

SCHWIMMBAD - HOCHTEMPERATUR HEIZUNGSWÄRMETAUSCHER

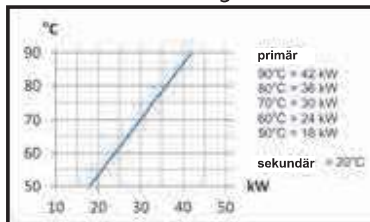
Classic Line

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.

137401

V4A-Heizungswärmetauscher D-HWT 35
mit Schlauchmontageset NW 50

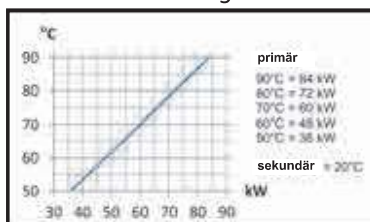
318,90



13748

V4A-Heizungswärmetauscher D-HWT 65
mit Schlauchmontageset NW 50

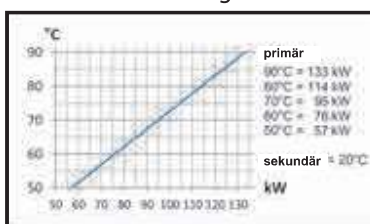
594,00



13747

V4A-Heizungswärmetauscher D-HWT 93
mit Schlauchmontageset NW 60

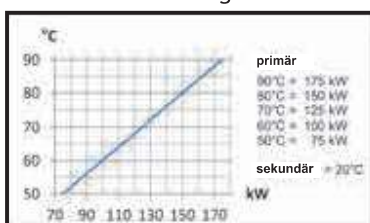
878,20



13749

V4A-Heizungswärmetauscher D-HWT 122
mit Schlauchmontageset NW 60

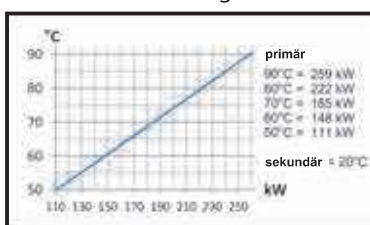
1.238,70



13739

V4A-Heizungswärmetauscher D-HWT 182
mit Schlauchmontageset NW 60

1.395,50

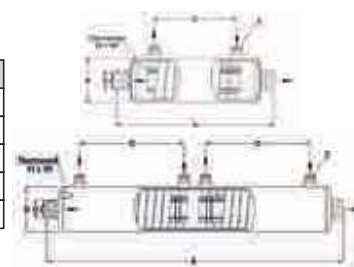


Abmessungen

Type	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-HWT 35	137401	385 mm	∅ 125 mm	205 mm	∅ 50 mm	1 ½" I.G.	¾"
D-HWT 65	13748	680 mm	∅ 125 mm	495 mm	∅ 50 mm	1 ½" I.G.	1"
D-HWT 93	13747	780 mm	∅ 160 mm	590 mm	∅ 63 mm	2" I.G.	1"
D-HWT 122	13749	1050 mm	∅ 160 mm	370 mm	∅ 63 mm	2" I.G.	1"
D-HWT 182	13739	1370 mm	∅ 160 mm	530 mm	∅ 63 mm	2" I.G.	1"

Weitere technische Details siehe Seite 228.

V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!



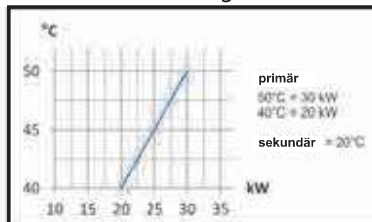
SCHWIMMBAD - NIEDRIGTEMPERATUR HEIZUNGSWÄRMETAUSCHER

Classic Line

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.
594,00

13779

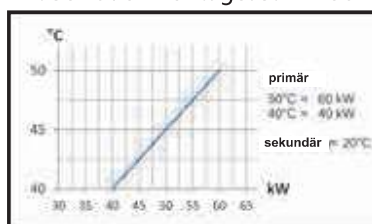
Solarwärmetauscher D-NWT 18
mit Schlauchmontageset NW 50



13783

Solarwärmetauscher D-NWT 35
mit Schlauchmontageset NW 50

1.066,40

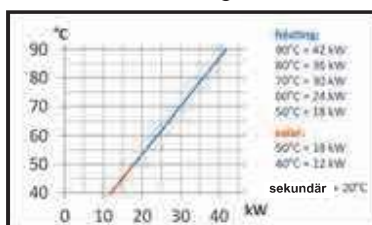


SCHWIMMBAD - KOMBINIerte WÄRMETAUSCHER

13746

V4A Heizungssolarwärmetauscher D-SHWT 9 / 35
mit Schlauchmontageset NW 50

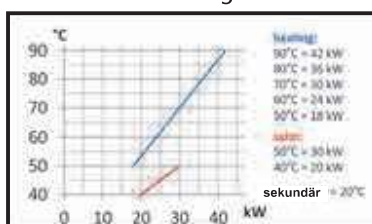
638,40



13744

V4A-Heizungssolarwärmetauscher D-SHWT 18 / 35
mit Schlauchmontageset NW 50

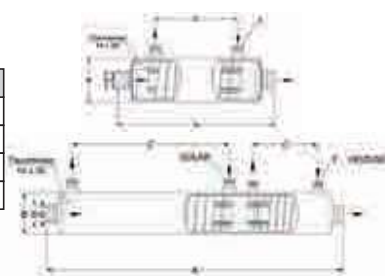
913,00



Abmessungen

Type	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-NWT 18	13779	680 mm	Ø 125 mm	495 mm	Ø 50 mm	1 ½" I.G.	1" A.G.
D-NWT 35	13783	1050 mm	Ø 160 mm	820 mm	Ø 50 mm	1 ½" I.G.	1" A.G.
D-SHWT 9/35	13746	605 mm	Ø 125 mm	197x197 mm	Ø 50 mm	1 ½" I.G.	¾" x ¾" A.G.
D-SHWT 18/35	13739	1370 mm	Ø 160 mm	205x495 mm	Ø 50 mm	1 ½" I.G.	1" x ¾" A.G.

Weitere technische Details siehe Seite 228.
V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!



SCHWIMMBAD - HOCHTEMPERATUR HEIZUNGSWÄRMETAUSCHER

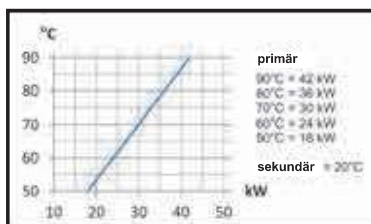
Full Titanium Line

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.
829,00



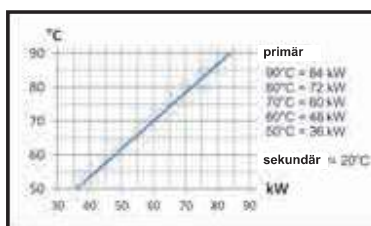
13781

Titan-Heizungswärmetauscher D-TWT 35



13782

Titan-Heizungswärmetauscher D-TWT 65

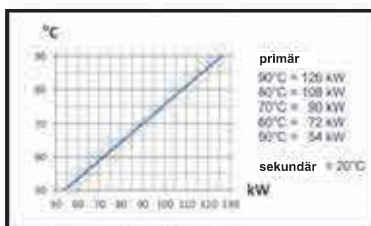


1.213,60



13784

Titan-Heizungswärmetauscher D-TWT 93

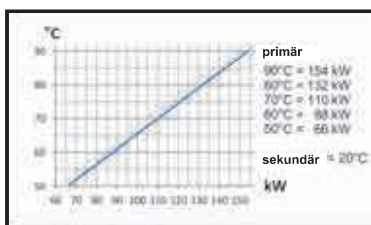


1.909,10



13798

Titan-Heizungswärmetauscher D-TWT 115



2.447,40

SCHWIMMBAD - NIEDRIGTEMPERATUR HEIZUNGSWÄRMETAUSCHER

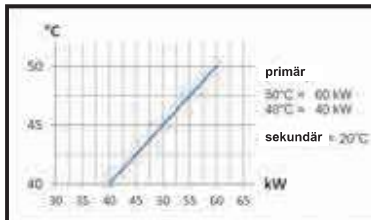
Full Titanium Line

2.447,40



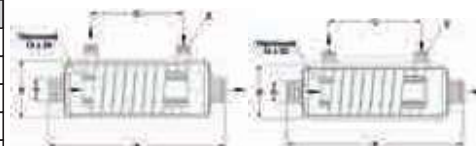
13799

Titan-Heizungswärmetauscher D-NWT-Ti 45



Abmessungen

Type	Art. Nr.	A	B	C	D	E
D-TWT 35	13781	385 mm	Ø 125 mm	205 mm	1 ½" A.G.	¾" A.G.
D-TWT 65	13782	680 mm	Ø 125 mm	495 mm	1 ½" A.G.	1" A.G.
D-TWT 93	13784	780 mm	Ø 160 mm	590 mm	2" A.G.	1" A.G.
D-TWT 115	13798	1050 mm	Ø 160 mm	820 mm	2" A.G.	1" A.G.
D-NWT-Ti 45	13799	1050 mm	Ø 160 mm	820 mm	2" A.G.	1" A.G.



Weitere technische Details siehe Seite 228

Titan-Wärmetauscher sind salzwasserbeständig bis 3,5%!

TECHNISCHE DATEN SCHWIMMBAD - WÄRMETAUSCHER

Hochtemperatur-WT

Technische Informationen	D-HWT 35	D-HWT 65	D-HWT 93	D-HWT 122	D-HWT 182
Wärmeleistung bei 90 °C	42 kW	54 kW	133 kW	175 kW	259 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	16.120 kcal/h	22.240 kcal/h	118.880 kcal/h	130.000 kcal/h	122.240 kcal/h
Temperaturdifferenz	70 °C = 0,6 kW/°C	70 °C = 1,2 kW/°C	70 °C = 1,9 kW/°C	70 °C = 2,5 kW/°C	70 °C = 3,7 kW/°C
Austauschfläche	0,17 m ²	0,35 m ²	0,56 m ²	0,80 m ²	0,99 m ²
Durchflussmenge primär	2 m ³ /h	3 m ³ /h	4 m ³ /h	2x4 m ³ /h	2x4,3 m ³ /h
Durchflussmenge sekundär	10 m ³ /h	12 m ³ /h	15 m ³ /h	20 m ³ /h	25 m ³ /h
Druckverlust primär	0,18 bar	0,23 bar	0,44 bar	0,27 bar	0,44 bar
Druckverlust sekundär	0,10 bar	0,22 bar	0,22 bar	0,5 bar	0,8 bar
Max. Betriebsdruck primär	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff gebleist, elektropl.	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Gewicht	3 kg	5 kg	8 kg	11 kg	16 kg

Niedrigtemperatur-WT

Technische Informationen	D-NWT 18	D-NWT 35
Wärmeleistung bei 90 °C	30 kW	60 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	25.200 kcal/h	51.800 kcal/h
Temperaturdifferenz	30 °C = 1 kW/°C	30 °C = 2 kW/°C
Austauschfläche	0,35 m ²	0,79 m ²
Durchflussmenge primär	2 m ³ /h	2,8 m ³ /h
Durchflussmenge sekundär	10 m ³ /h	12 m ³ /h
Druckverlust primär	0,12 bar	0,34 bar
Druckverlust sekundär	0,18 bar	0,25 bar
Max. Betriebsdruck primär	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	3 bar	3 bar
Werkstoff gebleist, elektropl.	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Gewicht	8 kg	12 kg

Kombinierte-WT

Technische Informationen	D-SHWT 9/35	D-SHWT 18/35
Wärmeleistung Solar bei 60 °C	18 kW	36 kW
Temperaturdifferenz Solar	90°C = 0,6 kW / °C	90°C = 1 kW / °C
Wärmeleistung primär bei 90 °C	18 kW	32 kW
Temperaturdifferenz primär	70°C = 0,6 kW / °C	70°C = 0,6 kW / °C
Austauschfläche	0,17 & 0,17 m ²	0,35 & 0,17 m ²
Min. Pumpenleistung primär	2 & 2 m ³ /h	2 & 2 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	10 m ³ /h	10 m ³ /h
Druckverlust primär	0,18 bar	0,22 bar
Druckverlust sekundär	0,12 bar	0,20 bar
Max. Betriebsdruck primär	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	3 bar	3 bar
Werkstoff gebleist, elektropl.	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Gewichte	5 kg	12 kg

Titan-WT

Technische Informationen	D-TWT 35	D-TWT 65	D-TWT 93	D-TWT 122	D-TWT-Ti 45
Wärmeleistung bei 90 °C	42 kW	54 kW	125 kW	174 kW	90 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	16.120 kcal/h	22.240 kcal/h	118.880 kcal/h	130.000 kcal/h	51.800 kcal/h
Temperaturdifferenz	70 °C = 0,6 kW/°C	70 °C = 1,2 kW/°C	70 °C = 1,9 kW/°C	70 °C = 2,5 kW/°C	80 °C = 2 kW/°C
Austauschfläche	0,17 m ²	0,35 m ²	0,56 m ²	0,79 m ²	0,79 m ²
Durchflussmenge primär	2,3 m ³ /h	3 m ³ /h	4 m ³ /h	3,8 m ³ /h	2,8 m ³ /h
Durchflussmenge sekundär	10 m ³ /h	15 m ³ /h	15 m ³ /h	15 m ³ /h	15 m ³ /h
Druckverlust primär	0,19 bar	0,23 bar	0,44 bar	0,44 bar	0,34 bar
Druckverlust sekundär	0,10 bar	0,25 bar	0,22 bar	0,25 bar	0,25 bar
Max. Betriebsdruck primär	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff Titan-Ti 99,95	ASTM / GR.1	ASTM / GR.1	ASTM / GR.1	ASTM / GR.1	ASTM / GR.1
Gewichte	7 kg	4 kg	8 kg	7,5 kg	7,5 kg

SCHWIMMBAD - WÄRMETAUSCHER Tabelle zur Leistungsbestimmung

Diese Tabelle zeigt, welche Wärmetauscher-Leistung man für eine gewisse Poolgröße braucht, um einen bestimmten Temperaturanstieg in 5 Stunden zu erreichen. Damit kann man den passenden Wärmetauscher auf der Grundlage des täglichen Temperaturverlustes auswählen.

