



iCOOL Condensing Units Technical Brochure

iCOOL Agregaty Skraplające Broszura techniczna



Spis treści / Contents

1. Informacje ogólne / <i>General Information</i>	3
2. Oznaczenie – opis kodu / <i>Type code description</i>	3
3. Charakterystyka urządzenia / <i>Units specification</i>	4
3.1. Elementy składowe / <i>Components</i>	4
4. Dane techniczne / <i>Technical data</i>	5
5. Tabele wydajności / <i>Capacity tables</i>	6
6. Rysunki urządzeń / <i>Units drawings</i>	12
6.1. iCOOL 4.5 HP.....	12
6.2. iCOOL 10 HP.....	13
6.3. iCOOL 10 LP, 15 MHP.....	14
6.4. iCOOL 17HP, 21 HP, 24D MHP	15
6.5. iCOOL 17 LP, 26D MHP, 29D MHP	16
7. Schematy chłodnicze / <i>Schematic diagrams</i>	17
7.1. iCOOL 4.5 HP.....	17
7.2. iCOOL 10 HP.....	17
7.3. iCOOL 10 LP	18
7.4. iCOOL 17HP, 21 HP, 24D MHP	18
7.5. iCOOL 17LP, 26D MHP, 29D MHP.....	19

1. Informacje ogólne / General Information

- Chłodnicze agregaty skraplające iCOOL przeznaczone są do automatycznej pracy w komorach chłodniczych, meblach chłodniczych, urządzeniach do schładzania cieczy, oraz w innych urządzeniach, których parametry pracy odpowiadają charakterystyce agregatu.
- Agregaty skraplające, przystosowane są do pracy z czynnikiem chłodniczym R404A, R507A, R448A, R449A, R134a, R407C oraz R407F. Nie można ich napełniać lub dopełniać innym czynnikiem, gdyż grozi to uszkodzeniem urządzenia. Praca agregatu przy parametrach wykraczających poza zakres pracy, jest niedopuszczalna i prowadzi do uszkodzenia urządzenia oraz straty praw gwarancyjnych.
- Refrigeration iCOOL condensing units are designed for automatic operation in refrigerated storage rooms, refrigeration cabinets, liquid coolers and other equipment the operating parameters of which meet the requirements of unit's characteristics.
- Condensing units are designed to be used with R404A, R507A, R449A, R448A, R134a, R407C and R407F refrigerant types. Filling or refilling these units with any other refrigerant type can cause damage. The units must not operate in conditions exceeding their working parameters. Doing otherwise can cause damage to the unit and will void the warranty.

2. Oznaczenie – opis kodu /Type code description

iCOOL	10	HP
<ul style="list-style-type: none"> • agregat skraplający w obudowie wyposażony w sprężarkę inwerterową / condensing unit in housing equipped with an inverter compressor 	<ul style="list-style-type: none"> • przybliżona wydajność chłodnicza / approximated cooling capacity, kW 	<ul style="list-style-type: none"> • LP - niskotemp. / low temperature • HP/MHP - średnio- i wysokotemp. / medium and high temperature

3. Charakterystyka urządzenia / *Units specification*

3.1. Elementy składowe / *Components*

- sprężarka hermetyczna Bristol lub Panasonic z inwerterem, lub tandem sprężarek Panasonic (inwerterowa + stałobrotowa) wyposażone w grzałkę karteru oleju
- skraplacz powietrzny
- wentylatory EC z regulatorem prędkości obrotowej
- separator cieczy na linii ssawnej
- zawór odcinający na linii ssawnej
- otulina na rurociągu ssawnym
- odolejacz i zawór zwrotny na każdą sprężarkę
- zbiornik cieczy z zaworem odcinającym na wyjściu
- zawór bezpieczeństwa
- linia cieczowa zawierająca: filtr cieczowy, wziernik z indykatorem wilgoci, zawór odcinający
- zaworki serwisowe
- presostaty HP/LP z auto resetem- zabezpieczenie sprężarki
- presostat LP – tryb awaryjny pracy agregatu (opcjonalnie)
- inwerter – sterowanie wydajnością sprężarki
- wygłuszona obudowa
- Bristol or Panasonic hermetic inverter compressor or tandem of Panasonic compressors (inverter+fixed speed) with crankcase heater
- air-cooled condenser
- EC fans with speed regulator
- suction accumulator on suction line
- shut-off valve on suction line
- insulation on suction pipeline
- oil separator and check valve for each compressor
- liquid receiver with shut-off valve on the outlet
- safety valve
- liquid line: filter drier, sight glass with moisture indicator, shut-off valve
- service valves
- HP/LP pressure switch with auto reset – compressor protection
- LP pressure switch – safety mode of operation (optional),
- inverter – control of compressor's performance,
- soundproof housing

4. Dane techniczne / Technical data

Model agregatu / Type CU				iCOOL 4.5 HP	iCOOL 10 HP	iCOOL 15 MHP	iCOOL 17 HP	iCOOL 21 HP	iCOOL 24D MHP	iCOOL 26D MHP	iCOOL 29D MHP	iCOOL 10 LP	iCOOL 17 LP
Wymiary / Dimensions	Długość / Length	A	[mm]	1106	1280	1307	1507	1507	1507	1526	1526	1307	1526
	Wysokość / Height	B	[mm]	573	963	1491	1493	1493	1493	1488	1488	1491	1488
	Szerokość / Width	C	[mm]	466	430	464	461	461	461	875	875	464	875
Masa brutto / Weight gross			[kg]	118	176	256	310	311	311	400	430	286	460
Skraplacz / Condenser	N° x f		[mm]	1x450	1x630	2x630	2x630	2x630	2x630	2x630	2x630	2x630	2x630
	Całkowity przepływ powietrza / Air flow		[m³/h]	3850	6150	11150	11150	11150	11150	12600	12600	11150	12600
	Zasilanie wentylatora/ Fan supply		[V/ph/Hz]	200-240/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50	200-277/1/50
	Moc wentylatora / Fan power consumption		[W]	170	230	2x230	2x230	2x230	2x230	2x230	2x230	2x230	2x230
	Pobór prądu / Rated current		[A]	1,4	1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2	2x1,2
Sprężarka / Compressor	Model / Model			V80J303MB2A	C-SBS180H00B	C-SBVN373L0B	C-SBS180H00B / C-SBN303H8G	C-SBS180H00B / C-SBN453H8G	C-SBS180H00B / C-SBS235H38G	C-SBVN373L0B / C-SBN453H8G	C-SBVN373L0B / C-SCN603H8T	C-SCVN603L0J	C-SCVN603L0J / C-SCN603L8H
	Wydajność objętościowa / Displacement		[m³/h]	2,9-11,6	5,8-17,4	7,7-24,6	5,8-17,4/11,6	5,8-17,4/ 17,4	5,8-17,4/ 19,2	7,7-24,6/ 17,4	7,7-24,6/ 23,8	10,0-37,6	10,0-37,6/23,8
	Zasilanie / Voltage		[V/ph/Hz]	Inv./40-160	Inv./30-90	Inv./20-80	Inv./30-90 400/3/50	Inv./30-90, 400/3/50	Inv./30-90, 400/3/50	Inv./20-80 400/3/50	Inv./20-80 400/3/50	Inv./20-75	Inv./20-75 400/3/50
	Prąd / Current	MCC	[A]	12,9	16	17,5	16/11,1	16/13,8	16/14,3	17,5/13,8	17,5/17,3	24,6	24,6/17,3
		LRA	[A]	24	-	-	- / 48	- / 66	- / 73	- / 66	- / 80	-	- / 80
	Rodzaj oleju / Oil type			Polyolester 32BCE	FV68S	FV32S	FV68S	FV68S	FV68S	FV32S	FV32S	FV32S	FV32S
	Napełnienie olejem / Oil charge		[dm³]	1,2	2	2	2	2,0/ 1,7	2,0/ 1,7	2,0/ 1,7	2 / 2,8	2	2x2,5
	Grzałka karteru / Heater		[W]	40	70	90	2x70	2x70	2x70	2x90	70 / 90	2x90	2x90
Głośność / Volume			[dBa]	37	39,3	44	44	44	44	44	44	44	44
Przylączy / Connections	Ssanie / Suction		[mm]	22	22	28	28	28	35	35	35	28	35
	Ciecz / Liquid		[mm]	12	12	16	16	16	22	22	22	12	22
Zbiornik cieczy / liquid receiver			[dm³]	3,9	10	15	15	15	15	15	15	15	15
Zasilanie agregatu/ CU Power supply	Napięcie/ Voltage		[V/ph/Hz]	220-240/ 1/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50	380-415/ 3/50
	Minimalny przekrój przewodów zasilających / Minimum cross section of power supply cables			3x4mm3	5x2,5mm2	5x2,5mm2	5x4mm2	5x4mm2	5x6mm2	5x6mm2	5x6mm2	5x4mm2	5x10mm2
	Minimalne zabezpieczenie / Minimum protection			25A gG/gL	B32/3	B40/3	B40/3	C32/3	C40/3	40A gG/gL	40A gG/gL	B32/3	B40/3

