



# OGRZEWANIE I KLIMATYZACJA

- 410 • Pompy ciepła
- 415 • Grzałki elektryczne
- 417 • Wymienniki ciepła rurowe woda/woda
- 419 • Wymienniki ciepła płytowe woda/woda
- 422 • Kolektory słoneczne
- 423 • Osuszanie hal basenowych



## POMPY CIEPŁA

### POMPA CIEPŁA CALOR EVO



Nowa pompa ciepła przeznaczona do zastosowań zewnętrznych.

Charakterystyka:

- Gaz chłodniczy R-407 C.
- Hermetyczny panel sterujący.
- Obudowa PCV odporna na działanie promieniowania słonecznego (RAL 9010).
- Czujnik przepływu.
- System anty-zamrożeniowy (wentylator).

Model jednofazowy	BLPAM200	BLPAM400	BLPAM600	BLPAM700	BLPAM800	-	
Kod katalogowy	55215	55216	55217	55218	55220	-	
Model trójfazowy	-	-	-	BLPAT700	BLPAT800	BLPAT900	
Kod katalogowy	-	-	-	55219	55221	55222	
Moc pompy [kW]	4,2	8,5	13,5	17,0	21,0	25,0	
Napięcie zasilania [V/Ph/Hz]	230/2/50	230/2/50	230/2/50	230/2/50 400/3/50	230/2/50 400/3/50	400/3/50	
Kondensator	Tytanowy						
Sprężarka	Rotacyjna			Śrubowa			
Czynnik chłodniczy R407 C [kg]	0,75	1,3	1,6	1,9	2,35	2,8	
Przepływ wody [m <sup>3</sup> /h]	≥4	≥5	≥7,5	≥9	≥9	≥0	
Opory przepływu [kPa]	10	10	12	12	12	12	
Prędkość obrotowa wentylatora [1/n]	1/850						
Poziom dźwięku [dba]	≤47	≤51	≤58		≤60		
Przyłącza [mm]	50						
Temp. powietrza 27°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	0,87	1,75	2,66	3,57	4,59	5,61
	Moc wyjściowa [kW]	4,7	9,5	14,5	19,2	24,3	29,7
	COP	5,4	5,43	5,45	5,38	5,29	5,29
Temp. powietrza 15°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	0,85	1,7	2,6	3,5	5,5	5,5
	Moc wyjściowa [kW]	4,2	8,5	13,5	17,0	21,0	25,0
	COP	4,94	5,0	5,19	4,88	4,67	4,56
Temp. powietrza 5°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	0,75	1,5	2,29	3,08	3,96	4,84
	Moc wyjściowa [kW]	2,6	5,2	8,0	10,4	13,0	18,8
	COP	3,47	3,47	3,49	3,38	3,28	3,88
Zalecana pojemność basenu [m <sup>3</sup> ]	maks.	14,5	29	46	58	72	86
	min.	9	18	29	36	45	53

**POMPY CIEPŁA**
**POMPA CIEPŁA AP HEAT II**

Pompa ciepła powietrze/woda przeznaczona do ogrzewania basenów zewnętrznych w okresach ciepłych.

- Obudowa wykonana z plastiku odpornego na działanie promieniowania UV.
- Bateria parownika wykonana z miedzi i aluminium, odporna na korozyjne chlorowe środowisko pracy.
- Osiowy wentylator z silnikiem w monobloku.
- Sprężarka śrubowa z zabezpieczeniem.
- Kondensator wykonany z tytanu, zgodnie ze standardami ASTM B 338.99. Zabezpieczony antykorozyjnie.
- Czynnik chłodniczy R 407 C.
- Wyłączniki wysokiego i niskiego ciśnienia (AP/BP).
- Zawór bezpieczeństwa z zewnętrzną regulacją.
- Filtr odwadniający.
- Obieg wodny z czujnikiem przepływu.
- Skrzynka sterująca z bardzo czułym regulatorem i kontrolą pracy pompy obiegowej. Blokada klawiatury. Ochrona wyświetlacza.
- Inteligentne zgranie: system utrzymuje automatycznie temperaturę wody w basenie poprzez kontrolę systemu filtracji.
- Monitoring faz: chroni urządzenie przed zanikiem lub zmianą faz.
- Odmrażanie: poprzez aktywację wentylatora, jednostka odmraża parownik.
- Nowy system ECO: w okresach przestoju utrzymuje zbliżoną do zadanej temperaturę.
- Zdalne sterowanie: całkowita kontrola pracy urządzenia dzięki pilotowi zdalnego sterownia.

**WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:**

- Odmrażanie układu chłodniczego: Jednostka może pracować przy temperaturze poniżej 5°C – należy zamówić jednostkę z odwracalnym układem chłodniczym.



Model jednofazowy	B100-M	B150-M/B150-T	B200-M/B200-T	B250-M/B250-T	B300-M/B300-T	
Kod katalogowy	54068	54069/54070	54071/54072	54073/54074	54075	
Model trójfazowy	R100-M	R150-M/R150-T	R200-M/R200-T	R250-M/R250-T	R300-T	
Kod katalogowy	54078	54079/54080	54081/54082	54083/54084	54085	
Napięcie zasilania [V/Ph/Hz]	230/2/50	230/2/50 400/3/50	230/2/50 400/3/50	230/2/50 400/3/50	230/2/50 400/3/50	
Kondensator	Tytanowy					
Sprężarka	Śrubowa					
Czynnik chłodniczy R407 C [kg]	B100-M	B150-M/B150-T	B200-M/B200-T	B250-M/B250-T	B300-M/B300-T	
	1,2	1,6	1,88	2,0	2,3	
Czynnik chłodniczy R407 C [kg]	R100-M	R150-M/R150-T	R200-M/R200-T	R250-M/R250-T	R300-T	
	1,8	1,9	2,2	2,2	2,7	
Optymalny przepływ wody [m <sup>3</sup> /h]	12					
Minimalny przepływ wody [m <sup>3</sup> /h]	6					
Poziom dźwięku [dbA]	59		62			
Przyłącza [mm]	50					
Temp. powietrza 27°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	2,4	2,7	3,9	5,2	6,2
	Moc wyjściowa [kW]	11,1	15,1	20,0	26,0	30,0
	COP	4,63	5,69	5,1	5,0	4,8
Temp. powietrza 15°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	2,3	2,6	3,7	4,9	5,3
	Moc wyjściowa [kW]	8,5	11,6	15,7	22,0	26,0
	COP	3,7	4,46	4,2	4,4	4,9
Temp. powietrza 5°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	2,2	2,5	3,5	4,8	5,2
	Moc wyjściowa [kW]	5,5	7,6	10,3	15,0	19,0
	COP	2,5	3,04	2,5	3,1	3,6
Zalecana pojemność basenu [m <sup>3</sup> ]	maks.	35	48	65	59	103
	min.	11	30	40	53	65

## POMPY CIEPŁA

### POMPA CIEPŁA PROCALOR II

Pompa ciepła powietrze/woda przeznaczona do ogrzewania małych basenów zewnętrznych do 160 m<sup>3</sup>. Charakteryzuje się bardzo cichą pracą. Wykonana z plastiku, posiada wymiennik ciepła wykonany z tytanu. Pompę wyposażono w regulator przepływu, zawór 4-drogowy i kontrolę filtra.