Temperaturanstieg in 5 Std.	Pool 20 m ³	Pool 40 m ³	Pool 60 m ³	Pool 100 m ³	Pool 120 m ³	Pool 150 m ³
0,5 °C	3 kW	5 kW	8 kW	13 kW	15 kW	19 kW
1 °C	5 kW	10 kW	15 kW	26 kW	31 kW	39 kW
1,5 °C	8 kW	15 kW	23 kW	39 kW	46 kW	58 kW
2 °C	10 kW	21 kW	31 kW	51 kW	62 kW	77 kW
2,5 °C	13 kW	26 kW	39 kW	64 kW	77 kW	96 kW
3 °C	15 kW	31 kW	46 kW	77 kW	92 kW	115 kW
3,5 °C	18 kW	36 kW	54 kW	90 kW	108 kW	135 kW
4 °C	21 kW	41 kW	62 kW	103 kW	123 kW	155 kW
5 °C	26 kW	51 kW	77 kW	128 kW	154 kW	192 kW

SCHWIMMBAD - WÄRMETAUSCHER ZUBEHÖR

Rohrklemmen für die Wandmontage



V2A Verschraubung

Art.-Nr.	DN	DA	VE	Preis
408917	100	125	18	6,60
408918	140	160	10	8,20
13751	40	50 x 1 1/2" A.G.		70,60

€ Gruppe A
exkl. MWSt.

SCHWIMMBAD - WÄRMETAUSCHER AUS KUNSTSTOFF

Plastic Line

€ Gruppe B
exkl. MWSt.

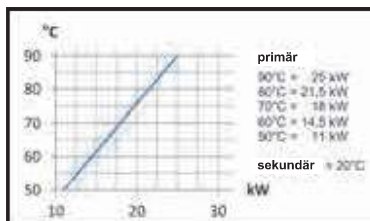
Wasser/Wasser Wärmetauscher, konzipiert als Wellrohr-Schlangenwärmetauscher im Gegenstromprinzip. Das Edelstahl- bzw. Titanwellrohr bietet im Gegensatz zum Glattrohr sehr hohe Energieeffizienz bei minimalem Materialaufwand. Das druckbeständige Kunststoffgehäuse gewährleistet Korrosionsfreiheit. Die Abdichtung der einzelnen Bauelemente erfolgt mit Silikon-Dichtungen, welche eine lange Lebensdauer des gesamten Wärmetauschers garantieren. Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.



13785
13790

D-KWT-VA 25KW, Rohrbündel V4A
D-KWT-TI 25KW, Rohrbündel aus Titan

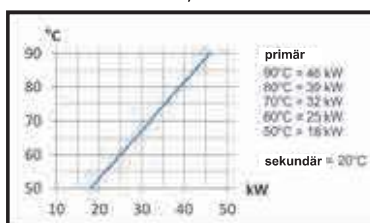
235,40
426,40



13786
13791

D-KWT-VA 45KW, Rohrbündel V4A
D-KWT-TI 45KW, Rohrbündel aus Titan

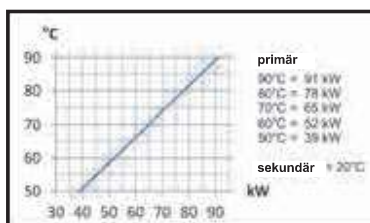
286,30
478,90



13787
13792

D-KWT-VA 85KW, Rohrbündel V4A
D-KWT-TI 85KW, Rohrbündel aus Titan

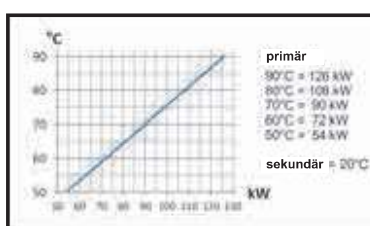
440,90
811,90



13788
13793

D-KWT-VA 105KW, Rohrbündel V4A
D-KWT-TI 105KW, Rohrbündel aus Titan

731,70
1.112,20



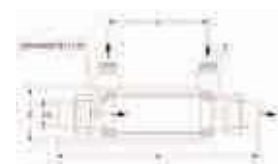
13780

Verschraubungs-Set
bestehend aus: Einlegeteil, O-Ring, Überwurfmutter

13,00

Abmessungen

Type	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-KWT-AISI 25	13785	345 mm	Ø 110 mm	135 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	¾" A.G.
D-KWT-Ti 25	13790	345 mm	Ø 110 mm	135 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	¾" A.G.
D-KWT-AISI 45	13786	415 mm	Ø 110 mm	205 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	¾" A.G.
D-KWT-Ti 45	13791	415 mm	Ø 110 mm	205 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	¾" A.G.
D-KWT-AISI 85	13787	705 mm	Ø 110 mm	495 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	1" A.G.
D-KWT-Ti 85	13792	705 mm	Ø 110 mm	495 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	1" A.G.
D-KWT- AISI 105	13788	1015 mm	Ø 110 mm	805 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	1" A.G.
D-KWT-Ti 105	13793	1015 mm	Ø 110 mm	805 mm	Ø 63 -PN 10	50 mm	1" A.G.



Weitere technische Details siehe Seite 230.
V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!
Titan-Wärmetauscher sind salzwasserbeständig bis 3,5%!



KOMPAKT-WÄRMETAUSCHER AUS KUNSTSTOFF

Compact Line

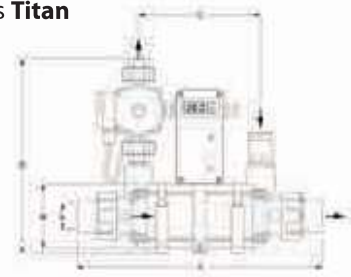
€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.

Der Wasserwärmetauscher der Serie D-KWT 45 AISI / Ti Compact ist, dank modernster Technik, ein Hochleistungs-wärmetauscher, ausgestattet mit Edelstahl- oder Titanwellrohr, wodurch eine erhöhte Effizienz erreicht und der Wirkungsgrad der gesamten Anlage entscheidend verbessert wird. Er ist komplett verdrahtet und ausgerüstet mit Zirkulationspumpe (dreistufig für den Primärkreislauf), Rückflusssperre, Ein- Aus-Schalter, LED- Kontrolllampe und digitalem elektronischem Temperaturregler (regulierbar von 0-42 °C, mit Display zur Anzeige der IST-Temperatur, einstellbarer Badewassertemperatur und Temperaturdifferenz, welche werkseitig auf 0,5 °C voreingestellt ist). Im Lieferumfang enthalten sind auch zwei Kunststoffschellen zur Wand- oder Bodenmontage. Der Kompakt-Wärmetauscher ist zur Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools, Aquarien und ähnlichen Anlagen vielseitig einsetzbar und mittels praktischer Klebemuffe D.50 einfach in den Wasserkreislauf einzubinden. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.



13795 **D-KWT-VA 45KW-KOMPAKT, Rohrbündel V4A** 1.108,30
schwimmbadseitig Muffe DA50, heizungsseitig 3/4" I.G.
230 V, komplett mit Steuerung,
3-stufen Heizungspumpe 0,34 A, Rückflussverhinderung,
Leistung 45 KW bei 90°C Vorlauftemperatur.

13796 **D-KWT-TI 45KW-KOMPAKT** 1.439,70
detto, jedoch Rohrbündel aus Titan



Abmessungen

Type	Art. Nr.	A	B	C	D	E
D-KWT-AISI 25	13795	415 mm	Ø 110 mm	205 mm	345 mm	50 mm
D-KWT-Ti 25	13796	415 mm	Ø 110 mm	205 mm	345 mm	50 mm

V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!
Titan-Wärmetauscher sind salzwasserbeständig bis 3,5%!

TECHNISCHE DATEN KUNSTSTOFF/KOMPAKT-WÄRMETAUSCHER

Kunststoff-WT

Technische Informationen	D-KWT 25	D-KWT 45	D-KWT 65	D-KWT 105
Wärmeleistung bei 90 °C	23 kW	46 kW	91 kW	139 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	21.500 kcal/h	43.000 kcal/h	86.000 kcal/h	128.000 kcal/h
Temperaturdifferenz	70 °C = 0,36 kW/°C	70 °C = 0,66 kW/°C	70 °C = 1,3 kW/°C	70 °C = 3,8 kW/°C
Austauschfläche	0,09 m ²	0,15 m ²	0,33 m ²	0,54 m ²
Durchflussmenge primär	2 m ³ /h	2 m ³ /h	2 m ³ /h	2 m ³ /h
Durchflussmenge sekundär	8 m ³ /h	10 m ³ /h	12 m ³ /h	15 m ³ /h
Druckverlust primär	0,10 bar	0,15 bar	0,25 bar	0,36 bar
Druckverlust sekundär	0,11 bar	0,15 bar	0,22 bar	0,30 bar
Max. Betriebsdruck primär	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
Werkstoff Gehäuse	PP 30% FG	PP 30% FG	PP 30% FG	PP 30% FG
Werkstoff Klebeverschraubung	ABS	ABS	ABS	ABS
Werkstoff O-Ringe	silicone	silicone	silicone	silicone
Werkstoff Wellrohr	AISI 316 / titanium	AISI 316 / titanium	AISI 316 / titanium	AISI 316 / titanium
Gewicht	1,8 kg	2,2 kg	3,6 kg	5,3 kg

Kompakt-WT

Technische Informationen	D-KWT 45 AISI/Ti Compact
Wärmeleistung bei 90 °C	46 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	43.000 kcal/h
Temperaturdifferenz	70 °C = 0,66 kW/°C
Austauschfläche	0,15 m ²
Durchflussmenge primär	2 m ³ /h
Durchflussmenge sekundär	10 m ³ /h
Druckverlust primär	0,15 bar
Druckverlust sekundär	0,15 bar
Max. Betriebsdruck primär	6 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	2 bar
Werkstoff Gehäuse	PP 30% FG
Werkstoff Wellrohr	AISI 316 / titanium
Spannung	230 V / 50Hz
Stromaufnahme Pumpe	0,34 A
Schaltart Steuerung	IP 54

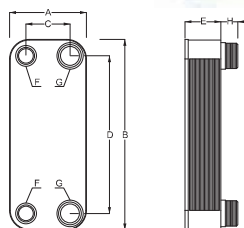
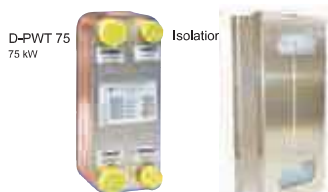


SCHWIMMBAD-PLATTENWÄRMETAUSCHER AUS V4A

Diese Plattenwärmetauscher sind zur Erwärmung von Badewasser durch Warmwasser bestimmt. Dank der großen Austauschfläche sind sie hervorragend geeignet für Niedertemperatur-Heizsysteme wie z.B. Solaranlagen, geothermische Anlagen, Wärmepumpen und ähnliche alternative und innovative Heizsysteme.