5. Tabele wydajności / Capacity tables

Wydajność (R404A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T _o , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T _o , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 4.5 MHP	min	27	1 383	700	1 865	763	2 510	832	3 257	894	4 033	931	4 770	924
		32	1 127	744	1 675	818	2 339	900	3 053	975	3 747	1 026	4 365	1 032
		38	865	806	1 462	891	2 115	986	2 757	1 073	3 329	1 136	3 790	1 154
		43	679	857	1 288	949	1 904	1 052	2 464	1 147	2 919	1 218	3 244	1 246
	max	27	4 822	2 496	6 206	2 889	7 612	3 310	9 010	3 728	10 381	4 108	11 719	4 420
		32	4 166	2 551	5 463	2 949	6 773	3 369	8 069	3 782	9 336	4 154	10 568	4 459
		38	3 391	2 609	4 589	2 997	5 788	3 404	6 965	3 801	-	-	-	-
		43	2 782	2 641	3 896	3 009	5 001	3 397	-	-	-	-	-	-
iCOOL 10 MHP	min	27	2 523	2 835	3 211	2 705	4 071	2 608	5 133	2 545	6 420	2 511	7 950	2 502
		32	-	-	2 959	2 875	3 730	2 798	4 690	2 744	5 862	2 708	7 269	2 687
		38	-	-	2 676	3 098	3 350	3 051	4 193	3 011	5 234	2 977	6 497	2 946
		43	-	-	-	-	3 056	3 281	3 809	3 258	4 745	3 229	5 891	3 193
	max	27	9 420	5 419	11 159	5 576	13 189	5 716	15 547	5 850	18 261	5 991	21 347	6 151
		32	8 561	5 908	10 165	6 071	12 043	6 222	14 238	6 372	16 778	6 532	19 682	6 718
		38	7 583	6 581	9 035	6 753	10 739	6 917	12 741	7 084	15 074	7 268	17 756	7 483
		43	6 813	7 219	8 146	7 398	9 710	7 573	11 553	7 754	13 710	7 957	16 199	8 193
iCOOL 15 MHP	min	27	4 624	2 158	5 681	2 140	6 968	2 127	8 522	2 118	10 376	2 115	12 556	2 119
		32	4 028	2 421	4 962	2 395	6 108	2 375	7 507	2 360	9 199	2 352	11 213	2 352
		38	-	-	4 184	2 807	5 176	2 768	6 404	2 738	7 911	2 715	9 736	2 702
		43	-	-	3 611	3 242	4 487	3 181	5 584	3 129	6 948	3 087	8 625	3 055
	max	27	15 026	6 342	17 638	6 644	20 615	6 970	23 995	7 319	27 808	7 693	32 080	8 092
		32	13 453	6 905	15 795	7 199	18 480	7 513	21 560	7 850	25 075	8 211	29 065	8 596
		38	11 710	7 678	13 770	7 954	16 142	8 248	18 888	8 564	22 068	8 902	25 739	9 266
		43	10 384	8 406	12 250	8 663	14 393	8 936	16 890	9 228	19 815	9 543	23 246	9 884
iCOOL 17 MHP	min	27	2 582	3 034	3 303	2 888	4 213	2 777	5 348	2 700	6 738	2 654	8 410	2 636
		32	2 399	3 169	3 044	3 054	3 861	2 962	4 885	2 892	6 149	2 842	7 683	2 810
		38	-	-	2 754	3 273	3 467	3 208	4 368	3 151	5 489	3 101	6 863	3 056
		43	-	-	-	-	3 164	3 432	3 968	3 391	4 977	3 345	6 223	3 293
	max	27	16 193	8 545	19 191	8 782	22 668	9 019	26 688	9 269	31 291	9 548	36 501	9 874
		32	14 702	9 358	17 466	9 605	20 673	9 854	24 396	10 122	28 683	10 424	33 562	10 779
		38	12 995	10 484	15 504	10 741	18 408	11 005	21 789	11 291	25 703	11 618	30 184	12 001
		43	11 638	11 553	13 957	11 820	16 626	12 094	19 731	12 394	23 337	12 737	27 480	13 140
iCOOL 21 MHP	min	27	2 582	3 034	3 303	2 888	4 213	2 777	5 348	2 700	6 738	2 654	8 410	2 636
		32	2 399	3 169	3 044	3 054	3 861	2 962	4 885	2 892	6 149	2 842	7 683	2 810
		38	-	-	2 754	3 273	3 467	3 208	4 368	3 151	5 489	3 101	6 863	3 056
		43	-	-	-	-	3 164	3 432	3 968	3 391	4 977	3 345	6 223	3 293
	max	27	19 077	10 472	22 384	10 772	26 191	11 092	30 560	11 449	35 530	11 864	41 122	12 357
		32	17 145	11 518	20 196	11 828	23 721	12 163	27 789	12 541	32 447	12 983	37 716	13 508
		38	14 968	12 976	17 730	13 294	20 929	13 642	24 642	14 040	28 921	14 507	33 790	15 064
		43	13 271	14 373	15 808	14 695	18 745	15 050	22 163	15 457	26 116	15 939	30 630	16 513
iCOOL 24 MHP	min	27	2 582	3 034	3 303	2 888	4 213	2 777	5 348	2 700	6 738	2 654	8 410	2 636
		32	2 399	3 169	3 044	3 054	3 861	2 962	4 885	2 892	6 149	2 842	7 683	2 810
		38	-	-	2 754	3 273	3 467	3 208	4 368	3 151	5 489	3 101	6 863	3 056
		43	-	-	-	-	3 164	3 432	3 968	3 391	4 977	3 345	6 223	3 293
	max	27	19 518	10 567	22 923	10 994	26 841	11 446	31 335	11 938	36 444	12 492	42 186	13 126
		32	17 597	11 580	20 741	12 021	24 371	12 489	28 558	13 002	33 346	13 580	38 756	14 244
		38	15 426	12 982	18 277	13 435	21 575	13 917	25 398	14 449	29 797	15 050	34 793	15 740
		43	13 728	14 316	16 351	14 775	19 381	15 265	22 901	15 806	26 964	16 418	31 590	17 120

Wydajność (R404A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 26 MHP	min	27	4 717	2 126	5 813	2 104	7 153	2 085	8 780	2 069	10 730	2 058	13 035	2 051
		32	4 109	2 379	5 074	2 349	6 265	2 322	7 726	2 300	9 500	2 284	11 622	2 273
		38	3 452	2 797	4 278	2 748	5 306	2 704	6 583	2 666	8 158	2 635	10 072	2 612
		43	-	-	3 692	3 172	4 598	3 106	5 736	3 047	7 156	2 997	8 909	2 956
	max	27	24 672	11 065	28 818	11 494	33 532	11 976	38 880	12 516	44 911	13 119	51 668	13 790
		32	22 049	12 166	25 819	12 586	30 129	13 057	35 059	13 586	40 676	14 179	47 037	14 841
		38	19 131	13 694	22 500	14 094	26 365	14 542	30 825	15 046	35 966	15 616	41 871	16 257
		43	16 899	15 153	19 982	15 528	23 515	15 948	27 614	16 423	32 386	16 965	37 936	17 581
iCOOL 29 MHP	min	27	4 717	2 126	5 813	2 104	7 153	2 085	8 780	2 069	10 730	2 058	13 035	2 051
		32	4 109	2 379	5 074	2 349	6 265	2 322	7 726	2 300	9 500	2 284	11 622	2 273
		38	3 452	2 797	4 278	2 748	5 306	2 704	6 583	2 666	8 158	2 635	10 072	2 612
		43	-	-	3 692	3 172	4 598	3 106	5 736	3 047	7 156	2 997	8 909	2 956
	max	27	27 138	12 963	31 664	13 486	36 777	14 074	42 559	14 740	49 072	15 496	56 368	16 357
		32	24 364	14 087	28 515	14 617	33 219	15 210	38 575	15 881	44 662	16 644	51 547	17 514
		38	21 256	15 612	25 013	16 147	29 269	16 743	34 145	17 415	39 743	18 181	46 157	19 059
		43	18 857	17 039	22 335	17 579	26 259	18 174	30 769	18 844	35 987	19 610	-	-

