

**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 ³ /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 m³/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 m³/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 m³/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 m³/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

LEO FB 25

U = 115V

1st step / 1 bieg V = 2250 m³/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	26,2	388	1,6	4*	-25	19,3	843	7,3	-3*	-25	16,5	1433	20,3	-7*
-22	25,3	375	1,5	7*	-22	18,4	806	6,8	-1*	-22	15,6	1360	18,5	-4*
-20	24,7	367	1,4	8	-20	17,9	781	6,4	0*	-20	15,1	1312	17,3	-3*
-15	23,8	345	1,3	12	-15	16,5	721	5,5	4*	-15	13,7	1194	14,5	1*
-10	21,9	324	1,2	16	-10	15,1	661	4,7	8	-10	12,4	1077	12,1	5*
-5	20,5	304	1,0	20	-5	13,8	602	4,0	12	-5	11,1	961	9,8	8
0	19,1	283	0,9	23	0	12,4	544	3,3	15	0	9,7	848	7,8	12
5	17,7	263	0,8	27	5	11,1	487	2,7	19	5	8,5	736	6,0	16
10	16,3	243	0,7	31	10	9,8	430	2,2	23	10	7,2	625	4,5	19
15	15,0	223	0,6	34	15	8,6	374	1,7	26	15	5,9	515	3,2	23
20	13,7	203	0,5	38	20	7,3	318	1,3	30	20	4,7	406	2,1	26
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	24,8	1093	11,2	3*	-25	16,5	481	2,7	-6*	-25	13,7	1190	15,0	-10*
-22	23,9	1054	10,4	5*	-22	15,7	457	2,5	-4*	-22	12,9	1119	13,4	-7*
-20	23,3	1029	10,0	7	-20	15,1	441	2,3	-3*	-20	12,4	1071	12,4	-6*
-15	21,9	966	8,9	10	-15	13,8	401	1,9	1*	-15	11,0	955	10,1	-2*
-10	20,5	904	7,9	14	-10	12,4	361	1,6	5*	-10	9,7	840	8,0	2*
-5	19,1	843	6,9	18	-5	11,1	322	1,3	8	-5	8,4	727	6,1	5*
0	17,7	783	6,1	22	0	9,7	282	1,0	12	0	7,1	614	4,5	9
5	16,4	724	5,2	26	5	8,3	243	0,8	15	5	5,8	503	3,2	12
10	15,1	665	4,5	29	10	7,0	202	0,6	19	10	4,5	392	2,0	16
15	13,8	608	3,8	33	15	5,4	158	0,4	22	15	3,2	277	1,1	19
20	12,5	551	3,2	36	20	3,2	92	0,1	24	20	1,5	126	0,3	22
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	22,0	968	9,2	0*	-25	16,5	717	5,7	-7*					
-22	21,2	930	8,5	2*	-22	15,6	681	5,1	-4*					
-20	20,6	905	8,1	4*	-20	15,1	657	4,8	-3*					
-15	19,2	843	7,1	7	-15	13,7	597	4,1	1*					
-10	17,8	782	6,2	11	-10	12,4	538	3,4	5*					
-5	16,5	723	5,4	15	-5	11,0	480	2,7	8					
0	15,1	664	4,6	19	0	9,7	423	2,2	12					
5	13,8	606	3,9	22	5	8,4	366	1,7	16					
10	12,5	548	3,3	26	10	7,1	309	1,2	19					
15	11,2	491	2,7	29	15	5,8	251	0,9	22					
20	9,9	435	2,1	33	20	4,5	190	0,5	26					

