

POOLHEIZUNGEN

Die Poolseason einfach verlängern

KUGELHÄHNE

2-WEGE ELEKTRISCHER KUGELHAHN S6

Mit dem Praher 2-Wege elektrischer Kugelhahn S6 lässt sich die Steuerung für eine Filter- oder Solaranlage hervorragend bewerkstelligen. Dieser Kugelhahn wird mittels Ø 50 mm Klebemuffe installiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung
69920	Praher 2-Wege elektrischer Kugelhahn S6 Ø 50 mm





3-WEGE KUGELHAHN S4 /S4 SOLAR

Mit dem 3-Wege elektrischer Stellantrieb mit S4 Praher Kugelhahn Ø 50 mm (dichtschließend) können Sie die Steuerung Ihrer Solaranlage leicht bewerkstelligen. Dieser Kugelhahn wird mittels Ø 50 mm Klebemuffen installiert.

Art.-Nr.	Bezeichnung
69925	Praher 3-Wege elektrischer Stellantrieb mit Kugelhahn S4 Ø 50 mm dichtschließend
69927	Praher 3-Wege SOLAR Kugelhahn S4 Ø 50 mm



SCHWIMMBADABSORBER HelioPool®



Empfohlene Absorberfläche

Als Spezialist in Kunststoffverarbeitung entwickelte Roth den Schwimmbadabsorber HelioPool® aus hochwertigem, UV-resistentem Polyethylen High Density (PE-HD) zur umweltfreundlichen und energiesparenden, primären Erwärmung von Schwimmbadwasser. Weitere Einsatzbereiche finden Sie nachfolgend. Mit nur einem Absorbertyp können alle Montageanwendungen realisiert werden, da acht Abgänge am Absorber vorhanden sind. Eine einfache Montage ist somit garantiert.

Der HelioPool® zeichnet sich durch seine optimalen Absorbergrößen von 1,20 oder 2,22 m² sowie durch einen hohen Wirkungsgrad aus. Er wird vollflächig durchströmt, ist frostsicher*, begehbar und eignet sich für den direkten Durchfluss von Schwimmbadwasser. Die spezielle Absorberkonstruktion mit idealer Wandstärke gewährleistet einen geringen Druckverlust.

Das in der Fertigung angewandte CoEx-Verfahren bewirkt einen zweischichtigen Materialaufbau des Absorbers mit unterschiedlichen Werkstoffeigenschaften. Daraus resultieren eine hohe Stabilität und Witterungsbeständigkeit, was die Langlebigkeit des Schwimmbadabsorbers HelioPool® garantiert.

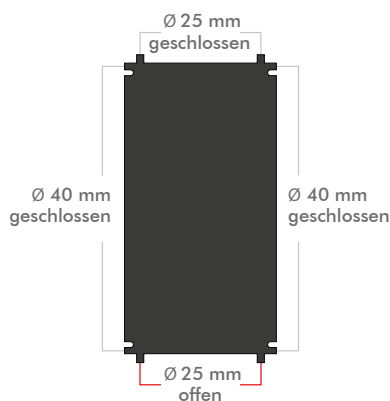
Roth Schwimmbadabsorber HelioPool®

für direkte solare Schwimmbadwasser-Erwärmung im Durchlaufprinzip

- nur ein Absorbertyp
- optimale Absorbergrößen
- horizontale und vertikale Montage
- hoher Wirkungsgrad
- vollflächig durchströmt, frostsicher* und begehbar
- hochwertiges PE-HD
- geringer Druckverlust
- direkter Durchfluss von Schwimmbadwasser
- umfangreiche Roth Garantieleistung

HelioPool® Anschlüsse

Der Roth HelioPool® wird mit zwei offenen Abgängen (Ø 25 mm) geliefert. Falls die Absorber vor dem Einbau unverpackt gelagert werden, empfiehlt es sich die Abgänge zu verschließen, um zu verhindern, dass Fremdkörper eindringen, die zu einer Beeinträchtigung des Absorbers und/oder des Einbaus führen könnten. Dies gilt hauptsächlich, wenn die Absorber im Freien gelagert werden.



Leistungsdaten HelioPool®

Die Leistungswerte des Schwimmbadabsorbers HelioPool® Kollektors, können nicht mit denen eines verglasten Kollektors inklusive Wärmedämmung verglichen werden, somit ist der Einsatzbereich stark von den lokalen Gegebenheiten abhängig.

Luftgeschwindigkeit 0,5 bis 1,5 m / s $n_0 = 81,7\%$
 $\alpha_1 = 24,29 \text{ W/m}^2\text{K}$

Als "grobe" Faustformel für eine Anlagendimensionierung gilt:
 70 % Schwimmbadoberfläche in $\text{m}^2 = \text{Absorberfläche in } \text{m}^2$

Beispiel:

Größe des Freibades: 10 m x 5 m = 50 m^2

Kollektorfläche: 0,7 x 50 $\text{m}^2 = 35 \text{ m}^2$

Anzahl der Kollektoren: 35 $\text{m}^2 / 2,22 \text{ m}^2 = 15,76 = 16$ Stück

Aufgrund der ortsabhängigen Einstrahlstärke der Sonne können Abweichungen bei der Auslegung der HelioPool®-Stückzahl auftreten.

