

smart

WÄRMEPUMPEN

KARIBISCH WARMES UND NORDSEE
FRISCHES POOLWASSER

INDIVIDUELLE WASSERTEMPERATUR IM POOL

Die Smart Wärmepumpen von Peraqua sind Luft-Wasser-Wärmepumpen. Das enthaltene Kältemittel R32 wird durch die angesaugte Luft erwärmt bzw. gekühlt. Das Gas wird anschließend in einem Kompressor verdichtet und die Wärmeenergie über einen Wärmetauscher an das Poolwasser abgeführt.

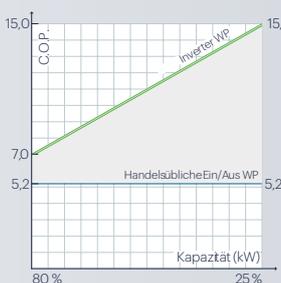


WARUM SMART INVERTER TECHNOLOGIE?

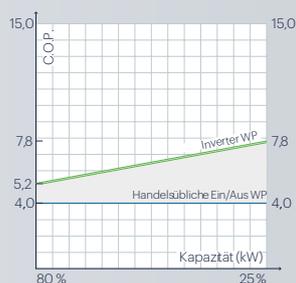
- 65% höherer C.O.P. als bei handelsüblichen Ein/Aus Wärmepumpen
- 50% höherer C.O.P. als bei handelsüblichen Inverter Technologien

Inverter WP versus handelsüblicher Ein/Aus WP (bei Erhalt der Pooltemperatur)

Leistungsbedingung:
Luft 26 °C | Wasser 26 °C
Feuchtigkeit 80%

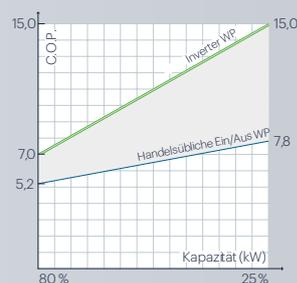


Leistungsbedingung:
Luft 15 °C | Wasser 26 °C
Feuchtigkeit 70%

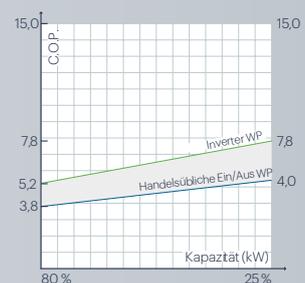


Inverter WP versus handelsüblicher Inverter WP (bei Erhalt der Pooltemperatur)

Leistungsbedingung:
Luft 26 °C | Wasser 26 °C
Feuchtigkeit 80%



Leistungsbedingung:
Luft 15 °C | Wasser 26 °C
Feuchtigkeit 70%

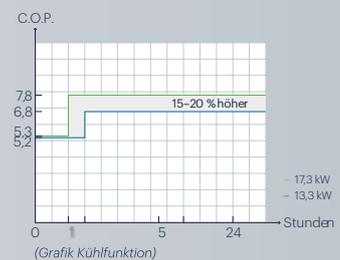
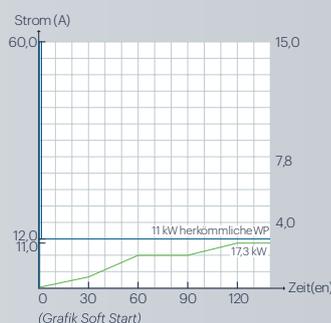


→ 10× leiser

Durch Verwendung des sehr leisen Mitsubishi Inverter Kompressors sowie einer schalltechnisch optimierten Lüftersteuerung garantiert die Inverter Pumpe einen 10× leiseren Betrieb als herkömmliche Wärmepumpen (bei Erhalt der Pooltemperatur).

→ Soft Start

Beim Start der Wärmepumpe wird die Leistung vom Kompressor langsam hochgeregelt.



→ Ansteuerung mit einer PV-Anlage

Unsere Smart Wärmepumpen sind mit einem Kontakt zur externen Freigabe ausgestattet. So kann zum Beispiel ein Wechselrichter der Photovoltaikanlage die Kontrolle über die Wärmepumpe übernehmen.

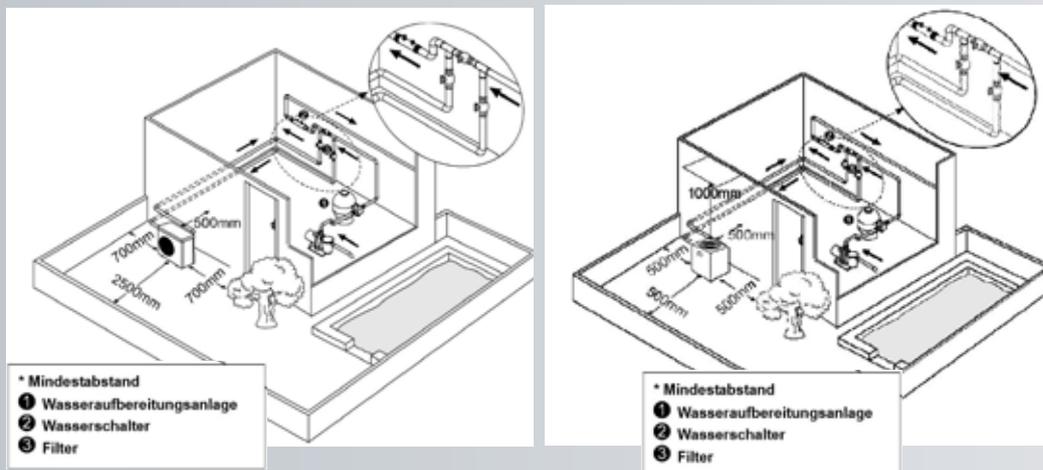


→ Smarte Wahl

Wir empfehlen, die Inverter-Wärmepumpe nicht zu klein zu dimensionieren, sondern im Zweifelsfall das nächstgrößere Modell zu wählen.