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 25

U = 135V

2nd step / 2 bieg V = 2800 m³/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	29,4	437	2,0	1*	-25	21,7	949	9,1	-5*	-25	18,6	1616	25,3	-8*
-22	28,4	422	1,9	4*	-22	20,8	908	8,4	-3*	-22	17,6	1534	23,0	-6*
-20	27,9	412	1,8	6*	-20	20,1	880	7,9	-2*	-20	17,0	1480	21,6	-4*
-15	26,2	389	1,6	9	-15	18,6	812	6,9	2*	-15	15,5	1346	18,1	0*
-10	24,6	365	1,4	13	-10	17,0	745	5,9	6*	-10	14,0	1215	15,0	3*
-5	23,0	342	1,3	17	-5	15,5	679	5,0	10	-5	12,5	1085	12,2	7
0	21,5	319	1,1	21	0	14,0	614	4,1	14	0	11,0	957	9,7	11
5	19,9	296	1,0	25	5	12,6	549	3,4	18	5	9,5	830	7,5	15
10	18,4	273	0,9	29	10	11,1	486	2,7	21	10	8,1	705	5,6	18
15	16,9	251	0,7	33	15	9,7	422	2,1	25	15	6,7	582	3,9	22
20	15,4	229	0,6	36	20	8,2	359	1,6	29	20	5,3	459	2,6	26
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	27,9	1231	13,9	0*	-25	18,6	542	3,3	-8*	-25	15,5	1342	18,7	-11*
-22	26,9	1188	13,0	3*	-22	17,7	515	3,1	-6*	-22	14,6	1261	16,7	-9*
-20	26,8	1159	12,4	4*	-20	17,1	497	2,9	-4*	-20	13,9	1208	15,4	-7*
-15	24,7	1089	11,1	8	-15	15,5	452	2,4	-1*	-15	12,4	1077	12,5	-3*
-10	23,1	1019	9,8	12	-10	14,0	407	2,0	3*	-10	10,9	948	9,9	0*
-5	21,5	950	8,6	16	-5	12,5	363	1,6	7	-5	9,5	820	7,6	4*
0	20,0	883	7,5	20	0	11,0	319	1,3	11	0	8,0	694	5,6	8
5	18,5	816	6,5	24	5	9,5	275	1,0	15	5	6,6	569	3,9	12
10	17,0	750	5,6	27	10	7,9	230	0,7	18	10	5,1	443	2,5	15
15	15,5	686	4,7	31	15	6,3	183	0,5	22	15	3,6	316	1,4	19
20	14,1	621	4,0	35	20	4,1	119	0,2	24	20	1,6	134	0,3	22
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	24,8	1090	11,4	-3*	-25	18,5	808	7,0	-8*					
-22	23,8	1048	10,6	0*	-22	17,6	767	6,4	-6*					
-20	23,2	1020	10,1	1*	-20	17,0	740	6,0	-4*					
-15	21,6	950	8,9	5*	-15	15,4	673	5,0	-1*					
-10	20,1	882	7,7	9	-10	13,9	607	4,2	3*					
-5	18,5	815	6,7	13	-5	12,4	542	3,4	7					
0	17,0	748	5,7	17	0	11,0	477	2,7	11					
5	15,5	683	4,9	21	5	9,5	413	2,1	15					
10	14,1	618	4,0	24	10	8,0	349	1,6	18					
15	12,6	554	3,3	28	15	6,5	285	1,1	22					
20	11,2	491	2,7	32	20	5,0	218	0,7	25					