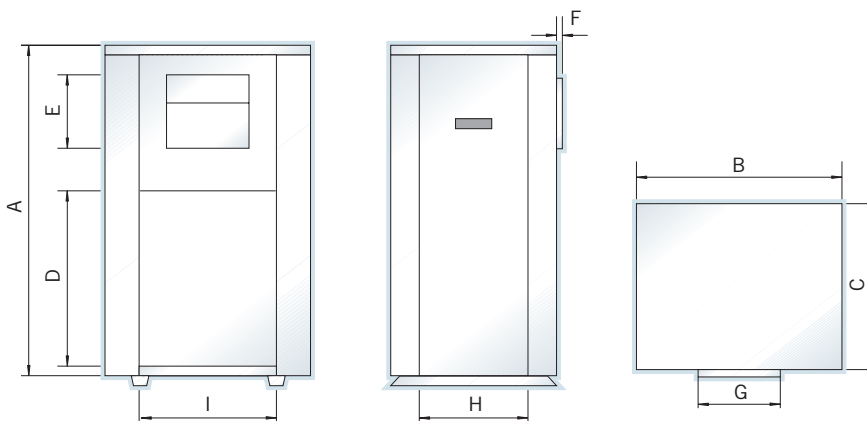
	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Procalor II BPM400A	51880	-	-
Procalor II BPM600A	51881	-	-
Procalor II BPM700A	52667	-	-
Procalor II BPT700A	51668	-	-
Procalor II BPM800A	51883	-	-
Procalor II BPT800A	51884	-	-

Charakterystyka techniczna

Model	BPM400A	BPM600A	BPM700A	BPT700A	BPM800A	BPT800A	
Kod	51880	51881	52667	52668	51883	51884	
Napięcie zasilania	230/2/50	230/2/50	230/2/50	400/3/50	230/2/50	400/3/50	
Kondensator	Tytanowy						
Sprężarka	Rotacyjna			Śrubowa			
Czynnik chłodniczy R407 C [kg]	1,25	1,55	2,2	2,2	2,75	2,75	
Przepływ wody [m <sup>3</sup> /h]	5	7,5	7,5	7,5	9	9	
Opory przepływu [kpa]	10	12	12	12	12	12	
Prędkość obrotowa wentylatora [1/n]	1/850						
Poziom dźwięku [dbA]	≤51	≤58	≤58	≤58	≤58	≤58	
Przyłącza [mm]	50						
Temp. powietrza 27°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	1,75	2,66	3,57	3,57	4,59	4,59
	Moc wyjściowa [kW]	9,5	14,5	19,2	19,2	19,2	24,3
	COP	5,43	5,45	5,28	5,38	5,29	5,29
Temp. powietrza 15°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	1,7	2,6	3,5	3,5	3,5	4,5
	Moc wyjściowa [kW]	8,5	13,5	17	17	21	21
	COP	5	5,19	4,88	4,88	4,67	4,67
Temp. powietrza 5°C, temp. wody 24°C	Moc wejściowa [kW]	1,5	2,29	3,08	3,08	3,96	3,96
	Moc wyjściowa [kW]	5,2	8	10,4	10,4	13	13
	COP	3,47	3,49	3,38	3,38	3,28	3,28
Zalecana pojemność basenu [m <sup>3</sup> ]	maks.	29	46	58	58	72	72
	min.	18	29	36	36	45	45
Wymiar [mm]	A	310	310	340	340	340	340
	B	860	860	950	950	950	950
	C	920	920	1300	1300	1300	1300
Waga netto [kg]	70	75	97	97	110	110	
Waga brutto [kg]	80	85	110	100	120	120	

**POMPY CIEPŁA**
**VALLARTA/VALLARTA model podwójnego działania**

- Pompy ciepła w formie kompaktu do instalacji w maszynowni.
- Wykonane ze stali galwanizowanej, krytej farbą i lakierem lub z antykorozyjnych stopów magnezu i aluminium (opcja na specjalne zamówienie).
- Parownik wysokiej wydajności (wymiennik ciepła gaz/powietrze) wykonany z miedzi, przeznaczony do agresywnego środowiska pracy.
- Wentylator odśrodkowy z bezpośrednim przełożeniem.
- Wewnętrzna izolacja termo-akustyczna.
- Sprężarka hermetyczna z wewnętrznym zabezpieczeniem w obudowie wyciszającej.
- Tytanowy skraplacz z osłoną PVC i cewką tytanową G2 zgodny z normą ASTM B 338.99. Gwarantowana antykorozyjność.
- Napętnienie ekologicznym czynnikiem chłodniczym R-407 C nieszkodliwym dla warstwy ozonowej atmosfery.
- Układ chłodzenia z miedzi.
- Włączniki Niskiego i Wysokiego Ciśnienia (LP/HP) z automatycznym ustawieniem.
- Rozprężanie poprzez zawór termostatyczny.
- Filtr odwadniający.
- Obieg hydrauliczny z regulatorem przepływu na wlocie wody, przyłącza z PVC.
- Rozmrażanie poprzez wentylację.
- W opcji znajdują się modele podwójnego działania pracujące również jako schładzacz do -5°C, rozmrażające parownik za pomocą gorącego gazu.
- Panel sterujący z precyzyjną regulacją cyfrową.



Model	Wymiary (mm)									Waga (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
VALLARTA-7	1200	750	600	650	265	30	299	395	510	295
VALLARTA-12	1200	750	600	650	260	30	299	395	510	400
VALLARTA-15	1200	750	600	650	291	30	299	395	510	410
VALLARTA-25	1600	950	700	-	345	30	315	700	690	415

## POMPY CIEPŁA

### VALLARTA/VALLARTA model podwójnego działania

Charakterystyka	Model							
	VALLARTA-7	VALLARTA-7	VALLARTA-12	VALLARTA-12	VALLARTA-15	VALLARTA-15	VALLARTA-25	VALLARTA-25
Mat. wykończenia	Stal pokryta lakierem	Ze stopów Mg-Al	Stal pokryta lakierem	Ze stopów Mg-Al	Stal pokryta lakierem	Ze stopów Mg-Al	Stal pokryta lakierem	Ze stopów Mg-Al
Kod wersji podstawowej	32499	32503	32504	32500	32505	32501	32506	32502
Kod modeli podwójnego działania	33895	33899	33896	33900	33897	33901	33898	33902
Moc urządzenia [W]	7000	7000	12000	12000	15000	15000	25000	25000
Moc chłodzenia [W]	5150	5150	9000	9000	11500	11500	18300	18300
Pobór mocy [W]	1850	1850	3000	3000	3500	3500	6700	6700
Sprawność	3,78	3,78	4,0	4,0	4,29	4,29	3,73	3,73
<b>Sprężarka</b>								
Ilość	1	1	1	1	1	1	1	1
Rodzaj	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna	Hermetyczna
<b>Wentylator</b>								
Rodzaj	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy	Odśrodkowy
Ilość	1	1	1	1	1	1	1	1
Wydajność [m³/h]	2000	2000	2000	2000	2500	2500	6000	6000
Spręż. [mH <sub>2</sub> O]	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Obieg hydrauliczny</b>								
Wymiennik ciepła	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy	Tytanowy
Ilość	1	1	1	1	1	1	1	1
Przepływ [m³/h]	6	6	6	6	8	8	10	10
Opory przepływu [mH <sub>2</sub> O]	2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3
Przyłącza hydrauliczne	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Czynnik chłodniczy	R-407	R-407	R-407	R-407	R-407	R-407	R-407	R-407
Waga [kg]	295	295	400	400	410	410	415	415
<b>Dane elektryczne</b>								
Napięcie	220	220	220	220	380	380	380	380
Częstotliwość	50 HZ	50 HZ	50 HZ	50 HZ	50 HZ	50 HZ	51 HZ	51 HZ
Pobór prądu [A]	9,9	9,9	16,1	16,1	7,9	7,9	16	16

Dane dla warunków brzegowych: temperatura powietrza 16°C, wilgotność względna 70% i temperatura wody 24°C.  
Wartości graniczne dla prawidłowego funkcjonowania: maksymalna temperatura wody 40°C.

Uwaga:

Modele o wyższej mocy dostępne na zapytanie.

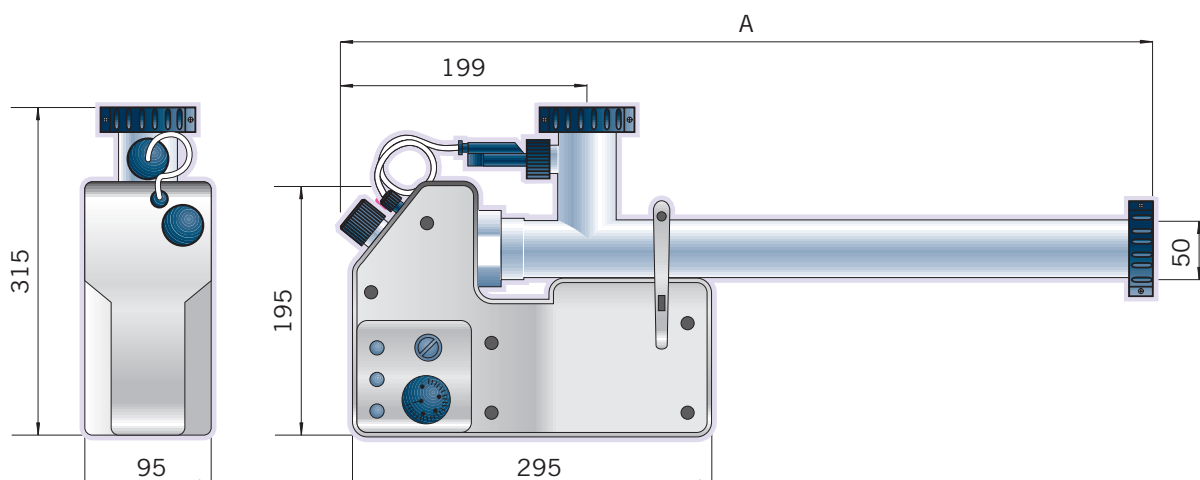
**GRZAŁKI ELEKTRYCZNE**
**COMPACT**

- Wykonane ze stali nierdzewnej AISI-316.
- Obudowa ognioodporna.
- Zawierają przyłącza.
- Zawierają uchwyty do zaczipienia.
- Wyłącznik termiczny bezpieczeństwa (60°C).
- System ARS do zabezpieczania styczników przed zaburzeniami przepływu.
- Termostat z regulacją od 0°C do 45°C.

