	132,000	115,000	132,000	96,000	81,000
CDR 27AIRE-62HR-27AG **	5.7	5.5	5.5	5.3	5.2	5.5	5.4	5.4	5.5	5.6	5.4
Potencia de entrada, KW (27AIRE-62HR-27AG) *	3.6	4.5	5.4	6.5	6.6	7	7.1	6.2	7.0	5	4.4
Corriente (Amp) 27AIRE-62HR-27AG **	17	20	25	29	30	32	33	18	22	24	9
Capacidad (Btu/h) 10AIRE-63HR-27AG ***	50,000	60,000	72,000	82,000	82,000	88,000	85,000	81,000	87,000	67,000	56,000
CDR 10AIRE-63HR-27AG ***	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Potencia de entrada (KW) 10AIRE-63HR-27AG ***	3.6	4.2	5.3	6	6	6.4	6.2	5.9	6.4	4.9	4.1
Corriente (Amp) 10AIRE-63HR-27AG *	16	19	24	27	27	29	29	17	21	24	9
Peso de envío (libras) ****	250	250	270	270	278	320	320	280	320	280	250
Tamaño de envío (L x AN x ALT)	43"x34"x39"	43"x34"x39"	43"x34"x51"	43"x34"x51"	43"x34"x51"	43"x34"x46"	43"x34"x46"	43"x34"x51"	43"x34"x46"	43"x34"x47"	43"x34"x39"

* 80A-80HR-80W: Temp. del aire 27° C, Humedad relativa 80% [HR], Temp. de entrada del agua 27° C.

** 80A-62HR-80W: Temp. del aire 27° C, Humedad relativa 62% [HR], Temp. de entrada del agua 27° C.

*** 50A-63HR-80W: Temp. del aire 10° C, Humedad relativa 63% [HR], Temp. de entrada del agua 27° C.

**** Agregue 50 libras de paleta y embalaje

CDR = Coeficiente de Rendimiento

Si el voltaje desciende a menos de 208 V, se puede dañar la bomba de calor y anular la garantía. Tome las medidas necesarias para asegurarse de que la bomba de calor reciba un voltaje adecuado durante su funcionamiento.

* Cuadro de resistencia de temperaturas									
°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS	°C	OHMS
-17.8	85,387	10.5	19,377	19	13,136	27.2	9,076	35.6	6,382
-12.2	62,479	11	18,870	19.4	12,809	28	8,861	36	6,238
-7	46,225	12	18,377	20	12,491	28.3	8,651	37	6,097
-1.1	34,561	12.2	17,899	20.5	12,182	29	8,447	37.2	5,960
4.4	26,100	13	17,435	21	11,882	29.4	8,249	38	5,827
5	25,391	13.3	16,985	22	11,589	30	8,056	38.3	5,697
6.1	24,704	14	16,548	22.2	11,305	30.6	7,867	39	5,570
6.7	24,037	14.4	16,123	23	11,029	31.1	7,684	39.4	5,446
7	23,391	15	15,711	23.3	10,761	32	7,506	40	5,326
7.2	22,764	16	15,310	24	10,500	32.2	7,333	40.6	5,208
8	22,156	16.1	14,921	24.4	10,246	33	7,164	41	5,094
8.3	21,566	17	14,543	25	9,999	33.3	6,999	41.7	4,982
9	20,993	17.2	14,176	26	9,758	34	6,839	42	4,873
9.4	20,438	18	13,820	26.1	9,525	34.4	6,683	43.3	4,664
10	19,900	18.3	13,473	27	9,297	35	6,530	50	3,758

La siguiente tabla debe ser utilizada por personal de servicio calificado en refrigeración y aire acondicionado.