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 25

U = 155V

3rd step / 3 bieg V = 3400 m³/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	32,6	483	2,4	-1*	-25	24,1	1053	11,0	-7*	-25	20,6	1793	30,7	-10*
-22	31,5	467	2,2	2*	-22	23,0	1007	10,1	-5*	-22	19,6	1703	27,9	-7*
-20	30,8	457	2,2	3*	-20	22,3	976	9,6	-3*	-20	18,9	1643	26,1	-6*
-15	29,0	430	1,9	7	-15	20,6	901	8,3	1*	-15	17,2	1495	22,0	-2*
-10	27,2	404	1,7	11	-10	18,9	827	7,1	4*	-10	15,5	1349	18,2	2*
-5	25,5	378	1,5	15	-5	17,2	753	6,0	9	-5	13,8	1205	14,8	6*
0	23,8	353	1,3	19	0	15,6	681	5,0	13	0	12,2	1062	11,8	10
5	22,1	328	1,2	23	5	13,9	610	4,1	17	5	10,6	922	9,1	14
10	20,4	303	1,0	27	10	12,3	539	3,3	20	10	9,0	784	6,8	18
15	18,7	278	0,9	31	15	10,7	469	2,5	24	15	7,4	646	4,8	21
20	17,1	253	0,7	35	20	9,1	399	1,9	28	20	5,9	510	3,1	25
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	30,9	1365	16,3	-2*	-25	20,6	601	4,0	-10*	-25	17,2	1489	22,6	-12*
-22	29,9	1317	15,8	0*	-22	19,6	571	3,7	-7*	-22	16,2	1400	20,2	-10*
-20	29,1	1286	15,1	2*	-20	18,9	551	3,4	-6*	-20	15,5	1341	18,7	-8*
-15	27,4	1208	13,4	6*	-15	17,2	501	2,9	-1*	-15	13,8	1196	15,1	-4*
-10	25,6	1131	11,9	10	-10	15,5	452	2,4	2*	-10	12,1	1052	12,0	-0,1*
-5	23,9	1055	10,5	14	-5	13,9	403	2,0	6*	-5	10,5	910	9,2	3*
0	22,2	980	9,1	18	0	12,2	355	1,6	10	0	8,9	770	6,8	7
5	20,5	906	7,9	22	5	10,5	306	1,2	14	5	7,3	632	4,8	11
10	18,9	833	6,8	26	10	8,8	257	0,9	17	10	5,7	493	3,1	15
15	17,2	761	5,7	30	15	7,1	206	0,6	21	15	4,1	353	1,7	19
20	15,6	690	4,8	34	20	5,1	147	0,3	24	20	2,2	188	0,6	22
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	27,5	1209	13,8	-5*	-25	20,6	896	8,5	-10*					
-22	26,4	1162	12,8	-2*	-22	19,5	851	7,7	-7*					
-20	25,7	1131	12,2	-1*	-20	18,8	821	7,2	-6*					
-15	24,0	1054	10,7	4*	-15	17,1	747	6,1	-2*					
-10	22,3	979	9,4	7	-10	15,5	674	5,0	2*					
-5	20,6	904	8,1	11	-5	13,8	601	4,1	6*					
0	18,9	831	6,9	15	0	12,2	530	3,3	10					
5	17,3	758	5,9	19	5	10,5	459	2,5	14					
10	15,6	686	4,9	23	10	8,9	388	1,9	18					
15	14,0	615	4,0	27	15	7,3	318	1,3	21					
20	12,4	545	3,2	21	20	5,6	245	0,8	25					

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 25

U = 180V

4th step / 4 bieg V = 3950 m³/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	35,1	522	2,7	-3*	-25	26,0	1138	12,7	-8*	-25	22,3	1940	35,5	-11*
-22	34,0	505	2,6	0*	-22	24,9	1089	11,7	-6*	-22	21,2	1843	32,2	-8*
-20	33,2	493	2,5	2*	-20	24,1	1056	11,1	-4*	-20	20,4	1778	30,2	-7*
-15	31,3	465	2,2	6*	-15	22,3	974	9,6	0*	-15	18,6	1618	25,4	-3*
-10	29,4	436	2,0	10	-10	20,4	894	8,2	4*	-10	16,8	1460	21,0	1*
-5	27,5	409	1,8	14	-5	18,6	815	6,9	8	-5	15,0	1304	17,1	5*
0	25,7	381	1,6	18	0	16,8	737	5,7	12	0	13,2	1150	13,6	9
5	23,8	354	1,4	22	5	15,1	660	4,7	16	5	11,5	998	10,5	13
10	22,0	327	1,2	26	10	13,3	583	3,8	20	10	9,6	848	7,8	17
15	20,2	300	1,0	30	15	11,6	507	2,9	24	15	8,0	700	5,5	21
20	18,4	274	0,9	33	20	9,9	432	2,2	27	20	6,4	553	3,6	25
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	33,5	1476	19,4	-4*	-25	22,3	650	4,6	-11*	-25	18,6	1611	26,1	-13*
-22	32,3	1425	18,2	-1*	-22	21,2	617	4,2	-8*	-22	17,5	1515	23,3	-11*
-20	31,5	1391	17,4	0*	-20	20,5	595	4,0	-7*	-20	16,7	1451	21,5	-9*
-15	29,6	1306	15,5	5*	-15	18,6	542	3,3	-3*	-15	14,9	1294	17,5	-5*
-10	27,7	1223	13,7	9	-10	16,8	489	2,8	1*	-10	13,1	1139	13,8	-1*
-5	25,9	1141	12,1	13	-5	15,0	436	2,3	5*	-5	11,4	985	10,6	3*
0	24,0	1060	10,6	17	0	13,2	384	1,8	9	0	9,6	834	7,9	7
5	22,2	980	9,1	20	5	11,4	332	1,4	13	5	7,9	684	5,5	11
10	20,4	901	7,8	25	10	9,6	279	1,0	17	10	6,2	535	3,5	15
15	18,7	824	6,6	29	15	7,7	225	0,7	21	15	4,4	384	2,0	18
20	16,9	747	5,5	33	20	5,7	165	0,4	24	20	2,5	215	0,7	22
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	29,8	1307	15,9	-6*	-25	22,2	968	9,8	-11*					
-22	28,6	1257	14,8	4*	-22	21,1	920	8,9	-8*					
-20	27,8	1223	14,1	-2*	-20	20,4	887	8,3	-7*					
-15	26,0	1140	12,4	2*	-15	18,5	807	7,0	-3*					
-10	24,1	1059	10,8	6*	-10	16,7	729	5,8	1*					
-5	22,3	978	9,3	10	-5	14,9	651	4,7	5*					
0	20,5	899	8,0	14	0	13,2	573	3,8	9					
5	18,7	820	6,8	18	5	11,4	497	2,9	13					
10	16,9	743	5,6	22	10	9,7	421	2,2	17					
15	15,2	666	4,6	26	15	7,9	344	1,5	21					
20	13,4	590	3,7	30	20	6,1	266	1,0	25					