Plate Line brazed

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.



V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!

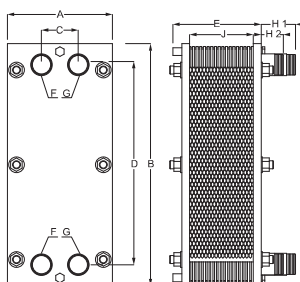
- 13505 **Plattenwärmetauscher aus V4A, D-PWT 30** Leistung: 30 kW bei VL 55 °C 318,10
- 13506 **Plattenwärmetauscher aus V4A, D-PWT 50** Leistung: 50 kW bei VL 55 °C 363,90
- 13507 **Plattenwärmetauscher aus V4A, D-PWT 75** Leistung: 75 kW bei VL 55 °C 568,60
- 13508 **Isolierung zu D-PWT 30** 77,10
- 13509 **Isolierung zu D-PWT 50** 77,10
- 13510 **Isolierung zu D-PWT 75** 77,10

Technische Informationen	D-PWT 30	D-PWT 50	D-PWT 75
Leistung bei 55°C	30 kW	50 kW	75 kW
Leistung bei 45°C	23 kW	36 kW	55 kW
Leistung bei 35°C	16 kW	22 kW	35 kW
Durchflussmenge primär-Heizung	1,5 m³/h	2,1 m³/h	2,8 m³/h
Durchflussmenge sekundär-Badewasser	1,8 m³/h	2,2 m³/h	3 m³/h
Druckverlust Heizung	0,29 bar	0,22 bar	0,13 bar
Druckverlust Badewasser	0,3 bar	0,25 bar	0,16 bar
Berechnungsgrundlage: Badewassertemperatur	20°C	20°C	20°C
Berechnungsgrundlage: Leitungsdruck	0,62 bar	0,62 bar	0,62 bar
Installation-Schwimmbad	Bypass	Bypass	Bypass
Anzahl Platten	14	20	38
Fläche	3100 cm²	5400 cm²	10800 cm²
Material Platten V4A / AISI 316	1,4401	1,4401	1,4401
Maximale Betriebstemperatur ohne Isolierung	195°C	195°C	195°C
Maximaler Betriebsdruck	30 bar	30 bar	30 bar
Leergewicht	Kg 3,3	Kg 4,5	Kg 7
Wasserinhalt	0,77 L	1,3 L	2,47 L
Lötmaterial	Kupfer	Kupfer	Kupfer

TYP - Maße	A	B	C	D	E	F	G	H
D-PWT 30 kW	106 mm	306 mm	50 mm	250 mm	45 mm	3/4"	1"	28 mm
D-PWT 50 kW	124 mm	304 mm	70 mm	250 mm	60 mm	1"	1 1/4"	28 mm
D-PWT 75 kW	124 mm	304 mm	70 mm	250 mm	102 mm	1"	1 1/4"	28 mm

SCHWIMMBAD-PLATTENWÄRMETAUSCHER AUS TITAN

Plate Line bolted



- 13545 **Plattenwärmetauscher aus Titan, G-PWT 30** Leistung: 32 kW bei VL 55 °C 1.135,30
- 13546 **Plattenwärmetauscher aus Titan, G-PWT 50** Leistung: 55 kW bei VL 55 °C 1.440,60
- 13547 **Plattenwärmetauscher aus Titan, G-PWT 70** Leistung: 75 kW bei VL 55 °C 1.746,00
- 13548 **Plattenwärmetauscher aus Titan, G-PWT 100** Leistung: 100 kW bei VL 55 °C 2.050,30
- 13549 **Plattenwärmetauscher aus Titan, G-PWT 120** Leistung: 120 kW bei VL 55 °C 2.354,40

Technische Informationen	G-PWT 30	G-PWT 50	G-PWT 70	G-PWT 100	G-PWT 120
Leistung bei Primär-Vorlauf ein/aus	32 kW / 55/37,5°C	55 kW / 55/36,5°C	75 kW / 55/34,5°C	100 kW / 55/35,5°C	120 kW / 55/34°C
Leistung bei Primär-Vorlauf ein/aus	23 kW / 45/32,5°C	40 kW / 45/31,6°C	54 kW / 45/30,3°C	70 kW / 45/31,5°C	84 kW / 45/30,4°C
Durchflussmenge primär-Heizung	1,6 m³/h	2,6 m³/h	3,2 m³/h	4,5 m³/h	5,0 m³/h
Durchflussmenge sekundär-Pool	1,6 m³/h	2,7 m³/h	4,0 m³/h	4,6 m³/h	6,0 m³/h
Druckverlust Heizung	0,17 bar	0,20 bar	0,14 bar	0,21 bar	0,19 bar
Druckverlust Badewasser	0,18 bar	0,23 bar	0,28 bar	0,23 bar	0,28 bar
Grundlage: Badewassertemperatur	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C
Installation-Schwimmbad	Bypass	Bypass	Bypass	Bypass	Bypass
Anzahl Platten	9	13	17	21	23
Fläche	0,29 m²	0,45 m²	0,62 m²	0,78 m²	0,94 m²
Max. Betriebstemperatur	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C
Max. Betriebsdruck	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Leergewicht	24 Kg	25 Kg	26 Kg	27 Kg	29 Kg
Gestell material lackiert	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR

TYP - Maße	A	B	C	D	E	H1 / F	H2 / G	J
G-PWT 30	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	110 mm	1 1/4" x 50 x 40	40mm / 1 1/4"	26,3 mm
G-PWT 50	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	110 mm	1 1/4" x 50 x 40	40mm / 1 1/4"	38,0 mm
G-PWT 70	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	110 mm	1 1/4" x 50 x 40	40mm / 1 1/4"	49,6 mm
G-PWT 100	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	170 mm	1 1/4" x 50 x 40	40mm / 1 1/4"	61,2 mm
G-PWT 120	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	170 mm	1 1/4" x 50 x 40	40mm / 1 1/4"	72,7 mm

Titan-Wärmetauscher sind salzwasserbeständig bis 3,5%!

ELEKTRO - WÄRMETAUSCHER - DAPRA - V4A

Electric Line

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.



D-EWT-C 1,5 - 15 kW - Edelstahl - Acciaio - Stainless steel - Acier inox	Modell kW	A	B	C	D	E	F
D-EWT-C 1,5	230	110"	110" x NW 50	290	430	110	295
D-EWT-C 3	230	110"	110" x NW 50	290	430	110	295
D-EWT-C 6	300	110"	110" x NW 50	360	500	110	305
D-EWT-C 9	300	110"	110" x NW 50	360	500	110	310
D-EWT-C 12	390	110"	110" x NW 50	430	590	110	310
D-EWT-C 15	450	110"	110" x NW 50	500	660	110	320
D-EWT-C 18	500	110"	110" x NW 50	600	760	110	320

13445 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230 V, 1,5 KW** 443,28
mit Heizstab aus INCOLOY-825, Regelthermostat 0 - 40 °C, Sicherheitsthermostat 50°C inklusive Pendelschalter als Durchflusskontrolle, Montagehalterung 50 mm, Betriebsdruck max. 3 bar, Gewindeanschluss 1 1/2" I.G. x NW 50.

Achtung: ohne Schütz!

13446 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230/400 V, 3,0 KW** 454,10
ansonsten detto wie Art. 13445

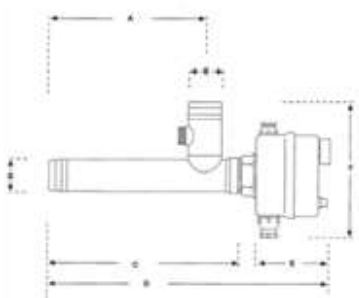
13447 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230/400 V, 6,0 KW** 470,90
ansonsten detto wie Art. 13445

13448 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230/400 V, 9,0 KW** 477,30
ansonsten detto wie Art. 13445

13449 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230/400 V, 12,0 KW** 485,70
ansonsten detto wie Art. 13445

13450 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-C, 230/400 V, 15,0 KW** 498,10
ansonsten detto wie Art. 13445

13451 **Elektrowärmetauscher V4A, D-EWT-CT, 230/400 V, 18,0 KW** 506,80
ansonsten detto wie Art. 13445



13490 **Gummi - Schlauchmontageset, NW 50** 18,80

13491 **Gummi - Schlauchmontageset, NW 60** 28,00



13462 **Leistungsschutz zu EWT, 1,5 bis 12,0 kW,** 267,70
im KS-Gehäuse, 180 x 180 x 95 mm

13463 **detto, jedoch 15,0 bis 18,0 kW** 302,50

Ersatzteile siehe Seite 234.

V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!

ELEKTRO - WÄRMETAUSCHER - DAPRA - VOLL-TITAN

Electric Titanium Line



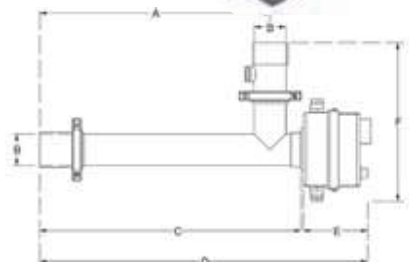
13456 **Elektrowärmetauscher Voll-Titan, D-EWT-Ti, 230/400 V, 3,0 KW** 700,70
mit Klebemuffen 50mm, **Achtung: ohne Schütz!**

13457 **Elektrowärmetauscher Voll-Titan, D-EWT-Ti, 230/400 V, 6,0 KW** 706,10
mit Klebemuffen 50mm, **Achtung: ohne Schütz!**

13458 **Elektrowärmetauscher Voll-Titan, D-EWT-Ti, 230/400 V, 9,0 KW** 749,20
mit Klebemuffen 50mm, **Achtung: ohne Schütz!**

13459 **Elektrowärmetauscher Voll-Titan, D-EWT-Ti, 230/400 V, 12,0 KW** 757,30
mit Klebemuffen 50mm, **Achtung: ohne Schütz!**

13461 **Elektrowärmetauscher Voll-Titan, D-EWT-Ti, 230/400 V, 18,0 KW** 851,60
mit Klebemuffen 50mm, **Achtung: ohne Schütz!**



	A	B	C	D	E	F
13456	330 mm	Klebmuffe Ø 50 mm	340 mm	480 mm	110 mm	235 mm
13457	330 mm	Klebmuffe Ø 50 mm	410 mm	520 mm	110 mm	235 mm
13458	330 mm	Klebmuffe Ø 50 mm	410 mm	520 mm	110 mm	260 mm
13459	410 mm	Klebmuffe Ø 50 mm	520 mm	610 mm	110 mm	260 mm
13461	600 mm	Klebmuffe Ø 50 mm	720 mm	810 mm	110 mm	270 mm

Ersatzteile siehe Seite 234.

Titan-Wärmetauscher sind salzwasserbeständig bis 3,5%!







ELEKTRO-WÄRMETAUSCHER X-EWT 2.0

Electric Compact Line 2.0

€ Gruppe B
exkl. MWSt.

Das größte Augenmerk bei der Entwicklung des neuen Elektrowärmetauscher X-EWT 2.0 wurde auf minimale Störanfälligkeit sowie die einfache Bedienung gelegt. Ein druckbeständiges Gehäuse, gefertigt aus nicht entflammbarem Kunststoff, garantiert Sicherheit und eine lange Lebensdauer. Heizstäbe und Steuerung sind durch ein Zweikammersystem voneinander getrennt. Dies bietet den Vorteil, dass bei Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit in die Kammer 1 (Heizstäbe), die Steuereinheit (Kammer 2) nicht zerstört wird. Die Heizleistung wird ausschließlich durch drei Hochleistungs-Einphasenheizstäbe umgesetzt, gefertigt aus hochkorrosionsbeständigem Edelstahl Incoloy 825 oder mit MagnaCoat - Beschichtung (meerwasserbeständig). Diese werden zu einem Dreiphasen-Heizstab 400 V verkabelt und ermöglichen die Steuerung des Heizstabes über nur ein Betriebsschütz und ein Sicherheitsschütz. Drei Sicherheitsthermostate 55 °C garantieren eine sichere Abschaltung bei Überhitzung, ein Strömungswächter und ein Druckschalter verhindern den Betrieb bei Wassermangel. Über das Display der Elektronik kann man weiters die IST-Temperatur ablesen, die gewünschte Badewassertemperatur einstellen sowie die Temperaturdifferenz verändern, welche werkseitig auf 0,5 °C voreingestellt ist. Die Steuerung verfügt auch über einen Ein-Ausschalter und eine grüne LED-Kontrolllampe, welche anzeigt, ob die Heizstäbe in Betrieb sind.

