



TECHNICAL INFORMATION

by max daprà

2016



**MANUFACTURER
OF WATER- AND ELECTRIC HEAT EXCHANGERS**

FILTERS AND PALLETS IN PLASTIC
UV-C DISINFECTION TECHNOLOGY

Calculate your heat exchanger

Performance chart for a heat-up time of 5 hours 1
 Capacity loss for water/water coiled tube heat exchangers with increasing bathing water temperature 2
 Capacity loss for water/water plate heat exchanger with increasing bathing water temperature 3
 Technical information for all water/water coiled tube heat exchangers 4

Classic Line

Water/water heat exchanger high temperature 42 / 76 / 105 kW - stainless steel 5
 Water/water heat exchanger high temperature 146 to 210 kW - stainless steel 6
 Water/water heat exchanger low temperature 29 / 52 kW - stainless steel 7
 Water/water heat exchanger combo heating & solar-Hybrid 18 / 42 kW - 29 / 42 kW - stainless steel 8

Full Titanium Line

Water/water heat exchanger high temperature 42 / 76 / 105 kW - titanium 9
 Water/water heat exchanger high temperature 132 kW - low temperature 52 kW - titanium 10

Plastic Line

Water/water heat exchanger 28 / 46 kW - plastic/stainless steel or titanium tube 11
 Water/water heat exchanger 85 / 108 kW - plastic/stainless steel or titanium tube 12

Compact Line

Water/water heat exchanger compact version plastic 45 / 85 kW - stainless steel or titanium tube 13

Plate Line bolted

Plate heat exchanger bolted 35 to 500 kW at 70°C - stainless steel or titanium 14
 Plate heat exchanger bolted 34 / 54 / 74 kW at 55°C - stainless steel or titanium 15

Plate Line bolted personalized

Plate heat exchanger bolted 1000 kW and more - stainless steel or titanium 16

Plate Line brazed

Plate heat exchanger brazed 35 / 55 / 75 kW - stainless steel 17

Security Line

Double wall plate heat exchanger brazed EN 1717 conform 30 to 100 kW - stainless steel 18

System separation Line

Find your heat exchanger for solar systems with system separation 19

Electric Line

Electric heat exchanger Classic 1,5 / 3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 18 kW - stainless steel/incoloy 20
 Electric heat exchanger Evo 1,5 / 3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 18 kW - stainless steel/incoloy 21
 Electric heat exchanger Full Titanium 3/ 6 / 9 / 12 / 15 / 18 kW – titanium/titanium 22
 Electric heat exchanger Economy 1,5 / 3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 18 kW - stainless steel/incoloy 23
 Electric heat exchanger Mini 1,5 / 2 / 2,7 kW - stainless steel/incoloy 24

Electric Compact Line

Electric heat exchanger Compact version 24 / 30 / 36 kW - stainless steel/incoloy 25

Electric Line - Air heater

Electric air heater 1,5 kW - stainless steel 26

Control Line

Contactors controls for electric heat exchanger 1,5 / 12 kW - 15 / 18 kW 27
 Electric heat exchangers with relay inside
 Controllers for water/water heat exchanger with or without pump 28

UV Line 2.0

Easy UV-C disinfection technology 4-8 m³/h - 5-15 m³/h - stainless steel 29


LEISTUNGSTABELLE BEI EINER AUFHEIZZEIT VON 5 STUNDEN


TABELLA DI RENDIMENTO CON UN TEMPO DI RISCALDAMENTO DI 5 ORE


PERFORMANCE CHART FOR A HEAT - UP TIME OF 5 HOURS



Temperaturerhöhung in 5 h aumento di temperatura in 5 h temperature increase in 5 hrs	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

 Dieses Datenblatt 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.

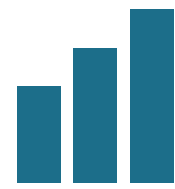
 Questa scheda tecnica indica quale rendimento deve avere uno scambiatore in relazione al volume della piscina, per raggiungere un certo aumento di temperatura in 5 ore. Con ciò si può scegliere lo scambiatore adatto sulla base della perdita di temperatura giornaliera.

 This datasheet shows the necessary heat exchanger capacity for a specific pool size to reach a temperature increase in 5 hours. This way you can choose the right heat exchanger based on the daily temperature loss.

LEISTUNGSVERLUSTE DER WASSER/WASSER-ROHRSCHLANGEN- WÄRMETAUSCHER BEI STEIGENDER BADEWASSERTEMPERATUR


CALCOLO DI RENDIMENTO DEGLI SCAMBIATORI ACQUA/ACQUA TUBOLARI CON AUMENTO DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA DI PISCINA


CAPACITY LOSS FOR WATER/WATER COILED TUBE HEAT EXCHANGERS WITH INCREASING BATHING WATER TEMPERATURE




calculate your
heat exchanger

type	capacity with pool water at 20 °C			capacity loss with pool water at 24 °C	capacity loss with pool water at 27 °C	capacity loss with pool water at 30 °C
	90 °C	70 °C	50 °C			
D-KWT 25	28 kW	21 kW	14 kW	-1,4 kW	-2,45 kW	-3,5 kW
D-HWT 35 / TWT 35	42 kW	30 kW	18 kW	-2,4 kW	-4,2 kW	-6,0 kW
D-KWT 45	46 kW	32 kW	18 kW	-2,8 kW	-4,9 kW	-7,0 kW
D-HWT 65 / TWT 65	76 kW	54 kW	32 kW	-4,4 kW	-7,7 kW	-11 kW
D-KWT 85	85 kW	61 kW	37 kW	-4,8 kW	-8,4 kW	-12 kW
D-NWT 18	.-	.-	29 kW	-4,4 kW	-7,7 kW	-11 kW
D-HWT 93 / TWT 93	105 kW	54 kW	45 kW	-6,0 kW	-10,5 kW	-15 kW
D-KWT 105	108 kW	76 kW	44 kW	-6,4 kW	-11,2 kW	-16 kW
D-NWT 35 / Ti 45	.-	.-	52 kW	-7,6 kW	-13,3 kW	-19 kW
D-TWT 115	132 kW	94 kW	56 kW	-7,6 kW	-13,3 kW	-19 kW
D-HWT 122	146 kW	104 kW	62 kW	-8,4 kW	-14,7 kW	-21 kW
D-HWT 182	210 kW	150 kW	90 kW	-12 kW	-21,0 kW	-30 kW

 Dieses Datenblatt zeigt Ihnen die Leistungen unserer Wasser/Wasser Wärmetauscher. Diese sind bei einer Badewassertemperatur von 20 °C berechnet. Steigt die Temperatur des Badewassers sinkt automatisch die Leistung des Wärmetauschers. Die Tabelle zeigt die jeweiligen Verluste.

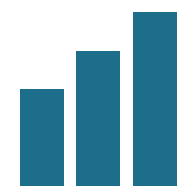
 Questa scheda tecnica le indica la potenza dei nostri scambiatori acqua/acqua. Sono calcolate con una temperatura dell'acqua piscina di 20 °C. Se aumenta la temperatura dell'acqua piscina, la potenza dello scambiatore cala automaticamente. La scheda mostra le rispettive perdite.

 This datasheet shows the capacity of our water/water heat exchangers. They are calculated at a bathing water temperature of 20 °C. The capacity of the heat exchanger decreases with the rising temperature of the bathing water. This chart shows the respective losses.

LEISTUNGSVERLUSTE DER WASSER/WASSER-PLATTENWÄRMETAUSCHER BEI STEIGENDER BADEWASSESTEMPERATUR

CALO DI RENDIMENTO DEGLI SCAMBIATORI ACQUA/ACQUA A PIASTRE ISPEZIONABILI CON AUMENTO DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

CAPACITY LOSS FOR WATER/WATER PLATE HEAT EXCHANGERS WITH INCREASING BATHING WATER TEMPERATURE



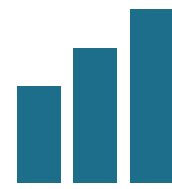
calculate your
heat exchanger

type	capacity with pool water at 20 °C			capacity loss with pool water at 24 °C	capacity loss with pool water at 27 °C	capacity loss with pool water at 30 °C
	70 °C	60 °C	55 °C			
X-PWT 407	35 kW	28 kW	/	-2,8 kW	-4,9 kW	- 7,0 kW
X-PWT 409	50 kW	38 kW	/	-4,8 kW	-8,4 kW	-12 kW
X-PWT 411	70 kW	55 kW	/	-6,0 kW	-10,5 kW	-15 kW
X-PWT 417	100 kW	80 kW	/	-8,0 kW	-14 kW	-20 kW
X-PWT 423	150 kW	120 kW	/	-12 kW	-21 kW	-30 kW
X-PWT 429	200 kW	160 kW	/	-16 kW	-28kW	-50 kW
X-PWT 435	250 kW	200 kW	/	-20 kW	-35 kW	-50 kW
X-PWT 441	300 kW	240 kW	/	-24 kW	-42 kW	-60 kW
X-PWT 1323 M	350 kW	280 kW	/	-28 kW	-49 kW	-70 kW
X-PWT 1327 M	400 kW	321 kW	/	-31,6 kW	-55,3 kW	-79 kW
X-PWT 1329 M	450 kW	361 kW	/	-35,6 kW	-62,3 kW	-89 kW
X-PWT 1333 M	500 kW	401 kW	/	-39,6 kW	-69,3 kW	-99 kW
G-PWT 30	/	/	32 kW	-3,6 kW	-6,3 kW	-9,0 kW
G-PWT 50	/	/	53 kW	-5,6 kW	-9,8 kW	-1,4 kW
G-PWT 70	/	/	74 kW	-8,0 kW	-14 kW	-20 kW
D-PWT 30	/	/	30 kW	-2,8 kW	-4,9 kW	-7,0 kW
D-PWT 50	/	/	50 kW	-5,6 kW	-9,8 kW	-14 kW
D-PWT 75	/	/	75 kW	-8,0 kW	-14 kW	-20 kW

TECHNISCHE INFORMATIONEN ALLER WASSER/WASSER-ROHRSCHLANGENWÄRMETAUSCHER

INFORMAZIONI TECNICHE SU TUTTI GLI SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA CON TUBO A SERPENTINA

TECHNICAL INFORMATION FOR ALL WATER/WATER COILED TUBE HEAT EXCHANGERS



calculate your
heat exchanger

type	capacity	temperature difference	heating area	pump capacity primary	pump capacity secondary	loss primary	loss secondary
------	----------	------------------------	--------------	-----------------------	-------------------------	--------------	----------------

	90 °C						
D-HWT 35	42 kW	70 °C = 0,60 kW / °C	0,17 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,18 bar	0,10 bar
D-HWT 65	76 kW	70 °C = 1,09 kW / °C	0,35 m ²	3 m ³ /h	12 m ³ /h	0,22 bar	0,18 bar
D-HWT 93	105 kW	70 °C = 1,50 kW / °C	0,56 m ²	5 m ³ /h	15 m ³ /h	0,40 bar	0,22 bar
D-HWT 122	146 kW	70 °C = 2,08 kW / °C	0,80 m ²	2x3 m ³ /h	20 m ³ /h	0,25 bar	0,50 bar
D-HWT 182	210 kW	70 °C = 3,00 kW / °C	0,99 m ²	2x5 m ³ /h	25 m ³ /h	0,30 bar	0,80 bar

	50 °C						
D-NWT 18	29 kW	30 °C = 0,96 kW / °C	0,35 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,10 bar	0,18 bar
D-NWT 35	52 kW	30 °C = 1,73 kW / °C	0,79 m ²	3,6 m ³ /h	12 m ³ /h	0,35 bar	0,25 bar
D-NWT-Ti 45	52 kW	30 °C = 1,73 kW / °C	0,79 m ²	3,6 m ³ /h	12 m ³ /h	0,35 bar	0,25 bar

	50/90 °C						
D-SHWT 9/35 solar	18 kW	30 °C = 0,60 kW / °C	0,17 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,18 bar	0,12 bar
D-SHWT 9/35 heating	42 kW	70 °C = 0,60 kW / °C	0,17 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,18 bar	0,12 bar
D-SHWT 18/35 solar	29 kW	30 °C = 0,96 kW / °C	0,35 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,22 bar	0,20 bar
D-SHWT 18/35 heating	42 kW	70 °C = 0,60 kW / °C	0,17 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,22 bar	0,20 bar
D-HWT 122 solar	36 kW	30 °C = 1,20 kW / °C	0,40 m ²	3 m ³ /h	20 m ³ /h	0,35 bar	0,50 bar
D-HWT 122 heating	84 kW	70 °C = 1,20 kW / °C	0,40 m ²	5 m ³ /h	20 m ³ /h	0,35 bar	0,50 bar
D-HWT 182 solar	45 kW	30 °C = 1,50 kW / °C	0,50 m ²	3 m ³ /h	25 m ³ /h	0,40 bar	0,80 bar
D-HWT 182 heating	105 kW	70 °C = 1,50 kW / °C	0,50 m ²	5 m ³ /h	25 m ³ /h	0,40 bar	0,80 bar

	90 °C						
D-TWT 35	42 kW	70 °C = 0,60 kW / °C	0,17 m ²	3 m ³ /h	12 m ³ /h	0,18 bar	0,10 bar
D-TWT 65	76 kW	70 °C = 1,09 kW / °C	0,35 m ²	4 m ³ /h	15 m ³ /h	0,22 bar	0,18 bar
D-TWT 93	105 kW	70 °C = 1,50 kW / °C	0,56 m ²	6 m ³ /h	18 m ³ /h	0,40 bar	0,22 bar
D-TWT 115	132 kW	70 °C = 1,88 kW / °C	0,79 m ²	6 m ³ /h	18 m ³ /h	0,42 bar	0,27 bar

	90 °C						
D-KWT-VA 25	28 kW	70 °C = 0,40 kW / °C	0,10 m ²	2 m ³ /h	8 m ³ /h	0,20 bar	0,12 bar
D-KWT-VA 45	46 kW	70 °C = 0,66 kW / °C	0,16 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,25 bar	0,15 bar
D-KWT-VA 85	85 kW	70 °C = 1,20 kW / °C	0,35 m ²	3 m ³ /h	12 m ³ /h	0,35 bar	0,22 bar
D-KWT-VA 105	108 kW	70 °C = 1,55 kW / °C	0,55 m ²	5 m ³ /h	15 m ³ /h	0,50 bar	0,30 bar

	90 °C						
D-KWT-Ti 25	28 kW	70 °C = 0,40 kW / °C	0,10 m ²	2 m ³ /h	8 m ³ /h	0,20 bar	0,12 bar
D-KWT-Ti 45	46 kW	70 °C = 0,66 kW / °C	0,16 m ²	2 m ³ /h	10 m ³ /h	0,25 bar	0,15 bar
D-KWT-Ti 85	85 kW	70 °C = 1,20 kW / °C	0,35 m ²	3 m ³ /h	12 m ³ /h	0,35 bar	0,22 bar
D-KWT-Ti 105	105 kW	70 °C = 1,55 kW / °C	0,55 m ²	5 m ³ /h	15 m ³ /h	0,50 bar	0,30 bar

**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

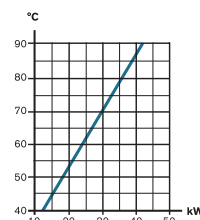
Classic Line

high temperature 42 to 105 kW

stainless steel

type D - HWT 35

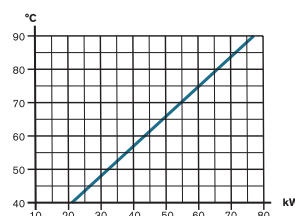
42 kW



90° = 42 kW
80° = 36 kW
70° = 30 kW
60° = 24 kW
50° = 18 kW

type D - HWT 65

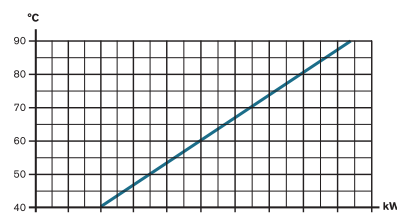
76 kW



90° = 76 kW
80° = 65 kW
70° = 54 kW
60° = 43 kW
50° = 32 kW
40° = 21 kW

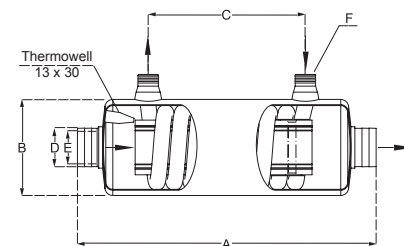
type D - HWT 93

105 kW



90° = 105 kW
80° = 90 kW
70° = 75 kW
60° = 60 kW
50° = 45 kW
40° = 30 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-HWT 35	10 01 01	385 mm	D. 125 mm	205 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	3/4"
D-HWT 65	10 01 02	680 mm	D. 125 mm	495 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	1"
D-HWT 93	10 01 03	780 mm	D. 160 mm	590 mm	D. 63 mm	2" IG	1"



Technische Informationen	Technical Information	D-HWT 35	D-HWT 65	D-HWT 93
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	42 kW	76 kW	105 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	36.120 kcal/h	65.360 kcal/h	90.300 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	70 °C = 0,6kW / °C	70 °C = 1,09 kW / °C	70 °C = 1,5 kW / °C
Austauschfläche	area	0,17 m ²	0,35 m ²	0,56 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2 m ³ /h	3 m ³ /h	5 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	10 m ³ /h	12 m ³ /h	15 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,18 bar	0,22 bar	0,40 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,10 bar	0,18 bar	0,22 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: gepeizt, elektropoliert	material: pickled electropolished	AISI 316 /1.4404	AISI 316/ 1.4404	AISI 316/1.4404
Gewicht	weight	3 kg	6 kg	9 kg
Verpackung	packaging	0,0087 m ³	0,0205 m ³	0,0260 m ³

Wasser/Wasser Wärmetauscher, konzipiert als Glattrohr-Schlangewärmetauscher im Gegenstromprinzip mit Innenmantel und Prallteller zur optimalen Aufnahme der Primärenergie, fachmännisch verschweißt und erstklassig verarbeitet. Die Materialveredelung durch Komplett-Beizung, Passivierung und externer Elektropolitur garantiert eine lange Lebensdauer des Gerätes. Diese Wärmetauscher bieten maximale Energieeffizienz bei minimalem Druckverlust. Wie alle Rohrschlangewärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

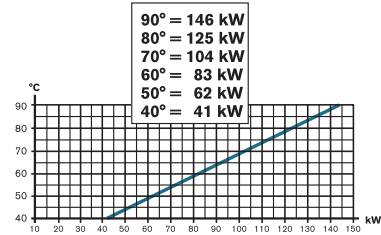
Scambiatore di calore acqua/acqua, con serpentina a tubo liscio e scambio in controcorrente, con cilindro interno chiuso per l'assunzione ottimale dell'energia primaria, saldato ed elaborato a regola d'arte. La finitura del materiale tramite decapaggio, passivazione ed elettrolucidatura garantisce una lunga durata dell'apparecchio. Questi scambiatori offrono un'efficienza energetica massima con perdita di pressione minimale. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger features smooth coiled tubing in cross flow, with internal closed inner sheath and baffle plate for optimal primary energy intake, state of the art welding and top quality processing. Longevity of the device is guaranteed thanks to the finishing of the material through staining, passivation and external electropolishing. These heat exchangers offer maximum energy efficiency at minimal pressure loss. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated directly in the water circuit of the pool or through the bypass system.

