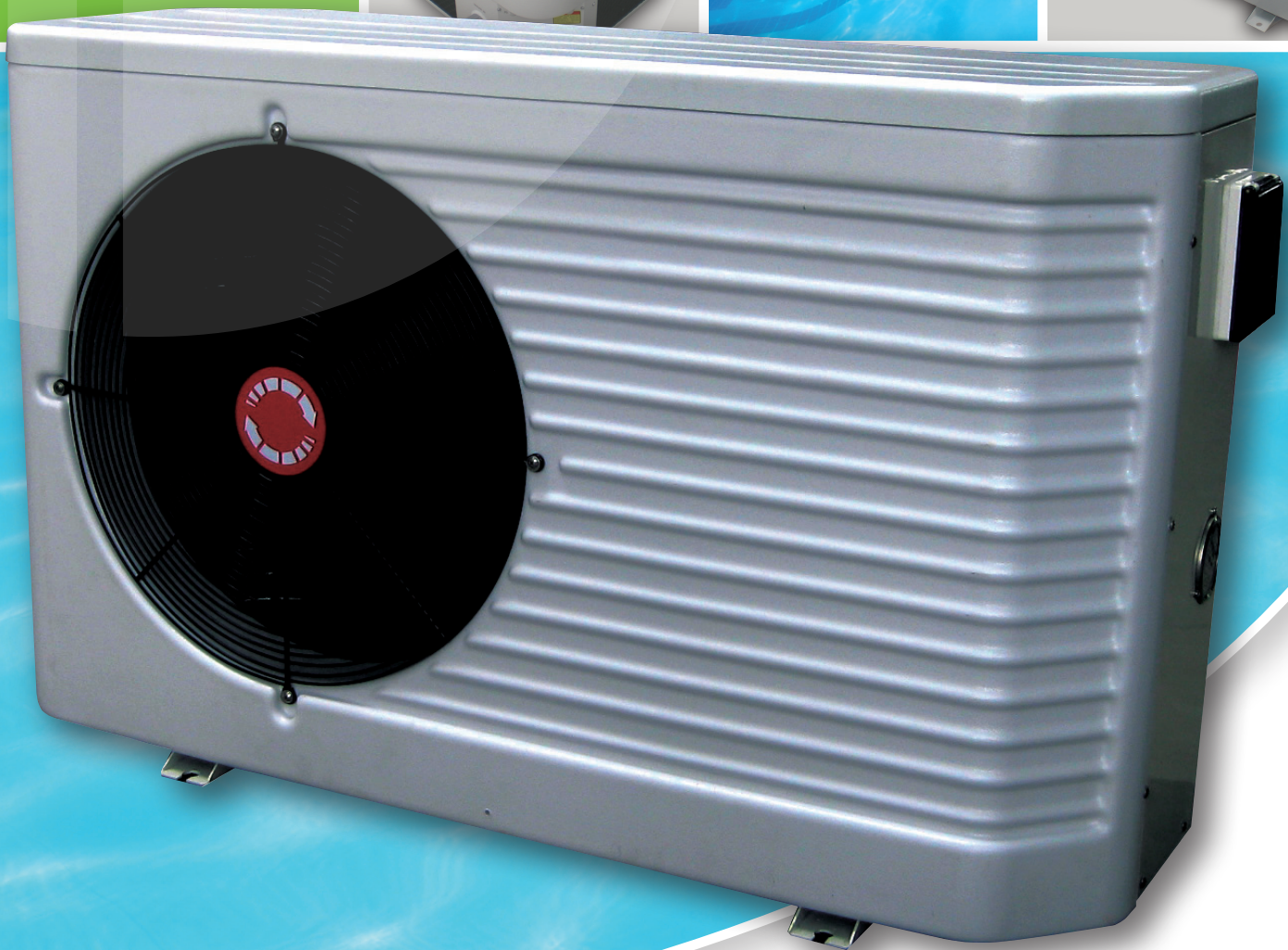
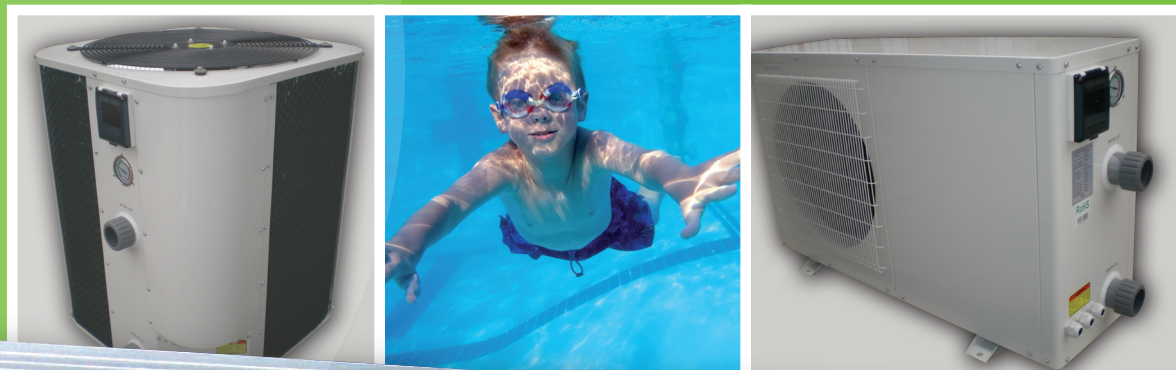




