

**Table of heat capacity LEO FB S using speed regulator TR (TRd for FB 95) /  
Tabele mocy grzewczych LEO FB S z wykorzystaniem regulatora obrotów TR (TRd dla FB 95)**

LEO FB 15														
U = 115V														
1st step / 1 bieg V = 630 m <sup>3</sup> /h														
TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 130/70°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 50/40° C				
-25	14,5	216	0,7	33	-25	10,4	456	2,9	17	-25	8,8	767	7,7	10
-22	14,0	208	0,6	35	-22	10,0	436	2,6	18	-22	8,4	727	7,0	12
-20	13,7	204	0,6	36	-20	9,7	423	2,5	19	-20	8,1	701	6,6	13
-15	12,9	192	0,5	39	-15	8,9	390	2,2	21	-15	7,3	637	5,5	15
-10	12,1	180	0,5	41	-10	8,2	357	1,9	25	-10	6,6	575	4,6	18
-5	11,3	168	0,4	44	-5	7,4	326	1,6	27	-5	5,9	513	3,7	20
0	10,6	157	0,4	46	0	6,7	294	1,3	30	0	5,2	453	3,0	23
5	9,8	145	0,3	49	5	6,0	263	1,1	32	5	4,5	393	2,3	25
10	9,1	134	0,3	51	10	5,3	233	0,9	34	10	3,9	335	1,7	28
15	8,3	123	0,2	53	15	4,6	203	0,7	36	15	3,2	277	1,3	30
20	7,6	112	0,2	56	20	4,0	173	0,5	39	20	2,5	219	0,8	32
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	13,3	587	4,2	28	-25	9,1	266	1,1	12	-25	7,4	640	5,8	5*
-22	12,8	566	4,0	30	-22	8,7	252	1,0	13	-22	6,9	602	5,2	6*
-20	12,5	552	3,8	31	-20	8,4	243	1,0	14	-20	6,7	576	4,8	7
-15	11,7	517	3,4	34	-15	7,6	221	0,8	17	-15	5,9	514	3,9	10
-10	11,0	483	3,0	36	-10	6,8	199	0,7	19	-10	5,2	452	3,1	12
-5	10,2	450	2,6	39	-5	6,1	177	0,5	21	-5	4,5	391	2,4	15
0	9,5	418	2,3	42	0	5,3	155	0,4	23	0	3,8	331	1,8	17
5	8,7	386	2,0	44	5	4,5	131	0,3	25	5	3,1	272	1,3	19
10	8,0	355	1,7	47	10	3,6	103	0,2	26	10	2,4	210	0,8	21
15	7,3	324	1,5	49	15	3,0	89	0,2	29	15	1,6	141	0,4	23
20	6,7	294	1,2	51	20	2,6	74	0,1	32	20	1,2	100	0,2	25
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	11,9	522	3,5	22	-25	9,0	391	2,3	11					
-22	11,4	501	3,3	24	-22	8,5	371	2,1	12					
-20	11,1	487	3,1	25	-20	8,2	358	1,9	13					
-15	10,3	453	2,7	28	-15	7,5	325	1,6	16					
-10	9,6	420	2,4	31	-10	6,7	293	1,4	19					
-5	8,8	388	2,1	33	-5	6,0	262	1,1	21					
0	8,1	356	1,8	36	0	5,3	231	0,9	23					
5	7,4	325	1,5	38	5	4,6	199	0,7	25					
10	6,7	294	1,3	40	10	3,9	168	0,5	28					
15	6,0	264	1,0	43	15	3,1	134	0,3	29					
20	5,3	234	0,8	45	20	2,3	101	0,2	31					

- V - airflow / przepływ powietrza
- PT - heat capacity / moc grzewcza
- TP1 - inlet air temp. / temperatura powietrza na wlocie do aparatu
- TP2 - outlet air temp. / temperatura powietrza na wylocie z aparatu
- Tw1 - inlet water temp. / temperatura wody na zasilaniu wymiennika
- Tw2 - outlet water temp. / temperatura wody na powrocie z wymiennika
- Qw - water flow rate / strumień przepływu wody grzewczej
- Δpw - pressure drop of water / spadek ciśnienia wody w wymienniku