Wärmebedarf Freibäder

Der Wärmebedarf für eine Schwimmbadwasser-Erwärmung im Freibad hängt stark von den Nutzungsgewohnheiten ab. Er kann – größenordnungsmäßig – dem Wärmebedarf eines Wohnhauses entsprechen und ist in solchen Fällen gesondert zu berechnen.

- Windlage des Beckens
- Beckentemperatur
- klimatische Bedingungen
- Nutzungsperiode
- ob eine Abdeckung der Beckenoberfläche vorhanden ist

Technische Daten

Länge	2.000 mm	1.090 mm
Breite	1.100 mm	1.100 mm
Höhe	15 mm	15 mm
Bruttofläche	2,22 m^2	1,20 m^2
Gewicht	14 kg	8,5 kg
Füllmenge	16 L	8 L
Anschlüsse	4 Stück mit 40 mm Durchmesser 4 Stück mit 25 mm Durchmesser	
Druckverlust im HelioPool®	0,003 bar bei 200 l/h * m^2	
Durchflussmenge	120 - 180 l/h x m^2	
Maximaldruck	3 bar	
Betriebsdruck	1 bar	
Material	UV-resistentes PE-HD (Schwarz)	
maximale Anzahl an Kollektoren für waagerechte Verbindungen	8	
maximale Anzahl an Kollektoren für senkrechte Verbindungen	4	
Einsatz bei Frostgefahr	Frostsicher in Kombination mit Frostschutzmittel. Ohne Einsatz von Frostschutzmittel ist der Roth Schwimmbadabsorber HelioPool® bei Frostgefahr zu entleeren.	
Pumpenauswahl	Die Fördermenge der Pumpe ergibt sich aus Durchflussmenge* Fläche HelioPool®. Eine benötigte Förderhöhe errechnet sich aus der Höhendifferenz zwischen Schwimmbad und Absorberfeld.	

Für die Erstaufheizung des Beckens auf eine Temperatur von über 20 °C ist eine Wärmemenge von ca. 12 kWh/ m^3 Beckeninhalt erforderlich. Je nach Beckengröße und installierter Heizleistung sind damit Aufheizzeiten von ein bis drei Tagen erforderlich.

	Wassertemperatur 20°C	Wassertemperatur 24°C	Wassertemperatur 28°C
mit Abdeckung	100 W/ m^2	150 W/ m^2	200 W/ m^2
ohne Abdeckung / Lage geschützt	200 W/ m^2	400 W/ m^2	600 W/ m^2
ohne Abdeckung / Lage teilgeschützt	300 W/ m^2	500 W/ m^2	700 W/ m^2
ohne Abdeckung / Lage ungeschützt	450 W/ m^2	800 W/ m^2	1.000 W/ m^2

* Frostsicher in Kombination mit Frostschutzmittel. Ohne Einsatz von Frostschutzmittel ist der Schwimmbadabsorber HelioPool® bei Frostgefahr zu entleeren.

SCHWIMMBADABSORBER HelioPool®



Verbindungsset für Anschluss 25 mm
Art.-Nr. 36225-25



Verbindungsset für Anschluss 40 mm
Art.-Nr. 36225-40



Endstopfenset 25 mm
Art.-Nr. 36225-25-es



Montageschiene kurz
Art.-Nr. 36225-msk



Montageschiene lang
Art.-Nr. 36225-msl



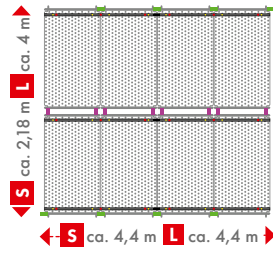
Verbindung für Montageschiene
Art.-Nr. 36225-25-vms

Art.-Nr.	Bezeichnung
36225	Solarabsorber HelioPool® 200 x 110 cm 2,2 m ²
36225-120	Solarabsorber HelioPool® 109 x 111 cm 1,2 m ²
36225-25	Verbindungsset HelioPool® 25 mm
36225-40	Verbindungsset HelioPool® 40 mm
36225-25-es	Endstopfenset HelioPool® 25 mm
36225-solar	Solarregelung Ex SW f. Heliopool
36225-msk	Montageschiene kurz HelioPool®
36225-msl	Montageschiene lang HelioPool®
36225-ubas	Universalbefestigungsanker HelioPool® senkrecht
36225-ubaw	Universalbefestigungsanker HelioPool® waagrecht
36225-ugs	Universalbefestigungsanker Grundset senkrecht für 2 Kollektoren
36225-vms	Verbindung Montageschiene HelioPool®

Art.-Nr.	Bezeichnung
36235-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 2 St senkrecht 9,6 m ²
36240-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 2 St waagrecht 9,6 m ²
36245-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 4 St senkrecht 19,2 m ²
36250-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 4 St waagrecht 19,2 m ²
36255-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 3 x 3 St senkrecht 10,8 m ²
36260-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 3 St waagrecht 14,4 m ²
36265-S	S-Set Solarabsorber HelioPool® 3 x 4 St waagrecht 14,4 m ²
36235-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 2 St senkrecht 17,76 m ²
36240-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 2 St waagrecht 17,76 m ²
36245-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 4 St senkrecht 35,52 m ²
36250-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 4 St waagrecht 35,52 m ²
36255-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 3 x 3 St senkrecht 19,98 m ²
36260-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 4 x 3 St waagrecht 26,64 m ²
36265-L	L-Set Solarabsorber HelioPool® 3 x 4 St waagrecht 26,64 m ²