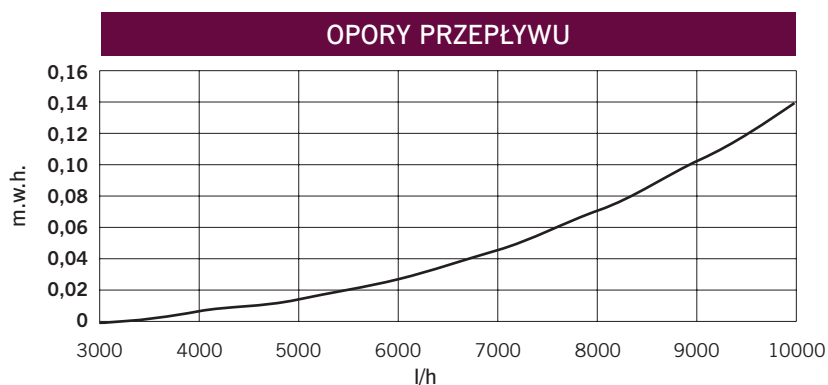


Model	Układ hydrauliczny			Ciśnienie (bar)		Moc kW	Pobór prądu (A)			Kod
	Przepływ min. (l/h)	Przepływ max. (l/h)	Przyłącza	Pracy	Maxi.		I/220/50	III/220/50	III/380/50	
COMPACT 3 KW	1200	10000	1½"	2	3	3	14	-	4*	08756
COMPACT 6 KW	1200	10000	1½"	2	3	6	28	-	9*	08757
COMPACT 9 KW	1200	10000	1½"	2	3	9	41	-	13*	08758
COMPACT 12 KW	1200	10000	1½"	2	3	12	-	-	17*	08759
COMPACT 18 KW	1200	10000	1½"	2	3	18	-	-	26*	08760

\*przy standardowym napięciu



Kod	Model	Wymiary (mm) A
08756	COMPACT 3	477
08757	COMPACT 6	552
08758	COMPACT 9	552
08759	COMPACT 12	647
08760	COMPACT 18	837





## GRZAŁKI ELEKTRYCZNE

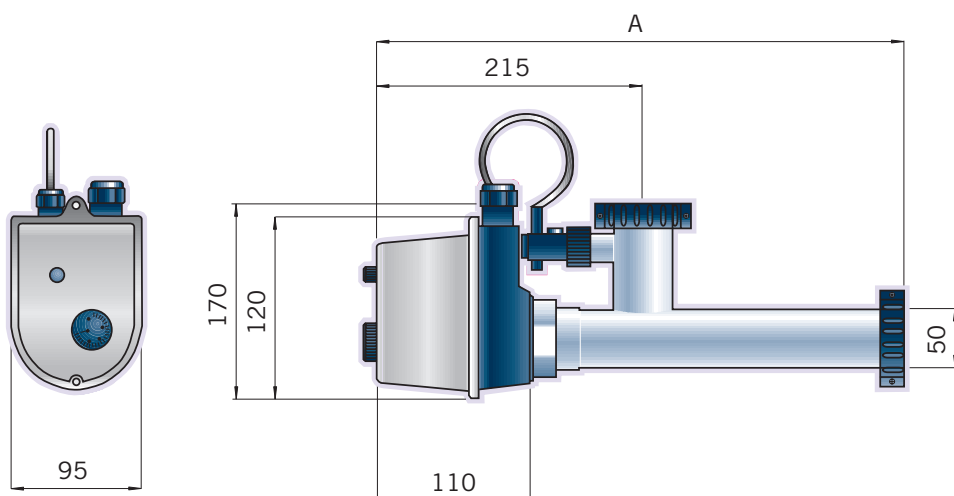
### ECO



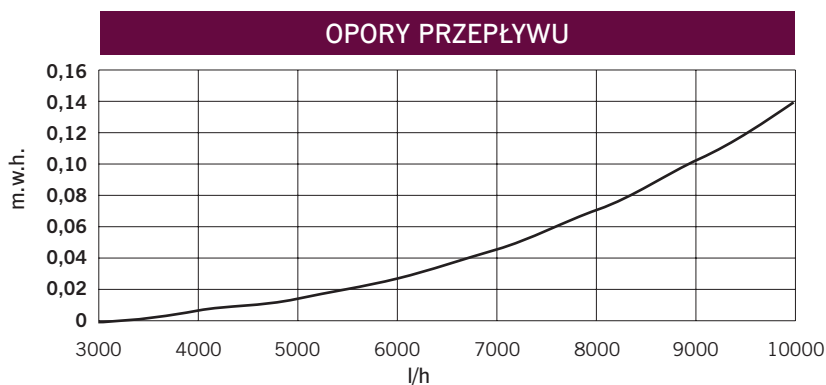
- Wykonane ze stali nierdzewnej AISI-316.
- Zawierają przyłącza.
- Zawierają uchwyty do zaczipienia.
- Posiadają czujnik przepływu z zabezpieczeniem.
- Dwa termostaty: jeden do ustawiania żądanej temperatury, drugi zabezpieczający przed przekroczeniem temperatury wody 65°C.

Model	Układ hydrauliczny			Ciśnienie (bar)		Moc kW	Pobór prądu (A)			Kod
	Przepływ min. (l/h)	Przepływ maks. (l/h)	Przyłącza	Pracy	Maks.		I/220/50	III/220/50	III/380/50	
ECO 3 kW	1200	10000	1 1/2"	2	3	3	14	-	4*	27831
ECO 6 kW	1200	10000	1 1/2"	2	3	6	28	-	9*	27832
ECO 9 kW	1200	10000	1 1/2"	2	3	9	41	-	13*	27833
ECO 12 kW	1200	10000	1 1/2"	2	3	12	-	-	17*	27834
ECO 18 kW	1200	10000	1 1/2"	2	3	18	-	-	26*	27835

\* przy standardowym napięciu



Kod	Model	Wymiary (mm) A
27831	ECO 3	450
27832	ECO 6	528
27833	ECO 9	528
27834	ECO 12	620
27835	ECO 18	810



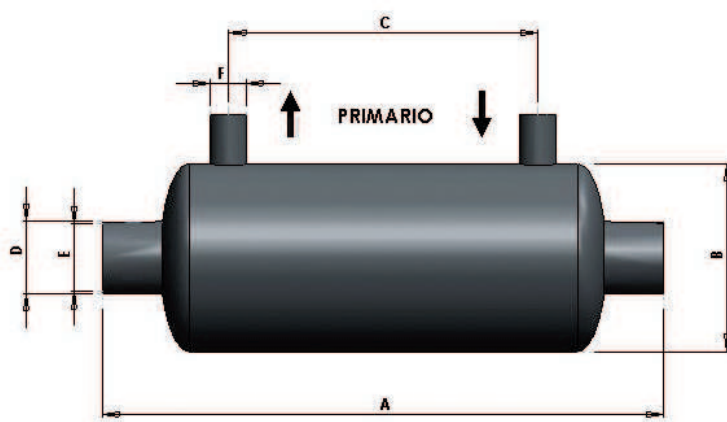
**WYMIENNIKI CIEPŁA RUROWE WODĄ/WODA**
**Wymiennik ciepła**

Wymiennik ciepła dla ogrzewania wody w basenach i wannach SPA.