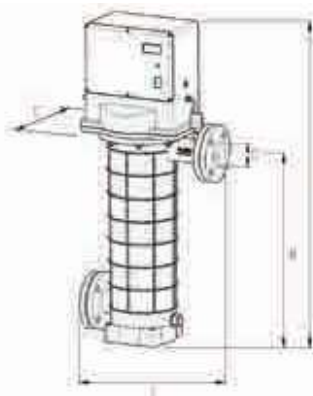


- | | | |
|-------|--|--|
| 13496 | Elektrowärmetauscher X-EWT 2.0 - 36kW
Heizstab aus Incoloy für Chlorwasser |  2.318,10 |
| 13497 | Elektrowärmetauscher X-EWT 2.0 - 45kW
Heizstab aus Incoloy für Chlorwasser |  2.461,00 |
| 13498 | Elektrowärmetauscher X-EWT 2.0 - 54kW
Heizstab aus Incoloy für Chlorwasser |  2.635,20 |
| 13499 | Elektrowärmetauscher X-EWT 2.0 - 72kW
Heizstab aus Incoloy für Chlorwasser |  3.075,10 |

Salzwasserausführung auf Anfrage.

Abmessungen

Type	A	B	C	D	E
alle Typen	924 mm	561 mm	374 mm	PVC D.63	253 mm



TECHNISCHE DATEN WÄRMETAUSCHER X-EWT 2.0

Technische Daten	X-EWT 2.0 36	X-EWT 2.0 45	X-EWT 2.0 54	X-EWT 2.0 72
Leistung	36 kW	45 kW	54 kW	72 kW
Spannung	380 - 415 V	380 - 415 V	380 - 415 V	380 - 415 V
Ampere	52 A	64 A	78 A	104 A
Schutzart	IP54	IP54	IP54	IP54
Betriebsschütz	ja	ja	ja	ja
Sicherheitsschütz	ja	ja	ja	ja
min. Durchflussmenge	12 m ³ /h	12 m ³ /h	12 m ³ /h	12 m ³ /h
max. Durchflussmenge	25 m ³ /h	25 m ³ /h	25 m ³ /h	25 m ³ /h
min. Druck	0,12 bar	0,12 bar	0,12 bar	0,12 bar
max. Druck	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar
max. Wassertemperatur	40°C	40°C	40°C	40°C
Betriebstemperatur	+5°C bis +40°C	+5°C bis +40°C	+5°C bis +40°C	+5°C bis +40°C
Umgebungstemperatur	+5°C bis +50°C	+5°C bis +50°C	+5°C bis +50°C	+5°C bis +50°C
Sicherheit 1	Durchflussschalter	Durchflussschalter	Durchflussschalter	Durchflussschalter
Sicherheit 2	Sicherheitsthermostat 3x55°C	Sicherheitsthermostat 3x55°C	Sicherheitsthermostat 3x55°C	Sicherheitsthermostat 3x55°C



ELEKTRO - WÄRMETAUSCHER - ASTRAL COMPACT



460170 **Compact-Elektrowärmetauscher V4A/KS 3,0 KW** 731,30
230/400 V AC, komplett mit digitaler Temperaturregelung und Pendelschalter als Durchflussüberwachung. Direkter Anschluss für 230/400 V AC - Leistungsteil bereits integriert, mit KS-Klebeanschlüssen DA63/50, Heizstab aus Edelstahl, inkl. KS-Montageschellen.

460171 **Compact-Elektrowärmetauscher V4A/KS 6,0 KW** 795,20
ansonsten wie Art. 460170

460172 **Compact-Elektrowärmetauscher V4A/KS 9,0 KW** 832,50
ansonsten wie Art. 460170

460173 **Compact-Elektrowärmetauscher V4A/KS 12,0 KW** 919,40
ansonsten wie Art. 460170

460174 **Compact-Elektrowärmetauscher V4A/KS 18,0 KW** 1.040,40
ansonsten wie Art. 460170



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
MODELO / MODEL / MODELLE	COMPACT 3	COMPACT 6	COMPACT 9	COMPACT 12	COMPACT 18
CÓDIGO / CODE / CODE	60170	60171	60172	60173	60174
POWER / W	3.000	6.000	9.000	12.000	18.000
ELECTRICAL SUPPLY / V/Ph/Hz	230/2/50 or 380/3/50	230/2/50 or 380/3/50	230/2/50 or 380/3/50	230/2/50 or 380/3/50	380/3/50
FLOW / m³/h	Minimum		2,4		
	Maximum		10,0		
PRESSURE / bar	Service		2		
	Max.		3		
IN CONNECTION / Ø mm			50 / 6 ET		
MAX. ALLOWED INTENSIFY / AMP	230/2/50	14	27	41	54
	380/3/50	5	9	14	18
GROSSWEIGHT / kg			4,20		
NET WEIGHT / kg			4,80		

V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!

ERSATZTEILE - WÄRMETAUSCHER ASTRAL COMPACT

4601701 Heizstab 3kW	per Stk. 110,52	4601742 Deckel zu Display	70,40
4601711 Heizstab 6kW	per Stk. 118,50	4601746 Anschlussverschraubung DA63	3,10
4601721 Heizstab 9kW	per Stk. 128,70	4601747 Überwurfmutter geteilt	4,60
4601731 Heizstab 12kW	per Stk. 138,40		
4601741 Heizstab 18kW	per Stk. 150,40		

Je Wärmetauscher werden 3 Stück Heizstäbe benötigt!

ERSATZTEILE - WÄRMETAUSCHER DAPRA

13465 Heizstab INCOLOY, 1,5 KW	226,00	13470 Heizstab INCOLOY, 15,0 KW	306,80
13466 Heizstab INCOLOY, 3,0 KW	242,30	13471 Heizstab INCOLOY, 18,0 KW	322,80
13466T Heizstab TITAN, 3,0 KW	427,70	13471T Heizstab TITAN, 18,0 KW	670,80
13467 Heizstab INCOLOY, 6,0 KW	258,40	13475 Regelthermostat, 0 - 40°C, Nr. 21	61,70
13467T Heizstab TITAN, 6,0 KW	458,30	13476 Regelthermostat, 0 - 90°C, Nr. 21	93,10
13468 Heizstab INCOLOY, 9,0 KW	274,50	13478 Sicherheitsthermostat, 55°C, Nr. 4	35,20
13468T Heizstab TITAN, 9,0 KW	533,80	13480 Strömungspendelschalter, Nr. 23	113,10
13469 Heizstab INCOLOY, 12,0 KW	290,60	13481 O-Ring für Strömungsschalter, Nr. 22	3,30
13469T Heizstab TITAN, 12,0 KW	564,60		



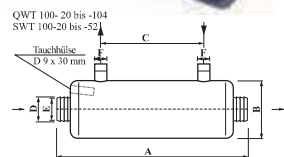
SCHWIMMBAD - HEIZUNGSWÄRMETAUSCHER V4A

€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.
379,40



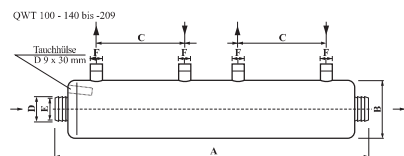
23510 **QWT 40 KW, lackiert schwarz**
mit 2 Kombimuffen 1 1/2"
NW 50 Austauschfläche 1760 cm²

23511 **QWT 70 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 3620 cm²
ansonsten wie Art. 23510



23512 **QWT 104 KW, lackiert schwarz**
mit 2 Kombimuffen 2" IG x NW 60
Austauschfläche 5260 cm²

23513 **QWT 140 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 7240 cm²
ansonsten wie Art. 23512



23514 **QWT 209 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 10520 cm²
ansonsten wie Art. 23512

Inkl. KS-Halterung und Gummischlauchmontagesatz!

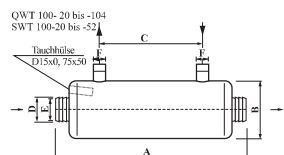
SCHWIMMBAD - SOLARWÄRMETAUSCHER V4A



23610 **SWT 20 KW, lackiert schwarz**
mit 2 Kombimuffen 1 1/2"
NW 50 Austauschfläche 3780 cm²

23611 **SWT 25 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 5670 cm²
ansonsten wie Art. 23610

23612 **SWT 40 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 7050 cm²
ansonsten wie Art. 23610



23613 **SWT 52 KW, lackiert schwarz**
Austauschfläche 11280 cm²
ansonsten wie Art. 23610

Inkl. KS-Halterung und Gummischlauchmontagesatz!

LUFT - WÄRMETAUSCHER

Luft - Wärmetauscher "EWT 80 - 30"



13440 **Lufterhitzungswärmetauscher, V4A, D-EWT, 230 V, 1,5 KW** 447,30
mit Regelthermostat 0 - 90°C, Gewindeanschluss 2" I.G.

Achtung offene Kapillarhülse!

V4A Wärmetauscher sind nicht für Salzwasser geeignet!

STRÖMUNGSWÄCHTER



23787 **Strömungsschalter**, mit Microschalter und
Edelstahlpendel, passend für Nennweiten DN 40 - 200,
A.G. 1", max. Schaltleistung 7 A, PN 10, max. 100°C, 230 V

23220 **Strömungsschalter VKS06M**, A.G. 1/2", mit KS-Pendel
zum Kürzen, passend für Nennweiten DN 40 - 200,
IP65, max. Schaltstrom 1 A, PN 10, max. 100°C, 230 V
Qualitativ sehr hochwertig!

551982 **REL230WIRE** kompaktes Hilfsrelais um mit einem 230 V
Ausgang einen potentialfreien Umschaltkontakt zu erhalten.
Mit 30cm langer Anschlusslitze, voll isoliert, kann im Klemm-
raum einer Steuerung untergebracht werden. 5 A Schaltleistung.



DANTHERM - ENTFEUCHTUNGSGERÄTE - SCHWIMMBAD

In Schwimmhallen, Whirlpool-Umgebungen, Duschräumen und Sportstudios, wo eine hohe Feuchtigkeit das Wohlbefinden der Besucher negativ beeinflussen und Schäden am Gebäude verursachen kann, ist eine effiziente Entfeuchtung von äußerster Wichtigkeit. Anschlussmöglichkeit für einen externen "digitalen" Hygrostat vorhanden.

Bei allen CDP-T Modellen - Der Ventilator springt jede Stunde zumindest 1 Minute an um die Ansaugluft zu messen, bzw. den Raum zu ventilieren. **Als Option ist eine kabellose Fernbedienung** für Temperatur und Feuchtigkeitsregelung erhältlich. (Kältemittel R407C)

€ **Gruppe B**
exkl. MwSt.

Entfeuchter für die Wandmontage im Poolbereich.

Dantherm
CONTROL YOUR CLIMATE



CDP 40



- | | | |
|-------|--|---------------|
| 11629 | CDP 40 - 1 x 230 V, Entfeuchter für Wandmontage
Entfeuchtungsleistung 36 l/Tag bei 30°C, 60% r.F.
Tropfenschale und Ablaufstutzen unten am Gerät. Vollautomatisch mit elektronischer Steuerung, eingebauter autom. Abtauung Hygrostat und Thermostat. (ohne Fernbedienung)
Arbeitsbereich: 10 - 36 °C, 40 - 100 % r.F. | 3.906,60 |
| 11630 | CDP 50 - 1 x 230 V , detto jedoch:
Entfeuchtungsleistung 55 l/Tag bei 30°C, 60% r.F. | 4.382,80 |
| 11631 | CDP 70 - 1 x 230 V , detto jedoch:
Entfeuchtungsleistung 79 l/Tag bei 30°C, 60% r.F. | 5.731,00 |
| 11633 | Fußgestelle für CDP 40 / 50 / 70 | je Set 242,00 |

Zubehör siehe Seite 237.

DANTHERM - HINTERWANDGERÄTE - SCHWIMMBAD

Entfeuchter für die Wandaufhängung im Technikraum.

Dantherm
CONTROL YOUR CLIMATE



CDP 40T

- | | | |
|-------|--|----------|
| 11635 | CDP 40T - 1 x 230 V ,
Entfeuchtungsleistung 36 l/Tag bei 30°C, 60% r.F.
Tropfenschale und Ablaufstutzen unten am Gerät. Vollautomatisch mit elektronischer Steuerung, eingebauter autom. Abtauung und Hygrostat. Arbeitsbereich: 10 - 36 °C, 40 - 100 % r.F.
(ohne Fernbedienung) | 3.828,50 |
| 11636 | CDP 50T - 1 x 230 V , detto jedoch:
Entfeuchtungsleistung 55 l/Tag bei 30°C, 60% r.F. | 4.294,30 |
| 11637 | CDP 70T - 1 x 230 V , detto jedoch:
Entfeuchtungsleistung 79 l/Tag bei 30°C, 60% r.F. | 5.616,50 |

Achtung: ohne Kanalanschlusssatz
siehe Zubehör Seite 237.