- Im Teillastbetrieb arbeitet die Wärmepumpe noch effizienter
- Schnellere Aufheizung
- Hörbar leiserer Betrieb und ruhigere Schwimsumgebung
- Hohe Energieeinsparung durch effizienteren Betrieb möglich

RICHTIGE POSITIONIERUNG



RELEVANTE DATEN FÜR LÄRMSCHUTZNACHWEISE

Smart Wärmepumpe iQ INVER Silence	7301031	7301032	7301033	7301034	7301035	7301037	7301038
Heizleistung (A2/W35) Luft 2°C, Wasser 35°C							
Smart Modus (kW)	3,00	3,48	4,48	5,62	7,05	8,57	11,43
Turbo Modus (kW)	3,57	4,19	5,38	6,81	8,33	10,24	13,33
Heizleistung (A-7/W35) Luft -7°C, Wasser 35°C							
Smart Modus (kW)	1,90	2,21	2,84	3,57	4,47	5,44	7,25
Turbo Modus (kW)	2,27	2,66	3,42	4,32	5,29	6,50	8,46
Schallleistung Tagbetrieb Maximum db(A)	61,2	62,7	63,6	66,3	67,1	67,6	67,7
Schallleistung Nachtbetrieb Maximum db(A)	53,5	55,3	57,7	58,5	58,4	60,4	57,8
Schalldruck bei 1,2,3,4,5 & 10m							
Schalldruck bei 1m db(A)	38.5-45.5	38.6-46.9	42-47.7	42.9-50.8	40.8-51.2	43.3-51.9	42.5-51.7
Schalldruck bei 2m db(A)	32.5-39.5	32.6-40.9	36-41.7	36.9-44.8	34.8-45.2	37.3-45.9	36.5-45.7
Schalldruck bei 3m db(A)	29-36	29.1-37.4	32.5-38.2	33.4-41.3	31.3-41.7	33.8-42.4	33-42.2
Schalldruck bei 4m db(A)	26.5-33.5	26.6-34.9	30-35.7	30.9-38.8	28.8-39.2	31.3-39.9	30.5-39.7
Schalldruck bei 5m db(A)	24.6-31.6	24.7-33	28.1-33.8	29-36.9	26.9-37.3	29.4-38	28.6-37.8
Schalldruck bei 10m db(A)	18.5-25.5	18.6-26.9	22.0-27.7	22.9-30.8	20.8-31.2	23.3-31.9	22.5-31.7



8 Jahre Garantie auf Wärmetauscher

7 Jahre Garantie auf Kompressor

- » Variable Drehzahl durch Inverter Technologie
- » Modbus RTU fähig für Smart Home Integration
- » Touch-Steuerung mit WLAN-Anbindung
- » für Salzelektrolyse geeignet
- » sehr leise
- » Metallgehäuse pulverbeschichtet



Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence

Das Inver-Silence-Steuerungssystem bringt die Inverter Technologie auf ein neues, optimiertes Level. Es vereint die Funktionen der Inverter-Technologie und der Wärmetauscher-Technologie und sorgt so für noch mehr Leistung bei extra leisem Betrieb.

- COP 50-70% höher als bei Standard Inverter HPs bei 100% Geschwindigkeit
- Extra 20% Leistung für schnelleres Aufheizen
- Durchschnittlich 50% Leistung um die Pooltemperatur zu erhalten
- Anthrazit grau, RAL 7016
- Touch-Steuerung mit integrierter WLAN-Anbindung für die Steuerung über mobile Endgeräte, kostenfreie APP
- 5 Jahre Gewährleistung auf das ganze Gerät, sowie erweiterte Garantie für Kompressor (7 Jahre) und Wärmetauscher (8 Jahre).

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence				
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 10,2 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	67.00	1.00	7301031	3221.33
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 13,2 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	70.00	1.00	7301032	4276.52
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 16,8 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	74.00	1.00	7301033	5279.97
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 21,0 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	80.00	1.00	7301034	6315.24
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 25,5 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	116.00	1.00	7301035	7493.89
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 31,5 kW, 400V, 3P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	130.00	1.00	7301037	8302.20
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence 40,0 kW, 400V, 3P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	148.00	1.00	7301038	9974.58
ZUBEHÖR				
Verbindungskabel BCP zu Rundstecker für die Modbusverbindung 1,2 m (intern Hauptplatine -> BCP Rundstecker)	0.13	1.00	7301101	18.91
Modbus-Verbindungskabel 10m für Wärmepumpen	0.35	1.00	7301102	59.63

TECHNISCHE DATEN

Modell	7301031	7301032	7301033	7301034	7301035	7301037	7301038
Empfohlenes Poolvolumen (m³)	20-40	25-50	30-60	40-75	55-100	65-120	90-160
Betriebstemperatur (°C)	-15-43*						
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%							
Heizleistung (kW) Smart Modus	8,5	11	13,8	17,5	21,5	27	35
Heizleistung (kW) Turbo Modus	10,2	13,2	16,8	21	25,5	31,5	40
C.O.P in Smart Modus	7,8	8,2	7,5	7,3	7,8	7,4	7,3
C.O.P	15,1 - 7,1	15,0 - 7,3	15,5 - 6,4	15,0 - 6,3	16,0 - 6,8	15,8 - 6,3	15,8 - 6,4
COP bei 50% Auslastung	11,4	11,6	11,2	11,2	11,3	11,2	11,1
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%							
Heizleistung (kW) Smart Modus	6,3	7,3	9,4	11,8	14,8	18	24
Heizleistung (kW) Turbo Modus	7,5	8,8	11,3	14,3	17,5	21,5	28
C.O.P in Smart Modus	5,2	5,3	5	5	5,4	5,3	5,1
C.O.P	6,9 - 4,8	6,8 - 4,9	7,3 - 4,4	7,8 - 4,6	7,8 - 4,9	7,8 - 4,9	7,9 - 4,7
COP bei 50% Auslastung	6,5	6,5	6,6	6,8	6,8	6,8	6,7
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%							
Kühlleistung (kW)	4,4	5,6	6,5	8,0	11,6	13,6	16,0
Daten							
Schalldruck 1 m dB(A)	38,5 - 45,5	38,6 - 46,9	42,0 - 47,7	42,9 - 50,8	40,8 - 51,2	43,3 - 51,9	42,5 - 51,7
Schalldruck 10 m dB(A)	18,5 - 25,5	18,6 - 26,9	22,0 - 27,7	22,9 - 30,8	20,8 - 31,2	23,3 - 31,9	22,5 - 31,7
Schalldruck 50 % Auslastung 1 m dB(A)	39,5	41,3	43,7	44,5	44,4	46,4	43,8
Kompressor	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Panasonic DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter
Wärmetauscher	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan
Gehäuse	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall
Phasen	1	1	1	1	1	3	3
Stromversorgung 50 Hz (V)	230	230	230	230	230	400	400
Aufnahmeleistung bei 15 °C (kW)	0,18 - 1,53	0,22 - 1,8	0,26 - 2,56	0,31 - 3,08	0,38 - 3,53	0,46 - 4,4	0,60 - 5,94
Aufnahmestrom bei 15 °C (A)	0,78 - 6,65	0,96 - 7,82	1,14 - 11,3	1,35 - 13,4	1,65 - 15,3	0,66 - 6,35	0,87 - 8,57
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	2 - 4	3 - 4	4 - 6	6,5 - 8,5	8 - 10	10 - 12	12 - 18
Rohrspezifikation in-out (mm)	50	50	50	50	50	50	50
Nettoabmessung L x W x H (mm)	799 x 432 x 650	893 x 432 x 650	939 x 432 x 650	995 x 432 x 750	1125 x 429 x 952	1074 x 539 x 947	1260 x 539 x 947
Nettogewicht (kg)	51	61	65	70	98	111	126
Gas (g)	550	800	1000	1200	2000	2300	3200
GWP	675	675	675	675	675	675	675
CO² Äquivalent (t)	0,371	0,540	0,675	0,810	1,350	1,553	2,160