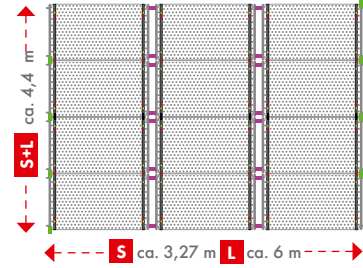
Solarabsorber Set
HelioPool 4 x 2 St.
senkrecht
Art.-Nr. 36235

S ca. 9,6 m²
L ca. 17,76 m²



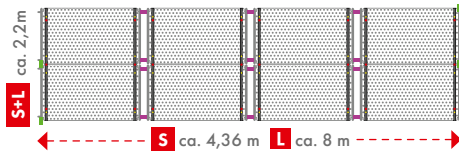
Solarabsorber Set
HelioPool 3x4 St.
waagrecht
Art.-Nr. 36265

S ca. 14,4 m²
L ca. 26,64 m²



Solarabsorber Set
HelioPool 4 x 2 St.
waagrecht
Art.-Nr. 36240





S ca. 9,6 m²
L ca. 17,76 m²



Solarabsorber Set
HelioPool 3 x 3 St.
senkrecht
Art.-Nr. 36255

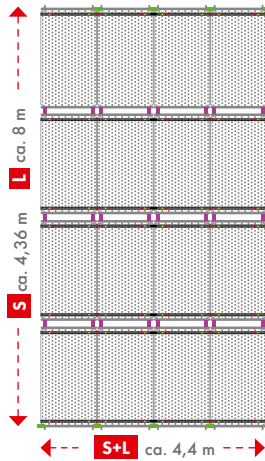
S ca. 10,8 m²
L ca. 19,98 m²

Roth HelioPool Schwimmbadverschaltung

-  Schlauchverbinder 40 mm
-  Schlauchverbinder 25 mm
-  Befestigungshaken
-  Befestigungsschrauben

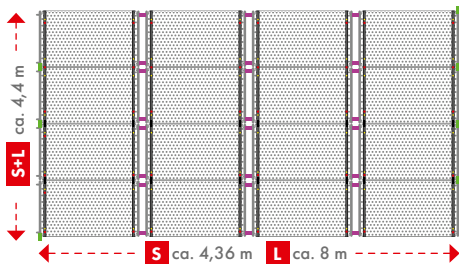
Solarabsorber Set
HelioPool 4 x 4 St.
senkrecht
Art.-Nr. 36245

S ca. 19,2 m²
L ca. 35,52 m²



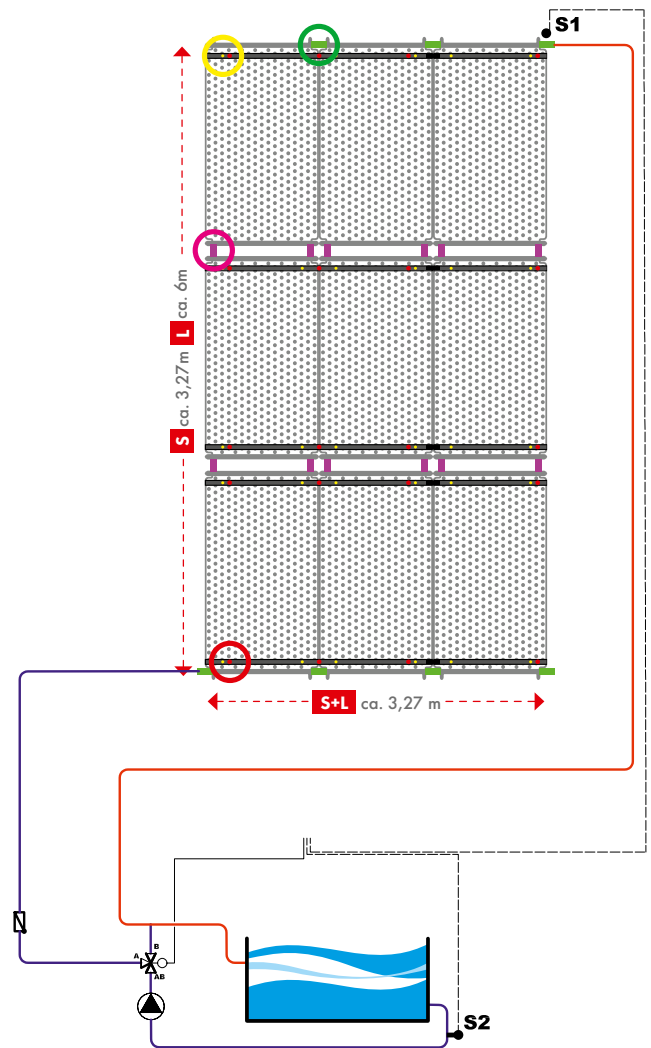
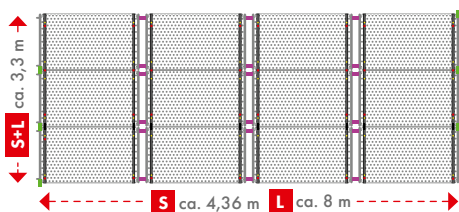
Solarabsorber Set
HelioPool 4 x 4 St.
waagrecht
Art.-Nr. 36250

S ca. 19,2 m²
L ca. 35,52 m²



Solarabsorber Set
HelioPool 4 x 3 St.
waagrecht
Art.-Nr. 36260

S ca. 14,4 m²
L ca. 26,64 m²



WÄRMETAUSCHER DAPRA



Wasser / Wasser Wärmetauscher D-KWT

Geeignet für die Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools und anderen Anlagen