HYDR-PRO

Pool & Spa De Hydro-Pro warmtepompen

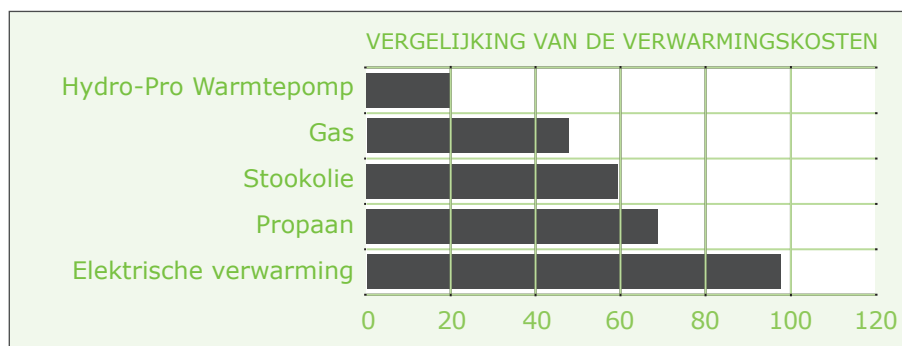




HYDR  **-PRO**

Efficiënt en economisch

De warmte van de buitenlucht wordt geabsorbeerd en overgedragen aan het zwembadwater. Voor elke verbruikte kW door de Hydro-Pro warmtepomp wordt 4 tot 6 kW afgegeven aan het zwembad.



Gebruik

De Hydro-Pro warmtepomp hoort buiten geïnstalleerd te worden en kan het zwembad verwarmen van april tot oktober. De Hydro-Pro warmtepompen kunnen zelfs vanaf -10°C buitentemperatuur functioneren (Type Hydro-Pro+, -5°C voor Type Hydro-Pro) en efficiënt warmte uit de lucht halen. De Hydro-Pro+ warmtepomp heeft als belangrijke extra een koelfunctie. Bij hoge temperaturen kan het water van het zwembad of (zwem)vijver ook gekoeld worden met behulp van de Hydro-Pro+ warmtepomp.

Milieuvriendelijk

- Hydro-Pro warmtepompen zijn vriendelijk voor het milieu omdat zij 83% van de geproduceerde energie halen uit de omgevingslucht, een volledig natuurlijke en vernieuwbare energiebron.
- Het in de warmtepomp gebruikte gas heeft geen schadelijke effecten op de ozonlaag.
- Het rendement van de Hydro-Pro warmtepompen is uitstekend, de COP waarde van de Hydro-Pro+ is zelfs gelijk aan 6.