*Effizienter und optimaler Betrieb erst über dem Gefrierpunkt (0 °C) empfehlenswert.



8 JAHRE GARANTIE auf Wärmetauscher

7 JAHRE GARANTIE auf Kompressor

- » Variable Drehzahl durch Inverter Technologie
- » Modbus RTU fähig für Smart Home Integration
- » Touch-Steuerung mit WLAN-Anbindung
- » für Salzelektrolyse geeignet
- » sehr leise
- » Metallgehäuse pulverbeschichtet



Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Vertikal

Wärmepumpen mit vertikaler Ausblasung für Projekte bei denen die geforderten Mindestabstände nicht eingehalten werden können.

Durch Verwendung des sehr leisen Mitsubishi Inverter Kompressors und des variablen Lüftergeschwindigkeitssystems garantiert die Inverter Pumpe einen 10x leiseren Betrieb als herkömmliche Wärmepumpen (bei Erhaltung der Pooltemperatur).

Per Heiz- und Kühlfunktion kann das Poolwasser angenehm temperiert werden. Die stufenlos variable Drehzahl der Smart Full Inverter Wärmepumpe ermöglicht die perfekte Anpassung der Kompressorleistung an die Umgebungsbedingungen.

Die Modbus RTU fähige Wärmepumpe iQ Inver Silence erlaubt die Integration in smarte Steuerelektronik und Smart Home Systeme wie z.B. iQnnect.

Über die „Inverter Life“-App kann die Wärmepumpe automatisiert gesteuert werden.

- Metallgehäuse pulverbeschichtet, Anthrazit grau, RAL7016

TECHNISCHE DATEN

Modell	7301269	7301270	7301271	7301272
Empfohlenes Poolvolumen (m³)	25-50	30-60	40-75	50-100
Betriebstemperatur (°C)	-15-43*			
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%				
Heizleistung (kW) Smart Modus	11,0	14,0	17,5	22,0
Heizleistung (kW) Turbo Modus	13,2	17,2	21,0	26,0
C.O.P in Smart Modus	7,7	7,8	7,3	7,8
C.O.P	15,0 - 6,8	15,6 - 6,5	15,5 - 6,3	14,9 - 6,8
C.O.P bei 50% Auslastung	11,5	11,7	11,6	11,3
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%				
Heizleistung (kW) Smart Modus	7,3	9,8	11,6	14,5
Heizleistung (kW) Turbo Modus	8,8	11,6	14,3	17,5
C.O.P in Smart Modus	5,0	4,9	4,9	5,0
C.O.P	7,3 - 4,5	7,8 - 4,5	7,4 - 4,4	7,3 - 4,8
C.O.P bei 50% Auslastung	6,5	6,7	6,8	6,3
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%				
Kühlleistung (kW)	5,8	7,1	8,2	12,0
Daten				
Schalldruck 1 m dB(A)	38,8 - 47,9	42,2 - 48,6	43,1 - 52,1	41,0 - 52,9
Schalldruck 10 m dB(A)	18,8 - 27,9	22,2 - 28,6	23,1 - 32,1	21,0 - 32,9
Schalldruck 50 % Auslastung 1 m dB(A)	41,9	44,3	45,2	45,3
Kompressor	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Panasonic DC Inverter
Wärmetauscher	Titan	Titan	Titan	Titan
Gehäuse	Metall	Metall	Metall	Metall
Phasen	1	1	1	1
Stromversorgung 50 Hz (V)	230	230	230	230
Aufnahmeleistung bei 15 °C (kW)	0,21 - 1,95	0,26 - 2,51	0,33 - 3,08	0,42 - 3,67
Aufnahmestrom bei 15 °C (A)	0,91 - 8,48	1,14 - 10,9	1,43 - 13,4	1,82 - 15,9
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	3 - 4	4 - 6	6,5 - 8,5	8 - 10
Rohrspezifikation in-out (mm)	50	50	50	50
Nettoabmessung L x W x H (mm)	710 x 753 x 668	710 x 775 x 668	710 x 775 x 668	710 x 775 x 743
Nettogewicht (kg)	66	71	78	102
Gas (g)	700	1000	1200	2000
GWP	675	675	675	675
CO² Äquivalent (t)	0,473	0,675	0,810	1,350

*Effizienter und optimaler Betrieb erst über dem Gefrierpunkt (0 C°) empfehlenswert.



HINWEIS

Winterabdeckung, Vibrationsabsorber und Kondensatablaufset sind bereits im Lieferumfang enthalten.