*not recommended / nie zalecane

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

LEO FB 25

U = 230V

5th step / 5 bieg V = 4400 m³/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	37,1	551	3,0	-4*	-25	27,5	1203	14,1	-9*	-25	23,6	2052	39,3	-12*
-22	35,9	533	2,8	-1*	-22	26,3	1151	13,0	-7*	-22	22,4	1949	35,7	-9*
-20	35,1	521	2,7	0*	-20	25,5	1116	12,3	-5*	-20	21,6	1880	33,5	-7*
-15	33,0	490	2,5	5*	-15	23,5	1030	10,6	-1*	-15	19,7	1711	28,2	-3*
-10	31,0	461	2,2	9	-10	21,6	945	9,0	3*	-10	17,7	1544	23,3	1*
-5	29,1	431	1,9	13	-5	19,7	862	7,6	7	-5	15,8	1379	18,9	5*
0	27,1	402	1,7	17	0	17,8	779	6,4	11	0	14,0	1216	15,1	9
5	25,2	374	1,5	21	5	15,9	697	5,2	15	5	12,1	1056	11,6	13
10	23,3	345	1,3	25	10	14,1	617	4,2	19	10	10,3	897	8,6	17
15	21,4	317	1,1	29	15	12,3	537	3,2	23	15	8,5	740	6,1	21
20	19,5	289	0,9	33	20	10,5	457	2,4	27	20	6,7	585	4,0	25
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	35,4	1561	21,5	-5*	-25	23,6	686	5,1	-12*	-25	19,7	1703	28,9	-14*
-22	34,1	1506	20,2	-2*	-22	22,4	652	4,7	-9*	-22	18,5	1602	25,8	-11*
-20	33,3	1470	19,3	0*	-20	21,6	629	4,4	-7*	-20	17,7	1534	23,9	-10*
-15	31,3	1381	17,2	4*	-15	19,7	572	3,7	-3*	-15	15,8	1368	19,3	-6*
-10	29,3	1293	15,2	8	-10	17,7	517	3,1	1*	-10	13,9	1204	15,3	-2*
-5	27,3	1207	13,4	12	-5	15,8	461	2,5	5*	-5	12,0	1042	11,8	2*
0	25,4	1121	11,7	16	0	13,9	406	2,0	9	0	10,2	882	8,7	6*
5	23,5	1037	10,1	20	5	12,1	351	1,5	13	5	8,4	724	6,1	10
10	21,6	953	8,7	24	10	10,2	296	1,1	17	10	6,5	566	3,9	14
15	19,7	871	7,4	28	15	8,2	239	0,8	20	15	4,7	407	2,2	18
20	17,9	790	6,2	32	20	6,1	177	0,5	24	20	2,7	232	0,8	22
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	31,5	1382	17,6	-7*	-25	23,5	1024	10,8	-12*					
-22	30,2	1328	16,4	-5*	-22	22,3	972	9,8	-9*					
-20	29,4	1293	15,6	-3*	-20	21,5	938	9,2	-8*					
-15	27,4	1205	13,7	1*	-15	19,6	854	7,8	-3*					
-10	25,5	1119	12,0	5*	-10	17,7	770	6,4	1*					
-5	23,5	1034	10,4	10	-5	15,8	688	5,2	5*					
0	21,6	950	8,9	14	0	13,9	606	4,2	9					
5	19,7	867	7,5	18	5	12,1	525	3,2	13					
10	17,9	785	6,3	22	10	10,2	445	2,4	17					
15	16,0	704	5,1	26	15	8,4	365	1,7	21					
20	14,2	624	4,1	30	20	6,5	283	1,1	24					