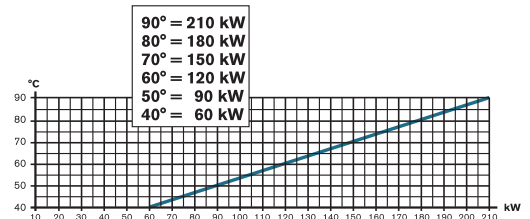
**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

Classic Line
high temperature 146 to 210 kW
stainless steel

type D-HWT 122
146 kW

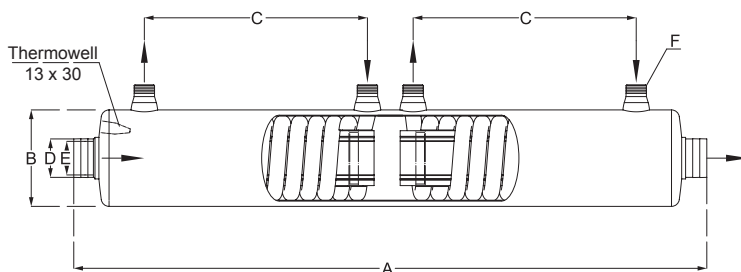


type D-HWT 182
210 kW



Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-HWT 122	10 01 04	1050 mm	D. 160 mm	370 mm	D. 63 mm	2" IG	1"
D-HWT 182	10 01 05	1370 mm	D. 160 mm	530 mm	D. 63 mm	2" IG	1"

Technische Informationen	Technical Information	D-HWT 122	D-HWT 182
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	146 kW	210 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	125.560 kcal/h	180.600 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	70 °C = 2,08 kW / °C	70 °C = 3 kW / °C
Austauschfläche	area	0,80 m ²	0,99 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2x3 m ³ /h	2x5 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	20 m ³ /h	25 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,25 bar	0,30 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,50 bar	0,80 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar
Werkstoff: gepeizt, electropoliert	material: pickled electropolished	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Gewicht	weight	11 kg	16 kg
Verpackung	packaging	0,0360 m ³	0,0450 m ³



Wasser/Wasser Wärmetauscher, konzipiert als Glattrohr-Schlangenwärmetauscher im Gegenstromprinzip mit Innenmantel und Prallteller zur optimalen Aufnahme der Primärenergie, fachmännisch verschweißt und erstklassig verarbeitet. **Um die Maximalleistung zu erreichen müssen beide Rohrschlangen parallel betrieben werden. Diese Wärmetauscher eignen sich auch für den Einsatz in Hybrid-Systemen.** Sie bieten maximale Energieeffizienz bei minimalem Druckverlust. Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

Scambiatore di calore acqua/acqua, con serpentina a tubo liscio e scambio in controcorrente, con cilindro interno chiuso per l'assunzione ottimale dell'energia primaria, saldato ed elaborato a regola d'arte. **Per raggiungere la potenza massima, le due serpentine devono essere collegate in parallelo. Questi scambiatori sono adatti anche per l'uso nei sistemi ibridi.** Offrono un'efficienza energetica massima con perdita di pressione minimale. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger features smooth coiled tubing in cross flow, with internal closed inner sheath and baffle plate for optimal primary energy intake, state of the art welding and top quality processing. **To reach maximum performance both coiled tubes need to be operated in parallel mode. These water heat exchangers work well with hybrid systems and offer maximum energy efficiency at minimal pressure loss.** Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

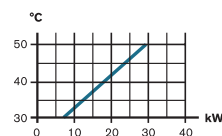
Classic Line

low temperature 29 to 52 kW

stainless steel

type D-NWT 18

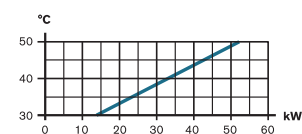
29 kW



50° = 29 kW
40° = 18 kW
30° = 7 kW

type D-NWT 35

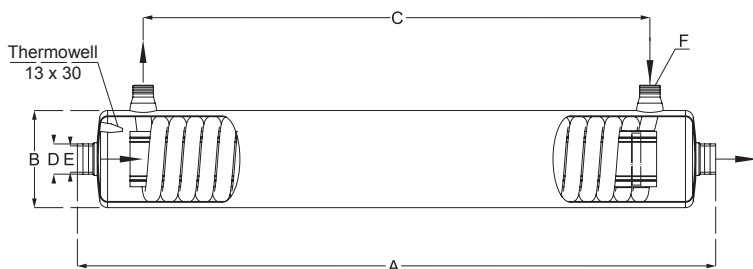
52 kW



50° = 52 kW
40° = 33 kW
30° = 14 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-NWT 18	10 01 06	680 mm	D. 125 mm	495 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	1"
D-NWT 35	10 01 07	1050 mm	D. 160 mm	820 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	1"

Technische Informationen	Technical Information	D-NWT 18	D-NWT 35
Wärmeleistung bei 50 °C	heat capacity	29 kW	52 kW
Wärmeleistung bei 50 °C	heat capacity	24.940 kcal/h	44.720 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	30 °C = 0,96 kW / °C	30 °C = 1,73 kW / °C
Austauschfläche	area	0,35 m ²	0,79 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2 m ³ /h	3,6 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	10 m ³ /h	12 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,10 bar	0,35 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,18 bar	0,25 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar
Werkstoff: gepeizt, elektropoliert	material: pickled electropolished	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Gewicht	weight	6 kg	12kg
Verpackung	packaging	0,0360 m ³	0,0450 m ³



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

Scambiatore di calore acqua/acqua, come di consueto elaborato e costruito a regola d'arte, per l'elevata superficie di scambio molto adatto per sistemi a bassa temperatura con 40/50 °C. Nel tubo avvolto di 10 metri del modello D-NWT 35 un aumento della temperatura primaria di 1 °C porta già ad un aumento di potenza di circa 2 kW. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

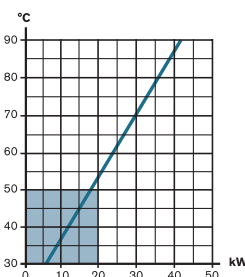
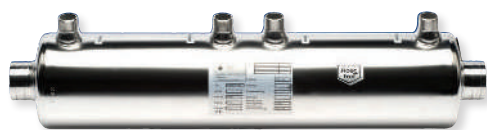
Water/water heat exchanger, processed with the usual premium workmanship and care, is well suited for low-temperature systems at 40/50 °C. In the coiled 10 meters long tube of the model D-NWT 35 a 1 °C increase leads to a capacity increase of about 2 kW. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

Classic Line

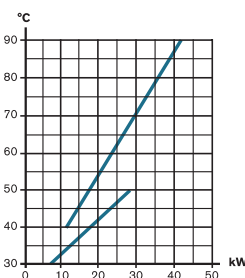
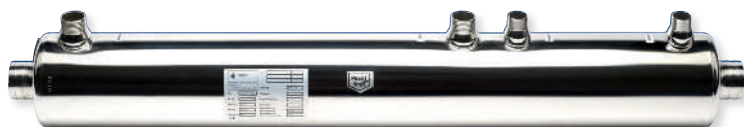
combo heating & solar - hybrid 18/42 to 29/42 kW
stainless steel

type D-SHWT 9/35
18/42 kW



90° = 42 kW
80° = 36 kW
70° = 30 kW
60° = 24 kW
50° = 18 kW
40° = 12 kW
30° = 6 kW

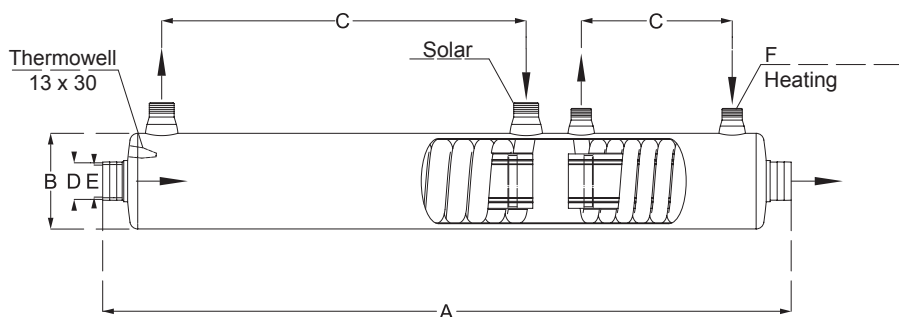
type D-SHWT 18/35
29/42 kW



Heizung:
90° = 42 kW
80° = 36 kW
70° = 30 kW
60° = 24 kW
50° = 18 kW
Solar:
50° = 29 kW
40° = 18 kW
30° = 7 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-SHWT 9/35	10 01 08	605 mm	D. 125 mm	197x197 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	3/4"x3/4"
D-SHWT 18/35	10 01 09	935 mm	D. 125 mm	205x495 mm	D. 50 mm	1 1/2" IG	1"x3/4"

Technische Informationen	Technical Information	D-SHWT 9/35	D-SHWT 18/35	D-HWT 122	D-HWT 182
Wärmeleistung Solar bei 50 °C	heat capacity solar at 50 °C	18 kW	29 kW	36 kW	45 kW
Temperaturdifferenz Solar	temperature difference solar	30 °C = 0,6 kW / °C	30 °C = 0,96 kW / °C	30 °C = 1,2 kW / °C	30 °C = 1,5 kW / °C
Wärmeleistung Heizung bei 90 °C	heat capacity boiler at 90 °C	42 kW	42 kW	84 kW	105 kW
Temperaturdifferenz Heizung	temperature difference boiler	70 °C = 0,6 kW / °C	70 °C = 0,6 kW / °C	70 °C = 1,2 kW / °C	70 °C = 1,5 kW / °C
Austauschfläche	area	0,17 & 0,17 m ²	0,35 & 0,17 m ²	0,40 & 0,40 m ²	0,50 & 0,50 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2 & 2 m ³ /h	2 & 2 m ³ /h	3 & 3 m ³ /h	4 & 4 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	10 m ³ /h	10 m ³ /h	20 m ³ /h	25 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,18 bar	0,22 bar	0,25 bar	0,28 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,12 bar	0,20 bar </td <td>0,50 bar</td> <td>0,80 bar</td>	0,50 bar	0,80 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: gepeizt, elektropoliert	material: pickled electropolished	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Gewicht	weight	6 kg	12 kg	11 kg	16 kg
Verpackung	packaging	0,0205 m ³	0,0450 m ³	0,0360 m ³	0,0450 m ³



Wasser/Wasser Wärmetauscher in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, als Hybrid-Wärmetauscher vielseitig einsetzbar. Man nutzt damit die Alternativ-energie und konsumiert erst bei Bedarf fossile Brennstoffe. Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

Scambiatore di calore acqua/acqua, come di consueto elaborato e costruito a regola d'arte, utilizzabile come scambiatore ibrido. In questo modo si può usare l'energia alternativa e attivare combustibili fossili solamente se necessario. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

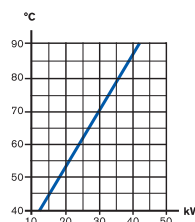
Water/water heat exchanger, processed with the usual premium workmanship and care, can be broadly used as a hybrid heat exchanger. This way alternative energy is used and fossil fuels are added only when necessary. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

Full Titanium Line
high temperature first class 42 to 105 kW

type D - TWT 35

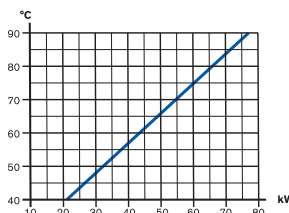
42 kW



90° = 42 kW
80° = 36 kW
70° = 30 kW
60° = 24 kW
50° = 18 kW

type D - TWT 65

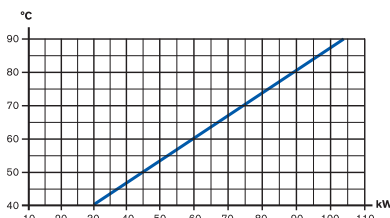
76 kW



90° = 76 kW
80° = 65 kW
70° = 54 kW
60° = 43 kW
50° = 32 kW
40° = 21 kW

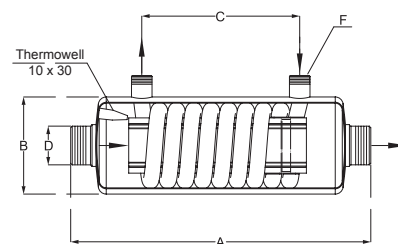
type D - TWT 93

105 kW



90° = 105 kW
80° = 90 kW
70° = 75 kW
60° = 60 kW
50° = 45 kW
40° = 30 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	E	F
D-TWT 35	10 01 10	385 mm	D. 125 mm	205 mm	1 1/2" AG	3/4"
D-TWT 65	10 01 11	680 mm	D. 125 mm	495 mm	1 1/2" AG	1"
D-TWT 93	10 01 12	780 mm	D. 160 mm	590 mm	2" AG	1"



Technische Informationen	Technical Information	D-TWT 35	D-TWT 65	D-TWT 93
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	42 kW	76 kW	105 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	36.120 kcal/h	65.360 kcal/h	90.300 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	70 °C = 0,6kW / °C	70 °C = 1,09 kW / °C	70 °C = 1,5 kW / °C
Austauschfläche	area	0,17 m ²	0,35 m ²	0,56 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	3 m ³ /h	4 m ³ /h	6 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	12 m ³ /h	15 m ³ /h	18 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,18 bar	0,22 bar	0,40 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,10 bar	0,18 bar	0,22 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Titan	material: titanium lacquered RAL 9006	ASTM / Gr.1	ASTM / Gr.1	ASTM / Gr.1
Gewicht	weight	2 kg	4 kg	6 kg
Verpackung	packaging	0,0087 m ³	0,0205 m ³	0,0260 m ³

Wasser/Wasser Wärmetauscher, in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, fachmännisch verschweißt. **Wärmetauscher der Extraklasse mit uneingeschränkter Korrosionsbeständigkeit, auch bei hoher Salzkonzentration im Poolwasser und somit meerwasserbeständig.** Diese Wärmetauscher bieten maximale Energieeffizienz bei minimalem Druckverlust. Wie alle Rohr-schlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

Scambiatore di calore acqua/acqua, come di consueto elaborato, costruito e saldato a regola d'arte. **Un fuoriclasse con resistenza alla corrosione illimitata, anche nel caso di alta concentrazione di sale nell'acqua della piscina e di conseguenza resistente all'acqua di mare.** Questi scambiatori offrono un'efficienza energetica massima con perdita di pressione minimale. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger, processed with the usual premium workmanship and care, state of the art welding. **This premium heat exchanger has uncompromised resistance to corrosion, even at high salt levels in the pool water, and is therefore seawater proof.** These heat exchangers offer maximum energy efficiency at minimal pressure loss. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

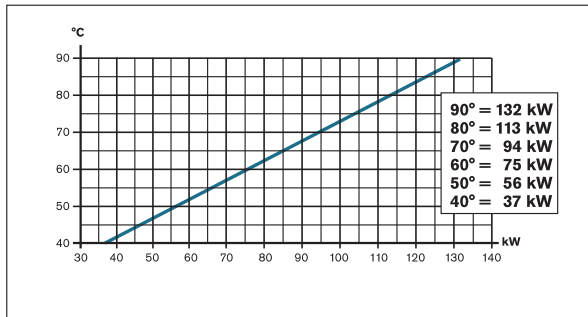
**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