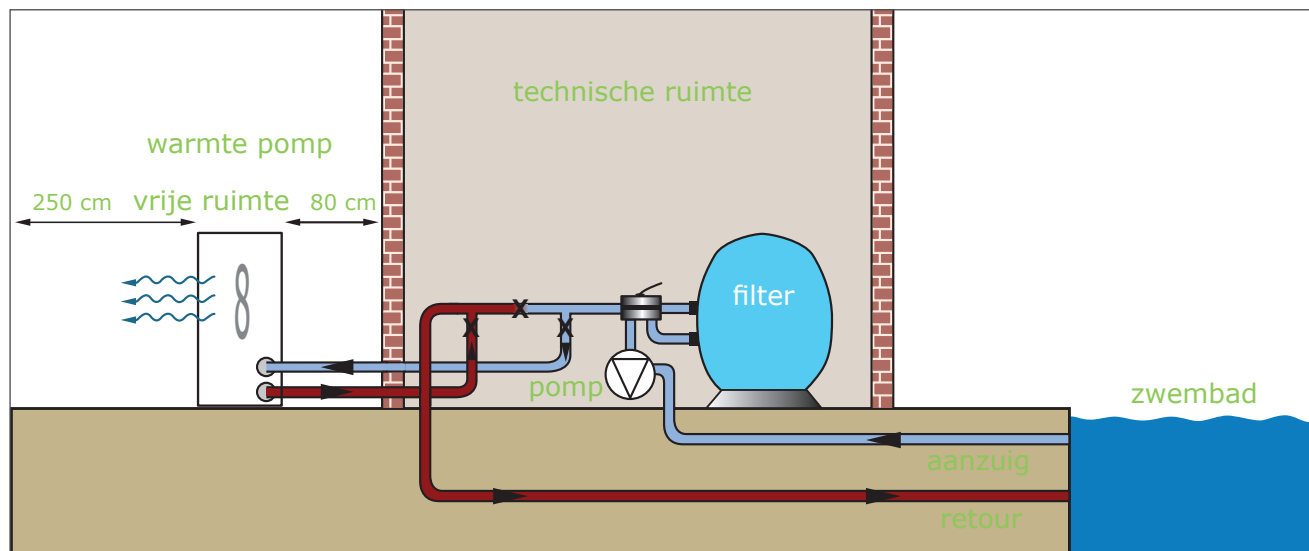
Duurzaam

Door het gebruik van materialen van hoge kwaliteit zoals RVS, PVC en Titanium voor de warmtewisselaar is de Hydro-Pro warmtepomp uitstekend bestand tegen aantasting door chloor of zout. Om de efficiency te verbeteren zijn onze nieuwste warmtepompen uitgerust met extra grote warmtewisselaars.



Eenvoudige installatie

Het toestel is opmerkelijk compact en goed ontworpen zodat het gemakkelijk te installeren is. Het verdient aanbeveling de warmtepomp op een bypass van het filtersysteem van uw zwembad aan te sluiten. Vanaf modeljaar 2010 is het door toepassing van onze full flow warmtewisselaar niet meer noodzakelijk uw warmtepomp door middel van een by-pass in te regelen.



Vooruitstrevende bediening

De geïntegreerde intelligente microprocessor bewaakt alle sensoren en stuurt alle functies van de Hydro-Pro warmtepomp zonder de tussenkomst van de gebruiker. Alle Hydro-Pro warmtepompen zijn voorzien van elektronische display met eenvoudige bediening.

De werking is na correcte installatie zeer eenvoudig en volledig automatisch. Zo schakelt bijvoorbeeld de geïntegreerde debietsensor de warmtepomp automatisch aan wanneer de filterpomp begint te werken en er water door de Hydro-Pro warmtepomp stroomt en stopt weer automatisch wanneer de filterpomp stopt.