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 45

U = 115V

1st step / 1 bieg V = 1950 m³/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	45,4	674	2,2	34	-25	32,7	1432	9,5	17	-25	27,7	2408	25,7	11
-22	43,9	651	2,0	35	-22	31,3	1368	8,7	19	-22	26,3	2284	23,3	12
-20	42,9	636	1,9	36	-20	30,3	1326	8,3	20	-20	25,3	2202	21,8	13
-15	40,3	599	1,7	39	-15	27,9	1223	7,1	22	-15	23,0	2001	18,3	16
-10	37,9	562	1,6	42	-10	25,6	1121	6,1	25	-10	20,7	1804	15,2	18
-5	35,5	527	1,4	44	-5	23,4	1022	5,2	28	-5	18,5	1611	12,4	21
0	33,1	491	1,2	47	0	21,1	925	4,3	30	0	16,3	1422	9,9	23
5	30,8	457	1,1	49	5	19,0	829	3,5	32	5	14,2	1237	7,7	26
10	28,5	423	0,9	52	10	16,8	735	2,9	35	10	12,1	1054	5,8	28
15	26,2	389	0,8	54	15	14,7	642	2,2	37	15	10,1	875	4,1	30
20	24,0	356	0,7	56	20	12,6	551	1,7	39	20	8,0	699	2,8	32
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	41,7	1840	14,1	29	-25	28,8	838	3,7	12	-25	23,2	2013	19,3	5*
-22	40,2	1773	13,2	30	-22	27,4	797	3,4	14	-22	21,8	1892	17,2	6*
-20	39,2	1729	12,6	32	-20	26,4	769	3,2	15	-20	20,9	1813	15,9	8
-15	36,7	1620	11,2	34	-15	24,1	701	2,7	17	-15	18,7	1616	13,0	10
-10	34,3	1514	9,9	37	-10	21,8	634	2,2	20	-10	16,4	1424	10,3	13
-5	31,9	1409	8,7	39	-5	19,5	568	1,8	22	-5	14,3	1236	8,0	15
0	29,6	1308	7,6	42	0	17,3	503	1,5	25	0	12,1	1050	6,0	17
5	27,4	1208	6,6	44	5	15,1	439	1,2	27	5	10,0	868	4,3	20
10	25,1	1109	5,6	47	10	12,9	374	0,9	29	10	7,9	688	2,8	22
15	23,0	1013	4,8	49	15	10,6	309	0,6	31	15	5,8	507	1,6	24
20	20,8	919	4,0	52	20	8,2	240	0,4	33	20	3,6	312	0,7	26
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	37,2	1635	11,7	23	-25	28,2	1228	7,4	11					
-22	35,7	1570	10,9	25	-22	26,8	1166	6,8	13					
-20	34,8	1527	10,3	26	-20	25,8	1125	6,4	14					
-15	32,3	1421	9,1	28	-15	23,5	1024	5,4	17					
-10	30,0	1317	7,9	31	-10	21,2	925	4,5	19					
-5	27,7	1215	6,8	34	-5	19,0	828	3,7	21					
0	25,4	1116	5,9	36	0	16,8	732	2,9	24					
5	23,2	1018	5,0	38	5	14,6	638	2,3	26					
10	21,0	922	4,1	41	10	12,5	545	1,7	28					
15	18,9	828	3,4	43	15	10,4	452	1,3	31					
20	16,7	735	2,8	45	20	8,2	359	0,8	33					