Wasser / Wasser Wärmetauscher konzipiert als Wellrohr-Schlangenwärmetauscher im Gegenstromprinzip. Das Edelstahl- bzw. Titanwellrohr bietet im Gegensatz zum Glattrohr sehr hohe Energieeffizienz bei minimalem Materialaufwand. Das druckbeständige Kunststoffgehäuse gewährleistet Korrosionsfreiheit. Die Abdichtung der einzelnen Bauelemente erfolgt mit Silikon-Dichtungen, welche eine lange Lebensdauer des gesamten Wärmetauschers garantieren. Die Titanversion ist besonders attraktiv sei es im Preis-Leistungs-Verhältnis, sowie in der Qualität.

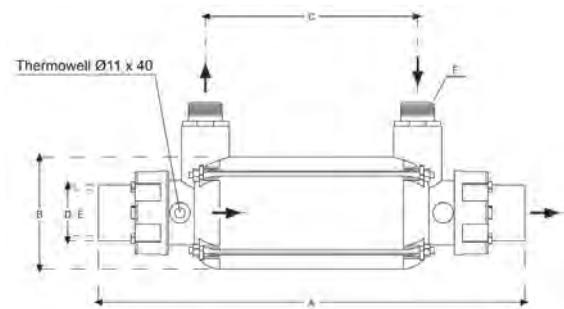
Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

Material: Gehäuse: Kunststoff PA 6.6 30% FG

D-KWT-VA: Wellrohr Edelstahl V4A

D-KWT-Ti: Wellrohr Titan

Beheizung: Heizkessel, Wärmepumpe, Solarkollektoren und andere Niedertemperatur-Heizsysteme



Art.-Nr.: 38511 + 38512

A = 345 mm | B = Ø 110 mm | C = 135 mm | D = Ø 63 mm | E = 50 mm | F = 3/4" AG

Art.-Nr.: 38513 + 38514

A = 415 mm | B = Ø 110 mm | C = 205 mm | D = Ø 63 mm | E = 50 mm | F = 3/4" AG

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Wellrohr Titan	Wellrohr Edelstahl V4A	Leistung 90°C Vorlauf
38511	Wärmetauscher D-KWT 25	-	✓	28 kW
38512	Wärmetauscher D-KWT 45	-	✓	46 kW
38513	Wärmetauscher D-KWT 25	✓	-	28 kW
38514	Wärmetauscher D-KWT 45	✓	-	46 kW



Wärmetauscher D-KWT 45
Art.-Nr. 38514

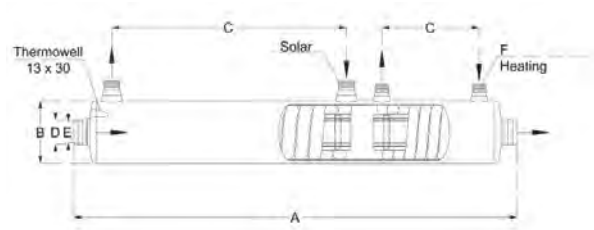
Wasser / Wasser Wärmetauscher D-SHWT

Erwärmung von Badewasser durch kombiniertes Heizen: Solar- und Heizanlage

Wasser / Wasser Wärmetauscher in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, als Hybrid-Wärmetauscher vielseitig einsetzbar. Man nutzt damit die Alternativ-Energie und konsumiert erst bei Bedarf fossile Brennstoffe.

Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

- Material:** V4A Edelstahl 1.4404, gebeizt und elektroliert
- Beheizung:** Heizkessel, Wärmepumpe, Solarkollektoren und andere Heißwasserquellen



Art.-Nr.: 38501
A = 605 mm | B = Ø 125 mm | C = 197/197 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG
F = 3/4" IG/3/4" AG

Art.-Nr.: 38502
A = 935 mm | B = Ø 125 mm | C = 205/495 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG
F = 1" IG/3/4" AG

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Solar 50°C / Heizung 90°C
38501	Solarwärmetauscher D-SHWT 9	18 kW / 42 kW
38502	Solarwärmetauscher D-SHWT 18	29 kW / 42 kW

WÄRMETAUSCHER DAPRA

Wasser / Wasser Wärmetauscher D-HWT

Geeignet für die Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools und anderen Anlagen.

Die Materialveredelung durch Komplett-Beizung, Passivierung und externer Elektropolitur garantiert eine lange Lebensdauer des Gerätes. Diese Wärmetauscher bieten maximale Energieeffizienz bei minimalem Druckverlust.

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Leistung 90°C Vorlauf
38475	Wärmetauscher D-HWT 35	42 kW
38476	Wärmetauscher D-HWT 65	76 kW
38477	Wärmetauscher D-HWT 93	105 kW

Art.-Nr.: 38475

A = 385 mm | B = Ø 125 mm | C = 205 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG | F = 3/4" AG

Art.-Nr.: 38476

A = 680 mm | B = Ø 125 mm | C = 495 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG | F = 1" AG

Art.-Nr.: 38477

A = 780 mm | B = Ø 160 mm | C = 590 mm | D = Ø 63 mm | E = 2" IG | F = 1" AG

Wasser / Wasser Wärmetauscher D-TWT

Geeignet für die Erwärmung von Badewasser mit hoher Desinfektionsanforderung wie Solebecken, Salzelektrolyse oder Meerwasser.