Technische Daten	CDP 40	CDP 40T	CDP 50	CDP 50T	CDP 70	CDP 70T
Luftleistung m³/h	400	400	680	680	900	900
Entfeuchtungsleistung bei 30°C/60%r.F.	36	36	55	55	79	79
Netzanschluss V AC	1 x 230 V/50Hz	1 x 230 V/50Hz	1 x 230 V/50Hz	1 x 230 V/50Hz	1 x 230 V/50Hz	1 x 230 V/50Hz
Geräuschpegel dB(A)	46	43	47	44	50	47
Arbeitsbereich Feuchte (%r.F.)	40 - 100	40 - 100	40 - 100	40 - 100	40 - 100	40 - 100
Arbeitsbereich Temperatur (°C)	10 - 36	10 - 36	10 - 36	10 - 36	10 - 36	10 - 36
Höhe mm	770	700	770	700	770	700
Breite mm	1010	998	1160	1148	1495	1483
Tiefe mm	326	304	326	304	326	304
Gewicht kg	56,5	57,5	65	66	75,5	77,5



ZUBEHÖR - SCHWIMMBADENTFEUCHTUNGSGERÄTE



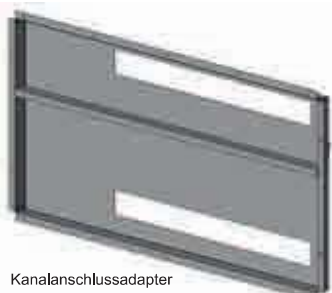
Zubehör für CDP 40/50/70 - CDP 40T/50T/70T

	11650	Bedienungspanel, DRC 1 drahtlos (093455)	221,20
		Die drahtlose Fernsteuerung verfügt über ein LCD-Display und bedienungsfreundliche Drucktasten, mit denen die relative Luftfeuchtigkeit und die Temperatur einfach überwacht werden können. Mit der Fernsteuerung lassen sich die Einstellungen für Entfeuchtung, Heizen, Abluftventilator und Service regeln. Zudem gibt es bei einer Störung des Luftentfeuchters einen entsprechenden Alarm aus.	
	116822	Externer Fühler mit 10m Kabel, IPX7	101,50
	11641	Warmwasserheizregister LPHW, 2,6 kW für CDP 40 / CDP 40T (094333) 	294,10
	11642	Warmwasserheizregister LPHW, 4,3 kW für CDP 50 / CDP 50T (094334) 	320,10
	11643	Warmwasserheizregister LPHW, 6,2 kW für CDP 70 / CDP 70T (094335) 	393,00
	11644	Wasserventil 1/2", 230 V, Typ Frese einschließlich Stellantrieb (094340) 	239,40
	11645	Elektrisches Heizregister, 2,0 kW für CDP 40 / CDP 40T (094336) 	434,60
	11646	Elektrisches Heizregister, 3,5 kW für CDP 50 / CDP 50T (094337) 	460,70
	11647	Elektrisches Heizregister, 5,0 kW für CDP 70 / CDP 70T (094338) 	533,50

Zubehör für CDP 40T/50T/70T

	11638	Kanalanschlusssatz CDP 40T (094271)	351,40
	11639	Kanalanschlusssatz CDP 50T (094243)	572,60
	11640	Kanalanschlusssatz CDP 70T (093508)	825,00
	116381	Kanalanschlussadapter zu CDP 40T (094801)	307,10
		Zu verwenden wenn bauseits Löcher in der Wand vorhanden sind und ein Gerät mit anderen Maßen ersetzt wird.	
	116391	Kanalanschlussadapter zu CDP 50T (094802)	491,90
	116401	Kanalanschlussadapter zu CDP 70T (094803)	588,20
	11648	Fortluftventilator, Q=100m³/h (97 m³/h) 230 V AC, D=100mm, regelbar über Bedienpanel 230V (094339)	356,60
	11649	Fortluftventilator, Q=200m³/h (185 m³/h) 230 V AC, D=100mm, regelbar über Bedienpanel 230V (094341)	512,70

Ein Satz besteht aus zwei Kanaldurchführungen für Mauertiefen von 70 bis 366 mm.



Kanalanschlussadapter

DANTHERM - ENTFEUCHTUNGSGERÄTE - UNIVERSAL

Dantherm Universal-Entfeuchter bewahren Ausrüstung, Inventar und Materialien in so unterschiedlichen Gebäuden wie Kirchen, Garagen, Schlösser, Museen, Archive, Wasserwerke und Ferienhäuser.

Gruppe B
exkl. MWSt.

Entfeuchter für die Wandaufhängung in Garage, Keller, Technikraum, etc.

Dantherm
CONTROL YOUR CLIMATE



CDF 10 mit Wasserbehälter

CDF 10 ohne Wasserbehälter



CDF 40 - 50 - 70

- 11695 **CDF 10, 230 V, weiß** 2.061,30
Entfeuchtungsleistung **4,3 l/Tag bei 20°C, 60% r.F.**
Modell für Wandmontage mit Ablaufstutzen und eingebautem Hygrostat R134A.
Arbeitsbereich: 3 - 30 °C, 40 - 100 % r.F.
CDF 10 auch in grau lieferbar.
- 11696 **Zubehör für CDF 10, Wasserbehälter 5,5 Liter, weiß** 210,80
Auch in grau lieferbar.
- 11623 **CDF 40, 230 V, grau** 3.906,60
Entfeuchtungsleistung **16,3 l/Tag bei 20°C, 60% r.F.**
Modell für Wandmontage mit Ablaufstutzen und eingebautem Hygrostat R134A.
Arbeitsbereich: 3 - 32 °C, 40 - 100 % r.F.
- 11624 **CDF 50, 230 V, grau** 4.382,80
Entfeuchtungsleistung **34,8 l/Tag bei 20°C, 60% r.F.**
Modell für Wandmontage mit Ablaufstutzen und eingebautem Hygrostat R134A.
Arbeitsbereich: 3 - 32 °C, 40 - 100 % r.F.
- 11625 **CDF 70, 230 V, grau** 5.731,00
Entfeuchtungsleistung **42,5 l/Tag bei 20°C, 60% r.F.**
Modell für Wandmontage mit Ablaufstutzen und eingebautem Hygrostat R134A.
Arbeitsbereich: 3 - 32 °C, 40 - 100 % r.F.
- 11632 **Fußgestelle für CDF 40/50/70** je Set 242,00

Modell	CDF 10	CDF 40	CDF 50	CDF 70
Leistung (W)	220	400	600	900
Entfeuchtungsleistung bei 20°C/60% r.F. (l/24h)	4,3	16,3	34,8	42,5
Stromaufnahme (A)	1,2/2,0/5,0 Hz	1,6/2,0/5,0 Hz	1,6/2,0/5,0 Hz	1,6/2,0/5,0 Hz
Leistungsleistung (dB(A))	48	48	48	48
Maximale Traglast (kg)	40/100	40/100	40/100	40/100
Arbeitsbereich (°C)	3-30	3-32	3-32	3-32
Höhe (mm)	600*	770	770	770
Breite (mm)	336	336	336	336
Tiefe (mm)	210	210	210	210
Gewicht (kg)	3,8*	5,65	6,6	7,5

DANTHERM - LUFTENTFEUCHTER MOBIL



- 11291 **DANTHERM DH720**, zur Entfeuchtung von Kellerräumen, Waschküchen, Technikräumen, etc., mit eingebauten 5,0 lit. Wassertank **einsetzbar bei 5 - 32°C, 35 - 95% r.F.** 428,50

Technische Daten	DH720
Luftleistung m³/h	150
Entfeuchtungsleistung bei 30°C/80%r.F. (l/24h)	20
Tankkapazität (l)	5
Stromaufnahme (A)	1,8
Kältemittel	R134a
Kältemittelmenge (kg)	0,14
Leistungsaufnahme (W)	390
Netzanschluss V AC	1 x 230 V/50Hz
Geräuschpegel dB(A)	48
Arbeitsbereich Feuchte (%r.F.)	35 - 95
Arbeitsbereich Temperatur (°C)	5 - 32
Höhe mm	569
Breite mm	336
Tiefe mm	210
Gewicht kg	12,4




DANTHERM - ENTFEUCHTUNGSGERÄTE

Stationäre Entfeuchter für die Aufstellung im Technikraum.

Dantherm
CONTROL YOUR CLIMATE



Achtung: Wird die Frischluftoption genutzt, muss ein Fortluftventilator montiert werden. **Siehe Seite 237**

11665 **CDP 75 MK II - 1 x 230 V**  7.464,30
Entfeuchtungsleistung **79 l/Tag bei 30°C, 60% r.F.**
Vollautomatisch mit elektronischer Steuerung. Zuluftanschluss wahlweise vertikal oder horizontal. Inspektionstür und Schaltschrank können zur gegenüberliegenden Seite verlegt werden. Arbeitsbereich: 20 - 38 °C, 40 - 100 % r.F.

11666 **detto**, jedoch mit **Wärmerückgewinnung** an das Poolwasser.  8.630,30

Zubehör für CDP 75 MK II - 1 x 230 V

11667 **Warmwasserheizregister D 400** für Kanalmontage  1.184,20

11668 **Schwingungsgedämpfte Sockelschiene**  148,40

11669 **Wandkonsole**  135,30

11670 **CDP 125 - 3 x 400 V**  9.249,70

Entfeuchtungsleistung **132 l/Tag bei 30°C, 60% r.F.**
Vollautomatisch mit elektronischer Steuerung. Zuluftanschluss wahlweise vertikal oder horizontal. Inspektionstür und Schaltschrank können zur gegenüberliegenden Seite verlegt werden. Arbeitsbereich: 20 - 38 °C, 40 - 100 % r.F.


11671 **detto**, jedoch mit **Wärmerückgewinnung** an das Poolwasser.  10.931,00

Zubehör für CDP 125 - 3 x 400 V

11667 **Warmwasserheizregister D 400** für Kanalmontage  1.184,20

11673 **Schwingungsgedämpfte Sockelschiene**  169,20

11674 **Wandkonsole**  164,00

11675 **CDP 165 - 3 x 400 V**  12.820,60

Entfeuchtungsleistung **175 l/Tag bei 30°C, 60% r.F.**
Vollautomatisch mit elektronischer Steuerung. Zuluftanschluss wahlweise vertikal oder horizontal. Inspektionstür und Schaltschrank können zur gegenüberliegenden Seite verlegt werden. Arbeitsbereich: 20 - 38 °C, 40 - 100 % r.F.