Wydajność (R448A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 4.5 MHP	min	27	1275	632	1738	698	2405	769	3148	834	3935	888	4692	905
		32	1057	673	1590	748	2290	831	3011	909	3723	969	4365	994
		38	828	734	1418	819	2118	915	2783	1004	3382	1071	3862	1102
		43	667	782	1280	874	1964	981	2557	1078	3039	1148	3399	1186
	max	27	4447	2256	5783	2643	7292	3058	8707	3481	10129	3919	11528	4330
		32	3904	2308	5184	2696	6629	3111	7958	3525	9277	3927	10568	4295
		38	3244	2376	4453	2755	5798	3159	7031	3556	-	-	-	-
		43	2733	2410	3872	2769	5157	3167	-	-	-	-	-	-
iCOOL 10 MHP	min	27	2384	2504	3033	2418	3846	2361	4869	2355	6264	2357	7820	2421
		32	-	-	2857	2575	3600	2527	4540	2518	5831	2528	7301	2578
		38	-	-	2626	2796	3299	2765	4140	2769	5308	2788	6651	2820
		43	-	-	-	-	3081	3000	3848	3005	4937	3034	6166	3059
	max	27	9118	4879	10952	5032	12988	5182	15352	5396	18521	5610	21855	5673
		32	8420	5381	10165	5529	12144	5690	14384	5928	17458	6136	20600	6250
		38	7605	6065	9271	6224	11086	6399	13222	6641	16165	6885	19122	7015
		43	7053	6733	8656	6901	10371	7063	12378	7330	15239	7591	18039	7744
iCOOL 15 MHP	min	27	4379	1944	5401	1936	6614	1944	8089	1967	9933	2015	12066	2088
		32	3849	2201	4765	2181	5891	2178	7270	2188	8920	2228	10962	2291
		38	-	-	4080	2577	5070	2554	6280	2546	7815	2566	9670	2615
		43	-	-	3583	2988	4487	2945	5599	2923	7009	2922	8784	2951
	max	27	14357	5764	16940	6049	20192	6429	23529	6805	27469	7270	32672	7817
		32	12924	6317	15401	6608	18480	6955	21617	7333	25295	7772	30349	8280
		38	11431	7078	13664	7329	16593	7650	19488	8010	22916	8429	27675	8906
		43	10374	7764	12512	8013	15409	8292	18085	8620	21242	9029	26137	9451
iCOOL 17 MHP	min	27	2384	2504	3033	2418	3846	2361	4869	2355	6264	2357	7820	2421
		32	-	-	2857	2575	3600	2527	4540	2518	5831	2528	7301	2578
		38	-	-	2626	2796	3299	2765	4140	2769	5308	2788	6651	2820
		43	-	-	-	-	3081	3000	3848	3005	4937	3034	6166	3059

Wydajność (R448A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 17 MHP	max	27	15462	7693	18834	7925	22323	8176	26352	8548	31736	8941	37370	9107
		32	14231	8523	17466	8746	20845	9011	24646	9417	29845	9793	35127	10028
		38	12781	9662	15908	9899	19002	10180	22611	10586	27564	11005	32506	11251
		43	11671	10777	14831	11025	17758	11280	21141	11715	25940	12152	30601	12420
iCOOL 21 MHP	min	27	2439	2679	3120	2582	3981	2514	5073	2498	6574	2491	8272	2550
		32	2291	2815	2940	2735	3725	2674	4729	2654	6117	2653	7717	2695
		38	-	-	2703	2953	3415	2908	4313	2898	5567	2904	7026	2925
		43	-	-	-	-	3190	3138	4009	3127	5178	3142	6513	3154
	max	27	18465	9428	21968	9720	25793	10055	30874	10559	36035	11110	42101	11397
		32	16863	10491	20196	10770	23919	11121	28838	11667	33761	12196	39475	12567
		38	15010	11959	18193	12253	21604	12620	26402	13162	31015	13742	36389	14123
		43	13737	13406	16799	13707	20022	14036	24788	14610	29029	15207	34108	15608
iCOOL 24 MHP	min	27	2439	2679	3120	2582	3981	2514	5073	2498	6433	2526	8120	2596
		32	2291	2815	2940	2735	3725	2674	4729	2654	6000	2668	7557	2719
		38	-	-	2703	2953	3415	2908	4313	2898	5460	2895	6893	2931
		43	-	-	-	-	3190	3138	4009	3127	5047	3132	6371	3037
	max	27	18892	9512	22496	9921	26432	10376	31657	11010	36962	11698	43191	12106
		32	17308	10547	20741	10946	24574	11420	29635	12096	34696	12757	40564	13251
		38	15470	11965	18754	12382	22271	12874	27212	13546	31954	14257	37470	14756
		43	14210	13353	17376	13782	20701	14237	25614	14940	29972	15664	35178	16182
iCOOL 26 MHP	min	27	4467	1915	5526	1903	6789	1905	8333	1922	10272	1960	12526	2022
		32	3926	2162	4873	2138	6043	2130	7481	2133	9212	2164	11362	2214
		38	3316	2559	4172	2522	5197	2494	6455	2479	8058	2491	10003	2528
		43	-	-	3663	2923	4598	2875	5751	2847	7219	2837	9073	2855
	max	27	23702	10121	28100	10551	32844	11046	38125	11638	45305	12419	52622	13321
		32	21524	11215	25619	11598	30129	12088	35151	12692	42240	13425	49115	14296
		38	19111	12647	22981	13037	27102	13487	31805	14074	38556	14773	45020	15626
		43	17518	13956	21225	14327	25175	14799	29568	15340	36483	15962	42655	16810
iCOOL 29 MHP	min	27	4467	1915	5526	1903	6789	1905	8333	1922	10272	1960	12526	2022
		32	3926	2162	4873	2138	6043	2130	7481	2133	9212	2164	11362	2214
		38	3316	2559	4172	2522	5197	2494	6455	2479	8058	2491	10003	2528
		43	-	-	3663	2923	4598	2875	5751	2847	7219	2837	9073	2855
	max	27	26071	11857	30875	12379	36022	12982	41733	13705	49503	14669	57408	15801
		32	23784	12986	28294	13469	33219	14080	38676	14835	46379	15759	53824	16871
		38	21234	14419	25547	14936	30087	15529	35230	16290	42604	17200	49629	18320
		43	19548	15693	23724	16219	28113	16865	32945	17602	40539	18451	-	-