Wasser/Wasser Wärmetauscher in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, fachmännisch verschweißt. Wärmetauscher der Extraklasse mit uneingeschränkter Korrosionsbeständigkeit, auch bei hoher Salzkonzentration im Poolwasser und somit meerwasserbeständig. Diese Wärmetauscher bieten maximale Energieeffizienz bei minimalem Druckverlust.

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Leistung 90°C Vorlauf
38481	Wärmetauscher D-TWT 35	42 kW
38482	Wärmetauscher D-TWT 65	76 kW
38483	Wärmetauscher D-TWT 93	105 kW

Art.-Nr.: 38481

A = 385 mm | B = Ø 125 mm | C = 205 mm | D = 1 1/2" AG | F = 3/4" AG

Art.-Nr.: 38482

A = 680 mm | B = Ø 125 mm | C = 495 mm | D = 1 1/2" AG | F = 1" AG

Art.-Nr.: 38483

A = 780 mm | B = Ø 160 mm | C = 590 mm | D = 2" AG | F = 1" AG

Wasser / Wasser Wärmetauscher D-NWT

Erwärmung von Badewasser durch Niedertemperatur-Heizsysteme.

Wasser/Wasser Wärmetauscher in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, durch außergewöhnlich große Austauschfläche hervorragend geeignet für Niedertemperatursysteme bei 40/50°C. Beim Modell D-NWT 35 führt im 10 Meter langen gewickelten Rohr eine primäre Temperatursteigerung von 1°C schon zu einer Leistungserhöhung von ca. 2 kW.

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Leistung 50-40°C Vorlauf
38507	Wärmetauscher D-NWT 18	23 kW
38510	Wärmetauscher D-NWT 35	42 kW

Art.-Nr.: 38507

A = 680 mm | B = Ø 125 mm | C = 495 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG | F = 1" AG

Art.-Nr.: 38510

A = 1050 mm | B = Ø 160 mm | C = 820 mm | D = Ø 50 mm | E = 1 1/2" IG | F = 1" AG

Wasser / Wasser Wärmetauscher D-NWT-Ti

Erwärmung von Badewasser durch Niedertemperatur-Heizsysteme.

Einsetzbar bei Niedertemperatursystemen 52 kW bei 50°C Vorlauf. Bei Niedertemperatursystemen erreichen Sie bei einer primären Temperatursteigerung von 1°C schon eine Leistungserhöhung von ca. 2 kW.

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Leistung 50°C Vorlauf
38505	Wärmetauscher D-NWT 45	52 kW

Art.-Nr.: 38505 A = 1.050 mm | B = Ø 160 mm | C = 820 mm | D = 2" AG | F = 1" AG

WÄRMEPUMPE AquaSilence

07

AQUASILENCE

FULL-INVERTER POOL WÄRMEPUMPE



Poolheizung



* auf Kompressor und Wärmetauscher

WÄRMEPUMPE AquaSilence

Sanfter Start durch deutlich geringere Anlaufströme

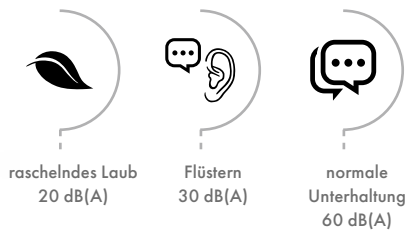
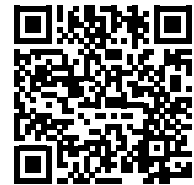
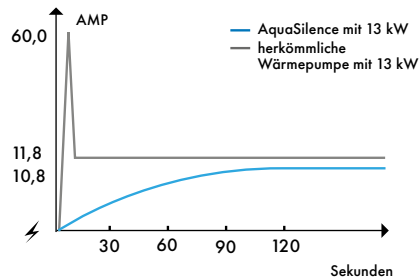
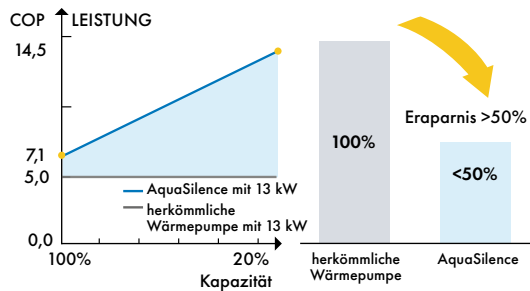
Mit dem stufenlosen Mitsubishi Inverter-Kompressor startet die AquaSilence langsam und gleichmäßig von 0 Ampere bis zum Nennstrom. Das hat keine negativen Auswirkungen auf das haus-eigene Stromnetz. Dank seiner intelligenten Umwandlung kann die Wärmepumpe in einem breiten Spannungsbereich angewendet werden.

COP bis zu 16

AquaSilence läuft mit mittlerer und niedriger Geschwindigkeit um eine gleichbleibende Wassertemperatur während der Pool-saison zu gewährleisten. Das führt zur bestmöglichen Energieeinsparung und einem sehr leisen Poolumfeld.

Laden Sie sich die kostenlose App im Store herunter, verbinden Sie sich mit der AquaSilence Wärmepumpe und schon starten Sie Ihre Pool-saison von wo auch immer Sie möchten.

Neben der Wettervorhersage können Sie nun Ihre AquaSilence Wärmepumpe auch ein- und ausschalten. Wählen Sie den Betriebsmodus aus, stellen den Timer ein und kontrollieren die aktuelle Wassertemperatur.