- Obudowa ze stali nierdzewnej AISI-316.
- Wężownica wykonana z tytanu.

TIT-20 kW  
TIT-40 kW  
TIT-60 kW

Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
41426	-	-
41427	-	-
41428	-	-

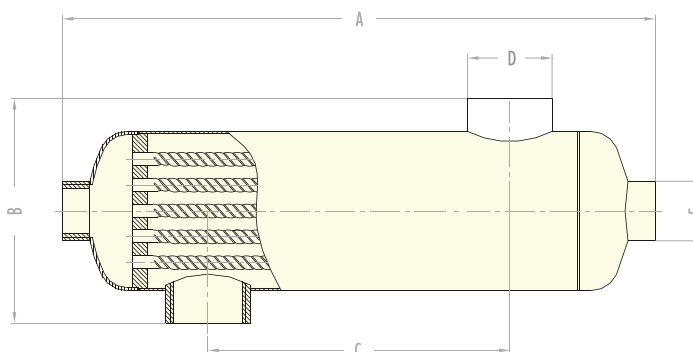


Kod	[kW]		Obieg podstawowy		Obieg wody basenowej		Wymiary [mm]					
	90°/70°C	60°/40°C	m <sup>3</sup> /h	m H <sub>2</sub> O	m <sup>3</sup> /h	m H <sub>2</sub> O	A	B	C	D	E	F
41426	20	10	1,6	0,09	10	0,01	293	129	120	55	1½"	¾"
41427	40	20	1,6	0,14	15	0,01	338	129	215	55	1½"	¾"
41428	60	30	2,5	0,17	20	0,01	509	129	336	55	1½"	¾"

## WYMIENNIKI CIEPŁA RUROWE WODA/WODA

### B-LINE

Wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej AISI-316L, dla zapewnienia odporności na korozję i trwałości użytkowania. Maksymalne ciśnienie pracy: 1,6 MPa.



Typ wymiennika Kod	Wydajność nominalna kW	Woda gorąca		Woda zimna		Powierzchnia wymiany ciepła [m <sup>2</sup> ]
		Natężenie przepływu [l/h]	Spadek ciśnienia [kPa]	Natężenie przepływu [l/h]	Spadek ciśnienia [kPa]	
B 45	13	23	0,4	150	7,7	0,11
B 70	20	25	0,8	170	8,6	0,18
B 130	38	27	1,1	200	14,8	0,23
B 180	53	30	0,4	210	7,5	0,38
B 250	73	35	0,8	270	16,2	0,55
B 300	88	40	1,3	300	24,8	0,73
B 500	146	55	2,7	360	57,3	1,37
B 1000	293	95	2,7	705	47,0	1,97

Dane w powyższej tabeli przedstawiono dla różnicy temperatur między wodą grzewczą i podgrzewaną na wejściu do wymiennika równej 60°C (praca w przeciwnym kierunku).

Typ wymiennika Kod	A	B	C	D	E
	mm (in)			DIN	
B 45	289,5	122,0	75,0	G 1"	G 3/4"
B 70	389,5	122,0	175,0	G 1 1/2"	G 3/4"
B 130	439,5	122,0	225,0	G 1 1/2"	G 3/4"
B 180	379,0	143,6	193,0	G 1 1/2"	G 1"
B 250	509,0	143,6	323,0	G 1 1/2"	G 1"
B 300	637,0	143,6	451,0	G 1 1/2"	G 1"
B 500	1103,0	143,6	884,0	G 2"	G 1"
B 1000	943,0	190,0	598,0	G 2"	G 2"

## WYMIENNIKI CIEPŁA PŁYTOWE WODA/WODA

### ETNA

- Płyty faliste tytanowe lub ze stali nierdzewnej AISI-316.
- Połączenia z PVC.
- Rama ze stali karbonizowanej pokryta farbą epoksydową.
- W wymiennikach bez wyposażenia, przyłącza ze stali nierdzewnej AISI-316 gwintowane ISO G2.
- W wymiennikach z wyposażeniem obieg grzewczy z żeliwa, obieg wody podgrzewanej z PVC.
- Wymienniki z wyposażeniem posiadają pełną regulację i podłączenia do sterowania pompą filtracji. Podwójny wyświetlacz (punkt zadany i odczyt bieżący).
- Pompa cyrkulacyjna na obiegu grzewczym jako opcja dodatkowa.



Model podstawowy



Model z wyposażeniem

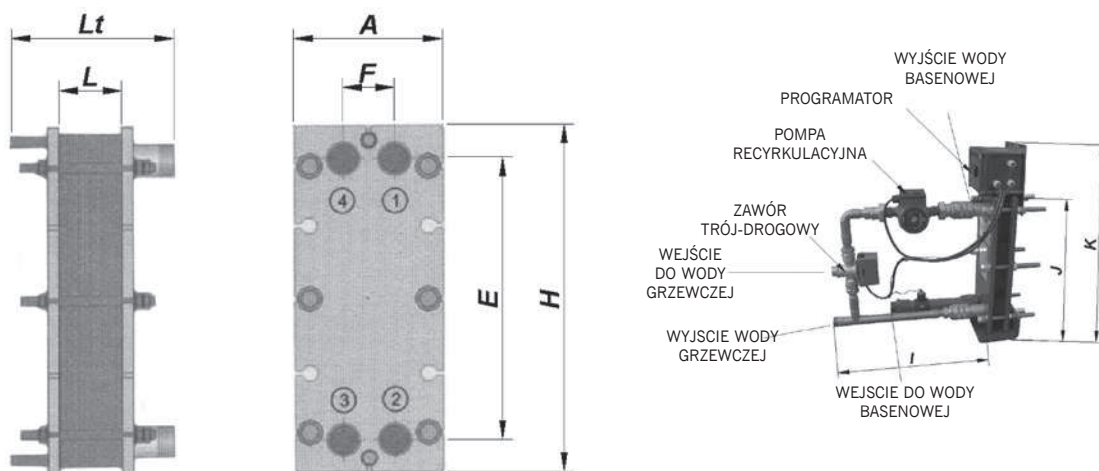


Model z wyposażeniem + pompa recyrkulacyjna

Model	Moc kcal/h	Ilość płyt	Obieg podstawowy			Obieg wody basenowej			Pobór mocy (A)
			m <sup>3</sup> /h	Opory przepływu	Przyłącza	m <sup>3</sup> /h	Opory przepływu	Przyłącza	
Wymiennik ETNA-15	15000	5	0,8	3	1 1/4"	1,1	3	3/4"	0,30
Wymiennik ETNA-35	35000	9	1,8	3	1 1/4"	1,76	3	3/4"	0,40
Wymiennik ETNA-50	50000	13	2,6	3	1 1/4"	2,51	3	1"	0,40
Wymiennik ETNA-60	60000	15	3,1	3	1 1/4"	3,01	3	1"	0,85
Wymiennik ETNA-90	90300	21	4,6	3	1 1/4"	4,3	3	1 1/4"	1,4
Wymiennik ETNA-120	120000	27	6,2	3	1 1/4"	6,02	3	1 1/2"	1,45
Wymiennik ETNA-150	150000	33	7,7	3	1 1/4"	7,53	3	1 1/2"	1,45
Wymiennik ETNA-160	160000	35	8,2	3	1 1/4"	8,02	3	1 1/2"	1,45
Wymiennik ETNA-180	180600	39	9,3	3	1 1/4"	9,03	3	2"	1,45
Wymiennik ETNA-200	200000	43	10,3	3	1 1/4"	10,04	3	2"	1,5
Wymiennik ETNA-250	250000	15	12,9	3	2 1/2"	12,54	3	2"	1,6
Wymiennik ETNA-270	270000	15	13,9	3	2 1/2"	13,55	3	2"	1,6
Wymiennik ETNA-300	300000	17	15,4	3	2 1/2"	15,05	3	2"	1,7
Wymiennik ETNA-350	350000	21	18	3	2 1/2"	17,56	3	2 1/2"	1,7
Wymiennik ETNA-400	399900	23	20,5	3	2 1/2"	20,09	3	2 1/2"	1,7
Wymiennik ETNA-460	460100	25	23,6	3	2 1/2"	23,2	3	2 1/2"	2,45
Wymiennik ETNA-500	500000	27	25,6	3	2 1/2"	24,8	3	2 1/2"	2,45
Wymiennik ETNA-580	580500	33	29,7	3	2 1/2"	28,6	3	3"	2,45