Model	Zakres	Wydajność (R449A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*												
		T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 4.5 MHP	min	27	1273	632	1738	698	2405	769	3148	834	3935	888	4692	905
		32	1057	673	1587	748	2286	831	3011	909	3723	969	4365	994
		38	828	734	1415	819	2118	915	2783	1004	3382	1071	3862	1102
		43	667	782	1278	874	1964	981	2557	1078	3039	1148	3399	1186
	max	27	4437	2256	5783	2643	7292	3058	8707	3481	10129	3919	11528	4330
		32	3904	2308	5174	2696	6619	3111	7958	3525	9277	3927	10568	4295
		38	3244	2376	4445	2755	5798	3159	7031	3556	-	-	-	-
		43	2733	2410	3864	2769	5157	3167	-	-	-	-	-	-
iCOOL 10 MHP	min	27	2381	2504	3033	2418	3846	2361	4969	2336	6264	2357	7820	2421
		32	-	-	2845	2575	3600	2527	4631	2524	5831	2528	7301	2578
		38	-	-	2626	2796	3299	2765	4236	2777	5308	2788	6651	2820
		43	-	-	-	-	3068	3000	3952	3031	4937	3034	6166	3059
	max	27	9107	4879	10952	5032	12988	5182	15352	5381	18521	5610	21855	5887
		32	8409	5381	10154	5529	12093	5690	14384	5876	17458	6136	20600	6435
		38	7594	6065	9261	6224	11086	6399	13222	6591	16217	6885	19172	7187
		43	7042	6733	8646	6901	10371	7063	12378	7270	15239	7591	18039	7903
iCOOL 15 MHP	min	27	4362	1944	5383	1936	6614	1944	8089	1967	9933	2015	12104	2088
		32	3832	2201	4765	2181	5891	2178	7270	2188	8920	2228	10998	2291
		38	-	-	4065	2577	5070	2554	6280	2546	7815	2566	9703	2615
		43	-	-	3583	2988	4487	2945	5599	2923	7009	2922	8784	2951
	max	27	14296	5764	16940	6049	20192	6429	23529	6805	27469	7270	32672	7817
		32	12924	6317	15345	6608	18480	6955	21617	7333	25295	7772	30349	8280
		38	11431	7078	13664	7329	16593	7650	19488	8010	22916	8429	27675	8906
		43	10352	7764	12512	8013	15409	8292	18085	8620	21242	9029	26137	9451
iCOOL 17 MHP	min	27	2381	2504	3033	2418	3846	2361	4969	2336	6264	2357	7820	2421
		32	-	-	2845	2575	3600	2527	4631	2524	5831	2528	7301	2578
		38	-	-	2626	2796	3299	2765	4236	2777	5308	2788	6651	2820
		43	-	-	-	-	3068	3000	3952	3031	4937	3034	6166	3059
	max	27	15655	7693	18834	7925	22323	8176	26352	8525	31736	8941	37370	9451
		32	14442	8523	17448	8746	20759	9011	24646	9335	29845	9793	35127	10325
		38	13013	9662	15891	9899	19002	10180	22611	10505	27653	11005	32592	11528
		43	12028	10777	14814	11025	17758	11280	21141	11619	25940	12152	30601	12675
iCOOL 21 MHP	min	27	2436	2679	3120	2582	3981	2514	5073	2498	6433	2526	8120	2596
		32	2288	2815	2927	2735	3725	2674	4824	2660	6117	2653	7717	2695
		38	-	-	2703	2953	3415	2908	4413	2906	5567	2904	7026	2925
		43	-	-	-	-	3177	3138	4118	3154	5178	3142	6513	3154
	max	27	18443	9428	21968	9720	25793	10055	30175	10559	36035	11110	42101	11828
		32	16842	10491	20175	10770	23820	11121	28075	11667	33761	12196	39475	12940
		38	14989	11959	18172	12253	21604	12620	25572	13162	31115	13742	36485	14470
		43	13716	13406	16779	13707	20022	14036	23746	14610	29029	15207	34108	15928
iCOOL 24 MHP	min	27	2436	2679	3120	2582	3981	2514	5073	2498	6433	2526	8120	2596
		32	2288	2815	2927	2735	3725	2674	4729	2654	6000	2668	7557	2719
		38	-	-	2703	2953	3415	2908	4313	2898	5460	2895	6893	2931
		43	-	-	-	-	3177	3138	4009	3127	5047	3132	6371	2596
	max	27	18869	9512	22496	9921	26432	10376	30940	11010	36962	11698	43191	12564
		32	17286	10547	20720	10946	24473	11420	28851	12096	34696	12757	40564	13645
		38	15448	11965	18734	12382	22271	12874	26356	13546	32057	14257	37569	15119
		43	14188	13353	17355	13782	20701	14237	24537	14940	29972	15664	35178	16513
iCOOL 26 MHP	min	27	4450	1915	5508	1903	6789	1905	8333	1922	10272	1960	12565	2022
		32	3909	2162	4873	2138	6043	2130	7481	2133	9212	2164	11399	2214
		38	3316	2559	4156	2522	5197	2494	6455	2479	8058	2491	10038	2528
		43	-	-	3663	2923	4598	2875	5751	2847	7219	2837	9073	2855

Wydajność (R449A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 26 MHP	max	27	23702	10121	27997	10551	32844	11046	38125	11638	45305	12419	52622	13321
		32	21524	11215	25619	11598	30129	12088	35151	12692	42240	13425	49115	14296
		38	19071	12647	22981	13037	27102	13487	31805	14074	38556	14773	45020	15626
		43	17498	13956	21129	14327	25175	14799	29568	15340	36483	15962	42655	16810
iCOOL 29 MHP	min	27	4450	1915	5508	1903	6789	1905	8333	1922	10272	1960	12565	2022
		32	3909	2162	4873	2138	6043	2130	7481	2133	9212	2164	11399	2214
		38	3316	2559	4156	2522	5197	2494	6455	2479	8058	2491	10038	2528
		43	-	-	3663	2923	4598	2875	5751	2847	7219	2837	9073	2855
	max	27	26071	11857	30763	12379	36022	12982	41733	13705	49503	14669	57408	15801
		32	23784	12986	28294	13469	33219	14080	38676	14835	46379	15759	53824	16871
		38	21189	14419	25547	14936	30087	15529	35230	16290	42604	17200	49629	18320
		43	19526	15693	23617	16219	28113	16865	32945	17602	40539	18451	-	-

Wydajność (R404A, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-40		-35		-30		-25		-20		-15	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 10 LP	min	27	1 550	2 890	1 984	3 066	2 542	3 231	3 276	3 347	4 244	3 376	5 501	3 281
		32	1 345	3 322	1 740	3 384	2 250	3 455	2 930	3 495	3 835	3 466	5 023	3 331
		38	1 123	3 972	1 473	3 898	1 928	3 855	2 544	3 804	3 376	3 705	4 482	3 522
		43	-	-	-	-	1 685	4 301	2 249	4 174	3 021	4 018	4 061	3 794
	max	27	6 340	7 508	7 567	8 061	9 313	8 674	11 554	9 342	14 248	10 059	17 343	10 816
		32	5 808	8 195	7 062	8 751	8 775	9 358	10 925	10 012	13 474	10 705	16 377	11 428
		38	5 197	9 145	6 484	9 692	8 158	10 279	10 200	10 902	12 579	11 553	15 256	12 222
		43	4 708	10 043	6 020	10 573	7 662	11 133	9 616	11 719	11 858	12 322	14 353	12 934
iCOOL 17 LP	min	27	1 570	2 776	2 011	2 958	2 579	3 130	3 327	3 254	4 314	3 290	3 203	3 203
		32	1 364	3 196	1 765	3 265	2 284	3 343	2 976	3 389	3 897	3 366	3 235	3 235
		38	1 141	3 829	1 496	3 764	1 960	3 728	2 586	3 682	3 432	3 587	3 405	3 405
		43	-	-	1 295	4 290	1 714	4 159	2 287	4 037	3 072	3 884	3 661	3 661
	max	27	10 639	12 251	12 776	13 122	15 590	14 065	19 094	15 083	23 284	16 175	28 142	17 341
		32	9 711	13 359	11 814	14 257	14 523	15 220	17 858	16 250	21 820	17 348	26 402	18 512
		38	8 643	14 876	10 708	15 796	13 298	16 774	16 435	17 809	20 132	18 903	-	-
		43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wydajność (R134a, przechłodzenie: 3 K, przegrzanie: 10 K)*														
Model	Zakres	T ₀ , C	-15		-10		-5		0		5		10	
		T ₀ , C	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W	Q, W	Pe, W
iCOOL 10 MHP	min	27	-	-	1 753	2 082	2 210	2 066	2 789	2 043	3 515	2 016	4 413	1 984
		32	-	-	-	-	2 064	2 175	2 608	2 153	3 295	2 127	4 148	2 099
		38	-	-	-	-	-	-	2 404	2 297	3 045	2 273	3 847	2 250
		43	-	-	-	-	-	-	-	-	2 848	2 407	3 608	2 388
	max	27	5 304	2 932	6 522	3 042	8 005	3 138	9 810	3 225	11 983	3 312	14 559	3 407
		32	5 015	3 200	6 170	3 315	7 570	3 419	9 273	3 518	11 329	3 619	13 775	3 733
		38	-	-	5 759	3 692	7 067	3 807	8 655	3 921	10 575	4 041	12 868	4 179
		43	-	-	5 427	4 048	6 663	4 174	8 161	4 301	9 972	4 439	12 141	4 597
iCOOL 17 MHP	min	27	-	-	1 767	2 320	2 230	2 302	2 816	2 278	3 554	2 248	4 467	2 212
		32	-	-	-	-	2 082	2 411	2 634	2 386	3 331	2 358	4 199	2 326
		38	-	-	-	-	-	-	2 428	2 529	3 078	2 503	3 893	2 476
		43	-	-	-	-	-	-	-	-	2 880	2 634	3 652	2 612
	max	27	-	-	11 313	5 175	13 623	5 366	16 383	5 554	19 653	5 753	23 477	5 984
		32	-	-	10 608	5 637	12 800	5 843	15 421	6 052	18 533	6 281	22 185	6 549
		38	-	-	-	-	11 859	6 504	14 316	6 739	17 242	7 003	20 686	7 315
		43	-	-	-	-	-	-	13 438	7 389	16 210	7 682	19 482	8 031
iCOOL 21 MHP	min	27	-	-	1 767	2 320	2 230	2 302	2 816	2 278	3 554	2 248	4 467	2 212
		32	-	-	-	-	2 082	2 411	2 634	2 386	3 331	2 358	4 199	2 326
		38	-	-	-	-	-	-	2 428	2 529	3 078	2 503	3 893	2 476
		43	-	-	-	-	-	-	-	-	2 880	2 634	3 652	2 612
	max	27	11 303	5 916	13 548	6 189	16 211	6 452	19 368	6 722	23 081	7 022	27 389	7 381
		32	10 543	6 470	12 683	6 755	15 214	7 037	18 217	7 336	21 756	7 675	25 874	8 082
		38	-	-	11 698	7 540	14 074	7 847	16 894	8 181	20 225	8 566	24 113	9 031
		43	-	-	10 924	8 286	13 174	8 615	15 842	8 978	18 998	9 402	22 693	9 915
iCOOL 24 MHP	min	27	-	-	1 767	2 320	2 230	2 302	2 816	2 278	3 554	2 248	4 467	2 212
		32	-	-	-	-	2 082	2 411	2 634	2 386	3 331	2 358	4 199	2 326
		38	-	-	-	-	-	-	2 428	2 529	3 078	2 503	3 893	2 476
		43	-	-	-	-	-	-	-	-	2 880	2 634	3 652	2 612
	max	27	11 303	5 916	13 548	6 189	16 211	6 452	19 368	6 722	23 081	7 022	27 389	7 381
		32	10 543	6 470	12 683	6 755	15 214	7 037	18 217	7 336	21 756	7 675	25 874	8 082
		38	-	-	11 698	7 540	14 074	7 847	16 894	8 181	20 225	8 566	24 113	9 031
		43	-	-	10 924	8 286	13 174	8 615	15 842	8 978	18 998	9 402	22 693	9 915