HINWEIS:

Die Daten dienen nur als Referenz. Spezifische Daten finden Sie auf dem Typenschild des Geräts. Das empfohlene Poolvolumen gilt für ein privates Schwimmbecken mit isolierter Abdeckung, genutzt von April bis September.



BefestigungsfüÙe



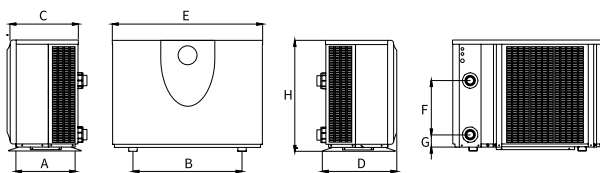
Kondenswasserschlauch



Winterabdeckung

Lieferumfang

Die AquaSilence wird inkl. Kondenswasserschlauch, Winterabdeckung und BefestigungsfüÙe mit Vibrationsdämpfer geliefert.



Modell: AS90	A = 410 mm	B = 645 mm	C = 404 mm	D = 430 mm	E = 890 mm	F = 250 mm	G = 75 mm	H = 658 mm
Modell: AS130	A = 410 mm	B = 645 mm	C = 404 mm	D = 430 mm	E = 890 mm	F = 250 mm	G = 75 mm	H = 658 mm
Modell: AS170	A = 410 mm	B = 710 mm	C = 404 mm	D = 430 mm	E = 1.060 mm	F = 320 mm	G = 75 mm	H = 658 mm
Modell: AS210	A = 410 mm	B = 710 mm	C = 404 mm	D = 430 mm	E = 1.060 mm	F = 460 mm	G = 75 mm	H = 758 mm
Modell: AS280	A = 410 mm	B = 710 mm	C = 404 mm	D = 430 mm	E = 1.060 mm	F = 640 mm	G = 75 mm	H = 958 mm

WÄRMEPUMPE AquaSilence



Lautstärke
ab ca. **36,8 dB** (bei 1 m)



COP bis zu **16**



Geringer Platzbedarf
von nur **50 cm**



Betriebstemperatur bis
zu **-10 °C**



Smarte Wi-Fi
Bedienung



Korrosionsschutz,
Aluminium



Mitsubishi
Full-Inverter-Kompressor



Automatische
Abtaueinrichtung



Umweltfreundliches
Kältemittel R32



Patentiertes
Design

Beschreibung	Einheit	Modell AS90	Modell AS130	Modell AS170	Modell AS210	Modell AS280S	
Art.-Nr.	—	38104-09	38104-13	38104-17	38104-21	38104-28	
Leistungszustand	Bedingung: 27°C Luft - 27°C Wasser - Luftfeuchtigkeit 80%						
	Heizleistung COP	kW 9,0 7,4 - 14,0	13,0 7,1 - 14,5	17,5 6,9-15,6	20,8 7,0-14,6	27,8 7,2-15,8	
Leistungszustand	Bedingung: 15°C Luft - 26°C Wasser - Luftfeuchtigkeit 70%						
	Heizleistung COP	kW 6,5 4,7 - 7,3	8,9 4,9 - 7,5	12,3 4,9-7,7	14,3 4,9-6,9	18,8 4,9-7,8	
Technische Spezifikationen	Empfohlene Poolgröße	m ³	20 - 45	35 - 65	40 - 80	50 - 95	60 - 120
	Betriebstemperatur	°C	-10°C bis 43°C	-10°C bis 43°C	-10°C bis 43°C	-10°C bis 43°C	-10°C bis 43°C
	Betriebsspannung	Ph	230V 1Ph	230V 1Ph	230V 1Ph	230V 1Ph	400V 3Ph
	Nenn-Eingangsleistung	kW	0,19 - 1,38	0,26 - 1,82	0,32 - 2,51	0,38 - 2,92	0,5 - 3,84
	Bemessungs-Eingangsstrom	A	0,83 - 5,98	1,13 - 7,83	1,39 - 10,9	1,65 - 12,7	0,72 - 5,56
	Netzkabel	—	3 x 2,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²	3 x 4 mm ²	5 x 2,5 mm ²
	Geräuschpegel bei 1 m Entfernung	db(A)	36,8 - 46,2	40,1 - 48,7	41,1 - 51,8	38,9 - 52,2	41,5 - 52,9
	Geräuschpegel bei 10 m Entfernung	db(A)	16,8 - 26,1	20,1 - 28,7	21,1 - 31,8	18,9 - 32,2	21,5 - 32,9
	empfohlener Wasserfluss	m ³ /h	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12
	Wasseranschluss	Klebmunne, mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Gewicht	kg	53	57	66	72	96	



WÄRMEPUMPE Mr. Smart

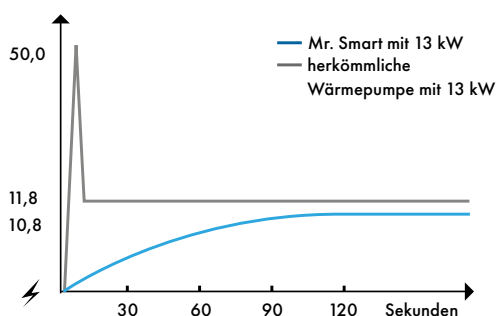
MR. SMART FULL-INVERTER POOL WÄRMEPUMPE

Ist Ihnen die Pool-Saison auch zu kurz?