Full Titanium Line

first class high temperature 132 kW
first class low temperature 52 kW

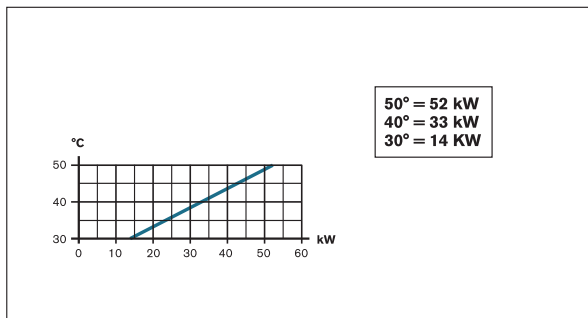
type D-TWT 115

132 kW



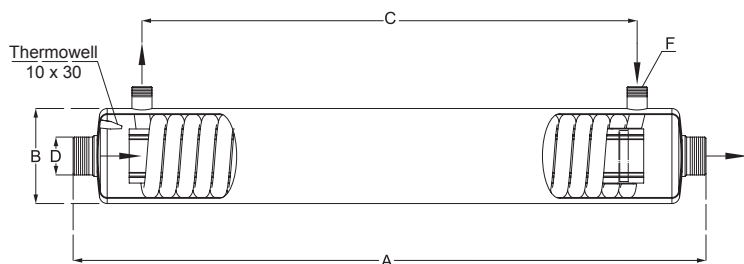
type D-NWT-Ti 45

52 kW



Typ	Art. Nr.	A	B	C	E	F
D-TWT 115	10 01 18	1050 mm	D. 160 mm	820 mm	2" AG	1"
D-NWT-Ti 45	10 01 17	1050 mm	D. 160 mm	820 mm	2" AG	1"

Technische Informationen	Technical Information	D-TWT 115	D-NWT-Ti 45
Wärmeleistung bei 90 °C oder 50 °C	heat capacity	132 kW	52 kW
Wärmeleistung bei 90 °C oder 50 °C	heat capacity	113.520 kcal/h	44.720 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	70 °C = 1,88 kW / °C	30 °C = 1,73 kW / °C
Austauschfläche	area	0,79 m ²	0,79 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	5 m ³ /h	3,6 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	18 m ³ /h	12 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,42 bar	0,35 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,27 bar	0,25 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 1000 kPa	10 bar	10 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 300 kPa	3 bar	3 bar
Werkstoff: Titan	material: titanium lacquered RAL 9006	ASTM / Gr.1	ASTM / Gr.1
Gewicht	weight	7,5 kg	7,5 kg
Verpackung	packaging	0,0450 m ³	0,0450 m ³



Wasser/Wasser Wärmetauscher in gewohnt hochwertiger Verarbeitung und Bauweise, fachmännisch verschweißt. Wärmetauscher der Extraklasse mit uneingeschränkter Korrosionsbeständigkeit, auch bei hoher Salzkonzentration im Poolwasser und somit meerwasserbeständig. Einsetzbar sowohl im energieintensiven Bereich bis zu 132 kW als auch bei Niedertemperatursystemen, 52 kW bei 50 °C Vorlauf. Bei Niedertemperatursystemen erreichen Sie bei einer primären Temperatursteigerung von 1 °C schon eine Leistungserhöhung von ca. 2 kW. Wie alle Rohrschlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

Scambiatore di calore acqua/acqua, come di consueto elaborato, costruito e saldato a regola d'arte. Un fuoriclasse con resistenza alla corrosione illimitata, anche nel caso di alta concentrazione di sale nell'acqua della piscina e di conseguenza resistente all'acqua di mare. Utilizzabile nel settore di elevata intensità energetica fino a 132 kW come anche nei sistemi di bassa temperatura, 52 kW con una temperatura di mandata di 50 °C. Nei sistemi di bassa temperatura un aumento della temperatura primaria di 1°C porta già ad un aumento di potenza di circa 2 kW. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger, processed with the usual premium workmanship and care, state of the art welding. This five star heat exchanger with uncompromised resistance to corrosion, withstands high salt levels in the pool water and is therefore seawater proof. It can be used for energy intense situations up to 132 kW, as well as low temperature systems, 52 kW at 50 °C flow. For low pressure systems, with a temperature increase of 1°C, a capacity increase of 2 kW can be reached. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

**WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA
WATER/WATER HEAT EXCHANGER**

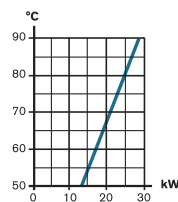
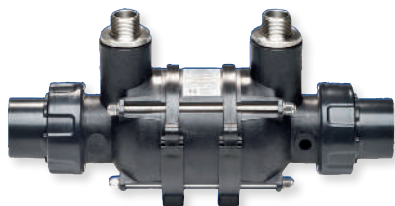
Plastic Line

28 to 46 kW

stainless steel or titanium

type D-KWT 25

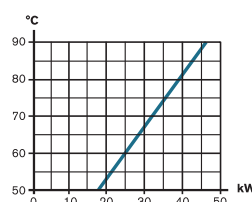
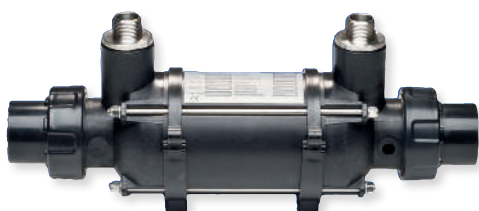
28 kW



90° = 28 kW
80° = 24,5 kW
70° = 21 kW
60° = 17,5 kW
50° = 14 kW

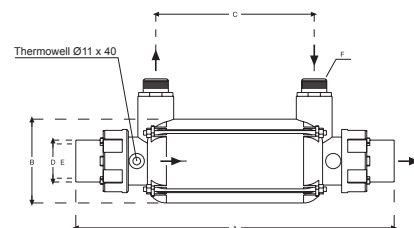
type D-KWT 45

46 kW



90° = 46 kW
80° = 39 kW
70° = 32 kW
60° = 25 kW
50° = 18 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-KWT-VA 25	10 08 01	345 mm	D. 110 mm	135 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	3/4"
D-KWT-Ti 25	10 08 05	345 mm	D. 110 mm	135 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	3/4"
D-KWT-VA 45	10 08 02	415 mm	D. 110 mm	205 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	3/4"
D-KWT-Ti 45	10 08 06	415 mm	D. 110 mm	205 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	3/4"



Technische Informationen	Technical Information	D-KWT 25	D-KWT 45
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	28 kW	46 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity	24.080 kcal/h	39.560 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference	70 °C = 0,4 kW / °C	70 °C = 0,66 kW / °C
Austauschfläche	area	0,10 m ²	0,16 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2 m ³ /h	2 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	8 m ³ /h	10 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,20 bar	0,25 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,12 bar	0,15 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 600 kPa	6 bar	6 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 200 kPa	2 bar	2 bar
Werkstoff: Gehäuse	material: casing	PP 30% FG	PP 30% FG
Werkstoff: Klebeverschraubung	material: gluing socket	ABS	ABS
Werkstoff: O-Ringe	material: O-rings	silicone	silicone
Werkstoff: Wellrohr	material: corrugated tube	AISI 316 / titanium	AISI 316 / titanium
Gewicht	weight	1,8 kg	2,20 kg
Verpackung	packaging	0,0079 m ³	0,095 m ³

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

Scambiatore di calore acqua/acqua, con serpentina a tubo corrugato e scambio in controcorrente. Il tubo corrugato in acciaio inossidabile ovvero in titanio al contrario del tubo liscio offre un'efficienza energetica elevata con molto meno materiale. L'alloggiamento in plastica resistente alla pressione garantisce un'assenza di corrosione. La sigillatura dei singoli componenti viene eseguita con guarnizioni in silicone che assicurano una lunga durata dell'intero scambiatore. La versione in titanio è particolarmente attraente, sia come rapporto qualità/prezzo, sia come resa. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger with coiled tubing in cross flow - unlike the smooth coiled tubing, the stainless steel, or respectively, the titanium-corrugated coiled tubing, offers high energy efficiency at low cost for material. The plastic casing can endure high pressure and is corrosion resistant. The individual components are sealed with silicon gaskets and ensure longevity of the whole heat exchanger. The cost-effectiveness and quality makes the titanium version especially attractive. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

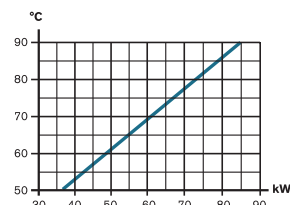
WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA/ACQUA WATER/WATER HEAT EXCHANGER

Plastic Line

85 to 108 kW
stainless steel or titanium

type D-KWT 85

85 kW

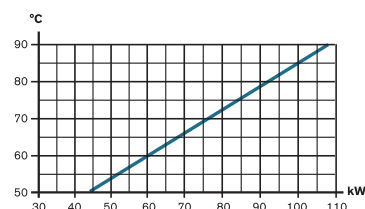


90° = 85 kW
80° = 73 kW
70° = 61 kW
60° = 49 kW
50° = 37 kW

50 °C - 0,5 m³/h = 16 kW
50 °C - 1 m³/h = 30 kW

type D-KWT 105

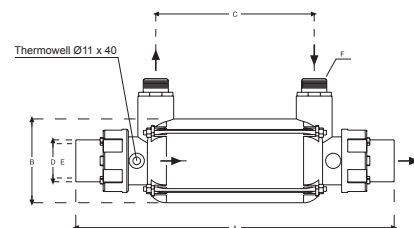
108 kW



90° = 108 kW
80° = 92 kW
70° = 76 kW
60° = 60 kW
50° = 44 kW

50 °C - 0,5 m³/h = 20 kW
50 °C - 1 m³/h = 35 kW

Typ	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-KWT-VA 85	10 08 03	705 mm	D. 110 mm	495 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	1"
D-KWT-Ti 85	10 08 07	705 mm	D. 110 mm	495 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	1"
D-KWT-VA 105	10 08 04	1015 mm	D. 110 mm	805 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	1"
D-KWT-Ti 105	10 08 08	1015 mm	D. 110 mm	805 mm	D. 63 -PN 10	50 mm	1"



Technische Informationen		Technical Information		D-KWT 85	D-KWT 105
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity			85 kW	108 kW
Wärmeleistung bei 90 °C	heat capacity			73.100 kcal/h	92.880 kcal/h
Temperaturdifferenz	temperature difference			70 °C = 1,2 kW / °C	70 °C = 1,55 kW / °C
Austauschfläche	area			0,35 m ²	0,55 m ²
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary			3 m ³ /h	5 m ³ /h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary			12 m ³ /h	15 m ³ /h
Druckverlust primär	pressure loss primary			0,35 bar	0,50 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary			0,22 bar	0,30 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 600 kPa			6 bar	6 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 200 kPa			2 bar	2 bar
Werkstoff: Gehäuse	material: casing			PP 30% FG	PP 30% FG
Werkstoff: Kleberschraubung	material gluing socket			ABS	ABS
Werkstoff: O-Ringe	material: O-rings			silicone	silicone
Werkstoff: Wellrohr	material: corrugated tube			AISI 316 / titanium	AISI 316 / titanium
Gewicht	weight			1,8 kg	2,20 kg
Verpackung	packaging			0,0079 m ³	0,095 m ³

Wasser/Wasser Wärmetauscher, konzipiert als Wellrohr-Schlangenwärmetauscher im Gegenstromprinzip. Das Edelstahl- bzw. Titanwellrohr bietet im Gegensatz zum Glatrohr sehr hohe Energieeffizienz bei minimalem Materialaufwand. Das druckbeständige Kunststoffgehäuse gewährleistet Korrosionsfreiheit. Die Abdichtung der einzelnen Bauelemente erfolgt mit Silikon-Dichtungen, welche eine lange Lebensdauer des gesamten Wärmetauschers garantieren. Die Titanversion ist besonders attraktiv, sei es im Preis-Leistungsverhältnis, als in der Qualität. Im Niedertemperaturbereich erreichen diese Modelle bei geringem Primär – Durchfluss noch beachtliche Leistungen. Wie alle Rohr-Schlangenwärmetauscher direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.

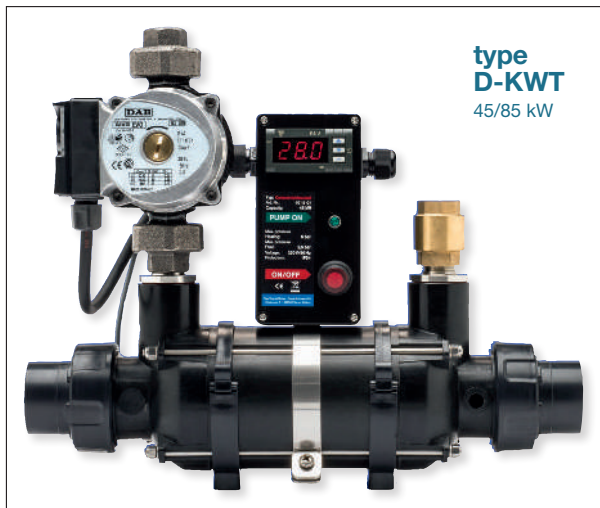
Scambiatore di calore acqua/acqua, con serpentina a tubo corrugato e scambio in controcorrente. Il tubo corrugato in acciaio inossidabile ovvero in titanio al contrario del tubo liscio offre un'efficienza energetica elevata con molto meno materiale. L'alloggiamento in plastica resistente alla pressione garantisce un'assenza di corrosione. La sigillatura dei singoli componenti viene eseguita con guarnizioni in silicone che assicurano una lunga durata dell'intero scambiatore. La versione in titanio è particolarmente attraente, sia come rapporto qualità/prezzo, sia come resa. Nei sistemi a bassa temperatura questi modelli raggiungono con flusso primario ridotto prestazioni notevoli. Come tutti gli scambiatori con tubo a serpentina, da integrare nel circuito dell'acqua di piscina direttamente o tramite sistema bypass.

Water/water heat exchanger with coiled tubing in cross flow - unlike the smooth coiled tubing, the stainless steel, or respectively, the titanium-corrugated coiled tubing, offers high energy efficiency at low cost for material. The plastic casing can endure high pressure and is corrosion resistant. The individual components are sealed with silicon gaskets and ensure longevity of the whole heat exchanger. The cost-effectiveness and quality make the titanium version especially attractive. These models can reach considerable capacity in a low temperature system at minimum primary flow. Like all coiled tubing heat exchangers, they must be integrated in the bathing water circuit either directly or through the bypass-system.

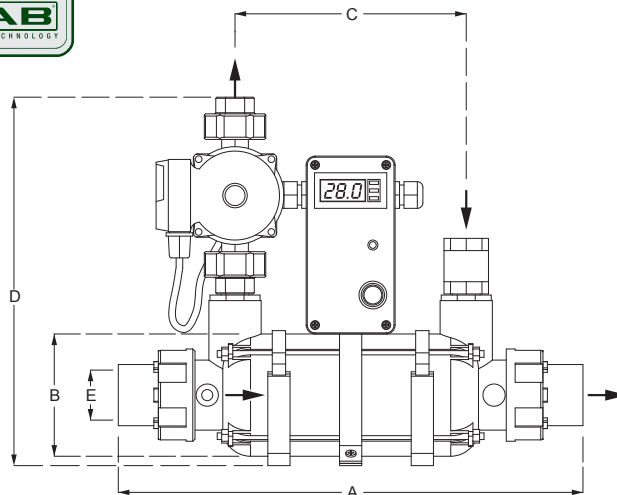
WASSER/WASSER-WÄRMETAUSCHER SCAMBIATORE DI CALORE ACQUA/ACQUA WATER/WATER HEAT EXCHANGER



Compact Line
plastic-stainless steel or titanium 45 to 85 kW
the intelligent automatic pool heater



type
D-KWT
45/85 kW



TYP - Maße - Dimensions	Art. Nr.	A	B	C	D	E
D-KWT 45 kW - VA Kompakt	10 11 01	415 mm	110 mm	205 mm	345 mm	D. 50 mm
D-KWT 45 kW - Ti Kompakt	10 11 02	415 mm	110 mm	205 mm	345 mm	D. 50 mm
D-KWT 85 kW - VA Kompakt	10 11 03	705 mm	110 mm	495 mm	345 mm	D. 50 mm
D-KWT 85 kW - Ti Kompakt	10 11 04	705 mm	110 mm	495 mm	345 mm	D. 50 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-KWT 45 VA/Ti Kompakt	D-KWT 85 VA/Ti Kompakt
Wärmeleistung	heat capacity	90 °C 46 kW / 70 °C 32 kW	90 °C 85 kW / 70 °C 61 kW
Min. Pumpenleistung primär	min. pump capacity primary	2 m³/h	3 m³/h
Min. Pumpenleistung sekundär	min. pump capacity secondary	10 m³/h	12 m³/h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,25 bar	0,35 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,15 bar	0,22 bar
Max. Betriebsdruck primär	max. pressure primary 600 kPa	6 bar	6 bar
Max. Betriebsdruck sekundär	max. pressure secondary 200 kPa	2 bar	2 bar
Werkstoff Gehäuse	material casing: plastic	PP 30%FG	PP 30%FG
Werkstoff Wellrohr	material corrugated tube: AISI 316/titanium	1.4404 / titanium	1.4404 / titanium
Spannung	voltage	230 V / 50Hz	230 V / 50Hz
Stromaufnahme Pumpe Stufe 3	power consumption level 3	0,34 A	0,34 A
Schutzart Steuerung	IP - Code	IP 54	IP 54



Sicherheitsinformationen

Der Kompaktwärmetauscher muss unbedingt über die Filterpumpe verriegelt werden!

Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Compact Heat Exchanger has to be connected to the filter pump!

See installation instruction!

Der Wasserwärmetauscher der Serie D-KWT 45 und 85 kW VA/Ti Compact ist, dank modernster Technik, ein Hochleistungswärmetauscher, 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.

Lo scambiatore di calore della serie D-KWT 45 e 85 kW inox/Ti Compact è, grazie alle più moderne tecnologie, uno scambiatore ad alta prestazione, provvisto di tubo corrugato in acciaio o titanio, raggiungendo così un'efficienza elevata e migliorando decisamente il rendimento di tutto l'impianto. È completamente cablato ed equipaggiato con pompa di circolazione (a tre velocità per il circuito primario), valvola di ritegno, interruttore di accensione/spengimento, spia di controllo LED e regolatore di temperatura digitale elettronico (regolabile da 0-42 °C, con display per l'indicazione della temperatura reale, temperatura dell'acqua piscina regolabile e differenza temperatura, che di fabbrica è impostata su 0,5 °C). Il volume di consegna contiene anche due fascette di plastica per il montaggio a parete o a terra. L'utilizzo di questo scambiatore è vasto: per il riscaldamento di piscine, vasche idromassaggio, acquari e impianti simili, ed è facilmente inseribile nel circuito d'acqua tramite un bocchettone in plastica a incollaggio D.50. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

The Heat Exchanger of the series D-KWT 45 and 85 kW AISI 316/Ti Compact is, thanks to the latest technology, a high performance heat exchanger. It is equipped with a corrugated tube, either in stainless steel or titanium, which helps it function more efficiently, and effectively improving the performance of the whole plant. It is completely wired and is equipped with a circulation pump (three step for the primary circuit), non-return valve, on-off button, LED - control lamp and digital electric temperature regulation (adjustable from 0-42 °C, with display of the actual temperature, adjustable bathing water temperature, and temperature difference which is factory-set at 0,5 °C). Included is also a pair of plastic clamps to mount the device to the wall or on the ground. It is extremely versatile - for heating swimming pools, whirlpools, fish tanks, and similar facilities. The electric heat exchanger is easily and simply connected to the water circuit with the handy gluing socket D50. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

**PLATTENWÄRMETAUSCHER GESCHRAUBT
SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI
PLATE HEAT EXCHANGER BOLTED**

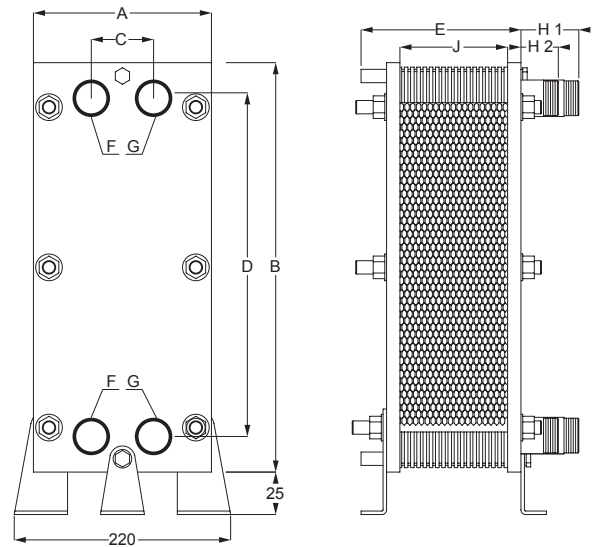
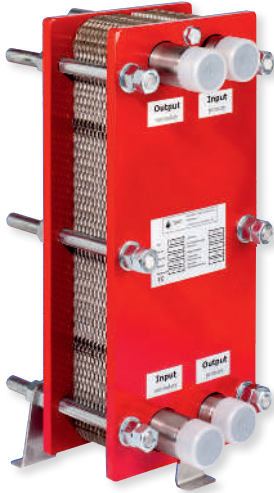
Plate Line bolted

Power X-PWT 35 to 500 kW at 70 °C

28 to 401 kW at 60 °C

stainless steel or titanium first class

type
X-PWT
30 to 500 kW



Maße - dimensions TYP	A	B	C	D	E	H1 / F	H2 / G
X-PWT 407-441	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	165 - 370 mm	65 mm / 1 1/4"	42 mm / 1 1/4"
X-PWT 1323 M - 1333 M	310 mm	725 mm	125 mm	600 mm	440 mm	58 mm / 2 1/2"	58 mm / 2 1/2"
X-PWT- Titan						Polypropylen - HT	1.4401
X-PWT- VA/AISI 316						1.4401	1.4401

Modell type	Leistung capacity	Durchfluss flow rate		Temperaturen temperatures		Druckverlust pressure loss		Gewicht weight		Gestellabstand frame distance
		prim.	sec.	prim.	sec.	prim.	sec.	VA	Ti	J
X-PWT 407 Art.nr: VA 10 09 14 - Ti 10 09 26	35 kW	1,2 m³/h	1,2 m³/h	70/44,5 °C	20/45 °C	0,16 bar	0,175 bar	25 kg	24,3 kg	21 mm
	28 kW			60/40 °C	20/40 °C					
X-PWT 409 Art.nr: VA 10 09 15 - Ti 10 09 27	50 kW	1,6 m³/h	1,6 m³/h	70/42,5 °C	20/47 °C	0,16 bar	0,18 bar	25,5 kg	24,6 kg	27 mm
	38 kW			60/39 °C	20/40,5 °C					
X-PWT 411 Art.nr: VA 10 09 16 - Ti 10 09 28	70 kW	2,3 m³/h	2,2 m³/h	70/43,5 °C	20/47,5 °C	0,20 bar	0,21 bar	26 kg	25 kg	33 mm
	55 kW			60/39 °C	20/41,5 °C					
X-PWT417 Art.nr: VA 10 09 17 - Ti 10 09 29	100 kW	3,0 m³/h	3,2 m³/h	70/41 °C	20/47 °C	0,14 bar	0,18 bar	28 kg	26 kg	51 mm
	80 kW			60/36,5 °C	20/41,5 °C					
X-PWT 423 Art.nr: VA 10 09 18 - Ti 10 09 30	150 kW	4,8 m³/h	4,6 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,19 bar	0,19 bar	30 kg	27,5 kg	69 mm
	120 kW			60/38 °C	20/42,5 °C					
X-PWT 429 Art.nr: VA 10 09 19 - Ti 10 09 31	200 kW	6,5 m³/h	6,2 m³/h	70/43 °C	20/48 °C	0,21 bar	0,21 bar	32 kg	29 kg	87 mm
	160 kW			60/38,5 °C	20/42 °C					
X-PWT 435 Art.nr: VA 10 09 20 - Ti 10 09 32	250 kW	8,0 m³/h	7,7 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,215 bar	0,22 bar	34 kg	30,5 kg	105 mm
	200 kW			60/38 °C	20/42,5 °C					
X-PWT 441 Art.nr: VA 10 09 21 - Ti 10 09 33	300 kW	9,5 m³/h	9,3 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,22 bar	0,23 bar	36 kg	32 kg	123 mm
	240 kW			60/38 °C	20/42 °C					
X-PWT 1323 M Art.nr: VA 10 09 22 - Ti 10 09 34	350 kW	11,14 m³/h	11,07 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,25 bar	0,25 bar	108 kg	98 kg	78,2 mm
	280 kW			60/38 °C	20/42 °C					
X-PWT 1327 M Art.nr: VA 10 09 23 - Ti 10 09 35	400 kW	12,74 m³/h	12,40 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,15 bar	0,16 bar	112 kg	103 kg	91,8 mm
	321 kW			60/38 °C	20/42 °C					
X-PWT 1329 M Art.nr: VA 10 09 24 - Ti 10 09 36	450 kW	14,33 m³/h	14,24 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,16 bar	0,17 bar	113 kg	102 kg	98,6 mm
	361 kW			60/38 °C	20/42 °C					
X-PWT 1333 M Art.nr: VA 10 09 25 - Ti 10 09 37	500 kW	15,92 m³/h	15,50 m³/h	70/42,5 °C	20/48 °C	0,17 bar	0,17 bar	117 kg	106 kg	112,2 mm
	401 kW			60/38 °C	20/42 °C					

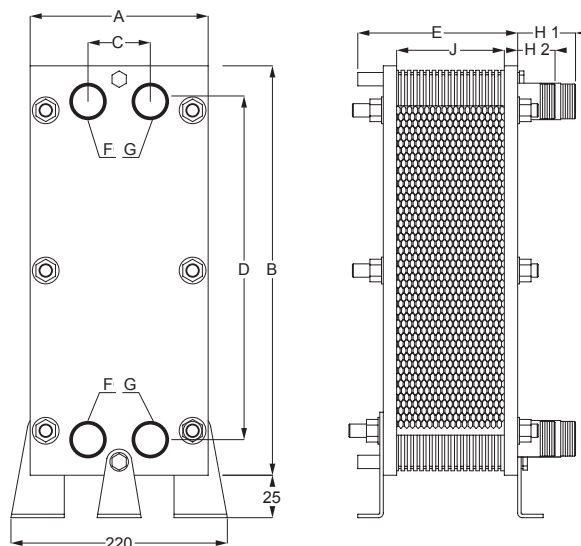
Diese Plattenwärmetauscher sind zur Erwärmung von Badewasser durch Warmwasser bestimmt. Sie sind bei einer Vorlauf-temperatur von 60 °C oder 70 °C berechnet und haben einen Einsatzbereich von 35 bis 500 kW. Somit sind sie verwendbar für kleinere und sehr große Schwimmbäder. Nutzen Sie die Vorteile von geschraubten Plattenwärmetauschern. Sie haben eine hohe Energieeffizienz bei niedrigen Druckverlusten, lieferbar in Edelstahl 1.4401 oder Titan. Bei Bedarf sind sie unkompliziert zerlegbar, daher besteht die Möglichkeit einer nachträglichen Vergrößerung, Reinigung oder Reparatur des Wärmetauschers. Wir sind auch in der Lage, größere Wärmetauscher zu berechnen. Benutzen Sie dazu unser technisches Anfrageformular.

Questi scambiatori a piastre ispezionabili sono destinati al riscaldamento dell'acqua della piscina tramite acqua calda. Sono calcolati a una temperatura primaria di 60 °C o di 70 °C e hanno un campo d'impiego da 35 a 500 kW, di conseguenza sono utilizzabili sia per piscine più piccole che per piscine molto grandi. Approfitti dei vantaggi degli scambiatori a piastre ispezionabili. Hanno un'alta efficienza energetica e basse perdite di pressione, disponibili in acciaio inox AISI 316 o titanio. Se necessario sono facilmente smontabili offrendo la possibilità di un successivo ingrandimento, una successiva pulizia o riparazione dello scambiatore. Siamo anche in grado di calcolare scambiatori più grandi. Utilizzi a questo scopo il nostro modulo di richiesta tecnico.

These plate heat exchangers have been made to heat up bathing water with warm water. They are calculated at a flow temperature of 60 °C or 70 °C and have an operating range from 35 to 500 kW. This makes them suitable for small and large pools. Take advantage of the bolted plate heat exchangers, which feature high energy efficiency at low pressure loss, and are available in stainless steel AISI 316 or titanium. If necessary, they are easily disassembled, which makes it possible to add plates to the heat exchangers and to clean or repair them easily. We are also able to calculate larger heat exchangers. Please use our technical inquiry form for that information.

**PLATTENWÄRMETAUSCHER GESCHRAUBT
SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI
PLATE HEAT EXCHANGER BOLTED**

Plate Line bolted
solar & all alternative energy 32/53/74 kW at 55°C
23/39/54 kW at 45°C
14/25/34 kW at 35°C
stainless steel or titanium first class



Maße - dimensions TYP	Art. Nr. VA	Art. Nr. Titan	A	B	C	D	E	H1 / F	H2 / G	J
G-PWT 30 VA / Ti	10 09 04	10 09 07	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	170 mm	65mm / 1 1/4"	42mm / 1 1/4"	33 mm
G-PWT 50 VA / Ti	10 09 05	10 09 08	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	220 mm	65mm / 1 1/4"	42mm / 1 1/4"	51 mm
G-PWT 70 VA / Ti	10 09 06	10 09 09	200 mm	460 mm	69 mm	380 mm	370 mm	65mm / 1 1/4"	42mm / 1 1/4"	111 mm
G-PWT- Titan								Polypropylen - HT	1.4401	
G-PWT- VA/AISI 316								1.4401	1.4401	

Technische Informationen	Technical Information	G-PWT 30	G-PWT 30	G-PWT 50	G-PWT 50	G-PWT 70	G-PWT 70
Wärmeleistung	capacity	32 kW	22 kW	53 kW	43 kW	74 kW	53 kW
Primär ein/aus	primary in/out	55/37,5°C	55/31°C	55/37°C	55/31,5°C	55/35°C	55/28°C
Wärmeleistung	capacity	23 kW	16 kW	39 kW	31 kW	54 kW	38 kW
Primär ein/aus	primary in/out	45/32,5°C	45/27,25°C	45/32°C	45/28°C	45/30°C	45/25,5°C
Wärmeleistung	capacity	14 kW	10 kW	25 kW	19 kW	34 kW	23kW
Primär ein/aus	primary in/out	35/27°C	35/24°C	35/26,5°C	35/24,5°C	35/26°C	35/23°C
Durchflussmenge primär	primary heating	1,6 m³/h	0,8 m³/h	2,6 m³/h	1,6 m³/h	3,2 m³/h	1,7 m³/h
Durchflussmenge sekundär	secondary pool	1,6 m³/h	1,6 m³/h	2,8 m³/h	2,8 m³/h	4,0 m³/h	4,0 m³/h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,17 bar	0,05 bar	0,16 bar	0,06 bar	0,10 bar	0,03 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,18 bar	0,19 bar	0,19 bar	0,185 bar	0,16 bar	0,16 bar
Berechnungsgrundlage: Badewassertemperatur	basis of calculation: pool water temperature	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C
Installation-Schwimmbad	installation pool	Bypass	Bypass	Bypass	Bypass	Bypass	Bypass
Anzahl Platten	number plates	9	9	15	15	23	23
Fläche	area	2870 cm²	2870 cm²	5330 cm²	5330 cm²	8610 cm²	8610 cm²
Werkstoff V4A	material plates	AISI 316 / Titan	AISI 316 / Titan	AISI 316 / Titan	AISI 316 / Titan	AISI 316 / Titan	AISI 316 / Titan
Max. Betriebstemperatur	max. temperature	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C
Max. Betriebsdruck	max. pressure 1000 kPa	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Leergewicht Edelstahl	empty weight AISI 316	25 Kg	25 Kg	27 Kg	27 Kg	30 Kg	30 Kg
Leergewicht Titan	empty weight titanium	24 Kg	24 Kg	25 Kg	25 Kg	27 Kg	27 Kg
Gestellabstand innen (siehe Maß J)	frame distance inside (J)	27 mm	27 mm	45 mm	45 mm	69 mm	69 mm
Gestellmaterial lackiert RAL 3001	coated frame material	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Dichtungen verklebt NBRHT	glued gasket	max. 150°C	max. 150°C	max. 150°C	max. 150°C	max. 150°C	max. 150°C

🇩🇪 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.

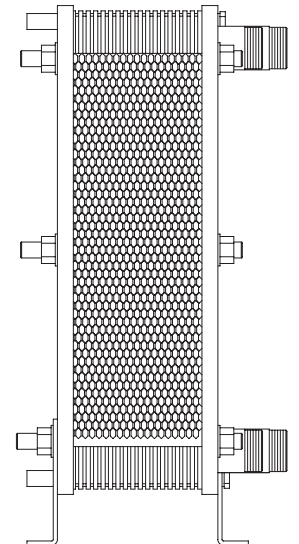
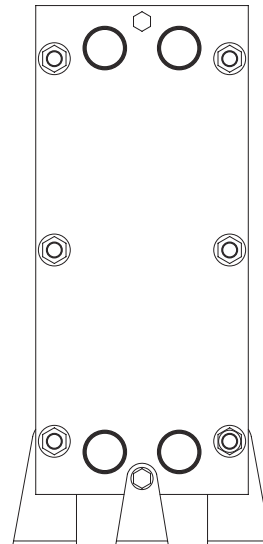
🇮🇹 Questi scambiatori a piastre ispezionabili sono destinati al riscaldamento dell'acqua della piscina tramite acqua calda. Grazie alla grande superficie di scambio sono molto adatti per sistemi di riscaldamento a bassa temperatura come per esempio impianti di energia solare, impianti geotermici, pompe di calore e simili impianti di riscaldamento alternativi e innovativi.

🇬🇧 These plate heat exchangers have been made to heat up bathing water with warm water. Thanks to the large exchange surface they are **excellently suitable for using low temperature heating systems**, for example, solar heating systems, geothermal plants, heat pumps and similar alternative and innovative heating systems.