\*not recommended / nie zalecane

## LEO FB 15

U = 135V

2nd step / 2 bieg V = 890 m<sup>3</sup>/h

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 130/70°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 50/40° C				
-25	18,1	269	1,0	26	-25	13,0	569	4,3	12	-25	11,0	957	11,5	6*
-22	17,5	259	0,9	28	-22	12,4	544	3,9	14	-22	10,2	908	10,4	8
-20	17,1	254	0,9	29	-20	12,1	528	3,7	15	-20	10,1	876	9,8	9
-15	16,1	239	0,8	32	-15	11,1	487	3,2	18	-15	9,2	797	8,2	12
-10	15,1	224	0,7	35	-10	10,2	447	2,8	21	-10	8,3	719	6,8	15
-5	14,1	210	0,6	38	-5	9,3	407	2,3	23	-5	7,4	642	5,6	18
0	13,2	196	0,6	41	0	8,4	369	2,0	26	0	6,5	567	4,5	20
5	12,3	182	0,5	44	5	7,6	330	1,6	29	5	5,7	493	3,5	23
10	11,3	168	0,4	47	10	6,7	293	1,3	32	10	4,8	420	2,6	26
15	10,4	155	0,4	49	15	5,8	255	1,0	34	15	4,0	348	1,9	28
20	9,5	141	0,3	52	20	5,0	218	0,8	37	20	3,2	276	1,2	31
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	16,6	732	6,3	22	-25	11,4	332	1,7	7	-25	9,2	799	8,6	1*
-22	16,0	706	5,9	24	-22	10,8	315	1,5	9	-22	8,7	752	7,7	3*
-20	15,6	689	5,6	25	-20	10,5	304	1,4	10	-20	8,3	720	7,2	4*
-15	14,6	646	5,0	28	-15	9,5	277	1,2	13	-15	7,4	642	5,8	7
-10	13,7	604	4,5	31	-10	8,6	250	1,0	16	-10	6,5	566	4,7	10
-5	12,8	563	3,9	34	-5	7,7	223	0,8	18	-5	5,7	491	3,6	12
0	11,8	523	3,4	37	0	6,8	197	0,7	21	0	4,8	416	2,7	15
5	10,9	483	3,0	40	5	5,8	170	0,5	23	5	4,0	343	1,9	18
10	10,1	444	2,6	42	10	4,9	141	0,4	26	10	3,1	269	1,2	20
15	9,2	406	2,2	45	15	3,6	106	0,2	27	15	2,2	189	0,7	22
20	8,3	368	1,8	48	20	3,0	87	0,2	30	20	1,4	117	0,3	24
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	14,8	651	5,2	17	-25	11,2	488	3,3	6*					
-22	14,2	625	4,9	19	-22	10,6	463	3,1	8					
-20	13,8	608	4,6	20	-20	10,3	447	2,9	10					
-15	12,9	566	4,1	23	-15	9,3	407	2,4	12					
-10	12,0	525	3,6	26	-10	8,4	367	2,0	15					
-5	11,0	485	3,1	29	-5	7,5	328	1,7	18					
0	10,1	446	2,7	32	0	6,7	290	1,3	21					
5	9,3	407	2,3	34	5	5,8	252	1,0	23					
10	8,4	369	1,9	37	10	4,9	213	0,8	26					
15	7,5	331	1,6	40	15	4,0	174	0,5	28					
20	6,7	294	1,3	42	20	3,0	130	0,3	30					

V - airflow / przepływ powietrza

PT - heat capacity / moc grzewcza

Tp1 - inlet air temp. / temperatura powietrza na wlocie do aparatu

Tp2 - outlet air temp. / temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 - inlet water temp. / temperatura wody na zasilaniu wymiennika