Die Mr. Smart Wärmepumpe der neuesten Generation verspricht nicht nur einen früheren Start und ein späteres Ende für Ihre Pool-Saison, sondern auch ein umweltfreundliches Badevergnügen in sehr leisem Flüsterbetrieb! Ein großer Vorteil der Mr. Smart Pool Wärmepumpe ist nicht nur die schnelle Installation oder die einfache Bedienung, sondern dass das kleine Gerät mit großer Wirkung seine Energie hauptsächlich aus der Umgebungsluft gewinnt. Das heißt, dass Sie mit diesem kleinen Helferlein im Vergleich zu Solar-Poolheizungen stets unabhängig von Sonnenstrahlen sind und Sie Ihren Pool auch heizen können, wenn die Sonne mal nicht scheinen sollte.

Sanfter Start durch deutlich geringere Anlaufströme

Mit einem DC-Inverter-Kompressor startet Mr. Smart langsam und stetig von 0 Ampere auf Nennampere. Und mit seinem smarten Umbau kann die Mr. Smart an einen weiten Spannungsbereich von 180~260 V angelegt werden.



Doppelte Energieeinsparung

Im Vergleich zu einer herkömmlichen 13 kW Wärmepumpe sparen Sie bei der Erwärmung eines 50 m³-Pools auf 1°C, 1.012 kW Energie. Also fast doppelt so viel Energie!

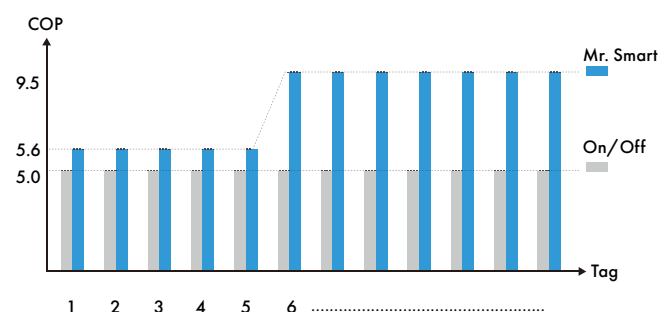
1 Jahr
1.012 KW

**ERSPARNIS
BIS ZU 50%**

Durchschnittlicher COP 9,5

Wenn Sie zu 95 % Ihre Pooltemperatur konstant halten, so läuft Ihre Mr. Smart Wärmepumpe durchschnittlich mit nur 50 % an Kapazität. So haben Sie nicht nur ein leises Poolumfeld, sondern auch die beste Energieersparnis. Bei einer Leistung von 50 % beträgt der durchschnittliche COP:

- 9,5 bei: Luft 27°C / Wasser 27°C
- 6,2 bei: Luft 15°C / Wasser 26°C





Lautstärke
ab ca. **38 dB** (bei 1 m)



COP bis zu **13**



Betriebstemperatur bis
zu **-5 °C**



Automatische
Abtaueinrichtung



Umweltfreundliches
Kältemittel R32

Ausstattung

- digitales Bedienfeld
- leiser Betrieb
- R32 Gas für einen umweltfreundlichen Betrieb



Kondenswasserschlauch

OPTIONALES ZUBEHÖR

Art.-Nr.	Bezeichnung
38103-WA	Winterabdeckung
38103-F	BefestigungsfüÙe
38103-WIFI	Wi-Fi Modul



Winterabdeckung

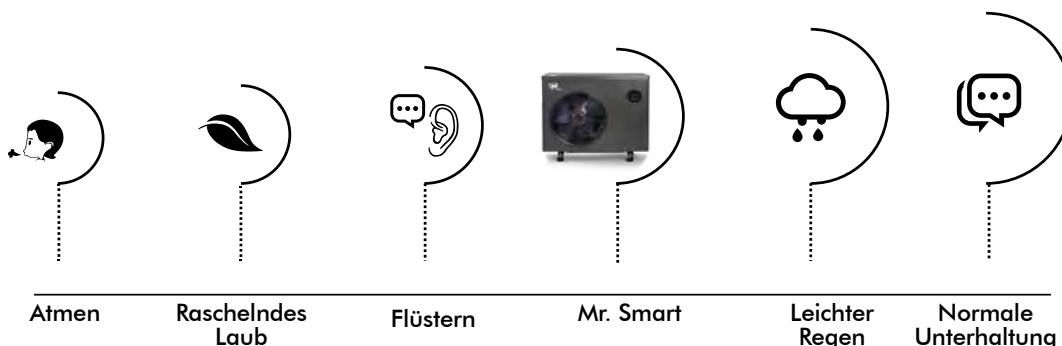


BefestigungsfüÙe

	A	B	C	D	E	F	G	H
Modell: STB70	334 mm	490 mm	318 mm	359 mm	744 mm	330 mm	74 mm	648 mm
Modell: STB90	334 mm	560 mm	318 mm	359 mm	864 mm	250 mm	74 mm	648 mm
Modell: STB130	334 mm	560 mm	318 mm	359 mm	864 mm	290 mm	74 mm	648 mm
Modell: STB160	334 mm	590 mm	318 mm	359 mm	954 mm	350 mm	74 mm	648 mm