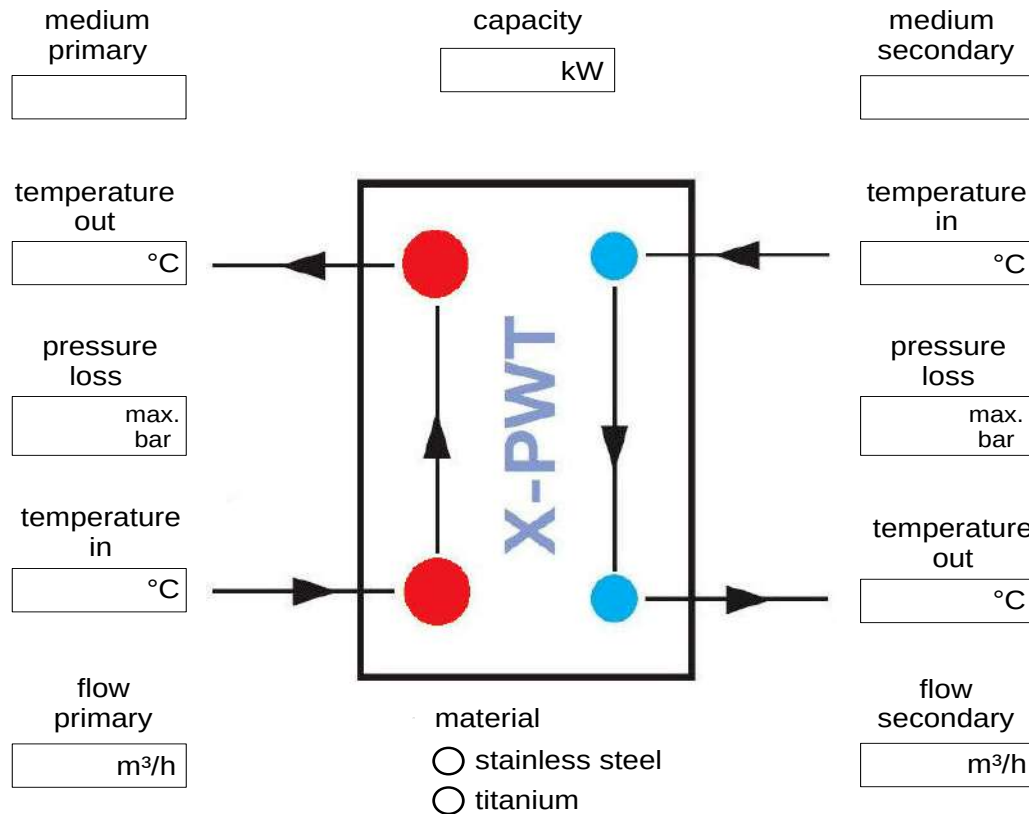
**PLATTENWÄRMETAUSCHER GESCHRAUBT
SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI
PLATE HEAT EXCHANGER BOLTED**


Plate Line bolted personalized


X-Power! Up to 1000 kW and more
stainless steel or titanium first class




**Technische Anfrage für Ihren individuellen Plattenwärmetauscher vom Typ X-PWT
Technical Inquiry for your Personalized Plate Heat Exchanger Type X-PWT**



 Mit diesen Plattenwärmetauschern sind wir in der Lage unseren Kunden in Sachen Wärmetauscher jeden Wunsch zu erfüllen. Nach erhalten Ihrer Angaben können unsere Techniker mittels Computerprogramm einen Plattenwärmetauscher exakt nach Ihren Vorgaben errechnen. X-PWT's kennen im energieintensiven Bereich kaum Grenzen, deshalb sind sie für Großprojekte sehr geeignet. Auch im Niedrigenergiebereich können unter gewissen Voraussetzungen hohe Leistungen erzielt werden. Einsetzbar für private und öffentliche Schwimmbäder.

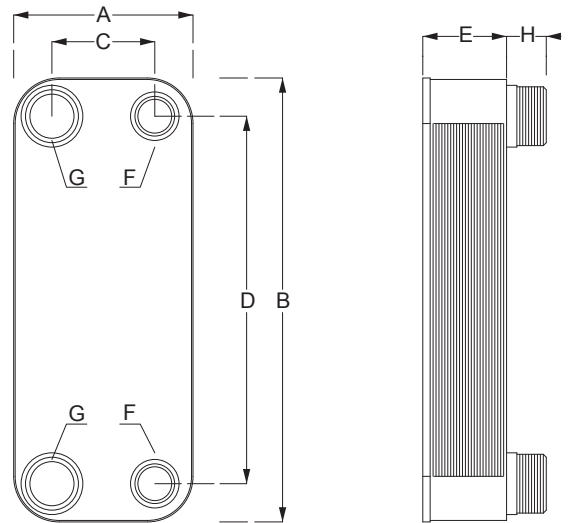
 Con questo scambiatore a piastre siamo in grado di venire incontro a tutte le esigenze dei nostri clienti. Dopo avere ricevuto i suoi dati i nostri tecnici tramite un programma possono calcolare uno scambiatore a piastre esattamente secondo le sue prescrizioni. Gli X-PWT non conoscono limiti nell'ambito dell'energia elevata, essendo così molto adatti per grandi progetti. Anche nell'ambito di sistemi a bassa energia, sotto certi presupposti, si possono raggiungere potenze elevate. Inseribile nelle piscine private e pubbliche.

 With this plate heat exchanger, we are able to fulfill our customers' needs regarding heat exchanging. After receiving your data, our technicians can calculate, through a computer program, a plate heat exchanger based on your exact specifications. There are almost no limitations for the X-PWT. That's why they are perfect for large projects. Under the right conditions it is also possible to achieve high performance with a low-energy system. Can be used for private and public pools.

**PLATTENWÄRMETAUSCHER GELÖTET
SCAMBIATORI A PIASTRE SALDOBRASATI
PLATE HEAT EXCHANGER BRAZED**

Plate Line brazed

solar & all alternative energy
30/50/75 kW at 55°C
23/36/55 kW at 45°C
16/22/35 kW at 35°C
stainless steel



TYP - Maße - dimensions	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
D-PWT 30 kW	10 09 01	106 mm	306 mm	50 mm	250 mm	45 mm	3/4" IG	1" AG	28 mm
D-PWT 50 kW	10 09 02	124 mm	304 mm	70 mm	250 mm	60 mm	1" AG	1 1/4" AG	28 mm
D-PWT 75 kW	10 09 03	124 mm	304 mm	70 mm	250 mm	102 mm	1" AG	1 1/4" AG	28 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-PWT 55 °C/30 kW	D-PWT 55 °C/50 kW	D-PWT 55 °C/75 kW
Wärmeleistung	capacity	30 kW	50 kW	75 kW
Primär ein/aus	primary in/out	55/38°C	55/34°C	55/32°C
Wärmeleistung	capacity	23 kW	36 kW	55 kW
Primär ein/aus	primary in/out	45/32°C	45/30°C	45/28°C
Wärmeleistung	capacity	16 kW	22 kW	35 kW
Primär ein/aus	primary in/out	35/26°C	35/26°C	35/24°C
Durchflussmenge primär	primary	1,5 m³/h	2,1 m³/h	2,8 m³/h
Durchflussmenge sekundär	secondary	1,8 m³/h	2,2 m³/h	3 m³/h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,29 bar	0,22 bar	0,13 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,3 bar	0,25 bar	0,16 bar
Berechnungsgrundlage: Badewassertemperatur	basis of calculation	20°C	20°C	20°C
Berechnungsgrundlage: Leitungsdruck	pipe pressure	0,62 bar	0,62 bar	0,62 bar
Installation-Schwimmbad	installation pool	Bypass	Bypass	Bypass
Anzahl Platten	number plates	14	20	38
Fläche	area	3100 cm²	5400 cm²	10800 cm²
Werkstoff V4A	material	AISI 316 / 1.4401	AISI 316 / 1.4401	AISI 316 / 1.4401
Max. Betriebstemperatur ohne Isolierung	without insulation	195°C	195°C	195°C
Max. Betriebsdruck	max. pressure 3000 kPa	30 bar	30 bar	30 bar
Leergewicht	empty weight	Kg 3,3	Kg 4,5	Kg 7
Wasserinhalt	water content	0,77 L	1,3 L	2,47 L
Lötmaterial	brazed with copper	Kupfer	Kupfer	Kupfer

🇩🇪 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.

🇮🇹 Questi scambiatori a piastre saldobrasate sono destinati per il riscaldamento dell'acqua della piscina tramite acqua calda. Grazie alla grande superficie di scambio sono **molto adatti per sistemi di riscaldamento a bassa temperatura** come per esempio impianti di energia solare, impianti geotermici, pompe di calore e simili impianti di riscaldamento alternativi e innovativi.

🇬🇧 These plate heat exchangers have been made to heat up bathing water with warm water. Thanks to the large exchange surface they are **excellently suitable for using low temperature heating systems** for example, solar heating systems, geothermal plants, heat pumps and similar alternative and innovative heating systems.

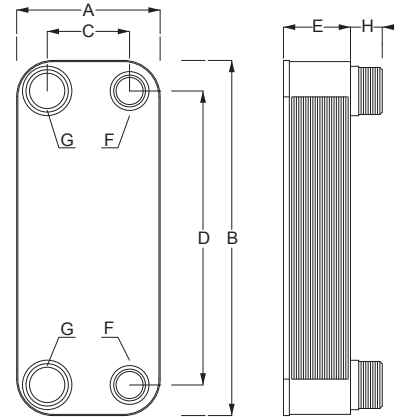
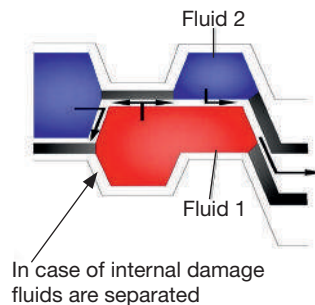
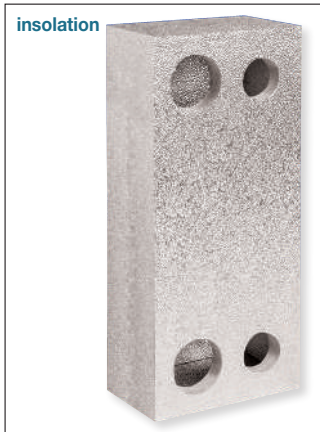
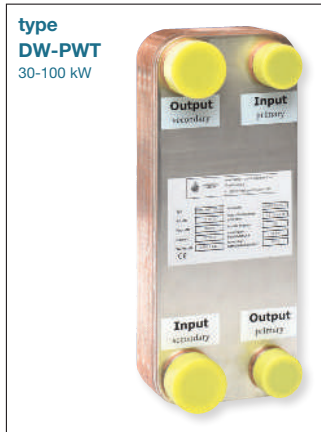
PLATTENWÄRMETAUSCHER DOPPELWANDIG SCAMBIATORE A PIASTRE A DOPPIA PARETE DOUBLE WALL PLATE HEAT EXCHANGER



BELGAQUA

Security Line

EN 1717 CONFORM
30 to 100 kW



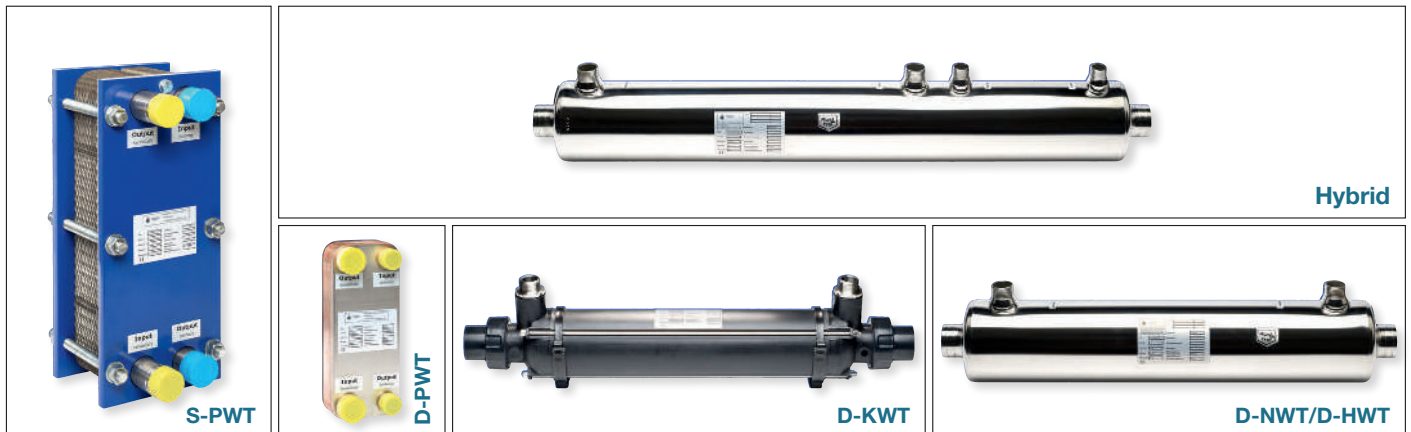
Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
DW-PWT 30-100 kW	10 09 13	125 mm	335 mm	73 mm	281 mm	60 mm	1" AG	1 1/4" AG	20 mm

Technische Informationen	Technical Information	Standard	Solar
Wärmeleistung	capacity		30kW
Primär ein/aus	primary in/out		50/25°C
Wärmeleistung	capacity	100 kW	/
Primär ein/aus	primary in/out	90/44 °C	/
Wärmeleistung	capacity	87,5 kW	/
Primär ein/aus	primary in/out	80/41 °C	/
Wärmeleistung	capacity	75 kW	/
Primär ein/aus	primary in/out	70/38 °C	/
Wärmeleistung	capacity	62,5 kW	/
Primär ein/aus	primary in/out	60/35 °C	/
Wärmeleistung	capacity	50 kW	/
Primär ein/aus	primary in/out	50/32 °C	/
Durchflussmenge primär	primary	2,2 m³/h	1 m³/h
Durchflussmenge sekundär	secondary	2,5 m³/h	2,5 m³/h
Druckverlust primär	pressure loss primary	0,19 bar	0,04 bar
Druckverlust sekundär	pressure loss secondary	0,21 bar	0,21 bar
Berechnungsgrundlage: Badewassertemperatur	basis of calculation	20 °C	20 °C
Berechnungsgrundlage: Leitungsdruck	pipe pressure	0,62 bar	0,62 bar
Installation-Schwimmbad	installation pool	Bypass	Bypass
Anzahl Platten	number of plates	20	20
Fläche	area	6300 cm²	6300 cm²
Material Platten V4A/AISI 316	material plates	1.4401	1.4401
Max. Betriebstemperatur ohne Isolierung	max. temperature	195 °C	195 °C
Max. Betriebsdruck	max. pressure 1600 kPa	16 bar	16 bar
Leergewicht	empty weight	5 kg	5 kg
Lötmaterial	brazed with copper	Kupfer	Kupfer

Bei Anwendungen, in denen Vorschriften oder andere Gründe eine besondere Sicherheit verlangen, muss ein Doppelwand-Wärmetauscher eingesetzt werden. Die einzelnen Platten sind aus zwei extrem dünnen Platten zusammengesetzt und bilden somit eine schmale sichernde Leckagespalte. Im Defektfall, z.B. Plattenriss oder Korrosion, wird gewährleistet, dass das Wasser im betroffenen Kreislauf sichtbar nach außen geleitet wird, ohne dass es zu einer Vermischung kommen kann. Bei Heizungen befinden sich im primären Heizungskreislauf oft giftige Frostschutzmittel, wie Glykol oder ähnliche giftige Stoffe, welche auf keinem Fall in Kontakt mit Menschen und der Umwelt kommen sollten. Doppel-Wand-Sicherheitswärmetauscher schützen den Menschen und die Umwelt. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

Nelle applicazioni nelle quali regolamenti o altre cause richiedono una sicurezza elevata, deve essere usato uno scambiatore di calore a doppia parete. Le singole piastre sono composte da due piastre molto sottili creando un'intercapedine di sicurezza. In caso di difetti come la fessurazione di una piastra o corrosione si garantisce la fuoriuscita visibile dell'acqua dal circuito interessato evitando una miscelazione. Nel circuito primario degli impianti di riscaldamento spesso si trovano agenti antigelo nocivi come il glicolo e sostanze simili, che in nessun caso devono entrare in contatto con persone e con l'ambiente. Gli scambiatori di calore a doppia parete di sicurezza proteggono l'uomo e l'ambiente. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

In situations where regulations or other reasons call for special safety, a Double Wall Heat Exchanger must be used. The individual plates consist of two extremely thin plates which form a narrow and protective leakage gap. In case of failure e.g., rupture of a plate or corrosion, it is guaranteed that the water of the affected circuit will be visibly pushed out, so there won't be a problem with two liquids mixing. It is often the case that toxic antifreeze, like glycol or a similar harmful substance, gets into the primary heating circuit which should never get in contact with people or the environment. Double Wall Safety Heat Exchangers protect people and the environment. For a long durability please pay attention to the technical safety features and the assembly instructions.