## WYMIENNIKI CIEPŁA PŁYTOWE WODA/WODA

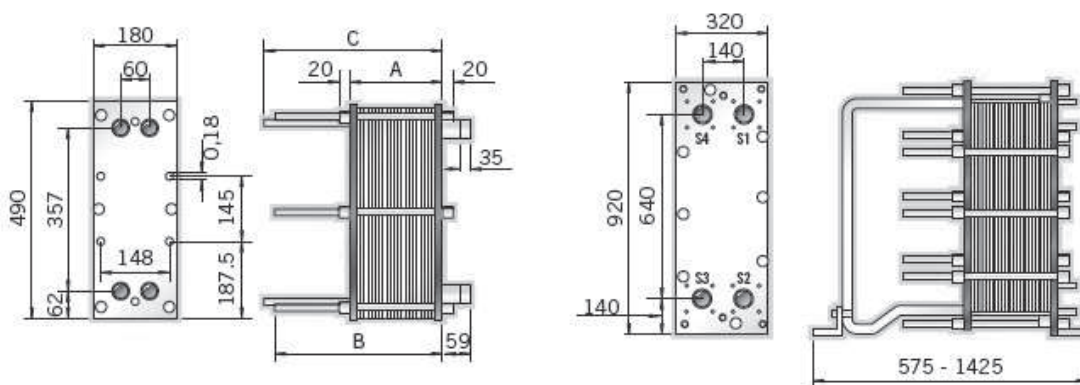
### ETNA



Model	Wymiary (mm)									
	H	A	E	F	Lt	L	I	J	K	
Model podstawowy										
15-270	460	200	357	60	220 370	Ilość płyt X 2,9+3	-	-	-	
300-580	745	310	603	124	630	Ilość płyt X 3,42+3,5	-	-	-	

#### Modele od INT-35 do INT-270

#### Modele od INT-300 do INT-580



Model	Wymiary (mm)									
	H	A	E	F	Lt	L	I	J	K	
Model z wyposażeniem/model z wyposażeniem i pompą recykulacyjną										
15-270	460	200	357	60	220 370	Ilość płyt×2,9+3	540	H+10	620	
300-580	745	310	603	124	630	Ilość płyt×3,42+3,5	540	H+10	905	

## WYMIENNIKI CIEPŁA PŁYTOWE WODA/WODA

### ETNA

Kod AISI-316	OPIS	Kod
<b>Model podstawowy</b>		
33112	INT-15 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33127
32542	INT-35 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33128
32543	INT-50 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33129
32544	INT-60 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33130
33113	INT-90 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33131
32545	INT-120 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33132
32546	INT-150 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33133
32547	INT-160 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33134
32548	INT-180 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33135
32549	INT-200 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33136
32550	INT-250 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33137
32551	INT-270 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33138
32552	INT-300 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33139
32553	INT-350 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33140
33114	INT-400 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33141
33115	INT-460 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33142
32554	INT-500 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33143
33116	INT-580 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA MODEL PODSTAWOWY	33144
<b>Model z wyposażeniem</b>		
33117	INT-15 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33145
32555	INT-35 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33146
32556	INT-50 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33147
32557	INT-60 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33148
33118	INT-90 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33149
32558	INT-120 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33150
32559	INT-150 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33151
32560	INT-160 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33152
32561	INT-180 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33153
32562	INT-200 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33154
32563	INT-250 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33155
32564	INT-270 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33156
32565	INT-300 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33157
32566	INT-350 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33158
33119	INT-400 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33159
33120	INT-460 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33160
32567	INT-500 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33161
33121	INT-580 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM	33162
<b>Model z wyposażeniem i pompą recyrkulacyjną</b>		
33122	INT-15 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33163
32568	INT-35 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33164
32569	INT-50 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33165
32570	INT-60 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33166
33123	INT-90 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33167
32571	INT-120 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33168
32572	INT-150 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33169
32573	INT-160 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33170
32574	INT-180 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33171
32575	INT-200 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33172
32576	INT-250 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33173
32577	INT-270 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33174
32578	INT-300 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33175
32579	INT-350 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33176
33124	INT-400 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33177
33125	INT-460 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33178
32580	INT-500 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33179
33126	INT-580 WYMIENNIK PŁYTOWY WODA/WODA Z WYPOSAŻENIEM I POMPĄ RECYRKULACYJNĄ	33180

## KOLEKTORY SŁONECZNE

### Mata solaryczna z polipropylenu



System podgrzewania wody basenowej energią słoneczną za pomocą maty solarycznej z polipropylenu. Bardzo prosty do instalacji w dowolnym, najbardziej nasłonecznionym miejscu. Maty można wzajemnie łączyć. Nie wymagają dodatkowego układu, gdyż podłączane są do układu filtracji. Mata składa się z systemu kanalików, przez które przepływa woda i podgrzewając się wraca do basenu. Odpowiednio dobrany układ potrafi podgrzać wodę w basenie o 6 do 8°C. Powierzchnia mat powinna stanowić 50% powierzchni wody w podgrzewanym zbiorniku.



Model	Kod
ZESTAW 2 MAT SOLARYCZNYCH O WYM. 0,61×6,10 m	32870
ZESTAW DO ŁĄCZENIA 4 MAT SOLARYCZNYCH	32871
MATA SOLARYCZNA DO BASENÓW NAZIEMNYCH 0,61×6,10 m	32872

**OSUSZANIE HAL BASENOWYCH**

**ODWILŻACZE MOBILNE**

Mobilny odwilżacz z wbudowanym pojemnikiem na kondensat, filtrem powietrza oraz hydrostatem. Idealny do pomieszczeń, które wymagają czasowego osuszenia.



	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Odwilżacz mobilny	351573	-	-

Wydajność odwilżania	CD 400-18 L/24 h
30°C/80% RH	18
28°C/60% RH	7
20°C/60% RH	7

**ODWILŻACZE ŚCIENNE**

Osuszacze ścienna zaprojektowano do użytku w pomieszczeniach z basenami kąpielowymi. Eliminują wilgoć z powietrza, uniemożliwiając jej osiadanie na ścianach i szybach okien w pomieszczeniu, a tym samym chronią konstrukcję budynku.

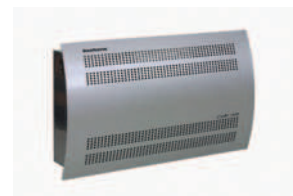
W ofercie są dwa warianty urządzenia: do montażu bezpośrednio w pomieszczeniu, oraz do montażu w pomieszczeniu technicznym.

Osuszacz firmy Dantherm działa zgodnie z zasadą kondensacji. Powietrze wciągane jest do środka przez wentylator, następnie schładzane (skraplacz), a kiedy temperatura spada poniżej punktu rosy, woda z powietrza skrapla się i jest odprowadzana na zewnątrz. Osuszone powietrze jest przeprowadzane przez kondensator i zwracane do pomieszczenia. Jeżeli nie wskazano inaczej odwilżacze pracują na powietrzu obiegowym.

**SERIA CDF 10-35-45**

Model do montażu na ścianie, taca ociekowa z odwodnieniem z kurkiem. Całkowicie automatyczny z kontrolą elektroniczną i wbudowaną automatyką, kontrolowany układ odmrażania i hydrostat. Zakres pracy: 3-30°C/40-100% RH.

	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Odwilżacz CDF 10	351612	-	-
Odwilżacz CDF 35	351451	-	-
Odwilżacz CDF 45	351453	-	-
Zbiornik do CDF 10,5, 5 l, kolor biały lub szary	351615	-	-
<b>Akcesoria do CDF 35-45; CDF 35T-45T</b>			
Hydrostat pokojowy	516301	-	-
Zestaw do montażu na podłodze CDF 35-45	351479	-	-
Zestaw do monitoringu usterek CDP/CDF (35...165)	019401	-	-



Wydajność odwilżania	CDF 10 L/24 h	CDF 35 L/24 h	CDF 45 L/24 h
30°C/80% RH	10	32	49
30°C/80% RH	-	17	24
30°C/80% RH	4	8	9



## OSUSZANIE HAL BASENOWYCH



### SERIA CDP 35-45-65

Model do montażu na ścianie. Taca ociekowa z odwodnieniem z kurkiem. Całkowicie automatyczny z kontrolą elektroniczną. Automatyczny układ odmrażania i hydrostat. Zakres pracy: 10-36°C/40-100% RF.