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Vertikal, 13,2 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	77.00	1.00	7301269	4543.31
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Vertikal, 17,2 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	82.00	1.00	7301270	5610.45
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Vertikal, 21,0 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	89.00	1.00	7301271	6713.43
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Vertikal, 26,0 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	106.00	1.00	7301272	7963.74



7 JAHRE GARANTIE auf Wärmetauscher und Kompressor

- » Variable Drehzahl durch Inverter Technologie
- » Modbus RTU fähig
- » Touch-Steuerung mit WLAN-Anbindung
- » für Salzelektrolyse geeignet
- » sehr leise
- » ABS Gehäuse grau RAL7012



Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus

Durch Verwendung des sehr leisen Mitsubishi Inverter Kompressors und des variablen Lüftergeschwindigkeitssystems garantiert die Inverter Pumpe einen 10× leiseren Betrieb als herkömmliche Wärmepumpen (bei Erhaltung der Pooltemperatur).

Per Heiz- und Kühlfunktion kann das Poolwasser angenehm temperiert werden. Die stufenlos variable Drehzahl der Smart Full Inverter Wärmepumpe ermöglicht die perfekte Anpassung der Kompressorleistung an die Umgebungsbedingungen.

Die Modbus RTU fähige Wärmepumpe erlaubt die Integration in smarte Steuerelektronik und Smart Home Systeme wie z.B. iQconnect. Über die „Inverter Life“-App kann die Wärmepumpe automatisiert gesteuert werden.

TECHNISCHE DATEN

Modell	7300714	7300715	7300772	7300716
Empfohlenes Poolvolumen (m³)	25-45	30-55	35-65	40-75
Betriebstemperatur (°C)	-7-43*			
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%				
Heizleistung (kW)	10,3	12,8	15,0	17,3
C.O.P	14,5 - 6,9	15,0 - 7,4	15,5 - 6,7	14,8 - 5,9
C.O.P bei 50% Auslastung	10,4	11,0	10,9	10,5
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%				
Heizleistung (kW)	10,3	12,8	15,0	17,3
C.O.P	14,5 - 6,9	15,0 - 7,4	15,5 - 6,7	14,8 - 5,9
C.O.P bei 50% Auslastung	10,4	11,0	10,9	10,5
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%				
Kühlleistung (kW)	4,5	5,5	6,8	7,7
Daten				
Schalldruck 1 m dB(A)	38,6 - 49,9	42,1 - 50,7	41,3 - 54,0	43,1 - 53,8
Schalldruck 10 m dB(A)	18,6 - 29,9	22,1 - 30,7	21,3 - 34,0	23,1 - 33,8
Schalldruck 50 % Auslastung 1 m dB(A)	43,3	45,7	46,0	46,5
Kompressor	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter
Wärmetauscher	Titan	Titan	Titan	Titan
Gehäuse	ABS	ABS	ABS	ABS
Phasen	1	1	1	1
Stromversorgung 50 Hz (V)	230	230	230	230
Aufnahmeleistung bei 15 °C (kW)	0,19 - 1,50	0,22 - 1,73	0,27 - 2,20	0,30 - 2,60
Aufnahmestrom bei 15 °C (A)	0,83 - 6,50	0,96 - 7,52	1,17 - 9,60	1,30 - 11,30
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	3 - 4	4 - 6	5 - 7	6,5 - 8,5
Rohrspezifikation in-out (mm)	50	50	50	50
Nettoabmessung L x W x H (mm)	961 x 340 x 658	961 x 340 x 658	961 x 340 x 658	961 x 420 x 658
Nettogewicht (kg)	49	50	52	63
Gas (g)	750	800	900	1000
GWP	675	675	675	675
CO ² Äquivalent (t)	0,506	0,540	0,608	0,675

*Effizienter und optimaler Betrieb erst über dem Gefrierpunkt (0 C°) empfehlenswert.

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus				
Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus, 10,3 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, ABS Gehäuse grau	56.00	1.00	7300714	2809.21
Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus, 12,8 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, ABS Gehäuse grau	57.00	1.00	7300715	3553.83
Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus, 15,0 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, ABS Gehäuse grau	59.00	1.00	7300772	4081.42
Smart Full Inverter Wärmepumpe Plus, 17,3 kW, 230V, 1P, R32, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, ABS Gehäuse grau	73.00	1.00	7300716	4579.15
ZUBEHÖR				
Externer Steuerungs Kit für alle ECO und Full Inverter Wärmepumpen R32 (Basis, Kabel und Display)	1.02	1.00	7300898	243.01
Verbindungskabel BCP zu Rundstecker für die Modbusverbindung (intern Hauptplatine -> BCP Rundstecker)	0.13	1.00	7301101	18.91
Modbus-Verbindungskabel 10m für Wärmepumpen	0.35	1.00	7301102	59.63

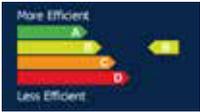


HINWEIS

Winterabdeckung, Vibrationsabsorber und Kondensatablaufset sind bereits im Lieferumfang enthalten.



» **3-stufig**
 » **Pulverbeschichtetes Metallgehäuse**
 » **R32 Kältemittel**



Optional: WLAN-Anbindung für die Steuerung über mobile Endgeräte zum Nachrüsten, kostenfreie APP



HINWEIS
 Winterabdeckung, Vibrationsabsorber und Kondensatablaufset sind bereits im Lieferumfang enthalten.
 Modelle Art. Nr. 7300704 und 7300706 mit integriertem Stecker und 2,5 m Kabel.

Smart Inverter Wärmepumpe ECO

Die Smart Inverter Wärmepumpen ECO sind mit Kompressoren ausgestattet, die mit drei Geschwindigkeiten arbeiten. Im Gegensatz zu traditionellen Wärmepumpen, die bei einer fixen Frequenz arbeiten, können die Wärmepumpen Eco ihre Geschwindigkeit in Abhängigkeit des Energiebedarfes und der Umgebungsbedingungen erhöhen bzw. reduzieren. Auf diese Weise lassen sich eine höhere Effizienz und ein niedrigerer Schallpegel erzielen.

Per Heiz- und Kühlfunktion kann das Poolwasser angenehm temperiert werden.

WLAN-Anbindung und App-Steuerung nachrüstbar.