Geluidsarme werking

Door het gebruik van hoogefficiënte, geluidsarme rotary of scroll compressoren, een geluidsarme ventilator en een extra grote warmtewisselaar, krijgt men een unit die opmerkelijk weinig geluid maakt.

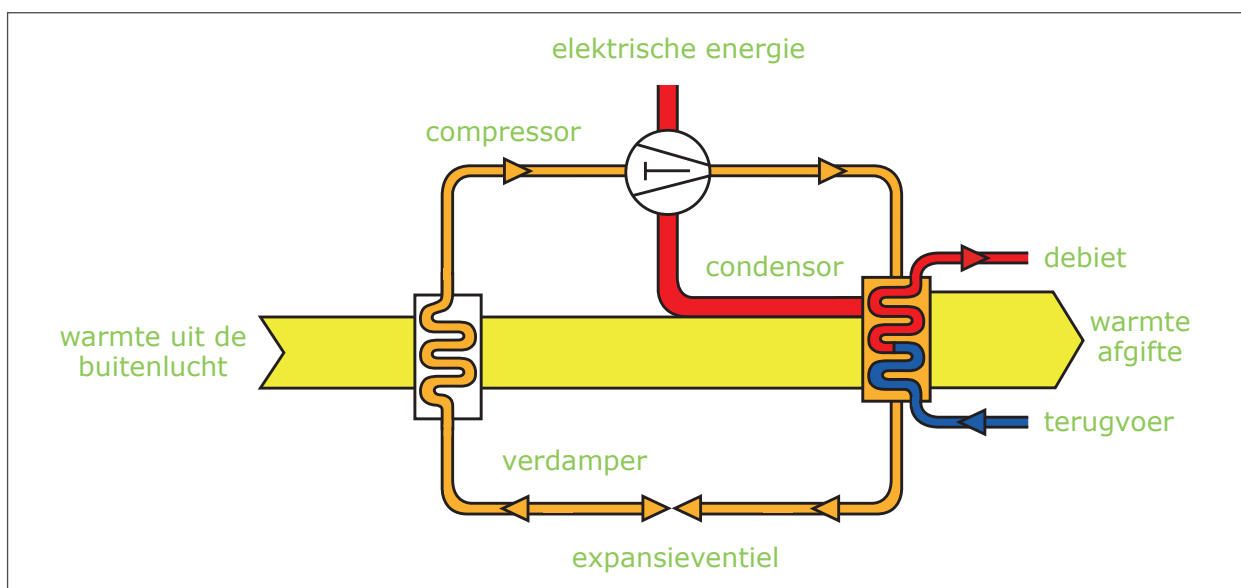


Hydro-Pro warmtepompen kunnen u tot 80% besparen op uw verwarmingskosten. Of u nu uw zwemseizoen wilt verlengen of een heel seizoen wilt zwemmen in een aangenaam verwarmd zwembad, de warmtepomp betaalt zichzelf terug in slechts enkele jaren door de besparingen op uw verwarming.

Hoe werkt het?

De Hydro-Pro warmtepompen gebruiken de energie van de zon door de warmte uit de buitenlucht te onttrekken en te absorberen. Deze energie wordt dan overgebracht naar het zwembadwater. Via de bestaande filterpomp circuleert het water door de Hydro-Pro warmtepomp en verwarmt zo het zwembad. De eenheid bevat een ventilator die buitenlucht binnentrekt en deze over het oppervlak van de VERDAMPER (energiecollector) leidt. Het vloeibare koelmiddel binnenin de VERDAMPER absorbeert de warmte van de buitenlucht en het koelmiddel wordt een gas. Het warme gas gaat door de compressor waar het samengedrukt wordt tot een zeer heet gas. Dit gas gaat dan door de CONDENSOR (warmtewisselaar) waar de warmte-uitwisseling plaatsvindt en het hete gas zijn warmte afgeeft aan het koelere zwembadwater dat door de condensor stroomt.