WÄRMEPUMPE Mr. Smart



Beschreibung	Einheit	Modell STB70	Modell STB90	Modell STB130	Modell STB160
Art.-Nr.	-	38103-07	38103-09	38103-13	38103-16
Bedingung: 27°C Luft - 27°C Wasser					
Heizleistung	kW	7,0	9,0	13,0	16,0
COP		6,0 - 13,0	6,4 - 13,2	6,5 - 13,5	6,4 - 13,5
Bedingung: 15°C Luft - 26°C Wasser					
Heizleistung	kW	5,0	6,5	9,0	11,00
COP		4,6 - 6,8	4,5 - 6,9	4,7-7,0	4,5-7,0
Empfohlene Poolgröße	m ³	15 - 30	20 - 45	35 - 65	40 - 75
Betriebstemperatur	°C	-5°C bis 43°C	-5°C bis 43°C	-5°C bis 43°C	-5°C bis 43°C
Betriebsspannung	V/Ph	230V 1Ph	230V 1Ph	230V 1Ph	230V 1Ph
Eingangstrom	A	0,85 - 4,73	1,13 - 6,28	1,5 - 8,33	1,91 - 10,63
Netzkabel	-	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²
Geräuschpegel bei 1 m Entfernung	db(A)	37,8 - 49,2	39,6 - 51,5	41,9 - 52,0	44,2 - 55,3
Geräuschpegel bei 10 m Entfernung	db(A)	17,8 - 29,2	19,6 - 31,5	21,9 - 32	24,2 - 35,3
empfohlener Wasserfluss	m ³ /h	2 - 4	3,5	4 - 6	6 - 8
Wasseranschluss	Klebemuffe, mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Gewicht	kg	52	52	55	60

HINWEIS:

Die Daten dienen nur als Referenz. Spezifische Daten finden Sie auf dem Typenschild des Geräts.

Das empfohlene Poolvolumen gilt für ein privates Schwimmbecken mit isolierter Abdeckung, genutzt von April bis September.

AquaMini

ideal für kleine Pools bis 35 m³



Sehr leise,
nur 26 dB(A)*



COP bis zu 5,9



Betriebstemperatur
bis 10 °C möglich



Automatische
Abtaueinrichtung



Umweltfreundliches
Kältemittel R32



Plug & Play

* Geräuschpegel bei 10 m Entfernung dB(A)

WÄRMEPUMPE AquaMini

Umweltfreundlich und effektiv

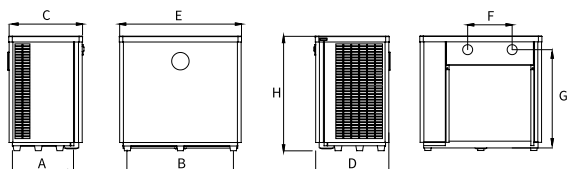
Pool Wärmepumpen arbeiten besonders umweltfreundlich, da sie ca. 80 % der Energie aus der Umgebungsluft gewinnen. Je wärmer es ist, umso effektiver und kostengünstiger kann sie den Pool heizen und das selbst bei bewölktem Himmel.

Ihre Badesaison

Mit einer Wärmepumpe können Sie ab sofort sonnenunabhängig Ihre Pool auf angenehme Temperaturen bringen. Somit können Sie nicht nur Ihre Poolsaison früher beginnen, sondern verlängern Sie auch noch.

Einfache Installation

Durch die kompakten Baumaße können Sie die Wärmepumpe einfach in Ihr vorhandenes System integrieren. Sie benötigen lediglich einen Bypass im Rücklauf zwischen Filbertechnik und ggf. Wasseraufbereitung.



Modell: AMS04	A = 184 mm	B = 457 mm	C = 316 mm	D = 209 mm	E = 523 mm	F = 190 mm	G = 421 mm	H = 490 mm
Modell: AMS06	A = 184 mm	B = 634 mm	C = 316 mm	D = 209 mm	E = 703 mm	F = 280 mm	G = 421 mm	H = 490 mm
Modell: AMS08	A = 184 mm	B = 644 mm	C = 318 mm	D = 209 mm	E = 713 mm	F = 300 mm	G = 571 mm	H = 640 mm



Beschreibung	Einheit	Modell AMS04	Modell AMS06	Modell AMS08
Art.-Nr.		38102-04	38102-06	38102-08
Bedingung: 27°C Luft / 27°C Wasser / Luftfeuchtigkeit 80 %				
Heizleistung	kW	3,5	5,6	7,2
COP		5,0	5,9	5,8
Bedingung: 15°C Luft / 26°C Wasser / Luftfeuchtigkeit 70 %				
Heizleistung	kW	2,4	3,5	4,8
COP		3,8	4,1	4,3
Empfohlene Poolgröße	m ³	0 - 12	5 - 20	35 - 65
Betriebstemperatur	°C	10°C bis 43°C	10°C bis 43°C	10°C bis 43°C
Nenn-Eingangsleistung	kW	0,63	0,85	1,12
Nenn-Eingangsstrom	A	2,7	3,7	4,9
Betriebsspannung	-	230 V / 1 Ph / 50 Hz		
Wärmetauscher	-	Titan in PVC Gehäuse		
Gehäuse	-	verzinktes, lackiertes Stahlgehäuse		
Farbe	-	Schwarz		
Gas	-	R32	R32	R32
Geräuschpegel bei 1m Entfernung	dB(A)	46	47	48
Geräuschpegel bei 10m Entfernung	dB(A)	26	27	28
Wasseranschluss, Vor- und Rücklauf	mm	38/32 beidseitig		
Gewicht	kg	29,5	40	48,5