Kollektoren collectors		Modell type	Leistung capacity	Durchfluss flow rate		Temperaturen temperatures		Druckverlust pressure loss	
Fläche surface	Leistung capacity			prim.	sec.	prim.	sec.	prim.	sec.
8 m ²	ca. 6 kW	D-NWT 18	11 kW	0,4 m ³ /h	12 m ³ /h	50/26 °C	22/22,8 °C	bar 0,014	bar 0,18
		D-KWT 85	11 kW	0,4 m ³ /h	12 m ³ /h	50/26 °C	22/22,8 °C	bar 0,0135	bar 0,20
		D-PWT 30	8 kW	0,3 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/27 °C	24/30 °C	bar 0,005	bar 0,075
		S-PWT 409	8 kW	0,3 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/27 °C	24/30 °C	bar 0,0008	bar 0,1
10 m ²	ca. 8 kW	D-NWT 18	11 kW	0,4 m ³ /h	12 m ³ /h	50/26 °C	22/22,8 °C	bar 0,014	bar 0,18
		D-KWT 85	11 kW	0,4 m ³ /h	12 m ³ /h	50/26 °C	22/22,8 °C	bar 0,0135	bar 0,20
		D-PWT 30	10 kW	0,4 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/28 °C	24/31 °C	bar 0,009	bar 0,075
		S-PWT 409	10 kW	0,4 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/28 °C	24/31 °C	bar 0,014	bar 0,11
12 m ²	ca. 10 kW	D-NWT 18	13 kW	0,5 m ³ /h	12 m ³ /h	50/27,3 °C	22/23 °C	bar 0,022	bar 0,18
		D-KWT 85	13 kW	0,5 m ³ /h	12 m ³ /h	50/27,3 °C	22/23 °C	bar 0,02	bar 0,20
		D-PWT 30	12 kW	0,5 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/29 °C	24/32,5 °C	bar 0,013	bar 0,075
		S-PWT 409	12 kW	0,5 m ³ /h	1,2 m ³ /h	50/29 °C	24/32,5 °C	bar 0,02	bar 0,11
15 m ²	ca. 12 kW	D-HWT 93	15 kW	0,6 m ³ /h	15 m ³ /h	50/28,2 °C	24/24,9 °C	bar 0,004	bar 0,22
		D-KWT 105	15 kW	0,6 m ³ /h	15 m ³ /h	50/28,2 °C	24/24,9 °C	bar 0,015	bar 0,30
		D-PWT 30	14 kW	0,6 m ³ /h	1,4 m ³ /h	50/29,5 °C	24/32,5 °C	bar 0,018	bar 0,10
		S-PWT 409	14 kW	0,6 m ³ /h	1,4 m ³ /h	50/29,5 °C	24/32,5 °C	bar 0,03	bar 0,14
20 m ²	ca. 16 kW	D-HWT 93	20 kW	0,8 m ³ /h	15 m ³ /h	50/28 °C	24/25,2 °C	bar 0,007	bar 0,22
		D-KWT 105	20 kW	0,8 m ³ /h	15 m ³ /h	50/28 °C	24/25,2 °C	bar 0,018	bar 0,30
		D-PWT 50	19 kW	0,8 m ³ /h	1,8 m ³ /h	50/29 °C	24/33 °C	bar 0,014	bar 0,066
		S-PWT 411	19 kW	0,8 m ³ /h	1,8 m ³ /h	50/29 °C	24/33 °C	bar 0,03	bar 0,11
25 m ²	ca. 20 kW	D-NWT 35	24 kW	1 m ³ /h	12 m ³ /h	50/29 °C	24/25,7 °C	bar 0,05	bar 0,31
		D-PWT 50	22 kW	1 m ³ /h	1,8 m ³ /h	50/31 °C	24/34,5 °C	bar 0,02	bar 0,066
		S-PWT 413	22 kW	1 m ³ /h	1,8 m ³ /h	50/31 °C	24/34,5 °C	bar 0,035	bar 0,11
30 m ²	ca. 24 kW	D-NWT 35	26 kW	1,2 m ³ /h	12 m ³ /h	50/31 °C	24/26 °C	bar 0,052	bar 0,31
		D-PWT50	26 kW	1,2 m ³ /h	2 m ³ /h	50/31 °C	24/35 °C	bar 0,028	bar 0,078
		S-PWT 415	26 kW	1,2 m ³ /h	2 m ³ /h	50/31 °C	24/35 °C	bar 0,035	bar 0,1
40 m ²	ca. 32 kW	D-HWT 182	34 kW	1,5 m ³ /hx2	20 m ³ /h	50/30 °C	24/25,5 °C	bar 0,054	bar 0,55
		D-PWT 75	35 kW	1,5 m ³ /h	3 m ³ /h	50/29,5 °C	24/34 °C	bar 0,009	bar 0,035
		S-PWT 419	35 kW	1,5 m ³ /h	3 m ³ /h	50/29,5 °C	24/34 °C	bar 0,035	bar 0,13
50 m ²	ca. 40 kW	D-PWT 75	44 kW	2 m ³ /h	3,2 m ³ /h	50/31 °C	24/36 °C	bar 0,015	bar 0,04
		S-PWT 425	44 kW	2 m ³ /h	3,2 m ³ /h	50/31 °C	24/36 °C	bar 0,035	bar 0,09

Immer mehr Schwimmbäder werden mit Systemtrennung, z.B. über Solaranlagen, beheizt. Mit diesem Datenblatt haben Sie eine Nachschlagetabelle vorliegen, mit der Sie ermitteln können, welche Wärmetauscher unseres Sortiments für die jeweilige Größe einer Solaranlage passend wären. Alle Wärmetauscher, außer der Serie D-PWT, sind auch in Titanausführung erhältlich. Wir sind außerdem in der Lage, größere Plattenwärmetauscher für den speziellen Bedarf zu berechnen. Benutzen Sie dazu unser technisches Anfrageformular.

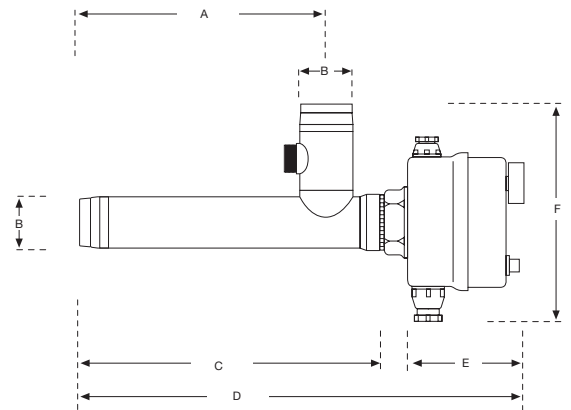
Sempre più piscine vengono riscaldate con la separazione dei sistemi, per esempio tramite pannelli solari. Con questa scheda ha dinanzi a sé una tabella per rilevare quali scambiatori della nostra gamma sarebbero adatti per le diverse dimensioni dei pannelli solari. Tutti gli scambiatori, eccetto la serie D-PWT, sono disponibili anche in titanio. Siamo inoltre in grado di calcolare scambiatori a piastre più grandi per il fabbisogno specifico. Utilizzi a questo scopo il nostro modulo di richiesta tecnico.

More and more swimming pools are heated by system separation, like with solar systems. Thanks to this data sheet, we provide a reference chart with which you can determine, from our wide product range of heat exchangers, which one is suitable for your specific size of solar system. All heat exchangers, except the ones of the D-PWT series, are also available in titanium. We are also able to calculate bigger heat exchangers for specific needs, just use our technical inquiry form.

**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Line

Classic-flow switch 1,5 to 18 kW
stainless steel and incoloy



Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-EWT-C 1,5	10 02 02	236 mm	1 1/2" x NW50	290 mm	430 mm	110 mm	205 mm
D-EWT-C 3	10 02 03	236 mm	1 1/2" x NW50	290 mm	430 mm	110 mm	205 mm
D-EWT-C 6	10 02 04	306 mm	1 1/2" x NW50	360 mm	500 mm	110 mm	205 mm
D-EWT-C 9	10 02 05	306 mm	1 1/2" x NW50	360 mm	500 mm	110 mm	210 mm
D-EWT-C 12	10 02 06	396 mm	1 1/2" x NW50	450 mm	590 mm	110 mm	210 mm
D-EWT-C 15	10 02 07	496 mm	1 1/2" x NW50	550 mm	690 mm	110 mm	220 mm
D-EWT-C 18	10 02 08	596 mm	1 1/2" x NW50	650 mm	790 mm	110 mm	220 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-C 1,5	D-EWT-C 3	D-EWT-C 6	D-EWT-C 9	D-EWT-C12	D-EWT-C 15	D-EWT-C 18
Wärmeleistung	heat capacity	1,5 kW	3 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW
Min. Pumpenleistung	min. pump capacity	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h
Max. Betriebsdruck	max. pressure 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A poliert	material: casing	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 3x400 V	current at 3x400 V	2,2 A	4,3 A	8,7 A	13 A	17,3 A	21,7 A	26 A
Stromaufnahme bei 3x230 V	current at 3x230 V	3,8 A	7,4 A	15 A	22,5 A	30 A	37,6 A	45 A
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	6,6 A	12,9 A	26,1 A	/	/	/	/
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern





Sicherheitsinformationen


Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Pendelschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Beide Thermostate müssen in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
Both thermostats need to be included in the control circuit!
See installation instruction!

 Elektrowärmetauscher der Serie D-EWT-Classic mit Regelthermostat 0-40 °C, Sicherheitsthermostat 55 °C, Pendelschalter als Wassermangelsicherung und hochkorrosionsbeständigen Heizstäben aus Incoloy 825, haben sich in Jahrzehnten tausendfach bewährt. Sie sind zur Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools und ähnlichen Anlagen vielseitig einsetzbar und mittels praktischer Kombimuffe, entweder mit Gummischlauch NW 50 oder Verschraubungen, einfach in den Wasserkreislauf einzubinden. Geeignet für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

 Gli scambiatori elettrici della serie D-EWT-Classic con termostato di regolazione 0-40 °C, termostato di sicurezza 55 °C, flussostato come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua e con resistenze Incoloy 825 altamente resistenti alla corrosione, nei decenni hanno dato ottimi risultati. Il loro utilizzo è vasto: per il riscaldamento di piscine, vasche idromassaggio e impianti simili, e sono facilmente inseribili nel circuito d'acqua tramite una pratica giunzione combinata: con tubo gomma NW 50 o con collegamenti a vite. Adatti per impianti fissi e mobili. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

 Electric Heat Exchangers of the D-EWT Classic line with control thermostat 0-40 °C, safety thermostat 55°C, flow control for slow water protection, and highly corrosion resistant heating rods, made out of Incoloy 825, have proven themselves successfully over time. They are extremely versatile – for heating swimming pools, whirlpools, and similar facilities. They are easily and simply connected to the water circuit with the handy socket combination: either the rubber hose NW 50 or a combination of fittings. They work perfectly for permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

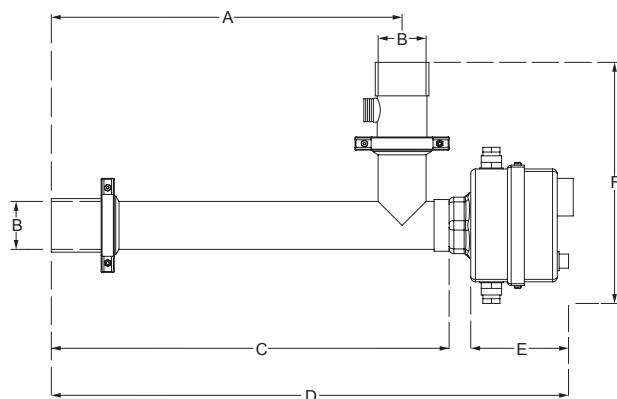
**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Line

Evo-flow switch 1,5 to 18 kW
stainless steel and incoloy



type
D-EWT-EV



Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-EWT-EV 1,5	10 02 51	293 mm	Klebhemufe D. 50 mm	345 mm	475 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-EV 3	10 02 52	293 mm	Klebhemufe D. 50 mm	345 mm	475 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-EV 6	10 02 53	363 mm	Klebhemufe D. 50 mm	415 mm	545 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-EV 9	10 02 54	363 mm	Klebhemufe D. 50 mm	415 mm	545 mm	110 mm	260 mm
D-EWT-EV 12	10 02 55	453 mm	Klebhemufe D. 50 mm	505 mm	635 mm	110 mm	260 mm
D-EWT-EV 15	10 02 56	553 mm	Klebhemufe D. 50 mm	605 mm	735 mm	110 mm	270 mm
D-EWT-EV 18	10 02 57	653 mm	Klebhemufe D. 50 mm	705 mm	835 mm	110 mm	270 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-EV 1,5	D-EWT-EV 3	D-EWT-EV 6	D-EWT-EV 9	D-EWT-EV 12	D-EWT-EV 15	D-EWT-EV 18
Wärmeleistung	heat capacity	1,5 kW	3 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW
Min. Pumpenleistung	min. pump capacity	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h
Max. Betriebsdruck	max. pressure 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A poliert	material: casing	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 3x400 V	current at 3x400 V	2,2 A	4,3 A	8,7 A	13 A	17,3 A	21,7 A	26 A
Stromaufnahme bei 3x230 V	current at 3x230 V	3,8 A	7,4 A	15 A	22,5 A	30 A	37,6 A	45 A
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	6,6 A	12,9 A	26,1 A	/	/	/	/
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern





Sicherheitsinformationen


Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Pendelschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Beide Thermostate müssen in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
Both thermostats need to be included in the control circuit!
See installation instruction!

 Elektrowärmetauscher der Serie D-EWT-Evo, mit Regelthermostat 0-40 °C, Sicherheitsthermostat 55°C, Pendelschalter als Wassermangelsicherung und hochkorrosionsbeständigen Heizstäben aus Incoloy 825, sind zur Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools und ähnlichen Anlagen vielseitig einsetzbar. Für die Einbindung in den Wasserkreislauf wurden eigens zwei neue innovative Klebhemufen D. 50 entwickelt. In eine der zwei Klebhemufen wird der Pendelschalter eingeschraubt. So besteht die Möglichkeit, wahlweise den Pendelschalter am Eingang oder Ausgang des Elektrowärmetauschers zu positionieren. Ein weiterer Vorteil ist, dass bei Wartung oder Reparaturarbeiten der Pendelschalter geschützt an der Rohrleitung bleiben kann. Geeignet für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

 Gli scambiatori elettrici della serie D-EWT-Evo, con termostato di regolazione 0-40 °C, termostato di sicurezza 55 °C, flussostato come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua e con resistenze Incoloy 825 altamente resistenti alla corrosione, hanno un vasto utilizzo: per il riscaldamento di piscine, vasche idromassaggio e impianti simili. Per l'inserimento nel circuito d'acqua sono stati sviluppati appositamente due nuovi e innovativi bocchettoni in plastica ad incollaggio D.50. In uno dei due bocchettoni viene avvitato il flussostato dando la possibilità di posizionarlo facoltativamente all'entrata o all'uscita dello scambiatore. Un secondo vantaggio è che in caso di lavori di manutenzione o di riparazione il flussostato rimane protetto perché unito alla tubazione. Adatto per impianti fissi e mobili. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

 Electric Heat Exchangers from the D-EWT-Evo line, with control thermostat 0-40 °C, safety thermostat 55 °C, flow control for slow water protection and highly corrosion proof heating rods made out of Incoloy 825, are extremely versatile – for heating swimming pools, whirlpools, and similar facilities. To connect them to the water circuit, two new and innovative gluing sockets, D. 50, have been specifically developed. The flow control can be positioned at the entrance or the exit of the heat exchanger. Another advantage is that during maintenance or repair, the flow control doesn't have to be removed and is protected in the piping. They work perfectly for permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

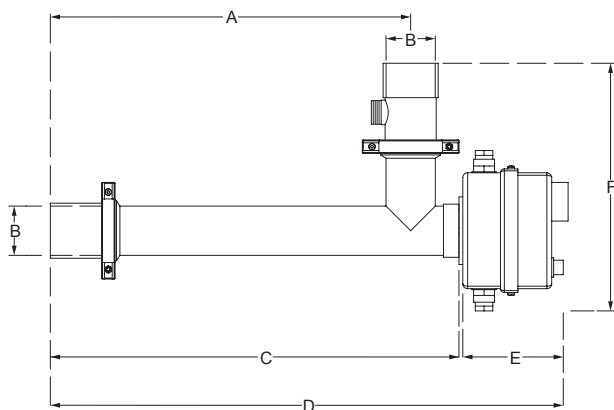
**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Line

Full Titanium first class-flow switch 3/6/9/12/18 kW



type
D-EWT-Ti



Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-EWT-Ti 3	10 02 33	293 mm	Klebhemuffe D. 50 mm	345 mm	455 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-Ti 6	10 02 34	363 mm	Klebhemuffe D. 50 mm	415 mm	525 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-Ti 9	10 02 35	363 mm	Klebhemuffe D. 50 mm	415 mm	525 mm	110 mm	260 mm
D-EWT-Ti 12	10 02 36	453 mm	Klebhemuffe D. 50 mm	505 mm	615 mm	110 mm	260 mm
D-EWT-Ti 18	10 02 37	653 mm	Klebhemuffe D. 50 mm	705 mm	815 mm	110 mm	270 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-Ti 3	D-EWT-Ti 6	D-EWT-Ti 9	D-EWT-Ti12	D-EWT-Ti 18
Wärmeleistung	heat capacity	3 kW	6 kW	9 kW	12 kW	18 kW
Min. Pumpenleistung	min. pump capacity	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h	2800 l/h
Max. Betriebsdruck	max. pressure 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse lackiert	casing: lacquered RAL 7001	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Titan	Titan	Titan	Titan	Titan
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 3x400 V	current at 3x400 V	4,3 A	8,7 A	13 A	17,3 A	26 A
Stromaufnahme bei 3x230 V	current at 3x230 V	7,4 A	15 A	22,5 A	30 A	45 A
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	12,9 A	26,1 A	/	/	/
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern	extern	extern	extern	extern



Sicherheitsinformationen

Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Pendelschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Beide Thermostate müssen in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
Both thermostats need to be included in the control circuit!
See installation instruction!