3 Jahre Gewährleistung auf das ganze Gerät, sowie erweiterte Garantie für Wärmetauscher (5 Jahre).

TECHNISCHE DATEN

Modell	7300704	7300706	7300707	7300708	7300709
Empfohlenes Poolvolumen (m³)	15-30	20-35	30-50	35-65	45-80
Betriebstemperatur (°C)	0-43				
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%					
Heizleistung (kW)	7,0	9,0	12,5	16,0	20,0
C.O.P	10,3 - 6,6	10,6 - 6,8	11,6 - 7,0	11,2 - 7,1	11,8 - 6,5
C.O.P bei 50% Auslastung	9,3	9,6	10,1	9,7	10,2
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%					
Heizleistung (kW)	5,0	6,3	8,5	11,0	14,0
C.O.P	6,0 - 4,8	6,1 - 4,5	6,3 - 4,8	6,4 - 4,7	6,5 - 4,6
C.O.P bei 50% Auslastung	5,8	5,7	6,1	5,9	6,1
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%					
Kühlleistung (kW)	2,5	3,1	4,6	5,6	7,8
Daten					
Schalldruck 1 m dB(A)	38,8 - 50,2	40,6 - 52,5	42,9 - 53,0	45,2 - 56,3	45,3 - 57,1
Schalldruck 10 m dB(A)	18,8 - 30,2	20,6 - 32,5	22,9 - 33,0	25,2 - 36,3	25,3 - 37,1
Schalldruck 50 % Auslastung 1 m dB(A)	42,8	45,8	48,5	48,7	49,6
Kompressor	GMCC DC Inverter	GMCC DC Inverter	GREE DC Inverter	GREE DC Inverter	GREE DC Inverter
Wärmetauscher	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan
Gehäuse	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall
Phasen	1	1	1	1	1
Stromversorgung 50 Hz (V)	230	230	230	230	230
Aufnahmeleistung bei 15 °C (kW)	0,29 - 1,04	0,36 - 1,40	0,47 - 1,78	0,59 - 2,34	0,75 - 3,04
Aufnahmestrom bei 15 °C (A)	1,26 - 4,52	1,57 - 6,09	2,02 - 7,74	2,52 - 10,17	3,26 - 13,21
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	2 - 4	3 - 4	4 - 6	6,5 - 8,5	8 - 10
Rohrspezifikation in-out (mm)	50	50	50	50	50
Nettoabmessung L x W x H (mm)	744 x 359 x 648	864 x 359 x 648	864 x 359 x 648	954 x 359 x 648	954 x 359 x 748
Nettogewicht (kg)	42	46	49	60	68

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Smart Inverter Wärmepumpe ECO				
Smart Inverter Wärmepumpe ECO, 7,0 kW, 230V, 1P, R32, 3-stufiger Kompressor, Titanwärmetauscher, Metallgehäuse pulverbeschichtet	48.00	1.00	7300704	1513.11
Smart Inverter Wärmepumpe ECO, 9,0 kW, 230V, 1P, R32, 3-stufiger Kompressor, Titanwärmetauscher, Metallgehäuse pulverbeschichtet	52.00	1.00	7300706	2130.30
Smart Inverter Wärmepumpe ECO, 12,5 kW, 230V, 1P, R32, 3-stufiger Kompressor, Titanwärmetauscher, Metallgehäuse pulverbeschichtet	55.00	1.00	7300707	2976.46
Smart Inverter Wärmepumpe ECO, 16,0 kW, 230V, 1P, R32, 3-stufiger Kompressor, Titanwärmetauscher, Metallgehäuse pulverbeschichtet	66.00	1.00	7300708	3673.28
Smart Inverter Wärmepumpe ECO, 20,0 kW, 230V, 1P, R32, 3-stufiger Kompressor, Titanwärmetauscher, Metallgehäuse pulverbeschichtet	78.00	1.00	7300709	4220.78
ZUBEHÖR				
WIFI Modul für Smart Inverter Wärmepumpe ECO	0.17	1.00	7300846	170.92
Externer Steuerungs Kit für alle ECO und Full Inverter Wärmepumpen R32 (Basis, Kabel und Display)	1.02	1.00	7300898	243.01



Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Gewerblich

Große, leistungsstarke Anlage in Inverter Technologie für gewerbliche Anwendungen.

Per Heiz- und Kühlfunktion kann das Poolwasser angenehm temperiert werden. Die stufenlos variable Drehzahl der Wärmepumpe ermöglicht die perfekte Anpassung der Kompressorleistung an die Umgebungsbedingungen.

Die Modbus RTU fähige Wärmepumpe erlaubt die Integration in smarte Steuerelektronik und Smart Home Systeme wie z.B. iQnnect.

Über die „Inverter Life“-App kann die Wärmepumpe automatisiert gesteuert werden.

TECHNISCHE DATEN

Modell	7300720	7300721
Empfohlenes Poolvolumen (m ³)	130-260	260-520
Betriebstemperatur (°C)	-7-43*	
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%		
Heizleistung (kW)	59,6	109,0
COP bei 50% Auslastung	10,0	9,8
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%		
Heizleistung (kW)	39,4	80,5
COP bei 50% Auslastung	6,7	6,6
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%		
Kühlleistung (kW)	26,2	53,7
Daten		
Schalldruck 1 m dB(A)	54,0 - 62,0	56,0 - 65,0
Schalldruck 10 m dB(A)	34,0 - 42,0	36,0 - 45,0
Schalldruck 50 % Auslastung 1 m dB(A)	56,0	58,0
Kompressor	Mitsubishi DC Inverter	Mitsubishi DC Inverter
Wärmetauscher	Titan	Titan
Gehäuse	Metall	Metall
Phasen	3	3
Stromversorgung 50 Hz (V)	400	400
Aufnahmeleistung bei 15 °C (kW)	2,20 - 8,03	4,69 - 17,9
Aufnahmestrom bei 15 °C (A)	3,17 - 11,59	6,77 - 25,8
Max. Eingangsstrom (A)	20	40
Leistungsschalter (A)	25,0	48,0
Empfohlener Wasserdurchfluss (m ³ /h)	20 - 25	40 - 50
Rohrspezifikation in-out (mm)	75	110
Nettoabmessung L x W x H (mm)	1000 x 1110 x 1260	2100 x 1090 x 1280
Nettogewicht (kg)	212	459
Gas (g)	5500	11000
GWP	2088	2088
CO ² Äquivalent (t)	11,480	22,970

*Effizienter und optimaler Betrieb erst über dem Gefrierpunkt (0 C°) empfehlenswert.