Tw2 - outlet water temp. / temperatura wody na powrocie z wymiennika

Qw - water flow rate / strumień przepływu wody grzewczej

Δpw - pressure drop of water / spadek ciśnienia wody w wymienniku

\*not recommended / nie zalecane

## LEO FB 15

U = 155V

3rd step / 3 bieg V = 1130 m<sup>3</sup>/h

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 130/70°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 50/40° C				
-25	20,9	310	1,3	22	-25	15,1	659	5,6	9	-25	12,8	1109	15,0	3*
-22	20,2	300	1,2	24	-22	14,4	630	5,1	11	-22	12,1	1053	13,7	5*
-20	19,8	293	1,1	25	-20	14,0	611	4,8	12	-20	11,7	1016	12,8	6*
-15	18,6	276	1,0	28	-15	12,9	564	4,2	15	-15	10,6	924	10,8	10
-10	17,5	260	0,9	31	-10	11,8	518	3,6	18	-10	9,6	834	9,0	13
-5	16,4	243	0,8	34	-5	10,1	473	3,0	21	-5	8,6	746	7,3	16
0	15,5	227	0,7	37	0	9,8	428	2,6	24	0	7,6	659	5,9	19
5	14,2	211	0,6	40	5	8,8	384	2,1	27	5	6,6	573	4,6	21
10	13,2	196	0,6	43	10	7,8	340	1,7	30	10	5,6	489	3,4	24
15	12,1	180	0,5	46	15	6,8	297	1,3	33	15	4,7	405	2,5	27
20	11,1	164	0,4	49	20	5,8	254	1,0	35	20	3,7	322	1,6	30
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	19,2	848	8,2	18	-25	13,2	385	2,1	4*	-25	10,7	927	11,3	-1*
-22	18,5	818	7,7	20	-22	12,6	366	2,0	6*	-22	10,1	872	10,1	1*
-20	18,1	798	7,4	21	-20	12,1	353	1,8	8	-20	9,6	835	9,3	2*
-15	17,0	749	6,6	24	-15	11,1	322	1,6	11	-15	8,6	745	7,6	5*
-10	15,9	700	5,8	27	-10	10,0	291	1,3	14	-10	7,6	657	6,1	8
-5	14,8	653	5,1	31	-5	8,9	260	1,1	16	-5	6,6	570	4,7	11
0	13,7	607	4,5	34	0	7,9	230	0,9	19	0	5,6	484	3,5	14
5	12,7	561	3,9	37	5	6,8	199	0,7	22	5	4,6	399	2,5	16
10	11,7	516	3,3	40	10	5,8	167	0,5	25	10	3,6	314	1,6	19
15	10,7	472	2,8	43	15	4,6	133	0,3	27	15	2,6	226	0,9	22
20	9,7	428	2,4	45	20	3,3	96	0,2	29	20	1,5	129	0,4	24
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	17,2	753	6,8	13	-25	13,0	565	4,4	4*					
-22	16,5	724	6,4	15	-22	12,3	537	4,0	6*					
-20	16,0	704	6,1	16	-20	11,9	518	3,7	7					
-15	14,9	656	5,3	20	-15	10,8	472	3,2	10					
-10	13,9	609	4,7	23	-10	9,8	426	2,6	13					
-5	12,8	563	4,0	26	-5	8,8	381	2,2	16					
0	11,8	517	3,5	29	0	7,7	337	1,7	19					
5	10,8	472	2,9	32	5	6,7	293	1,4	22					
10	9,6	428	2,5	35	10	5,7	249	1,0	25					
15	8,8	385	2,0	38	15	4,8	205	0,7	27					
20	7,8	342	1,7	40	20	3,6	158	0,5	30					

V - airflow / przepływ powietrza

PT - heat capacity / moc grzewcza

Tp1 - inlet air temp. / temperatura powietrza na wlocie do aparatu

Tp2 - outlet air temp. / temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 - inlet water temp. / temperatura wody na zasilaniu wymiennika