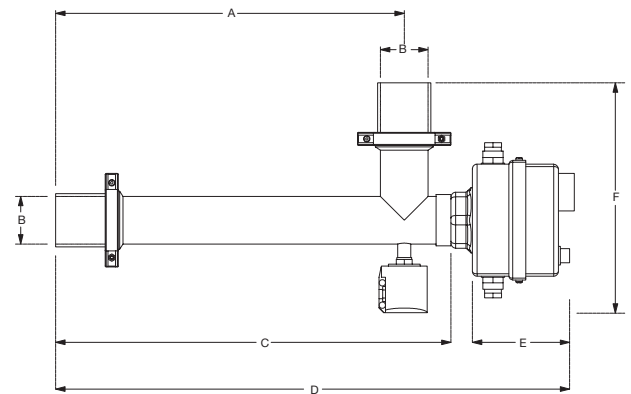
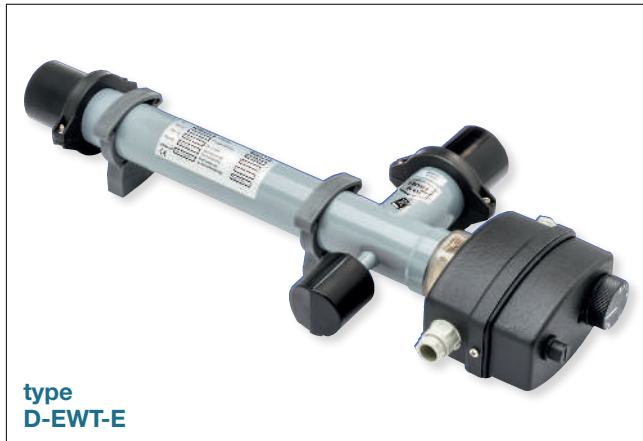
Elektrowärmetauscher der Serie D-EWT-Ti (Volltitan) mit Regelthermostat 0-40 °C, Sicherheitsthermostat 55 °C und Pendelschalter als Wassermangelsicherung - bieten eine uneingeschränkte Korrosionsbeständigkeit, auch für Meerwasser. Sie sind geeignet für alle Schwimmbäder, welche mit Salz entkeimt werden, Solebecken und alle Wellness- und Therapiebäder, bei welchen eine hohe Salzkonzentration kein Problem darstellen darf. Für die Einbindung in den Wasserkreislauf wurden eigens zwei neue innovative Klebhemuffen D. 50 entwickelt. In eine der zwei Klebhemuffen wird der Pendelschalter eingeschraubt. So besteht die Möglichkeit, wahlweise den Pendelschalter am Eingang oder Ausgang des Elektrowärmetauschers zu positionieren. Ein weiterer Vorteil ist, dass bei Wartung oder Reparaturarbeiten der Pendelschalter geschützt an der Rohrleitung bleiben kann. Geeignet für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

Gli scambiatori elettrici della serie D-EWT-Ti (titanio pieno) con termostato di regolazione 0-40 °C, termostato di sicurezza 55 °C e flussostato come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua, offrono una resistenza illimitata alla corrosione, anche all'acqua di mare. Sono adatti per tutte le piscine ad acqua salata e tutte le vasche di wellness e terapia, dove un'alta concentrazione di sale non deve costituire alcun problema. Per l'inserimento nel circuito d'acqua sono stati sviluppati appositamente due nuovi e innovativi bocchettoni in plastica ad incollaggio D.50. In uno dei due bocchettoni viene avvitato il flussostato dando la possibilità di posizionarlo facoltativamente all'entrata o all'uscita dello scambiatore. Un secondo vantaggio è che in caso di lavori di manutenzione o di riparazione il flussostato rimane protetto perché unito alla tubazione. Adatto per impianti fissi e mobili.
Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

Electric Heat Exchangers of the series D-EWT-Ti (full titanium) with control thermostat 0-40 °C, safety thermostat 55 °C, and flow control for low water protection – offer absolute corrosion resistance, even for seawater. They are perfectly suited for all swimming pools getting sanitized with salt, as well as any pools for which a high concentration of salt is necessary, like for brine baths and all wellness and therapy pools. To connect them to the water circuit, two new and innovative gluing sockets, D. 50, have been specifically developed. The flow control needs to be screwed into one of the two gluing sockets. This way, the flow control can be positioned at the entrance or the exit of the heat exchanger. Another advantage is that during maintenance or repair the flow control doesn't have to be removed and is protected in the piping. They work perfectly for permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Line
Economy-pressure switch 1,5 to 18 kW
stainless steel and incoloy



Typ - Maße - Dimensions	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-EWT-E 1,5	10 02 20	293 mm	Klebemuffe D. 50 mm	345 mm	475 mm	110 mm	225 mm
D-EWT-E 3	10 02 21	293 mm	Klebemuffe D. 50 mm	345 mm	475 mm	110 mm	225 mm
D-EWT-E 6	10 02 22	363 mm	Klebemuffe D. 50 mm	415 mm	545 mm	110 mm	225 mm
D-EWT-E 9	10 02 23	363 mm	Klebemuffe D. 50 mm	415 mm	545 mm	110 mm	230 mm
D-EWT-E 12	10 02 24	453 mm	Klebemuffe D. 50 mm	505 mm	635 mm	110 mm	230 mm
D-EWT-E 15	10 02 25	553 mm	Klebemuffe D. 50 mm	605 mm	735 mm	110 mm	240 mm
D-EWT-E 18	10 02 26	653 mm	Klebemuffe D. 50 mm	705 mm	835 mm	110 mm	240 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-E 1,5	D-EWT-E 3	D-EWT-E 6	D-EWT-E 9	D-EWT-E 12	D-EWT-E 15	D-EWT-E 18
Wärmeleistung	heat capacity	1,5 kW	3 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW
Druckschalter ein	pressure switch on	0,1 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,1 bar
Druckschalter aus	pressure switch off	0,06 bar	0,06 bar	0,06 bar	0,06 bar	0,06 bar	0,06 bar	0,06 bar
Max. Betriebsdruck	max. pressure 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A lackiert	casing: lacquered RAL 7001	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 3x400 V	current at 3x400 V	2,2 A	4,3 A	8,7 A	13 A	17,3 A	21,7 A	26 A
Stromaufnahme bei 3x230 V	current at 3x230 V	3,8 A	7,4 A	15 A	22,5 A	30 A	37,6 A	45 A
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	6,6 A	12,9 A	26,1 A	/	/	/	/
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern



Sicherheitsinformationen

Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Druckschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Beide Thermostate müssen in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
Both thermostats need to be included in the control circuit!
See installation instruction!

Elektrowärmetauscher der Serie D-EWT-Economy mit Regelthermostat 0-40 °C, Sicherheitsthermostat 55 °C, Druckschalter als Wassermangelsicherung und **hochkorrosionsbeständigen Heizstäben aus Incoloy 825**, bieten ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis ohne Einschränkungen in Funktionalität und Qualität. Sie sind zur Erwärmung von Schwimmbädern, Whirlpools und ähnlichen Anlagen vielseitig einsetzbar und mittels praktischer Klebemuffe D.50 einfach in den Wasserkreislauf einzubinden. Geeignet für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

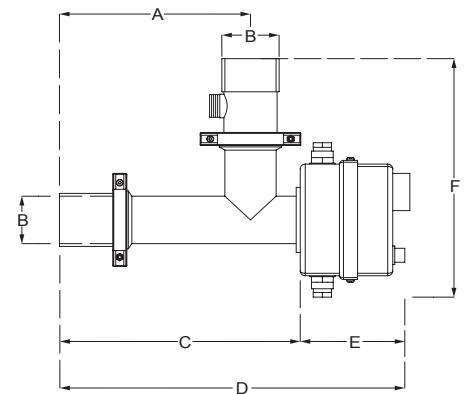
Gli scambiatori elettrici della serie D-EWT-Economy con termostato di regolazione 0-40 °C, termostato di sicurezza 55 °C, pressostato come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua e **con resistenze Incoloy 825** altamente resistenti alla corrosione, offrono un ottimale rapporto prezzo-rendimento senza riduzione di funzionalità e qualità. Il loro utilizzo è vasto: per il riscaldamento di piscine, vasche idromassaggio e impianti simili, e sono facilmente inseribili nel circuito d'acqua tramite un bocchettone in plastica a incollaggio D.50. Adatti per impianti fissi e mobili. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

Electric Heat Exchangers from the D-EWT Economy line with control thermostat 0-40 °C, safety thermostat 55 °C, featuring a pressure switch for low water protection and **highly corrosion proof heating rods, made out of Incoloy 825**, are very cost-effective without limiting functionality and quality. They are extremely versatile – for heating swimming pools, whirlpools and similar facilities. They work perfectly for permanent and mobile facilities. The electric heat exchanger is easily and simply connected to the water circuit with the handy gluing socket D50. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Line

Mini-flow switch 1,5/2/2,7 kW
stainless steel and incoloy



type
D-EWT-M

Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
D-EWT-M 1,5	10 02 48	180 mm	Klebmunne D. 50 mm	230 mm	340 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-M 2	10 02 49	180 mm	Klebmunne D. 50 mm	230 mm	340 mm	110 mm	255 mm
D-EWT-M 2,7	10 02 50	180 mm	Klebmunne D. 50 mm	230 mm	340 mm	110 mm	255 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-M 1,5	D-EWT-M 2	D-EWT-M 2,7
Wärmeleistung	heat capacity	1,5 kW	2 kW	2,7 kW
Min. Pumpenleistung	min. pump capacity	2000 l/h	2000 l/h	2000 l/h
Max. Betriebsdruck	max. pressure 300 kPa	3 bar	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A lackiert	casing: lacquered RAL 7001	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	6,6 A	8,8 A	11,8 A
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern	extern	extern



Sicherheitsinformationen

Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Pendelschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Beide Thermostate müssen in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
Both thermostats need to be included in the control circuit!
See installation instruction!

Elektrowärmetauscher der Serie D-EWT-Mini sind mit Einphasen- Hausstrom zu betreiben. Lieferbar mit Regelthermostat 0-40 °C, Sicherheitsthermostat 55 °C, und Pendelschalter als Wassermangelsicherung. Sie sind ausgestattet mit hochkorrosionsbeständigen Heizstäben in Edelstahl Incoloy 825 und mittels Klebemuffe D.50 mm einfach in den Wasserkreislauf einzuwinden. Konzipiert für eine platzsparende Bauweise, sind sie hervorragend geeignet für Whirlpools, Aquarien und ähnliche kleine Anlagen. Einsetzbar für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

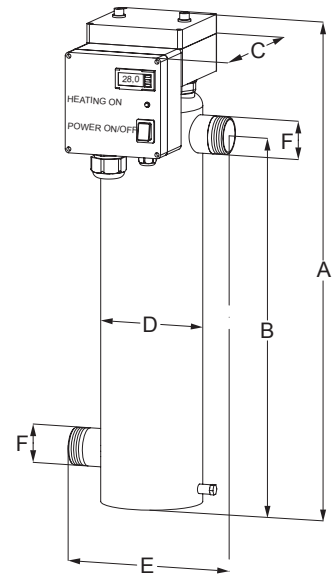
Gli scambiatori della serie D-EWT-Mini vengono alimentati con corrente monofase domestica. Disponibili con termostato di regolazione 0-40 °C, termostato di sicurezza 55 °C e flussostato aggiunto come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua. Sono provvisti di resistenze Incoloy 825 altamente resistenti alla corrosione e facilmente inseribili nel circuito d'acqua tramite un bocchettone in plastica ad incollaggio D.50 mm. Essendo concepiti per strutture compatte, sono molto adatti per vasche idromassaggio, acquari e simili impianti piccoli. Utilizzabili per impianti fissi e mobili. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

The Electric Heat Exchangers of the series D-EWT-Mini are to be used with single-phase domestic current. Available with control thermostat 0-40 °C, safety thermostat 55 °C and flow control for low water protection. They feature a highly corrosion resistant heating rod made out of Incoloy 825, and thanks to a gluing socket, D.50 mm, they are easily connected to the water circuit. They are made to save space and are perfectly suited for whirlpools, fish tanks, and similar small facilities. They work for permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

**ELEKTROWÄRMETAUSCHER
SCAMBIATORE DI CALORE ELETTRICO
ELECTRIC HEAT EXCHANGER**

Electric Compact Line

X-EWT flow-switch and contactor control inside
24/30/36 kW - stainless steel and incoloy



Typ - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F
X-EWT 24 kW	10 02 58	780 mm	590 mm	260 mm	160 mm	240 mm	2" AG
X-EWT 30 kW	10 02 59	780 mm	590 mm	260 mm	160 mm	240 mm	2" AG
X-EWT 36 kW	10 02 60	780 mm	590 mm	260 mm	160 mm	240 mm	2" AG

Technische Informationen	Technical Information	X-EWT 24 kW	X-EWT 30 kW	X-EWT 36 kW
Wärmeleistung	heat capacity	24 kW	30 kW	36 kW
Min. Pumpenleistung	min. pump capacity	5000 l/h	5000 l/h	5000 l/h
Max. Betriebsdruck	max. pressure	300 kPa	3 bar	3 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A poliert	casing: pickled electropolished	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404	AISI 316/1.4404
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	Incoloy 825	Incoloy 825	Incoloy 825
Schutzart	IP - Code	IPX4	IPX4	IPX4
Stromaufnahme bei 3x400 V	current at 3x400 V	34,6 A	43,4 A	52,0 A
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control inside	intern	intern	intern





Sicherheitsinformationen


Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!
Der Pendelschalter muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filterpump!
The flow switch needs to be included in the control circuit!
See installation instruction!

 Elektrowärmetauscher der Serie X-EWT sind besonders leistungsstark und bestehen durch ihre kompakte Bauweise. Steuerung und Wärmetauscher sind bereits vormontiert. Sie sind ausgestattet mit hochkorrosionsbeständigen Heizstäben in Edelstahl Incoloy 825, Ein-Aus-Schalter, LED Kontrolllampe, digitalem elektronischen Temperaturregler (mit Display zur Anzeige der IST-Temperatur, mit einstellbaren Werten wie die Badewassertemperatur von 0-42 °C und die Temperaturdifferenz, welche werkseitig auf 0,5 °C voreingestellt ist, und mit einer fünfminütigen Schutz-Einschaltverzögerung), Steuerungsschütz, 2 Sicherheitsthermostaten 55 °C und Pendelschalter als Wassermangelsicherung. Ein kompakter Elektrowärmetauscher, als stationäre oder mobile Anlage vielseitig anwendbar. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

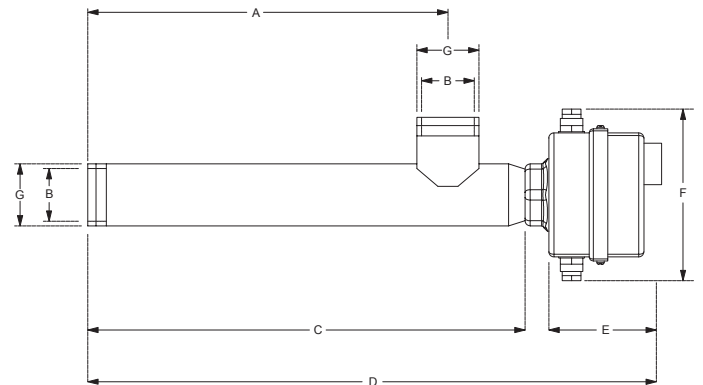
 Gli scambiatori della serie X-EWT sono particolarmente potenti e spiccano per la loro struttura compatta. L'unità di comando e lo scambiatore sono già premontati. Sono provvisti di resistenze Incoloy 825 altamente resistenti alla corrosione, interruttore di accensione/spegnimento, spia di controllo LED, regolatore di temperatura digitale elettronico (con display per la visualizzazione della temperatura reale, con valori regolabili come la temperatura dell'acqua piscina da 0-42 °C e la differenza di temperatura che di fabbrica è preimpostata su 0,5 °C, e con un ritardo all'inserzione di sicurezza di cinque minuti), teleruttore, due termostati di sicurezza 55 °C e un flussostato come dispositivo di sicurezza nell'eventualità di mancanza di flusso d'acqua. È uno scambiatore compatto, ampiamente inseribile come impianto fisso e mobile. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

 The Electric Heat Exchangers of the series X-EWT are especially efficient and compact. The electric control panel and heat exchanger are already pre-mounted. Featuring highly corrosion resistant heating rods made out of Incoloy 825, on-off switch, LED light, digital electric temperature control (featuring a display showing the actual temperature, adjustable data input to set the bathing water temperature 0-42 °C, and the temperature difference which is factory set at 0,5 °C, as well as a one minute safety start delay), contactor, two safety thermostats 55 °C and flow control for low water protection. These compact electric heat exchangers work perfectly as permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

**ELEKTRO LUFTWÄRMER
RISCALDATORE ELETTRICO D'ARIA
ELECTRIC AIR HEATER**

Electric Line

Air Heater 1,5 kW
stainless steel



TYP - Maße - Dimension	Art. Nr.	A	B / G	C	D	E	F
D-EWT-L 1,5 kW	10 02 01	285 mm	2" x NW 60	365 mm	500 mm	110 mm	175 mm

Technische Informationen	Technical Information	D-EWT-L 1,5 kW
Wärmeleistung	heat capacity	1,5 kW
Max. Betriebsdruck	max. pressure	300 kPa 3 bar
Werkstoff: Gehäuse V2A	casing: electropolished	AISI 304 / 1.4304
Werkstoff: Heizstab	material: heating rod	AISI 321 / 4541
Schutzart	IP - Code	IPX4
Stromaufnahme bei 1x230 V	current at 1x230 V	6,6 A
Stromaufnahme bei 3x400 V (oder)	current at 3x400 V (also possible)	2,2 A
Stromaufnahme bei 3x230 V (oder)	current at 3x230 V (also possible)	3,8 A
Frequenz	frequency	50/60 Hz
Schützsteuerung	contactor control outside	extern





Sicherheitsinformationen


Der Elektro-Lufterwärmer muss unbedingt über das Luftgebläse verriegelt werden!
Der Regelthermostat muss in den Steuerstromkreis mit einbezogen werden!
Siehe Installationsanweisung!