Akcesoria do CDP 35-45

	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Zestaw do montażu na podłodze CDP 35/45	351476	-	-
Zestaw do montażu na podłodze CDP 65	351477	-	-

Wydajność odwilżania	CDP 35 L/24 h	CDP 45 L/24 h	CDP 65 L/24 h
30°C/80% RH	50	69	100
28°C/60% RH	29	42	60
20°C/60% RH	16	24	34



### SERIA CDP 35T-45T-65T

Model do montażu na ścianie. Taca ociekowa z odwodnieniem z kurkiem. Całkowicie automatyczny z kontrolą elektroniczną. Automatyczny układ odmrażania i hydrostat. Zakres pracy: 10-36°C/40-100% RF.

	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
<b>Akcesoria do CDP 35T-45T-65T</b>			
Zestaw kanałów do 35T, z filtrem i aluminiowym grillem	171754	-	-
Zestaw kanałów do 45T, z filtrem i aluminiowym grillem	171753	-	-
Zestaw kanałów do 65T, z filtrem i aluminiowym grillem	171752	-	-
Duct intermediate connection CDP 35T	172626	-	-
Duct intermediate connection CDP 45T	172627	-	-
Duct intermediate connection CDP 65T	172628	-	-

**Akcesoria do CDP 35 (T)-45 (T)-65 (T)**

	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Hydrostat pokojowy	516301	-	-
Zestaw do monitoringu usterek CDP/CDF (35...165)	019401	-	-
Nagrzewnica CDP 35 (T)	351486	-	-
Nagrzewnica CDP 45 (T)	351487	-	-
Nagrzewnica CDP 65 (T)	351488	-	-

Wydajność odwilżania	CDP 35T L/24 h	CDP 45T L/24 h	CDP 65T L/24 h
30°C/80% RH	50	69	100
28°C/60% RH	29	42	60
20°C/60% RH	16	24	34

**OSUSZANIE HAL BASENOWYCH**
**ODWILŻACZE KANAŁOWE CDP 75-125-165**

Stacjonarny odwilżacz do instalacji w pomieszczeniu technicznym. Całkowicie automatyczny ze sterowaniem elektronicznym i filtrem. Wylot powietrza poziomy lub pionowy. Drzwi inspekcyjne i panel sterujący może być montowany po obu stronach.

Zakres pracy: 20-38°C/40-100% RF.



	Kod	Waga kg	Objętość m <sup>3</sup>
Kondensator chłodzoną wodą CDP 75 1×230V	351553		
<b>Akcesoria dla CDP 75</b>			
Nagrzewnica kanałowa Ø 400	570027	-	-
Podkładki antywibracyjne	175367	-	-
Wsporniki ścienne	175381	-	-

Wydajność odwilżania	CDP 75 L/24 h	CDP 125 L/24 h	CDP 165 L/24 h
30°C/80% RH	108	192	228
28°C/60% RH	65	124	162
20°C/60% RH	43	85	104

## OSUSZANIE HAL BASENOWYCH

### ODWILŻACZE CDP LINE



Nowa linia odwilżaczy zaprojektowana do pomieszczeń gdzie konieczne jest usuwanie nadmiaru wilgoci. Ukryte ciepło parowania zwracane jest do pomieszczenia. Dodatkowo w jednostce zainstalowano grzałkę elektryczną lub wymiennik woda-woda.

Urządzenia serii CPD przeznaczone są do małych basenów, pomieszczeń Spa, przebieralni oraz łazienek.



Opis	Kod
------	-----

#### ODWILŻACZ ŚCIENNY CDP2

wydajność odwilżania 2,1 l/h + bateria elektryczna 4 kW	41493
wydajność odwilżania 2,1 l/h + bateria elektryczna 4 kW Model do zabudowania za ścianą	41494
wydajność odwilżania 2,1 l/h + podgrzewacz wodny 6 kW	41495
wydajność odwilżania 2,1 l/h + podgrzewacz wodny 6 kW Model do zabudowania za ścianą	41496

#### ODWILŻACZ ŚCIENNY CDP3

wydajność odwilżania 3,1 l/h + bateria elektryczna 4 kW	41497
wydajność odwilżania 3,1 l/h + bateria elektryczna 4 kW Model do zabudowania za ścianą	41498
wydajność odwilżania 3,1 l/h + podgrzewacz wodny 9 kW	41499
wydajność odwilżania 3,1 l/h + podgrzewacz wodny 9 kW Model do zabudowania za ścianą	41500

#### ODWILŻACZ ŚCIENNY CDP4

wydajność odwilżania 4,2 l/h + bateria elektryczna 5 kW	41501
wydajność odwilżania 4,2 l/h + bateria elektryczna 5 kW Model do zabudowania za ścianą	41502
wydajność odwilżania 4,2 l/h + podgrzewacz wodny 12 kW	41503
wydajność odwilżania 4,2 l/h + podgrzewacz wodny 12 kW Model do zabudowania za ścianą	41504

#### ODWILŻACZ ŚCIENNY CDP5

wydajność odwilżania 5,1 l/h + bateria elektryczna 5 kW	41505
wydajność odwilżania 5,1 l/h + bateria elektryczna 5 kW Model do zabudowania za ścianą	41506
wydajność odwilżania 5,1 l/h + podgrzewacz wodny 12 kW	41507
wydajność odwilżania 5,1 l/h + podgrzewacz wodny 12 kW Model do zabudowania za ścianą	41508

		Model							
		CDP-2+E	CDP-2+A	CDP-3+E	CDP-3+A	CDP-4+E	CDP-4+A	CDP-5+E	CDP-5+A
Moc baterii grzewczej [kW]		4	6	4	9	5	12	5	12
Wydajność odwilżania [l/h]		2,1	2,1	3,1	3,1	4,2	4,2	5,1	5,1
Montaż na ścianie		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Wydajność wentylatora [m <sup>3</sup> /h]		700		800		1000		1200	
Zużycie prądu [220/2/50 Hz]		25,1	7,1	26,1	8,1	33,2	10,1	34,5	11,5
Wymiary	A	1200				1600			
	B	300				300			
	C	900				900			
	D	200	200	200	200	200	200	200	200
	E	700	700	700	700	950	950	950	950
	F	150	150	150	150	150	150	150	150
	G	445	445	445	445	445	445	445	445
	H	130	130	130	130	130	130	130	130
WAGA		74	78	74	78	92	102	92	102