Tw2 - outlet water temp. / temperatura wody na powrocie z wymiennika

Qw - water flow rate / strumień przepływu wody grzewczej

Δpw - pressure drop of water / spadek ciśnienia wody w wymienniku

\*not recommended / nie zalecane

## LEO FB 15

U = 180V

4th step / 4 bieg V = 1420 m<sup>3</sup>/h

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 130/70°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 50/40° C				
-25	23,9	355	1,6	17	-25	17,3	756	7,1	6*	-25	14,6	1272	19,3	1*
-22	23,1	343	1,5	19	-22	16,5	723	6,6	8	-22	13,9	1208	17,5	3*
-20	22,6	336	1,5	21	-20	16,0	701	6,2	9	-20	13,4	1166	16,4	4*
-15	21,3	316	1,3	24	-15	14,8	647	5,4	12	-15	12,2	1061	13,8	7
-10	20,0	297	1,2	28	-10	13,6	594	4,6	16	-10	11,0	958	11,5	11
-5	18,8	279	1,0	31	-5	12,4	542	3,9	19	-5	9,8	857	9,4	14
0	17,5	260	0,9	34	0	11,2	491	3,3	22	0	8,7	757	7,5	17
5	16,3	242	0,8	37	5	10,1	441	2,7	25	5	7,6	659	5,9	20
10	15,1	224	0,7	40	10	8,9	391	2,2	28	10	6,5	562	4,4	23
15	13,9	207	0,6	44	15	7,8	342	1,7	31	15	5,4	466	3,2	26
20	12,7	189	0,5	47	20	6,7	293	1,3	34	20	4,3	371	2,1	29
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	22,0	972	10,6	14	-25	15,1	441	2,7	2*	-25	12,3	1063	14,4	-3*
-22	21,2	937	9,9	16	-22	14,4	419	2,5	4*	-22	11,5	1000	12,9	-1*
-20	20,7	915	9,5	17	-20	13,9	405	2,4	5*	-20	11,1	958	12,0	0*
-15	19,5	859	8,4	21	-15	12,7	369	2,0	8	-15	9,9	856	9,8	3*
-10	18,2	804	7,5	24	-10	11,5	334	1,7	12	-10	8,7	755	7,8	6*
-5	17,0	750	6,6	27	-5	10,3	299	1,4	15	-5	7,6	655	6,0	9
0	15,8	696	5,8	31	0	9,1	265	1,1	18	0	6,4	557	4,5	13
5	14,6	644	5,0	34	5	7,9	230	0,9	21	5	5,3	460	3,2	16
10	13,4	593	4,3	37	10	6,7	195	0,6	24	10	4,2	363	2,1	18
15	12,3	542	3,7	40	15	5,4	158	0,4	26	15	3,0	264	1,2	21
20	11,2	492	3,1	43	20	3,8	111	0,2	28	20	1,6	142	0,4	23
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	19,7	864	8,8	10	-25	14,9	647	5,6	1*					
-22	18,9	830	8,2	12	-22	14,1	615	5,1	3*					
-20	18,4	808	7,8	13	-20	13,6	594	4,8	5*					
-15	17,1	753	6,8	17	-15	12,4	541	4,0	8					
-10	15,9	699	6,0	20	-10	11,2	489	3,4	11					
-5	14,7	646	5,2	23	-5	10,1	438	2,8	14					
0	13,5	594	4,4	26	0	8,9	388	2,2	17					
5	12,4	543	3,8	29	5	7,7	337	1,7	20					
10	11,2	492	3,2	33	10	6,6	288	1,3	23					
15	10,1	442	2,6	36	15	5,5	237	0,9	26					
20	8,9	393	2,1	39	20	4,3	185	0,6	29					

V - airflow / przepływ powietrza

PT - heat capacity / moc grzewcza

TP1 - inlet air temp. / temperatura powietrza na wlocie do aparatu

TP2 - outlet air temp. / temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 - inlet water temp. / temperatura wody na zasilaniu wymiennika