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 45

U = 135V

2nd step / 2 bieg V = 2500 m³/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	53,0	786	2,9	28	-25	38,3	1674	12,6	13	-25	32,4	2818	34,3	8
-22	51,2	760	2,7	30	-22	36,6	1600	11,6	15	-22	30,7	2674	31,1	9
-20	50,0	742	2,6	31	-20	35,5	1551	11,0	16	-20	29,6	2579	29,1	10
-15	47,1	699	2,3	34	-15	32,7	1431	9,5	19	-15	26,9	2344	24,5	13
-10	44,2	657	2,1	37	-10	30,0	1313	8,1	22	-10	24,3	2114	20,3	16
-5	41,4	615	1,8	40	-5	27,4	1197	6,9	25	-5	21,7	1889	16,5	19
0	38,7	574	1,6	43	0	24,8	1083	5,7	27	0	19,2	1668	13,2	21
5	36,0	534	1,4	45	5	22,2	972	4,7	30	5	16,7	1451	10,2	24
10	33,3	494	1,2	48	10	19,7	862	3,8	33	10	14,2	1237	7,7	26
15	30,7	455	1,1	51	15	17,2	754	3,0	35	15	11,8	1028	5,5	29
20	28,1	417	0,9	53	20	14,8	647	2,3	38	20	9,4	821	3,7	31
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	48,8	2152	18,8	24	-25	33,6	979	4,9	9	-25	27,2	2356	25,6	2*
-22	47,0	2074	17,6	26	-22	32,0	931	4,4	11	-22	25,6	2215	22,9	4*
-20	45,8	2023	16,8	27	-20	30,9	899	4,2	12	-20	24,5	2122	21,2	5*
-15	43,0	1897	14,9	30	-15	28,2	819	3,5	14	-15	21,8	1893	17,2	8
-10	40,2	1773	13,2	33	-10	25,5	742	3,0	17	-10	19,3	1669	13,7	11
-5	37,4	1652	11,6	36	-5	22,9	665	2,4	20	-5	16,7	1448	10,6	13
0	34,7	1533	10,1	38	0	20,3	590	2,0	22	0	14,2	1232	8,0	16
5	32,1	1416	8,8	41	5	17,7	515	1,5	25	5	11,8	1019	5,7	18
10	29,5	1302	7,5	44	10	15,1	440	1,2	27	10	9,3	808	3,7	21
15	26,9	1189	6,4	46	15	12,5	365	0,8	30	15	6,9	597	2,2	23
20	24,4	1078	5,3	49	20	9,9	287	0,6	32	20	4,4	377	1,0	25
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	43,5	1912	15,6	19	-25	32,9	1436	9,9	8					
-22	41,8	1836	14,5	21	-22	31,3	1363	9,0	10					
-20	40,7	1786	13,8	22	-20	30,2	1316	8,4	11					
-15	37,9	1663	12,0	25	-15	27,5	1198	7,1	14					
-10	35,1	1542	10,5	27	-10	24,8	1083	5,9	17					
-5	32,4	1424	9,1	30	-5	22,2	969	4,9	19					
0	29,8	1308	7,8	33	0	19,7	858	3,9	22					
5	27,2	1194	6,6	36	5	17,2	748	3,1	24					
10	24,6	1082	5,5	38	10	14,7	639	2,3	27					
15	22,1	971	4,6	41	15	12,2	532	1,7	29					
20	19,6	863	3,7	43	20	9,7	423	1,1	32					

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 45

U = 155V

3rd step / 3 bieg V = 3050 m³/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	59,6	886	3,5	24	-25	43,2	1889	15,7	11	-25	36,6	3184	42,8	5*
-22	57,6	856	3,3	26	-22	41,3	1806	14,5	12	-22	34,7	3021	38,9	7
-20	56,3	836	3,2	27	-20	40,0	1751	13,7	14	-20	33,5	2914	36,4	8
-15	53,1	788	2,9	31	-15	36,9	1616	11,8	17	-15	30,5	2650	30,6	11
-10	49,9	740	2,6	34	-10	33,9	1483	10,1	20	-10	27,5	2391	25,4	14
-5	46,7	694	2,3	37	-5	30,9	1352	8,6	23	-5	24,6	2136	20,1	17
0	43,6	648	2,0	40	0	28,0	1224	7,1	25	0	21,7	1887	16,5	20
5	40,6	602	1,8	42	5	25,1	1098	5,9	28	5	18,9	1642	12,8	22
10	37,6	558	1,5	45	10	22,3	974	4,7	31	10	16,1	1400	9,6	25
15	34,6	514	1,3	48	15	19,5	852	3,7	34	15	13,4	1163	6,9	28
20	31,7	470	1,1	51	20	16,7	732	2,8	36	20	10,7	929	4,6	30
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	55,0	2429	23,5	20	-25	37,9	1104	6,0	6*	-25	30,7	2660	32,0	0*
-22	53,1	2342	22,0	22	-22	36,1	1050	5,5	8	-22	28,9	2502	28,6	2*
-20	51,8	2284	21,0	24	-20	34,8	1014	5,2	9	-20	27,7	2397	26,5	3*
-15	48,6	2143	18,7	27	-15	31,8	925	4,4	12	-15	24,7	2139	21,5	6*
-10	45,4	2003	16,5	30	-10	28,8	837	3,7	15	-10	21,8	1886	17,1	9
-5	42,3	1867	14,5	33	-5	25,8	751	3,0	18	-5	18,9	1637	13,3	12
0	39,3	1733	12,7	36	0	22,9	666	2,4	21	0	16,1	1393	9,9	15
5	36,3	1602	11,0	38	5	20,0	582	1,9	23	5	13,3	1152	7,1	17
10	33,4	1473	9,4	41	10	17,1	498	1,5	26	10	10,6	914	4,7	20
15	30,5	1346	8,0	44	15	14,2	414	1,1	29	15	7,8	677	2,7	23
20	27,7	1221	6,7	47	20	11,3	328	0,7	31	20	5,0	433	1,2	25
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	49,1	2158	19,5	16	-25	37,2	1620	12,3	6*					
-22	47,2	2073	18,1	17	-22	35,3	1539	11,2	7					
-20	45,9	2017	17,2	19	-20	34,1	1485	10,5	9					
-15	42,8	1878	15,1	22	-15	31,0	1353	8,9	12					
-10	39,7	1743	13,2	25	-10	28,1	1223	7,4	15					
-5	36,6	1609	11,4	28	-5	25,1	1095	6,1	17					
0	33,6	1478	9,7	31	0	22,2	969	4,9	20					
5	30,7	1350	8,3	33	5	19,4	846	3,8	23					
10	27,8	1223	6,9	36	10	16,6	723	2,9	26					
15	25,0	1099	5,7	39	15	13,8	602	2,1	28					
20	22,2	976	4,6	42	20	11,0	480	1,4	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 45