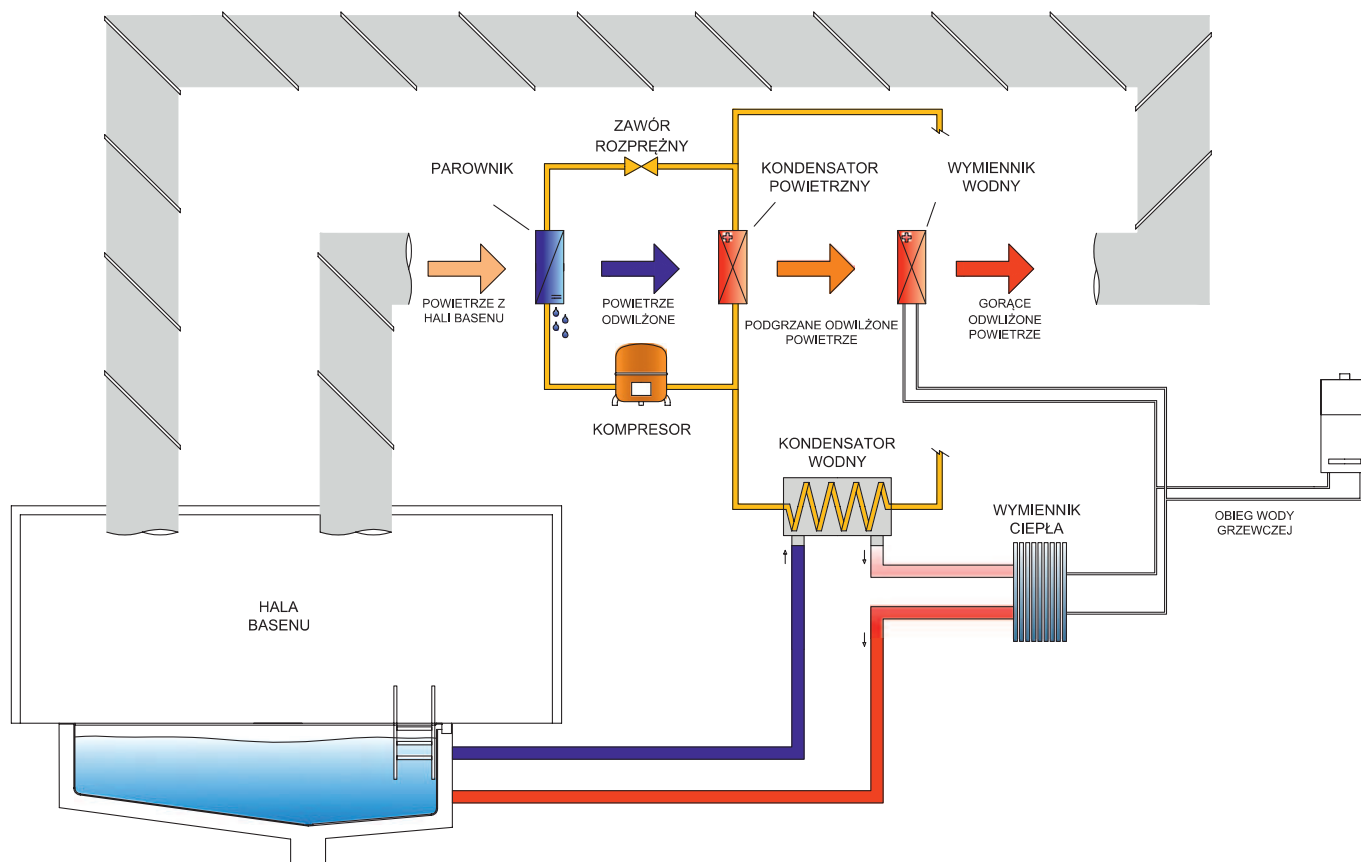
**OSUSZANIE HAL BASENOWYCH**

**Centrale odwilżające BDP**

Przeznaczeniem centrali odwilżającej COMPISA BDP jest odwilżanie powietrza w hali basenowej. Proces przebiega przy zastosowaniu pompy ciepła. Ciepło utajone zawarte w powietrzu wyciąganym z hali basenowej kierowane jest na parownik urządzenia, gdzie jest schładzane i osuszone. Następnie na kondensatorze pompy ciepła, ciepło zostaje oddawane do przepływającego powietrza i wody basenowej. Dzięki temu udaje się kontrolować trzy parametry definiujące komfort użytkownika basenu: temperaturę wody, temperaturę powietrza oraz wilgotność powietrza.

Zastosowanie modułu mieszania powietrza z płynnie regulowanymi przepustnicami, pozwala optymalizować działanie urządzenia poprzez domieszanie powietrza zewnętrznego. Stopień otwarcia przepustnic, a tym samym ilość domieszanego powietrza zewnętrznego, jest zawsze wynikiem analizy temperatury i wilgotności powietrza zewnętrznego i wewnętrznego, w funkcji energooszczędności działania urządzenia (sterowanie po wykresie entalpii). Energia powietrza usuwanego wykorzystywana jest do podgrzania powietrza świeżego dzięki zastosowaniu wymiennika krzyżowego.

Urządzenie wyposażono w pełną automatykę z możliwością monitoringu zdalnego przez stronę www.



## OSUSZANIE HAL BASENOWYCH

Charakterystyka techniczna		Model							
Model		BDP-6	BDP-8	BDP-10	BDP-12	BDP-16	BDP-21	BDP-25	BDP-30
Wydajność odwilżania [l/h] <sup>(1)</sup>		5,9	8,3	11	12,5	17,35	21,95	25,2	31,3
Moc kondensacji do wody [W]		5,219	5,518	5,222	8,604	11,092	13,599	15,262	21,023
Moc kondensacji do powietrza [W]		6,379	6,817	7,504	10,517	13,556	16,622	19,875	25,655
Cał. moc nagrzewania [W] <sup>(3)</sup>		11,598	12,31	13,825	19,121	24,648	30,221	35,137	46,718
<b>Kondenstaty wodny</b>									
Typ		Tytanowy							
Ilość		1	1	1	1	1	1	1	1
Przepły wody [m <sup>3</sup> /h]		8	8	8	8	10	10	12	12
Spadek ciśnienia m.c.a.		1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3
Przyłącza [ø]		50							
<b>Obieg chłodniczy</b>									
Ilość		1	1	1	1	1	1	1	1
Ilość kompresorów		1	1	1	1	1	1	1	1
Typ kompresora		Rotacyjny							
Gaz chłodniczy		R-407 C							
Ilość [kg]		4	5	9	9	10	18	19	20
Napięcie [V/Ph/H 220/2/50]		380/3/50							
Maks. konsumpcja [Kw]		3,71	3,66	4,33	5,49	6,81	8,33	10,29	11,56
Mals. natężenie [A]		17,3	7,65	7,02	7,19	11,7	14,9	17,3	20
<b>Wentylator</b>									
Typ		Odśrodkowy				Promieniowy			
Przepły powietrza <sup>(4)</sup>		1,800	2,800	3,800	4,300	5,500	5,500	7,000	7,000
Ciśnienie dostępne [m.c.a.] <sup>(4)</sup>		20	20	20	20	20	20	20	20
Maks. konsumpcja [kW] <sup>(5)</sup>	Nawiew	0,25	0,55	1,1	1,1	3,0	3,0	2,8	2,8
	Powrót	0,25	0,25	0,55	0,75	1,45	1,45	2,38	2,38
Maks. prąd <sup>(5)</sup>	Nawiew	2,5	5	3,52	3,52	6	2	4,2	4,2
	Powrót	2,5	2,5	4,6	5,5	3,2	3,2	5	5
<b>Pozostałe</b>									
Odwodnienie ø [mm]		22	22	22	22	28	28	28	28
Poziom hałasu w 1 M. [dB]		68	68	69	69	70	70	70	71
Waga [kg]		150	182	270	360	448	626	850	1 149
Waga z Freecooling [kg]		234	340	350	450	700	1022	1100	1472
Typ baterii		Cu-Ai (lakierowane antykorozyjnie)							
Filtry powietrza		G4. F5, F8							
<b>Opcje</b>									
Dogrzewanie powietrza woda-powietrze	Moc [W]	22 200	22 200	35 000	35 000	64 000	54 900	2 420	2 830
	Temp. powrotna [°C]	50							
	Temp. zasilająca [°C]	70							
	Przepływ [l/h]	950	950	1 580	1 580	2 420	2 420	2 420	2 830
	Przyłącza	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	1"
	Strata ciśnienia [m.c.a.]	2,7	2,7	2,3	2,3	1,9	1,9	1,9	3,9
Rekuperator krzyżowy	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	-	-	-	-	1 800	1 800	2 800	2 800
	Efektywność [%]	-	-	-	-	50	50	50	50
Zewnętrzny kondensator	Wydajność chłodzenia [Kw]	7,89	8,74	9,5	13,63	17,84	21,89	25,85	35,15
	Przepływ	4 000	4 000	5 000	5 000	7 000	7 000	7 000	9 000
	Typ wentylatora	Promieniowy							
	Zużycie prądu [Kw]	1,45	1,45	1,45	1,45	2,37	2,37	2,37	2,37
	Prąd maks. [A]	5,5	3,20	3,20	3,20	3,75	3,75	3,75	3,75

<sup>(1)</sup> Dane dla temp. powietrza 28°C, 65% HR, wody 24°C

<sup>(2)</sup> Kondensacja do powietrza i wody

<sup>(3)</sup> Kondensacja 100% do powietrza

<sup>(4)</sup> Ważne dla obu wentylatorów

<sup>(5)</sup> Jeżeli nie ma modułu free cooling, występuje tylko wentylator nawiewny

<sup>(6)</sup> Inne moce i temperatury wymagają przeliczenia. Na zapytanie

<sup>(7)</sup> Wymiennik powietrze-powietrze, obliczony dla standardowych warunków