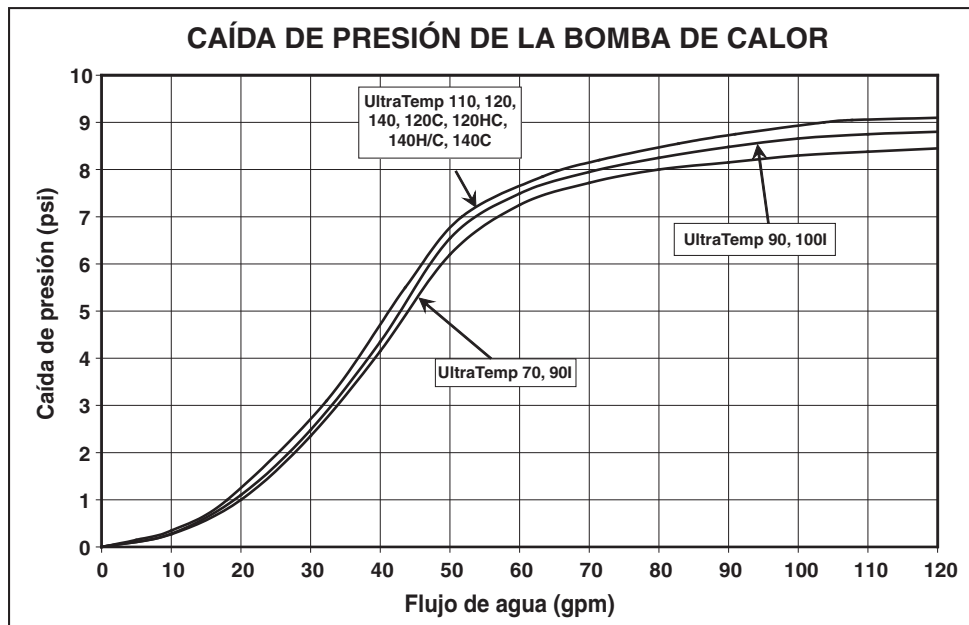
Esta tabla **no debe utilizarse para modificar la carga del sistema.**

El uso de interpolación o extrapolación de los datos de la tabla puede no ser adecuado, a menos que coincida de forma precisa con las condiciones ambientales y el flujo del agua.

Aire: 80° F (27° C), 80% HR Agua: 80° F, 45-50 gpm				Aire: 50° F (10° C), 63% HR Agua: 80° F, 45-50 gpm			
Modelo	Presión de descarga (psig)	Presión de succión (psig)	Recalentamiento (°C)	Modelo	Presión de descarga (psig)	Presión de succión (psig)	Recalentamiento (°C)
HP500	359	134	8	HP500	330	83	3
HP700	348	132	8	HP700	320	81	2
HP900	355	142	6	HP900	325	85	2
HP1200	367	141	4	HP1200	322	86	2
HP1200R	367	141	4	HP1200R	322	86	2
UltraTemp 70	329	156	11	UltraTemp 70	313	97	4
UltraTemp 90	340	147	11	UltraTemp 90	312	93	2
UltraTemp 110	343	164	6	UltraTemp 110	324	92	2
UltraTemp 120	350	157	5	UltraTemp 120	330	90	2
UltraTemp 120 H/C	378	157	6	UltraTemp 120 H/C	336	90	2
UltraTemp 140	352	168	6	UltraTemp 140	325	98	2
UltraTemp 140 H/C	377	170	7	UltraTemp 140 H/C	327	100	2
UltraTemp 120C	354	150	7	UltraTemp 120C	318	89	2
UltraTemp 140C	365	168	7	UltraTemp 140C	320	97	2
UltraTemp 100I	340	154	6	UltraTemp 100I	329	86	2
UltraTemp 90I	354	157	5	UltraTemp 90I	327	90	2

Aire: 80° F (27° C), 63% HR Agua: 80° F, 45-50 gpm				Aire: 80° F (27° C), 63% HR Agua: 104° F (40° C), 45-50 gpm			
Modelo	Presión de descarga (psig)	Presión de succión (psig)	Recalentamiento (°C)	Modelo	Presión de descarga (psig)	Presión de succión (psig)	Recalentamiento (°C)
HP500	352	125	6	HP500	457	137	4
HP700	341	123	6	HP700	445	142	4
HP900	348	132	4	HP900	450	141	3
HP1200	360	131	3	HP1200	478	135	3
HP1200R	360	131	3	HP1200R	478	135	3
UltraTemp 70	323	149	9	UltraTemp 70	430	164	6
UltraTemp 90	330	138	10	UltraTemp 90	440	152	4
UltraTemp 110	337	153	5	UltraTemp 110	453	159	3
UltraTemp 120	344	146	4	UltraTemp 120	450	152	2
UltraTemp 120 H/C	368	146	4	UltraTemp 120 H/C	474	152	2
UltraTemp 140	345	158	6	UltraTemp 140	461	165	3
UltraTemp 140 H/C	369	158	6	UltraTemp 140 H/C	465	150	4
UltraTemp 120C	346	143	6	UltraTemp 120C	450	150	4
UltraTemp 140C	358	160	5	UltraTemp 140C	463	165	4
UltraTemp 100I	335	144	4	UltraTemp 100I	452	151	2
UltraTemp 90I	335	152	4	UltraTemp 90I	473	150	3