U = 180V

4th step / 4 bieg V = 3600 m³/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	65,7	975	4,2	21	-25	47,6	2084	18,8	8	-25	40,4	3514	51,3	3*
-22	63,5	943	4,0	23	-22	45,5	1992	17,3	10	-22	38,3	3336	46,6	5*
-20	62,0	921	3,8	24	-20	44,2	1932	16,4	11	-20	37,0	3218	43,7	6*
-15	58,5	868	3,4	27	-15	40,8	1783	14,1	15	-15	33,6	2927	36,7	10
-10	54,9	816	3,1	31	-10	37,4	1637	12,1	18	-10	30,4	2641	30,4	13
-5	51,5	764	2,7	34	-5	34,1	1493	10,2	21	-5	27,1	2361	24,8	16
0	48,1	714	2,4	37	0	30,9	1352	8,6	24	0	24,0	2085	19,8	18
5	44,7	664	2,1	40	5	27,7	1213	7,0	27	5	20,9	1814	15,4	21
10	41,4	615	1,8	43	10	24,6	1076	5,7	30	10	17,8	1548	11,5	24
15	38,2	567	1,6	46	15	21,5	942	4,5	32	15	14,8	1286	8,2	27
20	34,9	519	1,4	49	20	18,5	809	3,4	35	20	11,8	1027	5,5	30
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	60,7	2680	28,2	17	-25	41,8	1217	7,2	4*	-25	33,9	2936	38,3	-1*
-22	58,6	2584	26,4	19	-22	39,7	1157	6,6	6*	-22	31,9	2762	34,2	0*
-20	57,1	2521	25,2	21	-20	38,4	1117	6,2	7	-20	30,5	2646	31,7	2*
-15	53,6	2365	22,4	24	-15	35,0	1020	5,2	10	-15	27,3	2362	25,8	5*
-10	50,1	2212	19,8	27	-10	31,7	924	4,4	14	-10	24,0	2083	20,5	8
-5	46,7	2062	17,4	30	-5	28,7	829	3,6	16	-5	20,9	1809	15,9	11
0	43,4	1915	15,2	33	0	25,3	735	2,9	19	0	17,8	1539	11,9	14
5	40,1	1770	13,2	36	5	22,1	643	2,3	22	5	14,7	1273	8,4	17
10	36,9	1628	11,3	39	10	18,9	551	1,7	25	10	11,7	1011	5,6	19
15	33,7	1487	9,6	42	15	15,8	459	1,3	28	15	8,7	750	3,3	22
20	30,6	1350	8,0	45	20	12,6	365	0,8	30	20	5,6	483	1,5	25
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	54,2	2381	23,3	13	-25	41,0	1786	14,7	4*					
-22	52,1	2287	21,6	15	-22	38,9	1697	13,4	5*					
-20	50,7	2226	20,6	16	-20	37,6	1638	12,5	7					
-15	47,2	2073	18,1	19	-15	34,2	1493	10,6	10					
-10	43,8	1924	15,8	22	-10	31,0	1349	8,8	13					
-5	40,4	1777	13,6	26	-5	27,7	1209	7,2	16					
0	37,2	1633	11,7	29	0	24,6	1070	5,8	19					
5	33,9	1491	9,9	32	5	21,4	934	4,5	22					
10	30,8	1352	8,3	34	10	18,3	799	3,4	25					
15	27,6	1214	6,8	37	15	15,3	665	2,5	27					
20	24,6	1079	5,5	40	20	12,2	532	1,7	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 45