<sup>(8)</sup> Wartość zużycia prądu należy dodać do wartości ogólnych centrali

## OSUSZANIE HAL BASENOWYCH

Charakterystyka techniczna		Model							
Model		BDP-35	BDP-44+F	BDP-50+F	BDP-60+F	BDP-82+F	BDP-110+F	BDP-140+F	BDP-160+F
Wydajność odwilżania [l/h] <sup>(1)</sup>		36,6	43,7	53,3	65,6	87,7	112,7	140	163,4
Moc kondensacji do wody [W]		22 210	27 197	32 523	42 135	45 540	51 554	75 322	86 620
Moc kondensacji do powietrza [W]		27 145	33 241	39 751	51 499	55 600	63 010	92 060	105 869
Cał. moc nagrzewania [W] <sup>(3)</sup>		49 355	60 438	72 274	93 634	101 200	114 564	167 382	19 489
<b>Kondenstaty wodny</b>									
Typ		Tytanowy							
Ilość		1	2	2	2	2	4	4	4
Przepły wody [m <sup>3</sup> /h]		12	24	24	24	24	48	48	48
Spadek ciśnienia m.c.a.		3,4	3,4	3,4	3,6	3,6	4,4	5,5	5,5
Przyłącza [ø]		50	63	63	63	63	90	90	90
<b>Obieg chłodniczy</b>									
Ilość		1	2	2	2	2	2	2	2
Ilość kompresorów		1	2	2	2	2	2	2	2
Typ kompresora		Rotacyjny				Scroll			
Gaz chłodniczy		R-407 C							
Ilość [kg]		22	36	38	40	50	60	70	80
Napięcie [V/Ph/H 220/2/50]		380/3/50							
Maks. konsumpcja [Kw]		14,09	2×8,33	2×10,29	2×11,56	2×14,79	2×17,34	2×23,85	2×23,85
Maks. natężenie [A]		23,2	2×14,9	2×17,3	2×20	2×24,3	2×29,2	2×35,7	2×35,7
<b>Wentylator</b>									
Typ		Promieniowy							
Przepły powietrza <sup>(4)</sup>		7 000	12 000	12 000	18 000	22 000	22 000	30 000	35 000
Ciśnienie dostępne [m.c.a.] <sup>(4)</sup>		20	20	20	20	20	20	20	20
Maks. konsumpcja [kW] <sup>(5)</sup>	Nawiew	2,80	5,03	5,03	2×2,8	2×2,8	2×2,8	3×2,8	3×5,03
	Powrót	2,38	4,25	4,25	2×2,38	2×2,38	2×2,38	3×4,25	3×7,7
Maks. prąd <sup>(5)</sup>	Nawiew	4,2	7,7	7,7	2×4,2	2×4,2	2×4,2	3×4,2	3×7,7
	Powrót	5	7,55	7,55	2×5	2×5	2×5	3×7,55	3×7,55
<b>Pozostałe</b>									
Odwodnienie ø [mm]		28	28	28	28	28	28	28	28
Poziom hałas w 1 M. [dB]		71	72	72	73	73	74	74	75
Waga [kg]		990	-	-	-	-	-	-	-
Waga z Freecooling [kg]		1 348	2 087	2 112	2 187	2 280	2 500	3 400	3 700
Typ baterii		Cu-Ai (lakierowane antykorozyjnie)							
Filtry powietrza		G4. F5, F8							
<b>Opcje</b>									
Dogrzewanie powietrza woda-powietrze	Moc [W]	64 200	121 000	121 000	146 000	187 000	220 000	327 000	327 000
	Temp. powrotna [°C]	90							
	Temp. zasilająca [°C]	70							
	Przepływ [l/h]	2 830	5 340	5 340	6 450	8 250	9 720	14 390	14 390
	Przyłącza	1"	1"	1"	1½"	1½"	1½"	2"	2"
	Strata ciśnienia [m.c.a.]	3,9	2	2	1	3,3	2	3,5	3,5
Rekuperator krzyżowy	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	2 800	3 800	3 800	5 500	7 000	7 000	9 000	10 500
	Efektywność [%]	50	50	50	55	55	55	55	55
Zewnętrzny kondensator	Wydajność chłodzenia [Kw]	35,27	43,78	51,69	70,51	71,62	79,88	109,32	134,43
	Przepływ	9 000	12 000	12 000	14 000	18 700	25 000	32 000	32 000
	Typ wentylatora	Promieniowy							
	Zużycie prądu [Kw]	2,37	4,25	4,25	4,25	4,75	4,75	8,5	8,5
	Prąd maks. [A]	3,75	7,50	7,50	7,50	10	10	15,5	15,5

<sup>(1)</sup> Dane dla temp. powietrza 28°C, 65% HR, wody 24°C

<sup>(2)</sup> Kondensacja do powietrza i wody

<sup>(3)</sup> Kondensacja 100% do powietrza

<sup>(4)</sup> Ważne dla obu wentylatorów

<sup>(5)</sup> Jeżeli nie ma modułu free cooling, występuje tylko wentylator nawiewny

<sup>(6)</sup> Inne moce i temperatury wymagają przeliczenia. Na zapytanie

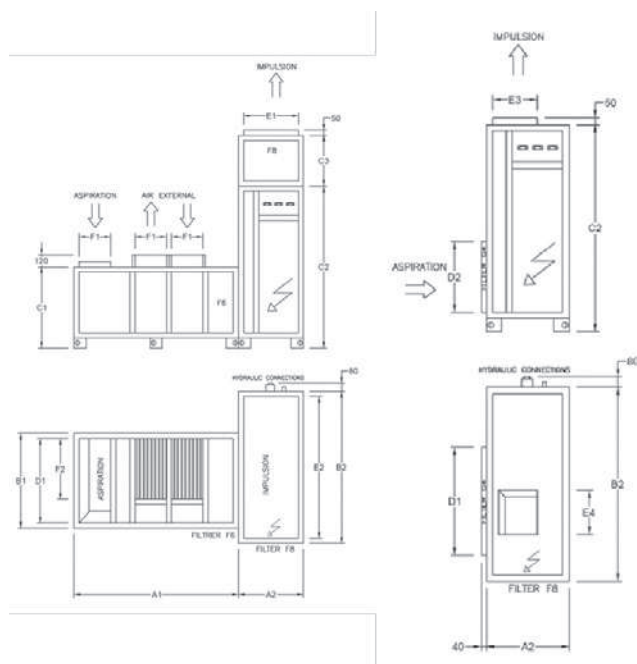
<sup>(7)</sup> Wymiennik powietrze-powietrze, obliczony dla standardowych warunków

<sup>(8)</sup> Wartość zużycia prądu należy dodać do wartości ogólnych centrali

## OSUSZANIE HAL BASENOWYCH

Model	Wymiary (mm)														
	Pompa ciepła [mm]									Freecooling [mm]					
	A2	B2	C2	D1	D2	E1	E2	E3	E4	A1	B1	C1	D1	F1	F2
BDP6	640	1300	1600	640	500	540	790	340	300	1420	740	700	640	210	500
BDP8	640	1300	1600	640	500	540	790	340	300	1420	740	700	640	210	500
BDP10	640	1500	1600	835	600	540	1200	320	350	1670	935	800	835	310	600
BDP12	640	1500	1600	835	600	540	1200	405	350	1670	935	800	835	310	600

Model	Wymiary (mm)													
	Pompa ciepła [mm]								Freecooling [mm]					
	A2	B	C	D2	D3	E1	E2	A1	B	C	D1	F1	F2	
BDP16	1400	1500	2150	670	940	800	1000	1200	1500	2150	640	310	500	
BDP21	1400	1500	2150	670	940	800	1000	1200	1500	2150	640	310	500	
BDP25	1400	1500	2150	670	940	800	1000	1200	1500	2150	640	310	500	
BDP30	1400	1500	2150	770	1040	800	1000	1200	1500	2150	640	310	500	
BDP35	1400	1500	2150	770	1040	800	1000	1200	1500	2150	640	310	500	
BDP44	1900	1800	2150	970	1240	600	1400	1200	1800	2150	700	310	800	
BDP50	1900	1800	2150	970	1240	600	1400	1200	1800	2150	700	310	800	
BDP82	2100	2400	2150	1220	1590	600	2000	1600	2400	2150	700	410	800	
BDP110	2100	2700	2150	1270	2190	600	2000	1600	2700	2150	700	410	800	
BDP140	2200	3000	2400	1480	2440	600	2555	810+1690	3000	2400	700	710	1000	



Bardziej szczegółowe dane na zapytanie.