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Gewerblich, 59,6 kW, 400V, 3P, R410A, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	237.00	1.00	7300720	23436.80
Smart Full Inverter Wärmepumpe iQ Inver Silence, Gewerblich, 109,0 kW, 400V, 3P, R410A, Titanwärmetauscher, Modbus-fähig, Metallgehäuse pulverbeschichtet	494.00	1.00	7300721	46648.25



- » hoher Wirkungsgrad
- » geringer Druckverlust
- » absolut frostsicher (bei entleerten Leitungen)
- » einfache Montage



Solarabsorber

Zur kosteneffizienten und umweltschonenden Beheizung des Schwimmbadwassers mittels Sonnenenergie.

Das wärmebeständige Material des Solarabsorbers nimmt Sonnenlicht auf und wird dadurch erhitzt. Die generierte Wärme wird an das Poolwasser, das den Absorber durchfließt, abgegeben. Das erwärmte Wasser fließt zurück ins Becken.

Zur Erhöhung der Heizleistung können die Absorber kombiniert werden. Das Baukastensystem erlaubt die einfache Anpassung an die zur Verfügung stehende Fläche.

TECHNISCHE DATEN

- Material: HDPE
- Druckverlust ca. 0,003 bar bei 200 l/h/m²
- Durchflussmenge: 150-250 l/m²/h
- Gewicht: ca. 6 kg/m²
- Wasserinhalt: 6 l/m²
- Prüfdruck: 4,5 bar
- Betriebsdruck: bis 1,2 bar bei 40 °C
- Wirkungsgrad: bis ca. 85%
- Leistung: bis 0,85 kWh/m²
- Temperaturbeständig (entleert) von -50 °C bis +115 °C
- Sammelrohr: Ø 40 mm
- Vollflächig begehbar
- Salzwasserbeständig
- Baukastensystem

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Solarabsorber mit 2 Anschlussstutzen und einseitig integriertem Sammelrohr d40mm, 1320 x 820 mm, schwarz	5.89	1.00	75754	191.77
Solarabsorber mit 4 Anschlussstutzen d25mm, 1280 x 820 mm, schwarz	5.80	1.00	75755	191.77
Solarabsorber mit beidseitig integriertem Sammelrohr d40mm, 1360 x 820 mm, schwarz	5.84	1.00	75756	191.77

ZUBEHÖR

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Verbindungsschlauch für Solarabsorber, 38 x 5 x 60 mm mit 2 Edelstahl-Schlauchscheiden	0.01	1.00	75757	12.53
Verbindungsschlauch für Solarabsorber, 25 x 3 x 63 mm mit 2 Edelstahl-Schlauchscheiden	0.01	1.00	75758	11.13
Befestigungsglasche für Solarabsorber, universal für alle Dachziegel geeignet, V2A, Länge: 700mm, Breite: 18/12 mm	0.20	1.00	76876	50.38
Lochband für Solarabsorber, verzinkt, 12 x 1 mm l=10m Rolle	0.10	10.00	76877	78.35
Großlüfter 3/8" für Solarabsorber	0.13	1.00	76884	76.56
Entleerhahn Messing 1/2" für Solarabsorber	0.07	1.00	76885	56.41



Betrieb mit einer Filterpumpe und einem 3-Wege Kugelhahn mit Differenztemperatursteuerung

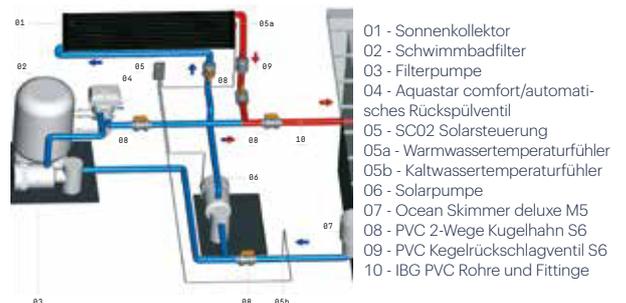
Diese Anschlussvariante kann in der Regel immer gewählt werden, wenn die Absorber nicht höher als 6 m über der Wasserfläche montiert werden.

In die Druckleitung der Filteranlage wird der 3-Wege Kugelhahn eingebaut.

Durch die Differenztemperatur-Regelung wird der 3-Wege Kugelhahn umgeschaltet, wenn die Absorbtemperatur höher als die Schwimmbadwassertemperatur ist.

Der Filterstrom wird dann durch die Absorber gepumpt. Das erwärmte Wasser fließt über ein T-Stück zurück in den Filterkreislauf.

3-Wege Kugelhahn S4 SOLAR E0510 eco/ind im Kapitel Solarsteuerungen.





- » hoher Wirkungsgrad bei min. Energieverlusten
- » primäre Seite AISI 316L
- » vertikal/waagrecht anschließbar
- » Salzelektrolyse geeignet

Titan Röhrenwärmetauscher

Das kompakte Titan-Multi-Rohrbündel Element befindet sich in einer optimal isolierten Außenkammer. Das geringe Volumen der Kammer in Verbindung mit der hohen Oberfläche der Titanröhren sorgt für einen hervorragenden Wirkungsgrad mit minimalen Energieverlusten.

Die Außenhülle des primären Kreislaufes besteht aus AISI 316L (V4A) (EN 1.4432) Edelstahl und wird mit einem zusätzlichen Gehäuse aus Aluminium mit einer dazwischen liegenden Kunststoffüllung optimal isoliert und garantiert somit den höchst möglichen Wirkungsgrad.

Der G2 Wärmetauscher kann - je nach Einbausituation - vertikal oder waagrecht eingebaut werden.