Safety Information

The Electric Air Heater has to be connected to the air blower!
The control-thermostat has to be included into the control circuit.
See installation instruction!

 Elektro-Lufterwärmer erwärmen die Luft bevor sie mit Wasser in Berührung kommt. Sie eignen sich für Whirlpools, Luftsprudelliegen und Sprudelmatten, welche in Badelandschaften Unterwasser ihre Anwendung finden. Sie sind ausgestattet mit Regelthermostat 30-90 °C und, in Kombination mit einem Luftgebläse, mittels Kombimuffe 2" IG oder Gummischlauch NW 60 einfach in die Rohrleitung einzubinden. Bei Bedarf können auch mehrere Elektro-Lufterwärmer parallel, nicht hintereinander, installiert werden. Geeignet für stationäre und mobile Anlagen. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

 I riscaldatori elettrici d'aria riscaldano l'aria prima che venga in contatto con l'acqua. Sono adatti per vasche, sdraio e tappetini idromassaggio, impiegati sott'acqua nei parchi acquatici. Forniti di termostato di regolazione 30-90 °C, in combinazione con un soffiatore, sono da collegare in modo semplice alle tubazioni tramite giunzione combinata 2" filettatura interna o tubo gomma NW 60. Se necessario è possibile montare più riscaldatori elettrici d'aria parallelamente, non consecutivamente. Sono adatti per impianti fissi e mobili. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

 Electric air heaters heat the air before it gets in touch with water. They are ideal for whirlpools, hydro-massage lounger and mats, which are used underwater in water parks. They are equipped with a control thermostat 30-90 °C and, in combination with an air blower, are connected to the piping with a socket combination 2" IG or a rubber hose NW 60. If necessary, it is possible to install more electric air heaters, but configure them parallel to one another, not (in line) one after the other. They work perfectly for permanent and mobile facilities. You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

SCHÜTZSTEUERUNGEN FÜR ELEKTROWÄRMETAUSCHER QUADRI DI COMANDO PER SCAMBIATORI ELETTRICI CONTACTOR CONTROLS FOR ELECTRIC HEAT EXCHANGERS

Control Line
to activate electric heat exchangers

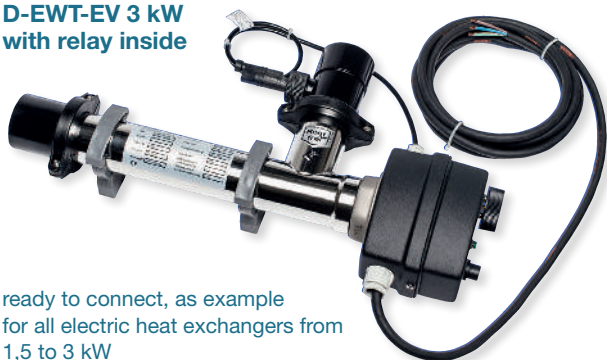
contactor control
1,5 - 12 kW



contactor control
15 - 18 kW



D-EWT-EV 3 kW
with relay inside



ready to connect, as example
for all electric heat exchangers from
1,5 to 3 kW

Technische Informationen	Technical Information	1,5-12 kW	15-18 kW	1,5-3 kW
Art. Nr.	item no.	10 02 16	10 02 17	
Max. Einsatz	max. usage	12 kW	18 kW	3 kW
Spannung - Drehstrom / Heizung	voltage - 3 phase / heating	230/400 V	230/400 V	/
Spannung - Einphasen / Heizung	voltage - 1 phase / heating	/	/	230 V
Max. Strom	max. current	30 A	45 A	13 A
Steuerspannung	control voltage	230 V	230 V	230 V
Frequenz	frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherung Steuerstromkreis	fuse control circuit	630 mA T	630 mA T	630 mA T
Schutzart	IP - code	IP 54	IP 54	IP X4
LED Heizung	heating on LED	Yes	Yes	Yes
Gewicht	weight	0,9 kg	0,9 kg	2,5 kg
Verpackung	packaging	0,006 m ³	0,006 m ³	0,011 m ³



Sicherheitsinformationen


Als zusätzliche Absicherung zum Pendelschalter empfehlen wir dringend die Steuerung auch über die Filterpumpe zu verriegeln.


Siehe Installationsanweisung!


Safety Information

For additional protection to the flow control we strongly recommend connecting the contactor control through the filter pump.

See installation instruction!

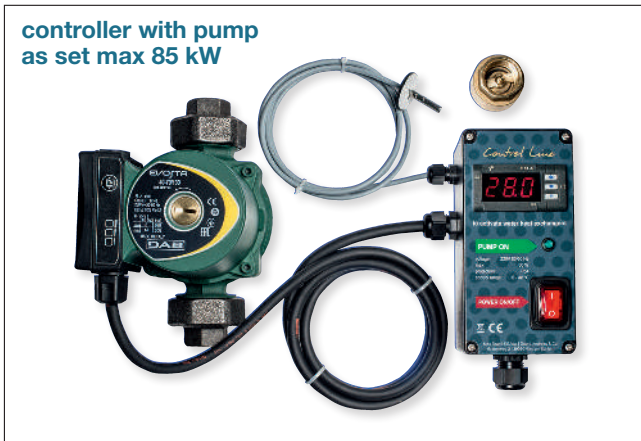
 Schützsteuerungen für Elektrowärmetauscher, fix und fertig verdrahtet, ermöglichen einen professionellen und unkomplizierten Betrieb von Elektrowärmetauschern. Serienmäßig mit Kontrolllampe gefertigt. Erhältlich in zwei Versionen: als Wandmontagesystem in den Ausführungen von 1,5-12 kW oder von 15-18 kW und als kabelfertiges montiertes Compactsystem mit Relais-Steuerung für die Modelle D-EWT 1,5 – 3 kW der Serie Classic, Evo, Full Titanium und Mini 1,5-2-2,7 kW. Für eine korrekte Funktion der Elektrowärmetauscher beachten Sie bitte genau das Anschlussschema.

 Quadri di comando con contattore per scambiatori elettrici, cablati, pronti per il collegamento, consentono un funzionamento professionale e maneggevole degli scambiatori elettrici. La spia di controllo è di serie. Disponibili in due modelli: come sistema di montaggio a parete nelle versioni da 1,5-12 kW o da 15-18 kW e come sistema compatto montato con relè integrato e cavo per i tipi D-EWT 1,5 – 3 kW della serie Classic, Evo, Full Titanium e Mini 1,5-2-2,7 kW. Per un funzionamento corretto dello scambiatore elettrico prego osservare attentamente lo schema di collegamento.

 The contactor controls for electric heat exchangers are wired and enable a professional and straightforward operation of electric heat exchangers. The control lamp comes standard. Two different models are available: as a wall mounting system from 1,5-12 kW or from 15-18 kW and as ready to connect compact system with relay for the models D-EWT 1,5-3 kW of the series Classic, Evo, Full Titanium and Mini 1,5-2-2,7 kW. To ensure a correct function of the electric heat exchanger, please carefully follow the wiring diagram.

**STEUERUNGEN FÜR WASSER/WASSER WÄRMETAUSCHER MIT ODER OHNE PUMPE
 QUADRI DI COMANDO PER SCAMBIATORI ACQUA/ACQUA CON O SENZA POMPA
 CONTROLLERS FOR WATER/WATER HEAT EXCHANGERS WITH OR WITHOUT PUMP**

Control Line
 to activate water heat exchangers



Technische Informationen	Technical Information	Set 3/4"	Set 1"	controller
Art. Nr.	item no.	10 12 01	10 12 02	10 12 03
Leistung Pumpe	pump capacity	6 - 44 W	6 - 44 W	Max. 60 W
Leistung Temperaturregelung	temperature control capacity	3 VA	3 VA	3 VA
Spannung	voltage	230 V	230 V	230 V
Frequenz	frequency	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Schutzart - Steuerung	IP-code	IP 54	IP 54	IP 54
Elektronische Temperaturregelung	electric temperature control	0 - 42 °C	0 - 42 °C	0 - 42 °C
Betriebsschalter ON/OFF	on/off switch	red	red	red
LED Anzeige Pumpe an	pump ON	green	green	green
Max. Pumpenleistung	max. pump capacity	3,3 m³/h	3,3 m³/h	/
Rückflussverhinderer	backflow prevention	3/4"	1"	/
Gewicht	weight	3,5 kg	3,5 kg	0,8 kg
Verpackung	packaging	0,012 m³	0,012 m³	0,013m³



Sicherheitsinformationen

Die Steuerung muss über die Filterpumpe verriegelt werden, damit der Wärmetauscher nicht überhitzt wird und die Rohrleitungen beschädigt werden!


Siehe Installationsanweisung!


Safety Information

The controller must be connected through the filter pump in order to keep the heat exchanger from overheating and the piping from getting damaged!

See installation instruction!

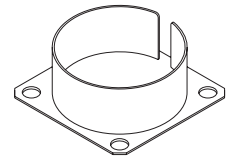
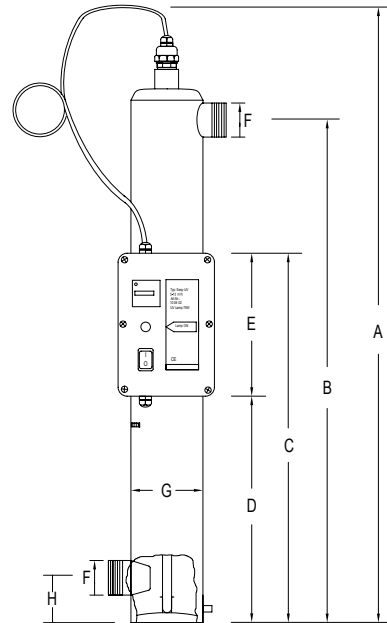
 **Steuerungsset für die Betreuung von Wasserwärmetauschern in 2 Varianten, Primäranschluss ¾" oder 1", fix und fertig verdrahtet, bis 85 kW.** Bestehend aus Zirkulationspumpe (dreistufig für den Primärkreislauf, Energieklasse A), Temperaturfühler, Rückflusssperre ¾" und 1" IG, Steuerung mit Ein-Aus-Schalter, LED-Kontrolllampe und digitalem elektronischem Temperaturregler (regulierbar von 0-42°C, mit Display zur Anzeige der IST-Temperatur und nachstellbarer Temperaturdifferenz, welche werkseitig auf 0,5 °C voreingestellt ist). **Lieferbar ist auch nur die Steuerung, ohne Pumpe und Rückflussverhinderer.** Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen.

 **Set di comando per l'utilizzo di scambiatori di calore in due varianti, con collegamento primario ¾" o 1", cablato, pronto per il collegamento, fino a 85 kW.** Composto da pompa di circolazione (a tre velocità per il circuito primario, classe energetica A), sensore della temperatura, valvola di ritegno ¾" e 1" filettatura interna, unità di comando con interruttore di accensione/spegnimento, spia di controllo LED e regolatore di temperatura digitale elettronico (regolabile da 0-42 °C, con display per l'indicazione della temperatura reale e con differenza temperatura regolabile, che di fabbrica è impostata su 0,5 °C). **L'unità di comando è disponibile anche senza pompa e valvola di ritegno.** Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza.

 **Control set to use with water heat exchangers available in two versions, one with the primary connection of ¾", the other with 1", wired, up to 85 kW.** It consists of a circulation pump (three step for the primary circuit, energy category A), temperature sensor, non-return valve ¾" and 1" internal thread, control with on-off button, LED-control lamp and digital electric temperature regulation (adjustable from 0-42 °C, with display of the actual temperature and temperature difference, which is factory set at 0,5 °C). **The controller is also available without a pump or non-return valve.** You can expect product longevity if the safety and installation instructions are closely followed.

EASY UV-C-ENTKEIMUNGSTECHNOLOGIE
EASY UV-C TECNOLOGIA BATTERICIDA
EASY UV-C DISINFECTION TECHNOLOGY

UV Line 2.0
 4-8 m³/h and 5-15 m³/h



Bodenflansch:
 nicht im Lieferumfang
 enthalten

Flangia di fissaggio:
 non compresa nel
 volume di consegna

Floor flange:
 is not included in
 the original kit

TYP - Maße - dimensions	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
Easy-UV 4-8 m ³ /h	10 06 01	1000 mm	790 mm	650 mm	400 mm	240 mm	1 1/2" AG	90 mm	60 mm
Easy-UV 5-15 m ³ /h	10 06 02	1000 mm	805 mm	650 mm	400 mm	240 mm	2" AG	125 mm	80 mm

Technische Informationen	Technical Information	4-8 m ³ /h	5-15 m ³ /h
Lampe	lamp	1x low pressure lamp	1x low pressure lamp
Max. Lebensdauer Lampe	max. service life of lamp	9000 h	9000 h
Leistung	power consumption	75 W	75 W
Wellenlänge	wavelength	253,7 nm	253,7 nm
Verweildauer	dwell time	4 - 2 sec.	6,7 - 2,25 sec.
Spannung	voltage	230 V	230 V
Frequenz	frequency	50 Hz	50 Hz
Schutzart	IP - Code	IP 54	IP 54
Vorschaltgerät	ballast	electronic	electronic
Durchflussmenge	flow rate	4 - 8 m ³ /h	5 - 15 m ³ /h
Bypass-Betrieb bis	bypass operation up to	15 m³/h pumps	30 m³/h pumps
Max. Betriebsdruck	max. pressure	2,5 bar	2,5 bar
Werkstoff: Gehäuse V4A	casing: electropolished	AISI 316 / 1.4404	AISI 316 / 1.4404
Temperaturbereich	temperature range	10 - 40 °C	10 - 40 °C
Stundenzähler	hour counter	no	yes
Ein/Aus Schalter	on/off switch	no	yes
Kontrolllampe	control lamp	yes	yes

Die EASY-UV-Geräte sind bakteriologisch geprüft. Bei genauer Beachtung der Installationsanweisung erzielen Sie nach dem ersten Betriebstag einen Entkeimungsgrad zwischen 75% und 91%. Am Tag zwei bereits 94%. EASY-UV-Geräte entkeimen das Wasser durch UV-C-Licht und zerstören die Chloramine. Bakterien, Viren, Schwebelagen, Pilze, Parasiten und andere Mikroorganismen werden abgetötet. Der unangenehme Geruch und die Reizung der Schleimhäute im Nasen-, Augen-, Haut- und Rachenbereich, verursacht durch die Chloramine, bleiben aus. Das Wasser bleibt frisch, sauber, klar und behält seinen natürlichen Geschmack. Gesunde Mineralien gehen nicht verloren. Easy-UV Geräte sparen Chemie. Es werden bis zu 50% weniger Desinfektionsmittel benötigt und das Altern der Baumaterialien in und um das Schwimmbecken verlangsamt sich beträchtlich. UV-C-Entkeimung ist mit allen weiteren Formen der Wasserbehandlung kompatibel. Das Gerät wird einfach über die Filterpumpe in den Wasserkreislauf eingebunden.

Gli apparecchi EASY-UV sono batteriologicamente testati. Seguendo attentamente le istruzioni d'installazione, dopo il primo giorno di funzionamento si può ottenere un grado di disinfezione tra il 75% e il 91%, dopo il secondo giorno già il 94%. Gli apparecchi EASY-UV disinfettano l'acqua tramite la luce UV-C e distruggono le cloroammine. Batteri, virus, alghe, funghi, parassiti e altri microorganismi vengono eliminati. Non si verifica più nessun cattivo odore e nessuna irritazione delle mucose di naso e occhi, della pelle e della gola, causati dalle cloroammine. L'acqua si mantiene fresca, pulita, trasparente e dal sapore naturale. Minerali utili all'organismo umano non vanno persi. Con gli apparecchi EASY-UV si risparmiano agenti chimici. Sono necessari fino al 50% in meno di agenti disinfettanti e l'invecchiamento del materiale edilizio utilizzato per costruire la piscina si riduce visibilmente. La sterilizzazione a raggi UV-C è compatibile con tutti gli altri sistemi di trattamento dell'acqua. L'apparecchio viene integrato facilmente nel circuito della pompa di filtraggio.

The Easy-UV devices are bacteriologically tested. If the installation instruction is followed closely, a disinfection degree between 75% and 91% can be reached. On the second day the 94% mark will already be obtained. Easy-UV devices disinfect the water through UV-C light and destroy chloramines. Bacteria, viruses, microalgae, fungi, parasites and other microorganisms are being destroyed. The unpleasant odor and the irritation of the mucus membranes in the nose, eyes, skin, and throat caused by the chloramines is absent. The water remains fresh, clean and clear and keeps its natural taste. Healthy minerals are not lost. Easy-UV devices save chemicals. You will save up to 50% on chemical treatments and the aging of the building materials in and around the swimming pool slow down considerably. UV-C disinfection is compatible with all other forms of water treatment. Through the filter pump the device is easily connected to the water circuit.