HR = Humedad relativa



Lista de piezas de repuesto UltraTemp®

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	473665	Sensor del Termistor de descongelación
2	470284	Grapa tuerca en J
3	473285	Tuerca ciega de acero inox. de 1/4-20
4	470281	Grapa tuerca en U
5	473732	Dispositivo de cables de elevación, compresor (Monofásico-60Hz)
	474009	Dispositivo de cables de elevación, compresor (Monofásico-50Hz)
	474010	Dispositivo de cables de elevación, compresor (Modelos Trifásicos)
6	473734Z	Compresor de espiral ZP83 (Modelos 120, 120 H/C, 140, 140 H/C)
	473735Z	Compresor de espiral ZP70 (Modelo 110)
	474011Z	Juego de compresor de espiral HLJ83 (Trifásico Sólo Modelo 120C)
	473780Z	Compresor de espiral HLJ072 (Modelo 90I)
	474081Z	Compresor de espiral HLJ072 (Modelo 100I)
	474241Z	Compresor de espiral HLJ083 (Modelo 90)
	474291Z	Compresor de espiral ZP49 (Modelo 70)
7	473295	Arandela fender
8	473736	Juego de aislamiento del compresor, arandela asilante y separador, 1 juego
9	473745	Perno de acero inox. de 5/16-18 X 2"
10	98219800	Perno de acero inox. de 5/16-18 X 1"
11	473121	Deshidratador (Todos los modelos excepto 120 H/C, 140 H/C)
	473139	Deshidratador (Modelos 120 H/C, 140 H/C)
12	470441	Juego de abrazaderas de protección del ventilador
13	071406	Tuerca hex. de acero inox. de 1/4-20
14	472734	Tapa del tablero de control con etiqueta
15		Tablero de control de calor automático alto
16	473603	Contactador de calor automático de la bomba (Sólo modelos 70, 90, 110, 120, 120HC, 140, 140H/C)
17	473150	Relé del ventilador
	474016	Relé del ventilador (Sólo Trifásico-50Hz)
18	473155	Transformador
	473790	Transformador (Sólo Trifásico-50Hz)
19	473422	Bloque de terminales, dispositivo de cables de elevación, ventilador, compresor
20	473315	Dispositivo de cables de elevación, bloque de terminales, sensores
21	473731	Capacitor (Todos los modelos excepto 120C, 100I)
	473154	Capacitor (Trifásico Sólo Modelos 120C, 140C)
	470146	Capacitor (Modelo 100I)
22	473149	Contactador, bomba de calor (Todos los modelos monofasicos)
	473778	Contactador, Heat Pump (Modelos trifásicos)
23	473423	Dispositivo de cables de elevación, principal (Todos los modelos monofasicos)
	474021	Dispositivo de cables de elevación (Trifásico Sólo Modelos 120C, 140C)
	474031	Dispositivo de cables de elevación (Trifásico Sólo Modelo 90I)
24	473742	Panel frontal derecho almendra de 36"
	474194	Panel frontal derecho anegro de 36"
	473431	Panel frontal derecho (Sólo Modelo 100I)
	473412	Panel frontal derecho (Modelos 70, 90I, 90)
	474265	Panel frontal derecho (Modelos 90 Negro, 70 Negro)