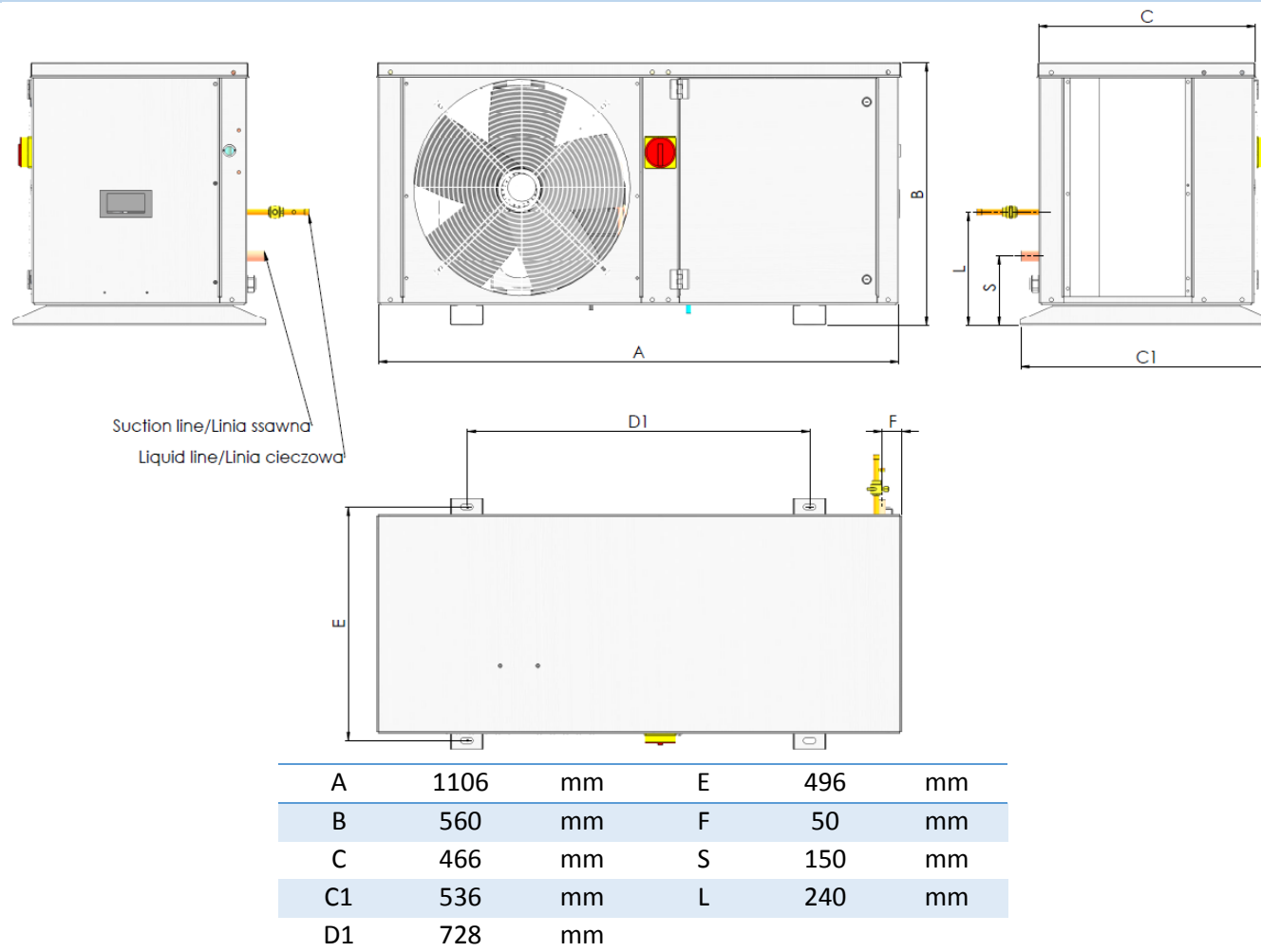
(*)

AREA COOLING SOLUTIONS Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do dokonania zmian w tabelach wydajności zawartych w niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia i firma nie ponosi za nie odpowiedzialności. Wszystkie prawa zastrzeżone.

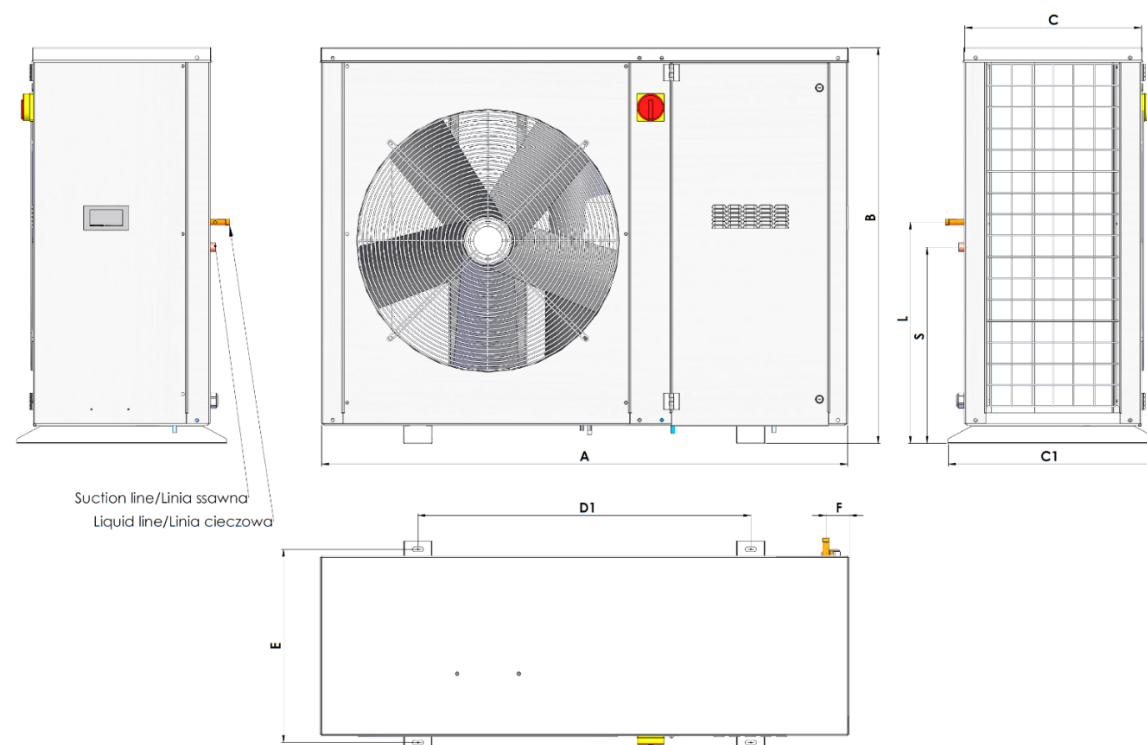
AREA COOLING SOLUTIONS Sp. z o.o. reserves the right to make changes in performance data inside this documentation without any prior notice and company do not bear any responsibility. All rights reserved