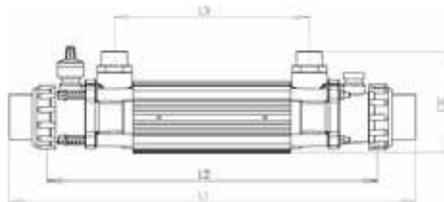
TECHNISCHE DATEN

- besteht aus 36 Titanrohren
- Geringer Druckabfall
- 100% kompatibel mit Salzchlorinator-Pools
- Wasseranschluss primärer Kreislauf: 1" BSP Innengewinde (inkl. 1" AG/AG Messinggewinde-Adapter)
- Wasseranschluss sekundärer Kreislauf: 1 1/2"/50 mm Klebeanschluss
- Inklusive 2 x 1" AG Messing Doppelnippel, 1 x Abdeckkappe für Tauchhülse, 1 x Messing Rückschlagventil 1" IG
- Material primäre Seite: AISI 316L (V4A) (EN 1.4432) Edelstahl
- Material sekundäre Seite: Titan
- max. Betriebsdruck: 4 bar
- Temperatur- und Durchflusssensoranschluss
- Boden- oder Wandmontage

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Titan Röhrenwärmetauscher 30 kW	3.91	1.00	740084	817.77
Titan Röhrenwärmetauscher 49 kW	4.50	1.00	740085	1037.15
Titan Röhrenwärmetauscher 85 kW	5.10	1.00	740086	1276.50
Titan Röhrenwärmetauscher 122 kW	6.00	1.00	740087	1775.14

Standardausgang (kW)	Primärdurchfluss (m³/h)	Primärdruckverlust (Bar)	Sekundärdurchfluss (m³/h)	Sekundärdruckverlust (Bar)	ΔT 15° C (kW)	ΔT 20° C (kW)	ΔT 30° C (kW)	ΔT 40° C (kW)	ΔT 50° C (kW)	ΔT 60° C (kW)	ΔT 70° C (kW)
30 kW	1.1	0.061	10	0.050	9	11	16	20	26	30	33
30 kW	1.3	0.068	10	0.050	10	13	18	23	31	34	39
30 kW	1.3	0.068	14	0.070	11	15	20	26	34	41	46
49 kW	1.6	0.077	16	0.092	13	18	25	43	41	50	56
49 kW	1.8	0.083	16	0.092	15	20	28	38	45	55	62
49 kW	2.2	0.093	17	0.098	16	22	33	44	52	64	73
85 kW	2.4	0.113	17	0.106	22	28	40	53	64	75	81
85 kW	2.7	0.129	17	0.106	26	32	46	60	73	82	89
85 kW	3.2	0.147	17	0.106	28	34	49	64	77	90	102
122 kW	3.8	0.183	19	0.126	33	43	58	75	93	108	120
122 kW	4.2	0.200	19	0.126	36	48	70	89	108	126	143
122 kW	4.6	0.211	19	0.126	38	53	73	95	116	137	156

ABMESSUNGEN



	30 kW	49 kW	85 kW	122 kW
L1 (mm)	540	710	840	1000
L2 (mm)	426	596	726	886
L3 (mm)	247	417	547	707
Nettogewicht (kg)	3,5	4,5	5,3	6,4
Bruttogewicht (kg)	3,9	5,0	6,3	7,6
Volumen (m³)	0.016	0.021	0.026	0.037



- » Heizen & Kühlen gewerblicher Pools
- » kompakte Bauform bei geringem Haltevolumen
- » leichte Reinigung durch einfache Demontage
- » Salzelektrolyse geeignet

Titan Plattenwärmetauscher

Der Plattenwärmetauscher ist ein leistungsfähiges Wärmemanagement zum Heizen und Kühlen von gewerblichen Pools. Seine hohe Effizienz spart Energie, senkt die Kosten und minimiert die Umweltbelastung.

Das kompakte Design verleiht dem Wärmetauscher eine maximale Oberfläche, ohne die mechanische Robustheit zu beeinträchtigen. Den Plattenwärmetauscher zeichnen der hohe Gesamtwärmeübergangskoeffizient und die hohe Leistung bei geringem Haltevolumen aus.

TECHNISCHE DATEN

- Platten: Titan, Rahmen: P335NH
- Dichtungen: EPDM (max. 150° C)
- Anschlussstutzen Primärseite und Sekundärseite: Edelstahl
- Schrauben M12: A193B7
- Temperatur: -10/100° C
- Druck: 10 Bar / Prüfdruck: 14,3 Bar
- Hoher Gesamtwärmeübergangskoeffizient
- Hohe Leistung bei geringem Haltevolumen
- Vielseitiger, modularer Aufbau
- Anschluss: Gewinde M G 1 1/4" AISI 304



HINWEIS

Der Plattenwärmetauscher kann individuell nach Kundenwünschen ausgelegt werden.

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Titan Plattenwärmetauscher 30 kW	24.26	1.00	7301545	1524.47
Titan Plattenwärmetauscher 50 kW	24.85	1.00	7301546	1762.10
Titan Plattenwärmetauscher 80 kW	26.04	1.00	7301547	2044.81
Titan Plattenwärmetauscher 102 kW	31.00	1.00	7301548	2171.33

Prozessdaten (Heiße Seite)

	30 kW	50 kW	80 kW	102 kW
Temperatur Innen (°C)	90	90	90	90
Temperatur Außen (°C)	70	70	70	70
Durchflussmenge (m³/h)	1.3	2.2	3.5	4.5
Druckabfall (kPa)	11.80	17.71	20.17	22.11

Prozessdaten (Kalte Seite)

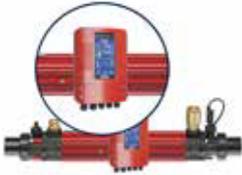
	30 kW	50 kW	80 kW	102 kW
Temperatur Innen (°C)	20	20	20	20
Temperatur Außen (°C)	35	35	35	35
Durchflussmenge (m³/h)	1.37	2.88	4.61	5.88
Druckabfall (kPa)	23.08	34.62	39.37	42.19
Delta T Log. Mittelwert (°C)	52.46	52.46	52.46	52.46
Wärme ausgetauscht (kW)	30	50	80	102

Technische Daten

	30 kW	50 kW	80 kW	102 kW
Wärmeübertragungsfläche (m²/h)	0,240	0,336	0,528	0,624
Insgesamt K Service (w/m² °C)	2381.54	2835.17	2886.72	3114.33
Plattendicke (mm)	0,5	0,5	0,5	0,5
Gewicht Leer (kg)	23,65	24,04	24,82	29,00
Gewicht Voll (kg)	24,26	24,85	26,04	31,00
Art.-Nr.	7301545	7301546	7301547	7301548



- » App-Steuerung
- » Smart Home Integration möglich



Touch Screen Heizungsregler

Perfekt zur einfachen Steuerung des Titan Röhrenwärmetauschers geeignet. Mit Wifi Funktion, Temperatur- und Durchflusssensor. Kann über die TouchSmart Plus App ferngesteuert werden.