Het zwembadwater wordt warmer en het hete gas, dat door de CONDENSOR vloeit, koelt af, keert terug naar zijn vloeibare vorm en, na de doorgang door het expansieventiel, begint het hele proces opnieuw.



Hydro-Pro MHP vs Hydro-Pro+ warmtepompen

	Hydro-Pro	Hydro-Pro+
Functie	verwarmen	verwarmen/koelen
Temperatuurbereik	-5 t/m 45°C	-10 t/m 45°C
Capaciteit	7 - 26kW	7 - 30kW
COP 25A/25W	5,5	6
Temperatuurregeling	digitaal	digitaal
Besturing	electronisch	electronisch
Gas	R407c	R410a
Behuizing	staal, gecoat	kunststof
Warmtewisselaar	titanium	titanium



HYDR-PRO

Technische gegevens Hydro-Pro MHP warmtepompen

TOESTEL Hydro-Pro	Model MHP	7	10	13	18	22	22T	26T
artikelnummer		0892735	0892736	0892737	0892738	0892739	0892740	0892741
	kW	7	10	13	18	22	22	26
verwarmings capaciteit A25/W25	BTU/h	24000	34000	44500	61500	75000	75000	89000
	kW	6,4	9,1	11,8	16,5	20,2	20,2	24,2
verwarmings capaciteit A15/W25	BTU/h	22000	31000	40500	56500	69000	69000	83000
opgenomen vermogen	kW	1,3	1,82	2,36	3,3	4,1	4,1	4,8
max. opgenomen vermogen	kW	1,45	2,02	2,63	3,6	4,45	4,45	5,2
maximum volume	m ³	30	40	60	80	90	90	120
nominale stroom	A	6,6	9,2	12,1	16,5	20,9	7,1	8,3
maximale stroom	A	6,6	9,3	13,4	18,7	21	7,9	9,5
COP bij A25/W25		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
voeding	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380/3/50	380/3/50
besturing		Electronisch						
condensator		Titanium warmtewisselaar						
aantal compressoren		1	1	1	1	1	1	1
compressor type		Rotary	Rotary	Rotary	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
koelmiddel		R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c
luchtverplaatsing hoog debiet	m ³ /h	1800	2100	2300	3200	4500	4500	4500
luchtverplaatsing laag debiet	m ³ /h	1650	1800	2000	2700	3800	3800	3800
aantal ventilatoren		1	1	1	1	1	1	1
opgenomen vermogen ventilator	W	25	30	60	200	200	200	200
ventilator snelheid	RPM	950/750	950/750	950/750	830/680	830/680	830/680	830/680
ventilator richting		horizontaal	horizontaal	horizontaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
geluidsniveau	dB(A)	54	54	54	55	57	57	57
waterzijdige aansluiting	mm	50	50	50	50	50	50	50
nominaal debiet	m ³ /h	3-5	5-7	6-8	8-10	10-12	10-12	11-13
maximum drukverlies	kPa	12	15	15	16	16	16	16
netto afmetingen	L/B/H mm	950/360/580	1010/370/615	1110/470/680	660/660/860	660/660/960	660/660/960	660/660/960
verpakkings afmetingen	L/B/H mm	1090/390/600	1170/415/670	1165/485/780	700/740/1010	700/740/1110	700/740/1110	700/740/1110
netto gewicht/bruto gewicht	Kg	54/67	63/67	99/104	108/120	111/123	111/123	112/125

Gemeten waardes bij lucht 25°C, water 25°C en rel vochtigheid 65%.