11676 **detto**, jedoch mit **Wärmerückgewinnung** an das Poolwasser.  13.827,80
an das Poolwasser

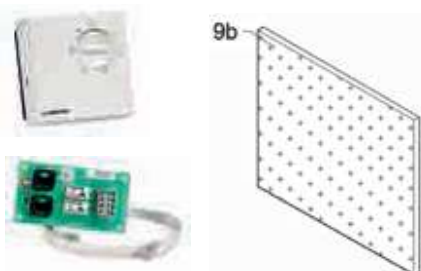
Zubehör für CDP 165 - 3 x 400 V

11677 **Warmwasserheizregister D 500** für Kanalmontage  1.293,50

11678 **Schwingungsgedämpfte Sockelschiene**  169,20

Technische Daten		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Entfeuchtungsleistung bei 30°C/60% r.F.	l/24 St.	79	132	175
Entfeuchtungsleistung bei 30°C/70% r.F.	l/24 St.	96	168	205
Arbeitsbereich - Feuchte	% r.F.	40 - 100	40 - 100	40 - 100
Arbeitsbereich - Temperatur	°C	20 - 38	20 - 38	20 - 38
Luftleistung	m ³ /h	1500	2500	3600
Max. Gegenstand	Pa	140	230	240
Max. Außenluftanteil	m ³ /h	225	375	540
Netzanschluss	V/Hz	1x230/50	1x230/50 bzw. 3x400/50	3x230/50 bzw. 3x400/50
Max. Stromaufnahme	A	9,5	12,9 / 7,6	20,2 / 11,5
Max. Leistungsaufnahme	KW	1,95	2,8 / 1,2	4,3
Kältemittel		R407C	R407C	R407C
Kältemittelmenge	Kg	2,100	5,200	6,800
Gewicht	Kg	88	60	63
Gewichte	Kg	130	160	190
Abmessungen (H x L x T)	mm	650 x 1155 x 725	650 x 1300 x 900	975 x 1400 x 1010
Schutzart	IPX	IPX4	IPX4	IPX4
Farbe	RAL	9016	9016	9016

Zubehör und Ersatzteile für CDP 75/125/165



11682 **Externer Raumhygrostat nur für CDP 75 / 125 / 165 Kanalgeräte** 128,00

11686 **Externer Raumthermostat** 111,90

11683 **Störmeldung für alle CDP 75 / 125 / 165** 228,00

11684 **Kanalhygrostat** 830,20

11685 **Abtaungssatz für CDP 75 / 125 / 165** 63,00

11692 **Ersatzfiltermatte zu CDP 75 (Teil 9b - ohne Rahmen)** 29,90

11693 **Ersatzfiltermatte zu CDP 125 (Teil 9b - ohne Rahmen)** 33,00

11694 **Ersatzfiltermatte zu CDP 165 (Teil 9b - ohne Rahmen)** 36,60

WÄRMEPUMPEN POOL-POWER

Empfohlener Außentemperaturbereich +10 bis 35°C

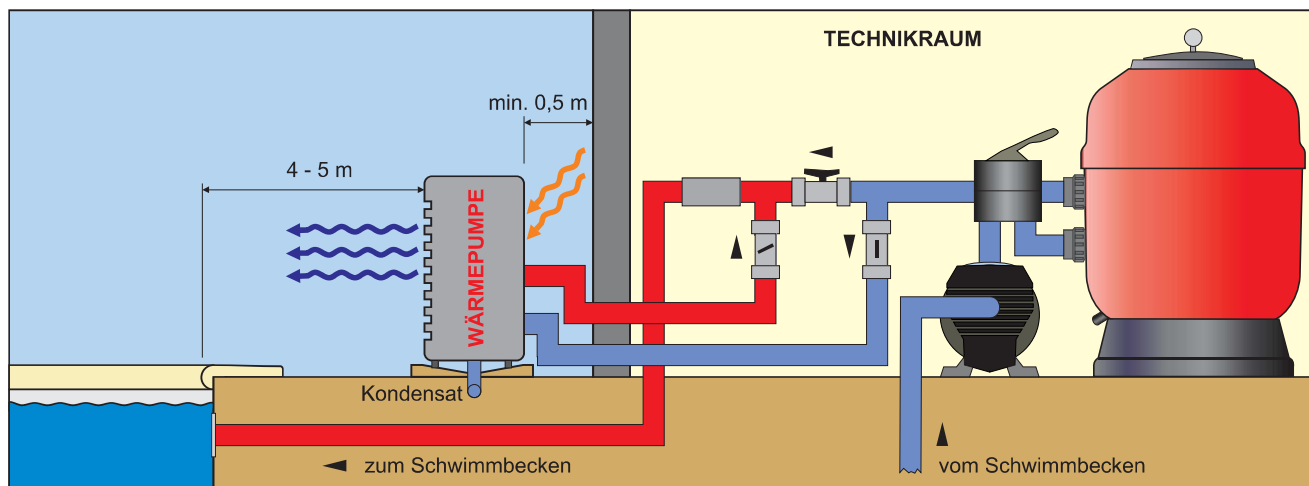
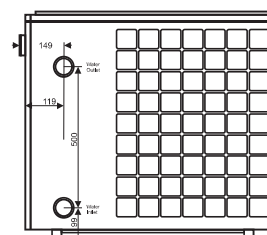
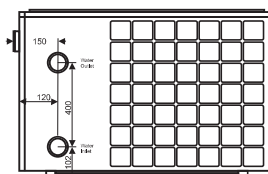
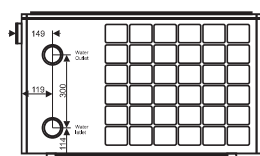
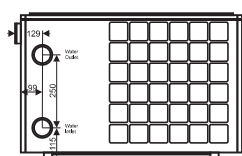


Symbolfoto

- 800100 **Wärmepumpe PP10** 1.599,00
230 V, 9,5 kW Heizleistung, (R 410A), IPX4, mit Pendelschalter als Durchflussschalter, Heizen und Kühlen möglich, mit Titanwärmetauscher bis 4% Salzwasser, Anschluss: 2 x DA50 Ablauf: NW12
- 800104 **Wärmepumpe PP13** 1.790,00
detto, jedoch 11,5 kW Heizleistung
- 800101 **Wärmepumpe PP15** 2.199,00
detto, jedoch 15,0 kW Heizleistung
- 800102 **Wärmepumpe PP17** 2.499,00
detto, jedoch 16,8 kW Heizleistung
- 800103 **Wärmepumpe PP25** 3.899,00
detto, jedoch 25,5 kW Heizleistung und 400 V

		Einheit	PP10 800100	PP13 800104	PP15 800101	PP17 800102	PP25 800103
Messwerte bei: 24°C Aussen- und 26°C Wassertemperatur	Heizleistung	kW	9,5	11,5	15,0	16,8	25,5
	Leistungsaufnahme	kW	1,7	2,1	2,7	3,1	4,8
	Stromaufnahme	A	7,4	9,1	11,7	13,5	8,5
	COP-Wert		5,6	5,5	5,6	5,4	5,3
Messwerte bei: 15°C Aussen- und 26°C Wassertemperatur	Heizleistung	kW	6,4	7,9	9,8	11,4	18,5
	Leistungsaufnahme	kW	1,5	1,9	2,4	2,8	4,6
	Stromaufnahme	A	6,5	8,2	10,4	12,1	8,1
	COP-Wert		4,3	4,2	4,0	4,1	4,2
	Kompressor	Anzahl/Type	1 / Rotation	1 / Rotation	1 / Rotation	1 / Rotation	1 / Scroll
	Lüfter	Anzahl/Watt	1 / 80	1 / 100	1 / 100	1 / 110	1 / 220
	Lüfter Drehzahl	RPM	890	890	890	850	850
	Geräuschpegel bei 1 m	dB(A)	53	54	54	56	56
	Wasserdurchfluss empfohlen	m³/h	4	5	6,5	7,5	11
	Druckverlust	bar	0,10	0,12	0,12	0,14	0,16
	Gewicht	kg	53	60	64	75	105

Achtung: Während der Frostperiode müssen die Wärmepumpen wasserseitig entleert werden!



WÄRMEPUMPEN POOL-POWER ERSATZTEILE

Abdeckungen	Art.Nr.	Bezeichnung	€ Gruppe B exkl. MWSt.
	800100C	Abdeckhaube für Wärmepumpe PP10	20,20
	800104C	Abdeckhaube für Wärmepumpe PP13	20,20
	800101C	Abdeckhaube für Wärmepumpe PP15	20,20
	800102C	Abdeckhaube für Wärmepumpe PP17	24,10
	800103C	Abdeckhaube für Wärmepumpe PP25	24,10
Displays	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800105	Display zu allen Wärmepumpen	299,00
	800127	Schutzdeckel für Display	15,60
	8001051	Display Verlängerungskabel	35,10
Elektro	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800106	Hauptplatine zu allen Wärmepumpen	420,10
	800107	Strömungsschalter zu allen Wärmepumpen	109,60
	800118	Schütz zu PP10, PP13, PP15 und PP17	105,90
	8001319	Schütz zu PP25	105,90
	800119	Trafo 12V zu allen Wärmepumpen	67,50
	800139	Bodenheizung zu allen Wärmepumpen	35,10
	800141	Klemmleiste für Pumpenanschluss zu allen Wärmepumpen	4,30
	800142	Klemmleiste für Netzanschluss zu allen Wärmepumpen	6,60
Kondensatoren	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800113	Kondensator 45 uF zu Kompressor für PP10	46,20
	800114	Kondensator 50 uF zu Kompressor für PP15	46,20
	800115	Kondensator 55 uF zu Kompressor für PP17	46,20
	800116	Kondensator 2 uF zu Ventilatormotor 25W	32,30
	800117	Kondensator 4 uF zu Ventilatormotor 50W	32,30
	8001171	Kondensator 6 uF zu Lüftermotor Ac 25	32,30
	Fühler	Art.Nr.	Bezeichnung
	800140	Manometer zu allen Wärmepumpen	50,50
	800108	Plastikfühler zu allen Wärmepumpen	35,10
	800109	Kupferfühler zu allen Wärmepumpen	39,40
Wärmetauscher	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800129	Wärmetauscher zu PP10	510,00
	800130	Wärmetauscher zu PP15	796,00
	800131	Wärmetauscher zu PP17	796,00
	8001311	Wärmetauscher zu PP25	825,00
Zubehör	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800128	Anschlussverschraubung zu allen Wärmepumpen	10,90
	8001315	Wasserablaufanschluss zu allen Wärmepumpen	2,50
Motoren	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800120	Motor 25W zu Ventilator für PP10	153,00
	800121	Motor 50W zu Ventilator für PP15 und PP17	164,00
	8001321	Lüftermotor zu Wärmepumpe PP25	359,00
Ventilatoren	Art.Nr.	Bezeichnung	
	800110	Lüfterflügel zu PP10	55,00
	800111	Lüfterflügel zu PP15	55,00
	800112	Lüfterflügel zu PP17	55,00
	8001320	Lüfterflügel zu PP25	125,90
	800136	Ventilatorgitter zu PP10	30,80
	800137	Ventilatorgitter zu PP15	30,80
	800138	Ventilatorgitter zu PP17	32,00

WÄRMEPUMPEN DANTHERM HPP-SERIE

Die Schwimmbadwärmepumpen der DANTHERM HPP-Serie verlängern die Badesaison und zeichnen sich durch ein schönes Design und eine hohe Leistung aus. Die DANTHERM HPP-Serie ist besonders für die hocheffiziente Beheizung von privaten Schwimmbädern entwickelt worden. Die robusten Wärmepumpen sind mit einem ABS Gehäuse verkleidet. Aufgrund des Hochleistungs-Wärmetauschers aus Titan sowie Heißgasabtaugung für den Einsatz ab +3°C geeignet.

- Heizung von privaten Aussenpools und von privaten Hallenbädern
- Titan Wärmetauscher für einen Salzgehalt bis 3,5%
- Heißgasabtaugung
- Erwärmung des Badewassers bis 40°C
- Intelligente Pool-Pumpensteuerung
- Empfohlener Außentemperaturbereich +10 bis 35°C
- Theoretischer Lufttemperatureinsatzbereich +3 bis 35°C (Wird das Gerät bei niedrigen Temperaturen betrieben ist der Wirkungsgrad dementsprechend gering und es besteht die Gefahr, dass die Wärmepumpe durch Vereisung auf Niederdruck geht und abschaltet).

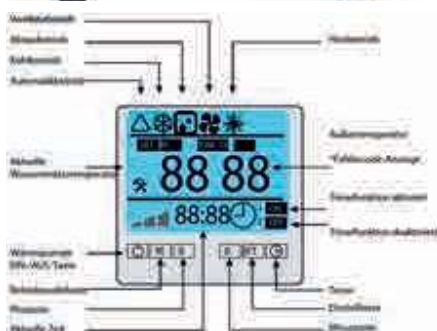
€ Gruppe B
exkl. MWSt.



11602 **Wärmepumpe HPP 8** (351702) 2.191,00
230 V
Heizleistung 9,0 kW

11604 **Wärmepumpe HPP 12** (351703) 2.687,20
230 V
Heizleistung 12 kW

11606 **Wärmepumpe HPP 15** (351704) 4.518,00
230 V
Heizleistung 16,8 kW



Zubehör zu HPP 8, 12, 15,

11610 **Winter- und Regenschutzabdeckung zu HPP 8** (096839) 32,80
Farbe silber, mit Dantherm Logo

11611 **detto, jedoch passend zu HPP 12 und 15** (096840) 32,80

Achtung: Während der Frostperiode müssen die Wärmepumpen wasserseitig entleert werden!