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
25	470159	Tornillo nº10 de .75" Con cabeza troncocónica phillips, almendra
	470198	Tornillo nº10 de .75" Con cabeza troncocónica phillips, negra
26	470161	Tornillo nº10 de 1" Con cabeza semiesférica torx, almendra
	474197	Tornillo nº10 de 1" Con cabeza semiesférica torx, negra
27	473755	Panel frontal izquierdo con calcomanía de 36" almendra
	474196	Panel frontal izquierdo con calcomanía de 36" negro
	474202	Panel frontal izquierdo con calcomanía (Sólo modelo 100I)
	474203	Panel frontal izquierdo con calcomanía (Modelo 70, 90I, 90)
	474267	Panel frontal izquierdo con calcomanía negro de 24"
28	473773	Parte superior de la bomba de calor
	474193	Parte superior de la bomba de calor, negra
29	473786	Protección, ventilador
30	470439	Tuerca ciega de acero inox. Nº 10-32
31	473785	Motor del ventilador con juego de tuerca ciega
	474030Z	Motor del ventilador con juego de tuerca ciega (Sólo modelo 90I)
	474323Z	Motor del ventilador con juego de tuerca ciega (Sólo modelos 140, 140 H/C)
32	473783	Aspa del ventilador (60Hz)
	474230	Aspa del ventilador (50Hz)
	474322	Aspa del ventilador (Sólo modelos 140, 140C, 140 H/C)
33	470137	Ménsula de sujeción
34	471566	Termistor de prueba - temperatura del agua
35	473606	Manguito del interruptor de presión hidráulica
36	473605	Interruptor de presión hidráulica
37	473992	Intercambiador de calor de titanio
	472736	Intercambiador de calor de titanio (Modelos 100I , 90)
	472737	Intercambiador de calor de titanio (Modelos 70, 90I)
-	474270Z	Bomba de calor espiral kit de reparación [No ilustrado]
38	473774	Múltiple de válvula de derivación de agua con 2 codos de rosca
39	R172305	Válvula de retención de derivación de agua
40	473381	Empalme PVC de 2"
41	473656	Interruptor de baja presión
42	473744	Interruptor de alta presión
43	473787	Válvula de expansión termostática (Modelos 120, 120C, 90I)
	473999	Válvula de expansión termostática (Modelos 120 H/C, 110)
	474248	Válvula de expansión termostática (Modelo 100I)
	474242	Válvula de expansión termostática (Modelos 70, 90)
	474327	Válvula de expansión termostática (Modelos 140, 140C, 140 H/C)
44	473657	Fleje de sujeción del serpentín de agua de titanio (2 para modelos 70, 90I, 1 para modelos 90, 100I)
	473772	Fleje de sujeción del serpentín de agua de titanio (1 para todos los modelos excepto 90I, 100I)
	473789	Fleje de sujeción del serpentín de agua de titanio (1 para todos modelos excepto 70, 90, 90I,100I)
45	474089	Monitor de fases
-	473135	Válvula de inversión (Modelo 120 H/C) [No ilustrada]
-	473432	Solenoides de inversión (Modelo 120 H/C) [No ilustrada] Sólo para frío-calor
-	472734	Juego Ibl de tapa del tablero de ajuste automático [No ilustrada]
-	474237	Compresor de potencia clip de retención [No ilustrada]
-	474270Z	Kit de reparación de fugas[No ilustrada]
-	474321	Receptor de 3 pulgadas [No ilustrada]
-	473054Z	Guardia de la bobina [No ilustrada]

**SAVE THESE INSTRUCTIONS
CONSERVEZ LES INSTRUCTIONS
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**



1620 HAWKINS AVE., SANFORD, NC 27330 • (919) 566-8000
10951 WEST LOS ANGELES AVE., MOORPARK, CA 93021 • (805) 553-5000
WWW.PENTAIRPOOL.COM



All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair, Inc. Pentair Aquatic Systems™, IntelliFlo®, UltraTemp®, EasyTouch®, IntelliTouch®, SunTouch® and Eco Select® are trademarks and/or registered trademarks of Pentair Water Pool and Spa, Inc. and/or its affiliated companies in the United States and/ or other countries. Unless expressly noted, names and brands of third parties that may be used in this document are not used to indicate an affiliation or endorsement between the owners of these names and brands and Pentair Water Pool and Spa, Inc. Those names and brands may be the trademarks or registered trademarks of those third parties. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.

© 2013 Pentair Water Pool and Spa, Inc. All rights reserved. This document is subject to change without notice.



P/N 474387 REV. B 12/19/13