6. Rysunki urządzeń / Units drawings

6.1. iCOOL 4,5 HP

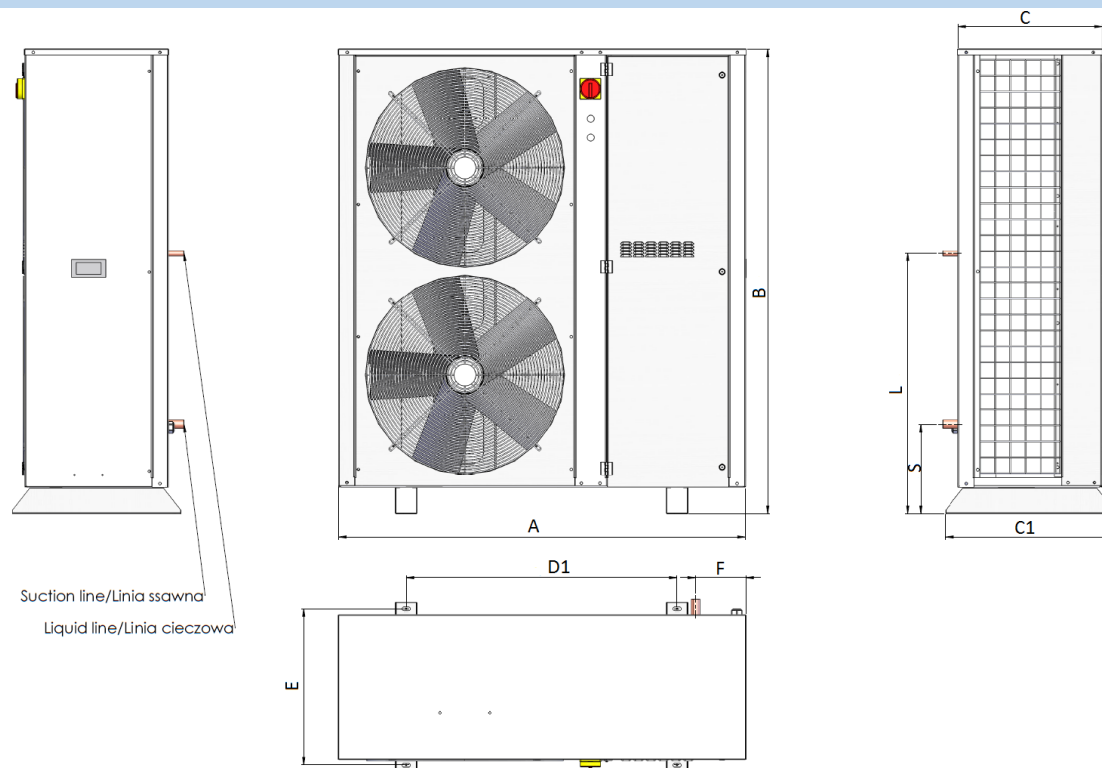


6.2. iCOOL 10 HP



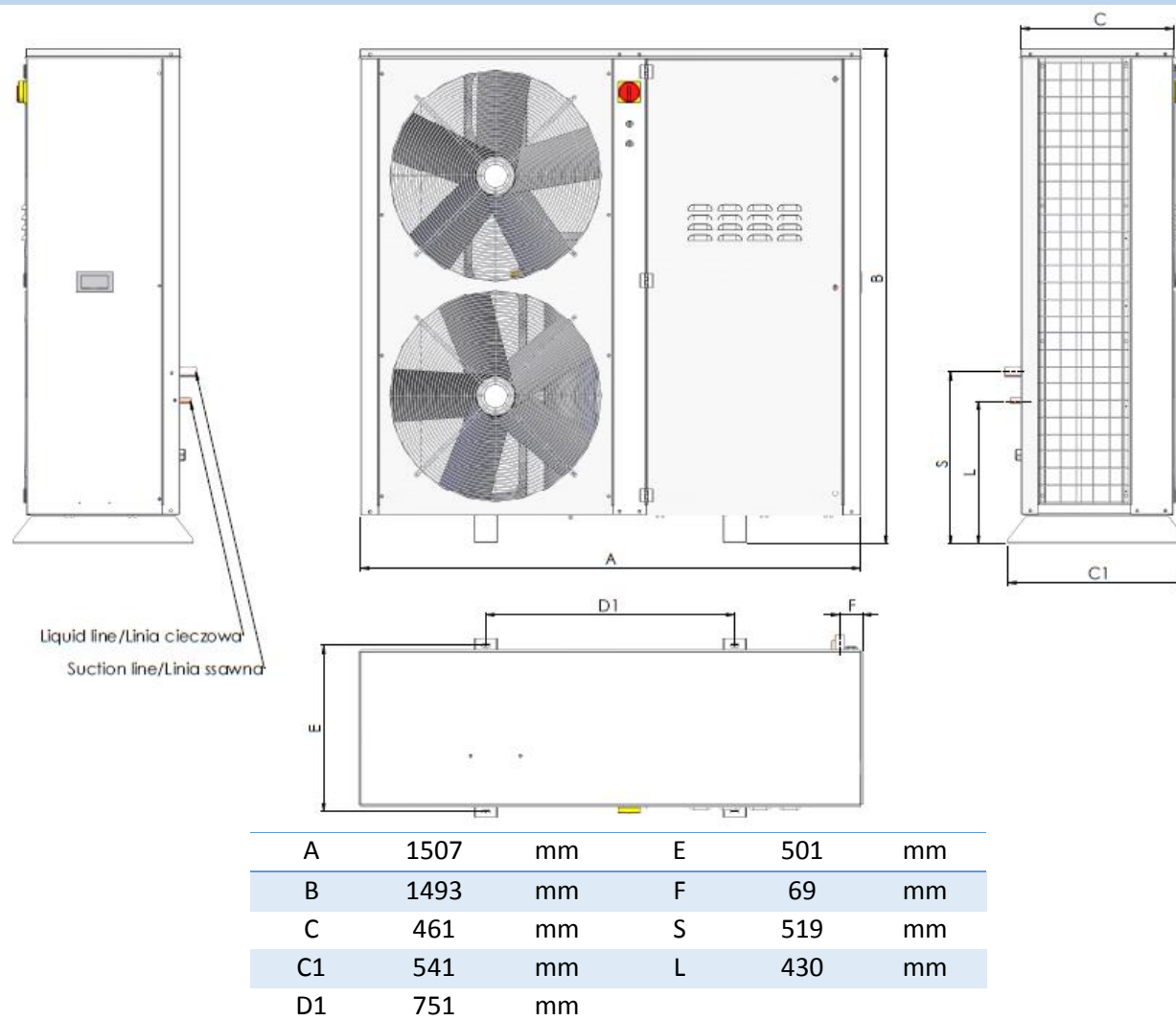
A	1280	mm	E	470	mm
B	963	mm	F	57	mm
C	430	mm	S	478	mm
C1	510	mm	L	539	mm
D1	810	mm			