	Einheit	HPP 8 11602	HPP 12 11604	HPP 15 11606
Messwerte bei: 24°C	Heizleistung	(kW) 9,0	12,0	16,8
Aussen- und 27°C	Leistungsaufnahme	(kW) 1,58	2,10	3,06
Wassertemp., 60% r.F.	COP-Wert	5,72	5,50	5,49
Messwerte bei: 15°C	Heizleistung	(kW) 6,44	9,40	13,44
Aussen- und 26°C	Leistungsaufnahme	(kW) 1,80	2,60	3,60
Wassertemp., 65% r.F.	COP-Wert	4,60	4,70	4,80
	Stromversorgung	(V/Ph/Hz) 220 - 240 V / 50 Hz		
	max. Leistungsaufnahme	(kW) 1,80	2,60	3,60
	Nennluftstrom +/- 10%	(m³/h) 2000	3900	3800
	Nennwasserstrom +/- 10%	(l/h) 4200	6300	7200
	Wasseranschluss	(inch) 1 1/2" I.G.		
	Kondensatanschluss	(inch) 3/4"		
	Geräuschpegel bei 1 m	(dB(A)) <47	<48	<48
	Geräuschpegel bei 3 m	(dB(A)) <38	<39	<39
	Schutzart	IPX4		
	Abmessungen	(mm) 968x654x405	1130x709x490	1130x709x490
	Gewicht	(kg) 53	72	93

WÄRMEPUMPEN PRO-ELYO INVERBOOST NN

Die Wärmepumpen mit einer Energieeffizienzklasse „A“ für Aussenpools. Ausgestattet mit Inverter-Technologie und Fluidra Connect kompatibel. Die Pro-Elyo Inverboost Wärmepumpen wurden speziell entwickelt, um in kälteren Klimazonen eine optimale Leistung zu erzielen. Geringerer Energieverbrauch, bessere Energieeffizienz sowie ein niedrigerer Geräuschpegel als andere Wärmepumpen und die Möglichkeit des Ganzjahresbetriebs.

Die wesentlichen Technischen Merkmale sind:

- Energieeffizienzklasse „A“, wodurch eine Energieeinsparung von bis zu 33% ermöglicht wird.
- Invertertechnologie, die die Leistungseinstellung automatisch so verändert, das die Wärmepumpe mit optimalem Wirkungsgrad arbeitet.
- Fluidra Connect kompatibel durch eine Modbus-Verbindung.
- Ein Softstarter verhindert Stromstöße, beim Starten des Kompressors.
- Empfohlener Außentemperaturbereich +5 bis 35°C
- Theoretischer Lufttemperatureinsatzbereich -20 bis 50°C (Wird das Gerät bei Minusgraden betrieben ist der Wirkungsgrad dementsprechend gering und es muss sichergestellt sein, dass das Wasser in den Leitungen nicht einfrieren kann.)
- Mit automatischem und aktivem Abtausystem.
- Heiz- und Kühlbetrieb durch 4-Wegeventil.
- Elektronisches Expansionsventil für verbesserten COP Wert.
- Modbus kompatibel.



471678	Wärmepumpe Pro-Elyo Inverboost NN 11 , 230 V	2.385,00
471679	Wärmepumpe Pro-Elyo Inverboost NN 14 , 230 V	2.768,00
471680	Wärmepumpe Pro-Elyo Inverboost NN 16 , 230 V	3.460,00
468821	Wärmepumpe Pro-Elyo Inverboost NN 26 , 400 V	6.330,00
468823	Wärmepumpe Pro-Elyo Inverboost NN 35 , 400 V	6.868,00

€ Gruppe B
exkl. MWSt.



Um eine Inverter-Wärmepumpe effizient im unteren Leistungsbereich betreiben zu können ist es notwendig, bei der Auslegung großzügiger zu dimensionieren.

Wenn die Wärmepumpe im Winter außer Betrieb ist müssen die wasserführenden Leitungen entleert werden.

		Einheit	NN 11 471678	NN 14 471679	NN 16 471680	NN 26 468821	NN 35 468823
Messwerte bei: 28°C	Heizleistung	(kW)	2,9 - 11,0	3,2 - 14,0	3,8 - 16,0	5,9 - 26,0	8,0 - 35,0
Aussen- und 28°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 1,6	0,3 - 2,1	0,4 - 2,4	0,5 - 3,9	0,6 - 5,2
Wassertemp., 80% r.F.	COP-Wert		13,0 - 6,7	13,0 - 6,7	13,0 - 6,7	13,0 - 6,7	13,0 - 6,7
Messwerte bei: 15°C	Heizleistung	(kW)	2,0 - 7,9	2,3 - 9,5	2,7 - 11,2	4,1 - 18,2	5,6 - 24,5
Aussen- und 26°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 1,6	0,3 - 1,9	0,4 - 2,2	0,5 - 3,6	0,6 - 4,9
Wassertemp., 70% r.F.	COP-Wert		8,5 - 5,0	8,5 - 5,0	8,5 - 5,0	8,5 - 5,0	8,5 - 5,0
Messwerte bei: 7°C	Heizleistung	(kW)	1,4 - 6,3	1,7 - 7,5	2,0 - 8,9	3,1 - 14,3	4,1 - 19,4
Aussen- und 26°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 1,6	0,3 - 1,9	0,3 - 2,2	0,5 - 3,6	0,6 - 4,9
Wassertemp., 70% r.F.	COP-Wert		6,6 - 4,0	6,6 - 4,0	6,6 - 4,0	6,6 - 4,0	6,6 - 4,0
Messwerte bei: 0°C	Heizleistung	(kW)	1,1 - 5,2	1,3 - 6,2	1,5 - 7,2	2,1 - 12,0	3,7 - 15,8
Aussen- und 26°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 1,6	0,2 - 1,9	0,3 - 2,2	0,5 - 3,6	0,6 - 4,5
Wassertemp., 70% r.F.	COP-Wert		4,6 - 3,0	4,6 - 3,0	4,6 - 3,0	4,7 - 3,1	4,7 - 3,1
	Stromversorgung	(V/Ph/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
	Stromaufnahme	(A)	7,2	9,2	10,5	6,2	8,4
	Absicherung min.	(A)	10	13	15	9,0	11,5
	Wasseranschluss	(mm)	50	50	50	50	50
	Beckenvolumen*	(m³) mit Abdeckung	≤ 60	≤ 66	≤ 85	≤ 135	≤ 160
	Wasserdurchflussmenge	(m³/h)	3,7	4,0	5,0	8,0	12,0
	Druckverlust	(bar)	0,14	0,15	0,15	0,20	0,25
	Wärmetauscher	(Material)	Titan in PVC	Titan in PVC	Titan in PVC	Titan in PVC	Titan in PVC
	Geräuschpegel bei 1 m	(dB(A))	40 - 52	40 - 54	40 - 54	42 - 60	42 - 60
	Geräuschpegel bei 10 m	(dB(A))	≤42	≤43	≤43	≤49	≤49
	Lüfteranzahl	(Stück)	1	1	1	2	2
	Lüfterausrichtung	-	horizontal	horizontal	horizontal	horizontal	horizontal
	Lüfterdrehzahl	(rpm)	550 - 850	550 - 850	450 - 650	550 - 850	550 - 850
	Lüfterleistung	(W)	22 - 82	32 - 110	35 - 130	32 - 110	32 - 110
	Kältemittel	R32 (g)	750	1100	1500	3800	4000
	Abmessungen	(mm)	1050x440x709	1050x440x709	1050x450x870	1050x460x1285	1050x460x1285
	Gewicht netto	(kg)	73	78	98	128	130
	Gewicht brutto	(kg)	78	83	113	146	148

* Das empfohlene Beckenvolumen ist abhängig von den klimatischen Bedingungen in der jeweiligen Region und der Art der Abdeckung.

WÄRMEPUMPEN ASTRALPOOL HEAT-3 INVERBOOST NEU

Die neue Generation der Astralpool-Heat-Serie besticht durch ihr leises Betriebsgeräusch. Sie besitzt die Inverter-Technologie und wurde speziell entwickelt, um eine gute Leistung in kälteren Klimazonen zu erzielen. Die Leistung der Wärmepumpe wird automatisch an die Wassertemperatur und an die momentanen Wetterbedingungen angepasst. Ein Sanftanlauf verhindert Stromspitzen beim Anlaufen des Kompressors und die Heißgasabtauung sowie ein elektronisches Expansionsventil sorgen für einen optimalen COP-Wert. Die Wärmepumpe kann das Poolwasser sowohl heizen als auch kühlen. Das ABS-Kunststoffgehäuse und der Titan-Wärmetauscher versprechen lange Haltbarkeit und der Kältekreislauf ist mit umweltfreundlichem R-32 Kältemittel gefüllt. Der Ventilator bläst nach oben aus, so dass das Gerät auch bei beengten Platzbedingungen aufgestellt werden kann.

Es gibt drei Betriebsarten:

- **Leise:** Der Kompressor läuft auf der gerinsten Stufe, minimaler Stromverbrauch und höchste Leistungszahl (COP)
- **Smart:** Der Kompressor läuft Temperaturabhängig von der kleinsten bis zur höchsten Stufe
- **Powerful:** Der Kompressor läuft auf der höchsten Stufe – maximale Heizleistung

Mitgeliefertes Zubehör: Winterabdeckung, Anti-Vibrations-Füße, Kondensatabflussschlauch, 10m Kabel (für die optional externe Montage des Touchpanels), Verschraubungen DA50 und 10m Modbus-Signalkabel

- **Empfohlener Außentemperaturbereich +5 bis 35°C**
- **Theoretischer Lufttemperatureinsatzbereich -20 bis 50°C**
(Wird das Gerät bei Minusgraden betrieben ist der Wirkungsgrad dementsprechend gering und es muss sichergestellt sein, dass das Wasser in den Leitungen nicht einfrieren kann.)

€ Gruppe B
exkl. MwSt.



468837 **Wärmepumpe Astralpool Heat 3 Inverboost, 230 V,14 kW** 2.794,00

468838 **Wärmepumpe Astralpool Heat 3 Inverboost, 230 V,17 kW** 3.468,00

468839 **Wärmepumpe Astralpool Heat 3 Inverboost, 230 V,21 kW** 4.463,00



Um eine Inverter-Wärmepumpe effizient im unteren Leistungsbereich betreiben zu können ist es notwendig, bei der Auslegung großzügiger zu dimensionieren.

Wenn die Wärmepumpe im Winter außer Betrieb ist müssen die wasserführenden Leitungen entleert werden.

		Einheit	14 kW 468837	17 kW 468838	21 kW 468839
Messwerte bei: 28°C	Heizleistung	(Max./Std./Min.) (kW)	3,0 - 14,0	3,6 - 17,0	4,6 - 21,0
Aussen- und 28°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 2,1	0,3 - 2,5	0,4 - 3,1
Wassertemp., 80% r.F.	COP-Wert		13,0 - 6,7	13,0 - 6,7	13,0 - 6,7
Messwerte bei: 15°C	Heizleistung	(Max./Std./Min.) (kW)	2,1 - 9,6	2,5 - 11,5	3,2 - 14,3
Aussen- und 26°C	Leistungsaufnahme	(kW)	0,2 - 1,9	0,3 - 2,3	0,4 - 2,9
Wassertemp., 70% r.F.	COP-Wert		8,5 - 5,1	8,5 - 5,1	8,5 - 5,1
	Stromversorgung	(V/Ph/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
	Stromaufnahme	(A)	8,1	9,8	12,0
	Absicherung min.	(A)	11,5	14	17
	Beckenvolumen *	(m³) mit Abdeckung	< 66	< 86	< 122
	Wasserdurchflussmenge	(m³/h)	4,0	5,0	6,0
	Druckverlust	(bar)	0,14	0,15	0,18
	Geräuschpegel bei 1 m	(dB(A))	40 - 54	41 - 56	41 - 56
	Abmessungen	(mm)	820x695x830	820x695x830	950x900x1025
	Gewicht netto	(kg)	70	75	92

* Das empfohlene Beckenvolumen ist abhängig von den klimatischen Bedingungen in der jeweiligen Region und der Art der Abdeckung.









WÄRMEPUMPEN SET PREMIUM SILENT

Völlig neue Maßstäbe zur Freibadbeheizung setzt die Wärmepumpe „SILENT“ der SET Energietechnik. Die bereits heute geräuschreduzierten Wärmepumpen wurden durch Bündelung von Kompetenz, Innovation und technischer Umsetzung konsequent weiterentwickelt. Optimierte Bauform in Verbindung mit stufenlos regelbaren „GreenTech“-Ventilatoren gewährleisten maximale Leistungsstärke und wohltuende Reduzierung der Betriebsgeräusche auf 40/41 dB(A). Die SET Premium Silent Wärmepumpe erfüllt auch strengste Vorschriften des Schweizer Kanton Basel-Landschaft. Technische Leistungsdaten und Messwerte sprechen für sich: Extrem hohe Leistungszahl von 5.6 bereits bei einer Lufttemperatur von 16°C. Hochwertige Materialien, etwa die Wärmetauscher aus Titan und das Gehäuse aus eloxiertem Aluminium, gehen einher mit hoher SET-Fertigungsqualität. „Made in Germany“ sorgt auch hier für Wertstabilität und lange Lebensdauer. Der Einbau des Verdichters erfolgt im separaten schallgedämmten Verdichterschrank außerhalb des Luftstroms. Dank der serienmäßigen Heißgasabtauung verlängert sich die Poolsaison bis in die kalte Jahreszeit (-4°C) hinein. Die moderne Microprozessor-Regelung übernimmt alle Steuer- und Regelfunktionen der Wärmepumpe und garantiert eine kinderleichte Bedienung. Die optionale Fernbedienung erhöht die komfortable Bedienung zusätzlich.