Über die Funktion „Priority of Heating (Heiz-Priorität)“ wird die Wassertemperatur konstant auf der gewünschten Temperatur gehalten.

TECHNISCHE DATEN

- „Priority of Heating (Heiz-Priorität)“-Funktion
- Steuerbar per TouchSmart Plus App
- RS485 MODBUS RTU; zur Integration in Gebäudeautomatisierung
- Touchscreen-Display
- 5 Betriebsmodi: Normal, Timer, Priorität, Installation, Standby
- Programmierbare 24-Stunden-Uhr (4 Zeitzonen)
- Durchfluss- und Temperatursensoranschlüsse
- Präzise Steuerung auf 0,5° C
- Diagnoseanzeige
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Touch Screen Heizungsregler, inkl. 1 m Kabel Durchflussschalter und 1 m Kabel NTC Temperatursensor	5.70	1.00	7300258	688.11



- » App-Steuerung
- » Smart Home Integration möglich

Touch Screen Kühlungsregler

Perfekt zur einfachen Steuerung des Titan Röhrenwärmetauschers geeignet. Mit Wifi Funktion, Temperatur- und Durchflusssensor. Kann über die TouchSmart Plus App ferngesteuert werden.

Über die Funktion „Priority of Heating (Heiz-Priorität)“ wird die Wassertemperatur konstant auf der gewünschten Temperatur gehalten.

TECHNISCHE DATEN

- „Priority of Heating (Heiz-Priorität)“-Funktion
- Steuerbar per TouchSmart Plus App
- RS485 MODBUS RTU; zur Integration in Gebäudeautomatisierung
- Touchscreen-Display
- 5 Betriebsmodi: Normal, Timer, Priorität, Installation, Standby
- Programmierbare 24-Stunden-Uhr (4 Zeitzonen)
- Durchfluss- und Temperatursensoranschlüsse
- Präzise Steuerung auf 0,5° C
- Diagnoseanzeige
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Touch Screen Kühlungsregler, inkl. 1 m Kabel Durchflussschalter und 1 m Kabel NTC Temperatursensor	1.45	1.00	7301549	598.09



- » Titan Durchflussrohr und Heizelemente
- » Touchscreen mit Hintergrundbeleuchtung
- » Salzelektrolyse geeignet

Titan Elektroheizung

Die Titan Elektroheizung für Pools ist mit einem Heizungsregler, Temperatursensor und Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgestattet. Ein zuverlässiger Durchflussschalter ermöglicht einen sicheren Betrieb. Das Titan-Durchflussrohr und Titan-Heizelement(e) machen die Elektroheizung effektiv, robust und langlebig. Die Touchscreen-Steuerung ermöglicht eine einfache und benutzerfreundliche Bedienung. Die Anlage verfügt außerdem über eine MODBUS RTU Schnittstelle.

Ideal in Kombination mit PV-Anlagen: Bei einem Energieüberschuss wird die Energie sinnvoll für die Poolheizung verwendet.

Für Pools und Spas geeignet.

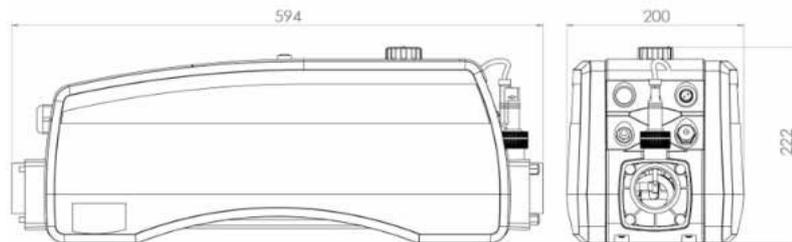
TECHNISCHE DATEN

- Robuste, langlebige Konstruktion
- Leiser Betrieb
- Betriebsdruck: max. 4 Bar
- Einfache Installation, voll ausgestattet und vorverdrahtet
- Äußerst zuverlässiger Durchflussschalter mit Goldspitze und Drehpunkt aus Titan
- Ausgestattet mit Heizungsregler, Temperatursensor und Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Titan-Durchflussrohr und Titan-Heizelement(e)
- Kann horizontal oder vertikal an der Wand montiert werden
- Vortex-Technologie für lange Lebensdauer und saubere Heizelemente
- 1½" BSP-Innengewinde mit 50 mm abgestuften ABS-Anschlüssen für starre Rohre und abgestuften 1 1/2" Schlauchenden für flexible Rohre
- Thermische Sicherheitsabschaltung: 60 °C (manuelles Zurücksetzen)
- Dichtungen: Hochtemperatur EPDM
- Schutzart: IP44

Produkt	B-kg	VE	Art.-Nr.	Preis €
Titan Elektroheizung 3kW, 230V, 1P, IP44	8.83	1.00	7301562	1574.93
Titan Elektroheizung, 6kW, 400V, 3P, IP44	9.36	1.00	7301563	1957.39
Titan Elektroheizung, 9kW, 400V, 3P, IP44	9.36	1.00	7301564	1995.76
Titan Elektroheizung, 15kW, 400V, 3P, IP44	9.36	1.00	7301565	2072.53

	3 kW	6 kW	9 kW	15 kW
Leistung (kW)	3	6	9	15
Belastung (A)	13	15	23	22
Phasen	1	3	3	3
Stromversorgung 50/60 Hz (V)	230	400	400	400
Minstdurchfluss (m³/h)	1	1	4	4
Maximaler Durchfluss (m³/h)	17	17	17	17
Nettogewicht (kg)	7.7	8.6	8.6	8.6
Bruttogewicht (kg)	8.8	9.7	9.7	9.7
Art.-Nr.	7301562	7301563	7301564	7301565

ABMESSUNGEN



Titan Elektroheizung	
Länge (mm)	594
Höhe (mm)	222
Breite (mm)	200