6.3. iCOOL 10 LP, 15 MHP

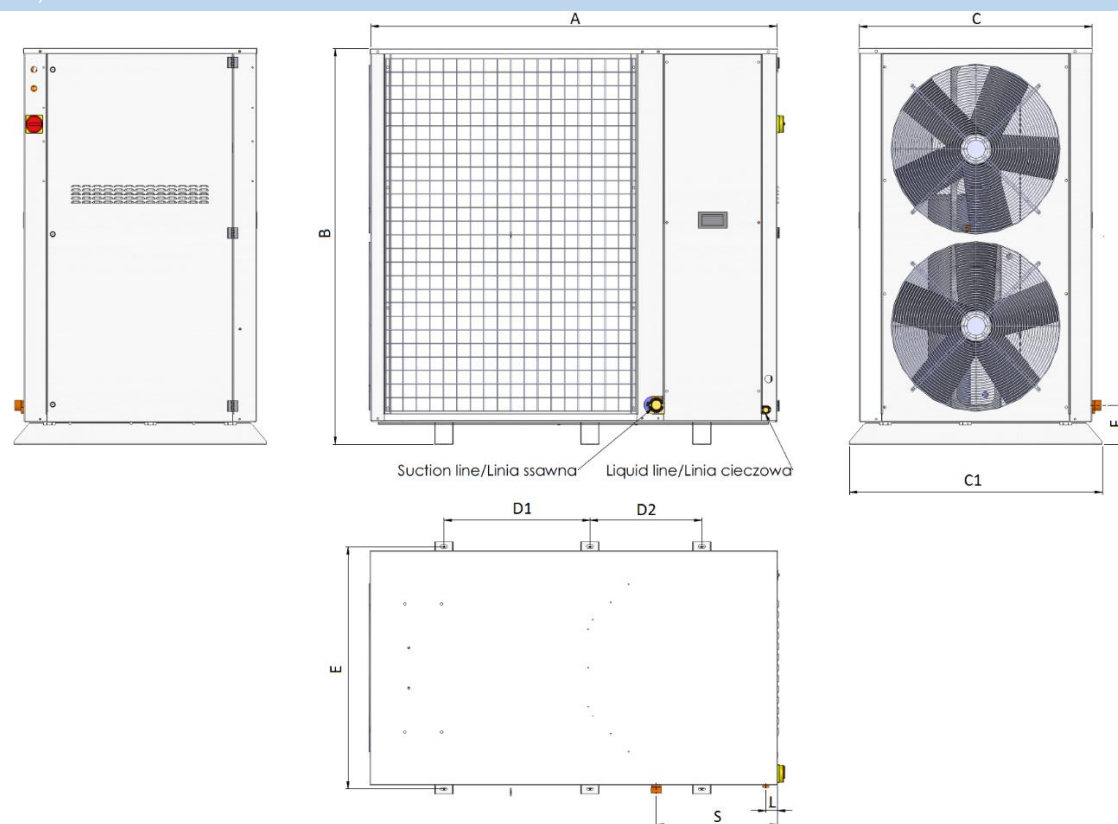


A	1307	mm	E	501	mm
B	1491	mm	F	162	mm
C	464	mm	S	286	mm
C1	541	mm	L	837	mm
D1	870	mm			

6.4. iCOOL 17HP, 21 HP, 24D MHP



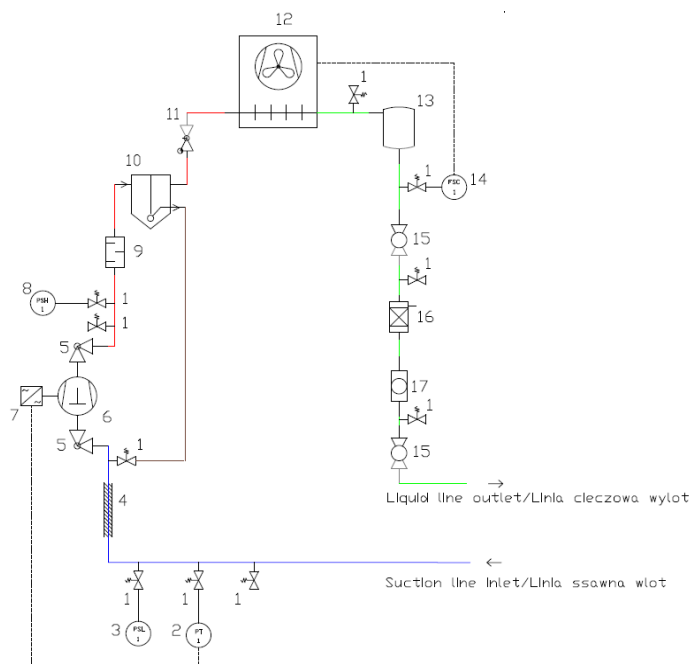
6.5. iCOOL 17 LP, 26D MHP, 29D MHP



A	1526	mm	E	910	mm
B	1488	mm	F	148	mm
C	875	mm	S	455	mm
C1	950	mm	L	44	mm
D1	549	mm	D2	420	mm

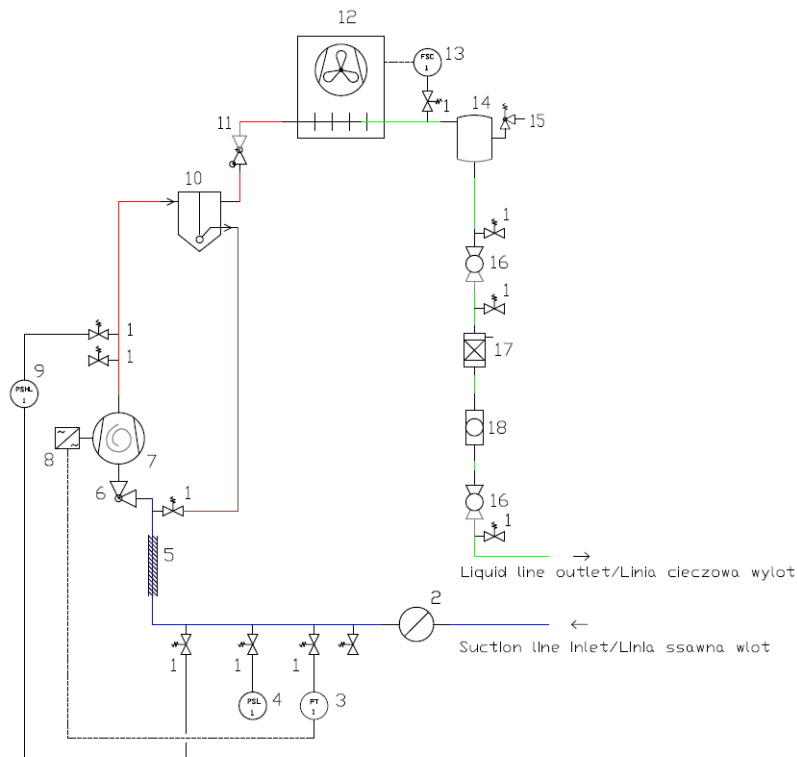
7. Schematy chłodnicze / Schematic diagrams

7.1. iCOOL 4.5 HP



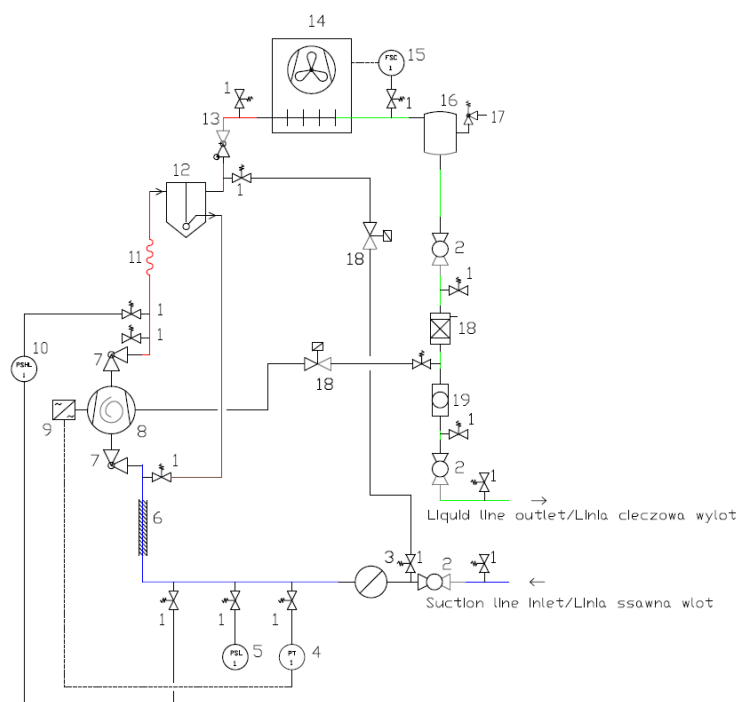
- | | |
|----|--|
| 1 | Schraeder valve / Zaworek serwisowy |
| 2 | LP pressure transmitter / Przetwornik ciśnienia LP |
| 3 | LP pressure switch / Presostat LP |
| 4 | Insulation / Otulina |
| 5 | Rotalock valve / Zawór rotalock |
| 6 | Compressor / Sprężarka |
| 7 | Inverter / Falownik |
| 8 | Pressure switch HP / Presostat HP |
| 9 | Muffler / Tłumik drgań |
| 10 | Oil separator / Odolejacz |
| 11 | Check valve / Zawór zwrotny |
| 12 | Condenser with fan / Skraplacz z wentylatorem |
| 13 | Liquid receiver / Zbiornik cieczy |
| 14 | Fan speed controller / Regulator obrotów wentylatora |
| 15 | Ball valve / Zawór kulowy |
| 16 | Filter drier / Filtr odwadniacz |
| 17 | Sight glass / Wziernik |