- Empfohlener Außentemperaturbereich +5 bis 35°C
- Theoretischer Lufttemperatureinsatzbereich -4 bis 40°C
(Wird das Gerät bei Minusgraden betrieben ist der Wirkungsgrad dementsprechend gering und es muss sichergestellt sein, dass das Wasser in den Leitungen nicht einfrieren kann.)

Gruppe C
exkl. MWSt.



800160	Wärmepumpe SET PREMUM SILENT 10		6.965,00
800161	Wärmepumpe SET PREMUM SILENT 15¹⁾		8.400,00
800162	Wärmepumpe SET PREMUM SILENT 15²⁾		8.525,00
800163	Wärmepumpe SET PREMUM SILENT 20		12.595,00
800164	Wärmepumpe SET PREMUM SILENT 30		15.315,00
800169	Fernbedienung mittels 2-adrigem Kabel bis 50 m Entfernung		250,00

Option



Technische Daten	Freibadwärmepumpen Silent				
	Silent 10	Silent 15 ¹⁾	Silent 15 ²⁾	Silent 20	Silent 30
Heizleistung L16/80 W25* (kW)	10,2	13,8	13,8	20,6	27,9
Leistungszahl (COP)	5,6	5,5	5,8	5,5	5,6
Leistungsaufnahme Verdichter L.M. (kW)	1,8	2,51	2,37	3,7	5,01
Heizleistung L24 / W27°C (kW)	12,4	16,2	16,2	25,7	34,7
Leistungszahl (COP)	6,7	6,8	6,8	6,5	6,6
Leistungsaufnahme Verdichter L.M. (kW)	1,83	2,38	2,35	3,93	5,18
Wasserdurchsatz (m³/h)	6 - 10	6 - 12	6 - 12	10 - 20	10 - 24
Druckverlust Wasser (kPa)	10,0	10,0	10,0	15,0	15,0
Luftmenge (m³/h)	2100	2100	2100	4200	4200
Einspeisung	AC 230 V 1N	AC 230 V 1 ^N	AC 400 V 3N	AC 400 V 3N	AC 400 V 3N
Stromaufnahme Verdichter (A)	8,7	12,2	4,7	7,3	9,8
Leistungsaufnahme Ventilator (W)	74	74	74	148	148
Stromaufnahme Ventilator (A)	0,51	0,51	0,51	1,02	1,02
Schallpegel im Freifeld 3 m / 10 m (dB)	40/30	40/30	40/30	41/32	41/32
Steigerspannung (V)	12	12	12	12	12
Vorsicherung träge (A)	1 x 16	1 x 16	3 x 10	3 x 16	3 x 16
Betrieb ab (°C)	-8	-8	-8	-8	-8
Maße L x B x H (mm)	1300 x 490 x 780	1450 x 490 x 970	1450 x 490 x 970	1300 x 490 x 1560	1450 x 490 x 1940
Gewicht (kg)	95	105	105	180	212
* Luft-Eintrittstemperatur 16°C, relative Luftfeuchte 80%, Beckenwassertemperatur 25°C			¹ Silent 15 mit Versorgungsspannung AC 230 V 1		
** Luft-Eintrittstemperatur 25°C, relative Luftfeuchte 80%, Beckenwassertemperatur 27°C			² Silent 15 mit Versorgungsspannung AC 400 V 3N		



TECHNO-SOLIS SOLARHEIZUNG

Techno-Solis Paneele haben ein patentiertes Design um Ihr Schwimmbeckenwasser zu erwärmen, ohne die Energiekosten zu heben. Herkömmliche Paneele können schnell durch Luftzug abkühlen, da die einzelnen Röhrrchen nicht gegeneinander isoliert sind. Das Techno-Solis System ist durch den patentierten Aufbau sowohl gegen Wärmeverlust als auch gegen Frost besser geschützt. Techno-Solis Paneele enthalten bis zu 35% mehr Polypropylen und UV-Stabilisatoren. Die Paneele werden außerdem mit den Verteilerrohren doppelt verschweißt. Das stabile Material hält auch Marderattacken stand. All das ergibt eine deutlich längere Lebenszeit der Paneele die übrigens auch Windgeschwindigkeiten bis 240 km/h widerstehen.

Ein zu geringer Durchfluss vermindert den Wirkungsgrad, ein zu hoher Durchfluss kann zu Beschädigungen am Kollektor führen! Für die Einhaltung der empfohlenen Durchflussmengen empfehlen wir den Einbau eines Durchflussmengenmessers, siehe Zubehör.



Gruppe B
exkl. MWSt.

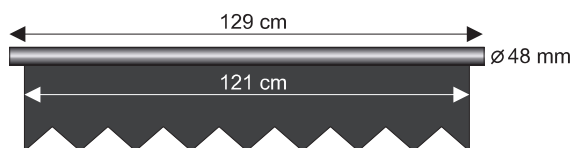
„FROSTSICHER“



35503 **Kollektor Techno-Solis, 2,92 m²** 313,00
Länge: 2,42 m / Breite: 1,21 m

35505 **Kollektor Techno-Solis, 3,67 m²** 329,60
Länge: 3,04 m / Breite: 1,21 m

35506 **Kollektor Techno-Solis, 4,40 m²** 357,30
Länge: 3,64 m / Breite: 1,21 m



Technische Daten			
Anschluss:	Schlauchanschluss NW 48		
Artikel-Nr.:	35503 c15ts08	35505 c15ts10	35506 c15ts12
Abmessungen Panel:			
Länge / m	2,42	3,04	3,64
Breite / m	1,21	1,21	1,21
Anschlusslänge / m	1,29	1,29	1,29
Fläche / m ²	2,92	3,67	4,40
Anzahl Durchflußkanäle	104	104	104
Durchflußmengen:			
max. lit./min.	37,86	37,86	37,86
empfohlen lt./min.	18,55	18,55	18,55
Leergewicht / kg:	8,62	10,98	13,15
Gewicht gefüllt / kg:	20,28	24,31	28,35
max. Windbelastung km/h:	240,00	240,00	240,00
Material :	Polypropylen		
Farbe:	schwarz	schwarz	schwarz
Marder	Frost	Sturm	Hagel



Achtung: Die Kollektoren sind frostsicher - Sammelrohre müssen im Winter jedoch entleert werden!

TECHNO-SOLIS SOLARHEIZUNG



€ **Gruppe B**
exkl. MWSt.

Zubehör und Montage Kits



35511 **Befestigungs-Set, K15PAN** 48,40
bestehend aus: 2 Stk. Gummimuffen NW48
4 Stk. Schellen NW48
3 Stk. Super-Clip
1 Stk. Befestigungsbügel
5 Stk. Schrauben 6 x 50 mm
(wird 1 x pro Kollektor benötigt)



35516 **Anschlusszubehör-Set, K15SYS** 75,90
bestehend aus: 2 Stk. Gummimuffen NW48
4 Stk. Schellen NW48
3 Stk. Super-Clip
1 Stk. Befestigungsbügel
2 Stk. Endkappe
2 Stk. PVC Übergänge auf DA50 Nippel
5 Stk. Schrauben 6 x 50 mm
(wird 1 x pro Anlage benötigt)



35520 **Automatisches Belüftungsventil, 90° x 48 mm** 76,30
(wird 1 x pro Anlage benötigt)



39388 **Befestigungsband für Kollektoren** per lfm 1,00



Die Durchflussmesser können in jeder Lage installiert werden und haben ein integriertes Rückschlagventil.

34620 **Durchflussmesser DA50, 2,4 - 21 m³/h** 175,00

34621 **Durchflussmesser DA63, 2,4 - 24 m³/h** 175,00

Einzelteile



35512 **Gummimuffe NW48, L = 80 mm** 7,80

35513 **Schelle NW48, Edelstahl, (38 - 63 mm)** 1,90

35514 **Super-Clip (Ober- und Unterteil)** 5,70

35524 **Befestigungsschraube 6 x 50 mm, Edelstahl** 0,60

35515 **Befestigungsbügel, FE schwarz eloxiert (Lochabstand 95 mm)** 1,95

35517 **Endkappe 48 mm** 10,00

402206 **PVC-Anschluss 50 x DA50** **Gruppe A** 2,20



Achtung: Die Kollektoren sind frostsicher - Sammelrohre müssen im Winter jedoch entleert werden!



OKU - ABSORBER - SOLARHEIZUNG



„FROSTSICHER“

OKU-Schwimmbadsolarheizungen verlängern die Badesaison um viele Wochen. Sie sind komfortabel, fortschrittlich, umweltfreundlich und kostengünstig, denn sie beheizen Ihr Schwimmbad mit Sonnenenergie zum Nulltarif! Die TÜV geprüften OKU-Absorber aus HDPE bieten ideale Voraussetzungen für die solare Beheizung des Schwimmbadwassers.

Ein zu geringer Durchfluss vermindert den Wirkungsgrad, ein zu hoher Durchfluss kann zu Beschädigungen am Kollektor führen! Für die Einhaltung der empfohlenen Durchflussmengen empfehlen wir den Einbau eines Durchflussmessers, siehe Zubehör.

Die Vorteile:

- geringer Druckverlust (ca. 0,003 bar bei 200 l/h/m²)
- hoher Wirkungsgrad
- absolut frostsicher
- vollflächig begehbar
- einfache Montage
- chemikalienbeständig, schwimmbadwasserfest
- Baukastensystem
- in einem Stück hergestellt

Technische Daten:

- Durchflußmenge 150 - 250 l/h/m²
- Gewicht ca. 5,8 kg/m²
- Wasserinhalt 5,8 l/m²
- Prüfdruck 4,5 bar bei NT
- Betriebsdruck bis 1,2 bar bei 40°C
- Wirkungsgrad bis ca. 85% - Leistung bis 0,85 kWh/m²
- durchschnittlicher Rechenwert 0,5 - 0,6 kWh/m²
- Leerlauffest, temp. beständig von -50°C bis +115°C



OKU Süd - Farbe ziegelrot auf Anfrage!

37100	OKU-Absorber, 1.320 x 820 mm	(1000)	per Stk.	122,90
	mit integriertem Sammelrohr Ø 40 mm und 2 Anschlussstutzen Ø 25 mm Fläche 1,08 m ²			
37101	OKU-Absorber, 1.280 x 820 mm	(1001)	per Stk.	122,90
	mit 4 Anschlussstutzen Ø 25 mm Fläche 1,05 m ²			
37102	OKU-Absorber, 1.360 x 820 mm	(1002)	per Stk.	122,90
	Sammelrohr beidseitig Ø 40 mm Fläche 1,12 m ²			
37115	Verbindungsschlauch 40 x 5 x 60 mm	(2011)	per Stk.	5,60
	mit 2 Edelstahlschlauchschellen			
37116	Verbindungsschlauch 25 x 3 x 63 mm	(2012)	per Stk.	5,00
	mit 2 Edelstahlschlauchschellen			
37110	OKU-Absorber, Anschluss-Set	(2017)	per Set	84,10
	bestehend aus: Be- und Entlüfter, Entleerungshahn, Übergangsfittinge auf Muffe DA50			
34620	Durchflussmesser DA50, 2,4 - 21 m³/h			175,00
34621	Durchflussmesser DA63, 2,4 - 24 m³/h			175,00
37117	Befestigungsglasche universal	(3217)	per Stk.	12,50
	L = 700 mm, B = 20/12 mm			
37129	Befestigungsset für Flachdächer		per Set	135,10
	inkl. 20 m Edelstahlseil, 5 Spanner, 10 Klemmen und 10 Ringschrauben			
37126	Pfannenziegeldachhaken V2A	(3212)	per Stk.	22,00
37118	Lochband verzinkt,	(3210)	per Rolle	21,20
	12 x 1 mm, (1 Rolle = 10 m)			
37119	Schraube mit Mutter V2A, M5 x 16 mm	(3211)	per Stk.	0,50

Die Durchflussmesser können in jeder Lage installiert werden und haben ein integriertes Rückschlagventil.



Achtung: Die Kollektoren sind frostsicher - Sammelrohre müssen im Winter jedoch entleert werden!