Tw2 - outlet water temp. / temperatura wody na powrocie z wymiennika

Qw - water flow rate / strumień przepływu wody grzewczej

Δpw - pressure drop of water / spadek ciśnienia wody w wymienniku

\*not recommended / nie zalecane

## LEO FB 15

U = 230V

5th step / 5 bieg V = 2000 m<sup>3</sup>/h

TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2
°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C	°C	kW	l/h	kPa	°C
Tw1/Tw2 = 130/70°C					Tw1/Tw2 = 70/50°C					Tw1/Tw2 = 50/40° C				
-25	26,3	391	1,9	14	-25	19,0	833	8,5	4*	-25	16,1	1404	23,1	-1*
-22	25,5	378	1,8	17	-22	18,2	797	7,8	6*	-22	15,3	1333	21,0	1*
-20	24,9	370	1,7	18	-20	17,7	773	7,4	7	-20	14,8	1287	19,7	3*
-15	23,5	350	1,6	22	-15	16,3	714	6,4	10	-15	13,5	1171	16,6	6*
-10	22,1	328	1,4	25	-10	15,0	656	5,5	14	-10	12,2	1058	13,8	9
-5	20,7	307	1,3	29	-5	13,7	699	4,7	17	-5	10,9	946	11,2	13
0	19,3	287	1,1	32	0	12,4	542	3,9	20	0	9,6	836	9,0	16
5	18,0	267	1,0	35	5	11,1	487	3,2	24	5	8,4	728	7,0	19
10	16,7	248	0,9	38	10	9,9	432	2,6	27	10	7,1	621	5,3	22
15	15,4	228	0,7	42	15	8,6	378	2,0	30	15	5,9	516	3,8	25
20	14,1	209	0,6	45	20	7,4	324	1,6	33	20	4,7	411	2,5	28
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	24,3	1072	12,7	11	-25	16,7	486	3,3	0*	-25	13,5	1173	17,3	-5*
-22	23,4	1034	11,9	14	-22	15,9	462	3,0	2*	-22	12,7	1104	15,5	-3*
-20	22,9	1009	11,3	15	-20	15,3	446	2,8	3*	-20	12,2	1058	14,3	-2*
-15	21,5	947	10,1	18	-15	14,0	407	2,4	7	-15	10,9	945	11,7	2*
-10	20,1	887	9,0	22	-10	12,7	369	2,0	10	-10	9,6	833	9,3	5*
-5	18,8	827	7,9	25	-5	11,4	331	1,6	13	-5	8,4	724	7,2	9
0	17,4	769	6,9	29	0	10,1	293	1,3	17	0	7,1	616	5,4	12
5	16,1	711	6,0	32	5	8,8	255	1,0	20	5	5,9	509	3,8	15
10	14,8	655	5,2	35	10	7,4	217	0,8	23	10	4,6	402	2,5	18
15	13,6	599	4,4	39	15	6,1	177	0,5	26	15	3,4	294	1,5	21
20	12,3	544	3,7	42	20	4,5	132	0,3	28	20	1,9	168	0,5	23
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	21,7	952	10,5	8	-25	16,4	714	6,7	0*					
-22	20,8	915	9,8	10	-22	15,6	679	6,1	2*					
-20	20,3	891	9,3	11	-20	15,0	655	5,7	3*					
-15	18,9	831	8,2	14	-15	13,7	597	4,8	6*					
-10	17,6	771	7,2	18	-10	12,4	540	4,0	10					
-5	16,2	713	6,2	21	-5	11,1	484	3,3	13					
0	14,9	656	5,3	25	0	9,8	428	2,7	16					
5	13,6	599	4,5	28	5	8,6	373	2,1	19					
10	12,4	544	3,8	31	10	7,3	318	1,6	23					
15	11,1	489	3,1	34	15	6,1	263	1,1	26					
20	9,9	435	2,5	37	20	4,8	207	0,7	28					

V - airflow / przepływ powietrza

PT - heat capacity / moc grzewcza

Tp1 - inlet air temp. / temperatura powietrza na wlocie do aparatu

Tp2 - outlet air temp. / temperatura powietrza na wylocie z aparatu

Tw1 - inlet water temp. / temperatura wody na zasilaniu wymiennika

Tw2 - outlet water temp. / temperatura wody na powrocie z wymiennika

Qw - water flow rate / strumień przepływu wody grzewczej

Δpw - pressure drop of water / spadek ciśnienia wody w wymienniku

\*not recommended / nie zalecane