7.2. iCOOL 10 HP



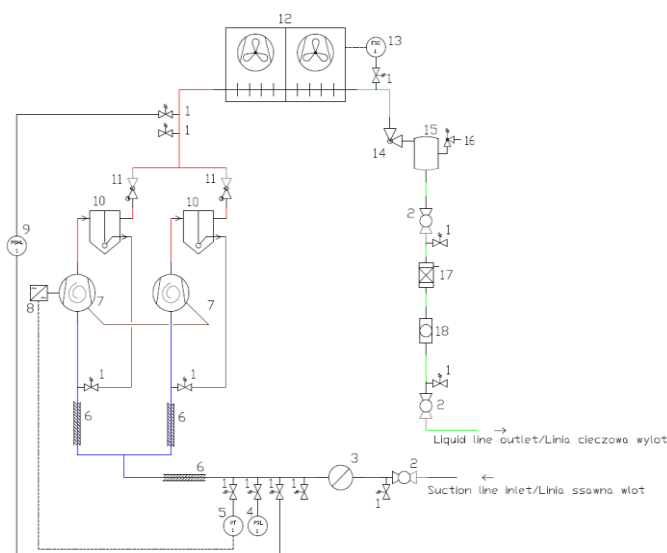
- | | |
|----|---|
| 1 | Schraeder valve / Zaworek serwisowy |
| 2 | LP pressure transmitter / Przetwornik ciśnienia LP |
| 3 | Pressure switch LP / Presostat LP |
| 4 | Suction insulation / Izolacja na ssaniu |
| 5 | Rotalock valve / Zawór rotalock |
| 6 | Compressor / Sprężarka |
| 7 | Inverter / Falownik |
| 8 | Dual pressure switch LP/HP / Presostat podwójny LP/HP |
| 9 | Oil separator / Odolejacz |
| 10 | Check valve / Zawór zwrotny |
| 11 | Condenser with fan / Skraplacz z wentylatorem |
| 12 | Fan speed controller / Regulator obrotów wentylatora |
| 13 | Liquid receiver / Zbiornik cieczy |
| 14 | Ball valve / Zawór kulowy |
| 15 | Filter drier / Filtr odwadniacz |
| 16 | Sight glass / Wziernik |

7.3. iCOOL 10 LP



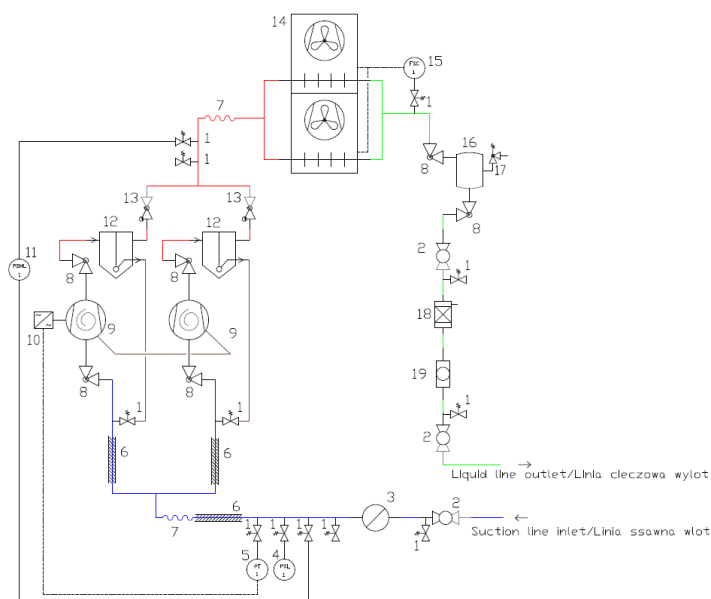
- | | |
|----|---|
| 1 | Schraeder valve / Zaworek serwisowy |
| 2 | Ball valve / Zawór kulowy |
| 3 | Suction separator / Separator ssawny |
| 4 | Suction pressure transmitter / Przetwornik ciśnienia ssania |
| 5 | Pressure switch LP / Presostat LP |
| 6 | Suction insulation / Izolacja na ssaniu |
| 7 | Rotalock valve / Zawór rotalock |
| 8 | Compressor / Sprężarka |
| 9 | Inverter / Falownik |
| 10 | Dual pressure switch LP/HP / Presostat podwójny LP/HP |
| 11 | Vibration absorber / Tłumik drgań |
| 12 | Oil separator / Odolejacz |
| 13 | Check valve / Zawór zwrotny |
| 14 | Condenser with fan / Skraplacz z wentylatorem |
| 15 | Fan speed controller / Regulator obrotów wentylatora |
| 16 | Liquid receiver / Zbiornik cieczy |
| 17 | Safety valve / Zawór bezpieczeństwa |
| 18 | Filter drier / Filtr odwadniacz |
| 19 | Solenoid valve NC / Elektrozawór NC |
| 20 | Sight glass / Wziernik |

7.4. iCOOL 17HP, 21 HP, 24D MHP



- | | |
|----|---|
| 1 | Schraeder valve / Zaworek serwisowy |
| 2 | Ball valve / Zawór kulowy |
| 3 | Suction separator / Separator cieczy |
| 4 | Pressure switch LP / Presostat LP |
| 5 | Suction pressure transmitter / Przetwornik ciśnienia ssania |
| 6 | Suction insulation / Izolacja na ssaniu |
| 7 | Compressor / Sprężarka |
| 8 | Inverter / Falownik |
| 9 | Dual pressure switch LP/HP / Presostat podwójny LP/HP |
| 10 | Oil separator / Odolejacz |
| 11 | Check valve / Zawór zwrotny |
| 12 | Condenser with fan / Skraplacz z wentylatorem |
| 13 | Fan speed controller / Regulator obrotów wentylatora |
| 14 | Rotalock valve / Zawór rotalock |
| 15 | Liquid receiver / Zbiornik cieczy |
| 16 | Safety valve / Zawór bezpieczeństwa |
| 17 | Filter drier / Filtr odwadniacz |
| 18 | Sight glass / Wziernik |

7.5. iCOOL 17LP, 26D MHP, 29D MHP



- | | |
|----|---|
| 1 | Schraeder valve / Zaworek serwisowy |
| 2 | Ball valve / Zawór kulowy |
| 3 | Suction separator / Separator cieczy |
| 4 | Pressure switch LP / Presostat LP |
| 5 | Suction pressure transmitter / Przetwornik ciśnienia ssania |
| 6 | Suction insulation / Izolacja na ssaniu |
| 7 | Vibration absorber / Tłumik drgań |
| 8 | Rotalock valve / Zawór rotalock |
| 9 | Compressor / Sprężarka |
| 10 | Inverter / Falownik |
| 11 | Dual pressure switch LP/HP / Presostat podwójny LP/HP |
| 12 | Oil separator / Odolejacz |
| 13 | Check valve / Zawór zwrotny |
| 14 | Condenser with fan / Skraplacz z wentylatorem |
| 15 | Fan speed controller / Regulator obrotów wentylatora |
| 16 | Liquid receiver / Zbiornik cieczy |
| 17 | Safety valve / Zawór bezpieczeństwa |
| 18 | Filter drier / Filtr odwadniacz |
| 19 | Sight glass / Wziernik |

AREA COOLING SOLUTIONS Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do dokonania zmian w swoich produktach i informacji zawartych w niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia. Wszystkie prawa zastrzeżone.

AREA COOLING SOLUTIONS Sp. z o.o. reserves the right to make changes to its products and to data inside this documentation without any prior notice. All rights reserved



Adresy

ul. Relaksowa 27

55-080 Nowa Wieś Wrocławska

Polska

Tel: +48 71 354 56 24

Fax: +48 71 354 56 22

area@area.pl

export@area.pl



www.area.es



www.area.pl



www.areacooling.fr



www.areacooling.ru



www.areacooling.co.uk



www.areacooling.de



www.areacooling.dk