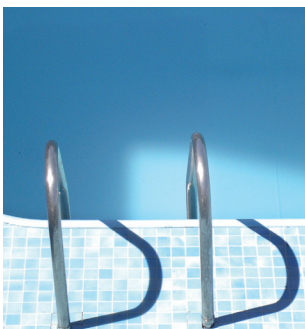
Meetomstandigheden:

Buitenlucht temperatuur : 25°C
 Binnenstromend water temperatuur : 25°C
 Ratieve vochtigheid : 65%

Hydro-Pro 7
Hydro-Pro 10 / Hydro-Pro 13



Hydro-Pro 18 / Hydro-Pro 22
Hydro-Pro 22T / Hydro-Pro 26T



Technische gegevens Hydro-Pro+ warmtepompen

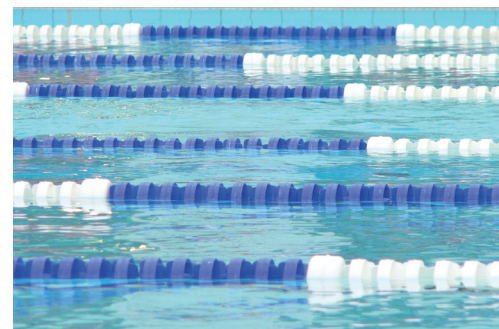
TOESTEL Hydro-Pro+	Model	7+	10+	14+	19+	22+T	30+T
artikelnummer		0892742	0892743	0892744	0892745	0892746	0892747
	kW	7	9,8	14,3	19,6	22	30
verwarmings capaciteit A25/W25	BTU/h	23900	33450	48500	66500	75000	102000
	kW	6,8	9,5	13,5	18,6	20,7	28
verwarmings capaciteit A15/W25	BTU/h	23100	32400	46000	63500	70600	95500
	kW	5,2	7,6	12,0	16,4	17,6	24,0
koel capaciteit A25/W25	BTU/h	17700	26000	41000	56000	60000	82000
max. opgenomen vermogen	kW	1,2	1,71	2,46	3,44	3,67	5,00
maximum volume	m ³	30	40	60	80	95	130
nominale stroom	A	5,22	7,43	10,70	14,96	6,10	8,30
maximale stroom	A	6,50	9,30	13,40	18,70	7,10	9,50
COP bij A25/W25		5,80	5,70	5,80	5,70	6,00	6,00
COP bij A15/W25		5,30	5,25	5,30	5,25	5,50	5,50
voeding	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380/3/50	380/3/50
besturing	Electronisch						
condensator	Titanium warmtewisselaar						
aantal compressoren		1	1	1	1	1	1
compressor type		Rotary	Rotary	Rotary	Scroll	Scroll	Scroll
koelmiddel		R410a	R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
luchtverplaatsing hoog debiet	m ³ /h	2100	2100	2300	3200	4500	4500
luchtverplaatsing laag debiet	m ³ /h	1800	1800	2000	2700	3800	3800
aantal ventilatoren		1	1	1	1	1	1
opgenomen vermogen ventilator	W	120	120	120	120	215	215
ventilator snelheid	RPM	850/750	850/750	850/750	850/750	820/680	820/680
ventilator richting		horizontaal	horizontaal	horizontaal	horizontaal	verticaal	verticaal
geluidsniveau	dB(A)	50	51	54	54	57	57
waterzijdige aansluiting	mm	50	50	50	50	50	50
nominaal debiet	m ³ /h	3,0	3,0	4,5	6,0	14,0	19,0
maximum drukverlies	kPa	10	10	10	10	16	17
netto afmetingen	L/B/H mm	905/420/650	905/420/650	905/420/650	1200/470/850	660/660/960	660/660/960
verpakkings afmetingen	L/B/H mm	1030/440/700	1030/440/700	1030/440/700	1240/480/900	700/740/1110	700/740/1110
netto gewicht/bruto gewicht	Kg	55/60	60/65	77/82	117/128	112/122	123/133

Gemeten waardes bij lucht 25°C, water 25°C en rel vochtigheid 65%.

Hydro-Pro 7+ / Hydro-Pro 10+
Hydro-Pro 14+ / Hydro-Pro 19+



Hydro-Pro 22+T / Hydro-Pro 30+T



HYDR-PRO