U = 230V

5th step / 5 bieg V = 4100 m³/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	70,7	1050	4,8	18	-25	51,3	2246	21,6	6*	-25	43,6	3791	59,0	2*
-22	68,4	1015	4,5	20	-22	49,1	2148	19,9	8	-22	41,4	3599	53,6	4*
-20	66,8	992	4,3	22	-20	47,6	2083	18,8	10	-20	39,9	3472	50,2	5*
-15	63,0	935	3,9	25	-15	43,9	1923	16,2	13	-15	36,3	3158	42,2	8
-10	59,2	879	3,5	28	-10	40,4	1766	13,9	16	-10	32,8	2851	35,0	11
-5	55,5	824	3,1	32	-5	36,8	1611	11,8	19	-5	29,3	2548	28,5	14
0	51,8	769	2,7	35	0	33,3	1459	9,8	22	0	25,9	2251	22,7	18
5	48,2	716	2,4	38	5	29,9	1309	8,1	26	5	22,5	1959	17,7	21
10	44,7	663	2,1	41	10	26,6	1162	6,5	29	10	19,2	1672	13,2	23
15	41,1	611	1,8	44	15	23,2	1017	5,1	32	15	16,0	1389	9,5	26
20	37,6	559	1,5	47	20	20,0	874	3,9	34	20	12,8	1109	6,3	29
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	65,5	2890	32,4	15	-25	45,0	1311	8,2	3*	-25	36,5	3167	43,9	-3*
-22	63,1	2787	30,3	17	-22	42,8	1247	7,5	5*	-22	34,4	2979	39,3	-1*
-20	61,6	2719	29,0	19	-20	41,4	1204	7,1	6*	-20	32,9	2855	36,4	1*
-15	57,8	2551	25,8	22	-15	37,8	1099	6,0	9	-15	29,4	2549	29,6	4*
-10	54,1	2387	22,8	25	-10	34,2	996	5,0	12	-10	25,9	2248	23,5	7
-5	50,4	2225	20,0	28	-5	30,7	894	4,1	15	-5	22,5	1952	18,2	10
0	46,8	2067	17,5	32	0	27,2	793	3,3	18	0	19,2	1661	13,6	13
5	43,3	1911	15,2	35	5	23,8	694	2,6	21	5	15,9	1375	9,7	16
10	39,8	1758	13,0	38	10	20,4	595	2,0	24	10	12,6	1092	6,4	19
15	36,4	1607	11,0	41	15	17,0	496	1,4	27	15	9,4	810	3,8	22
20	33,1	1459	9,2	44	20	13,6	395	1,0	30	20	6,0	524	1,7	24
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	58,4	2567	26,8	11	-25	44,2	1926	16,8	2*					
-22	56,1	2467	24,9	13	-22	42,0	1830	15,3	4*					
-20	54,6	2400	23,6	14	-20	40,5	1766	14,4	5*					
-15	50,9	2236	20,8	17	-15	36,9	1609	12,1	9					
-10	47,2	2076	18,1	21	-10	33,4	1455	10,1	12					
-5	43,6	1917	15,7	24	-5	29,9	1304	8,3	15					
0	40,1	1762	13,4	27	0	26,5	1155	6,7	18					
5	36,6	1610	11,4	30	5	23,1	1008	5,2	21					
10	33,2	1459	9,5	33	10	19,8	862	3,9	24					
15	29,9	1312	7,8	36	15	16,5	719	2,8	27					
20	26,5	1166	6,3	39	20	13,2	575	1,9	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 65

U = 115V

1st step / 1 bieg V = 1850 m³/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	59,5	883	4,7	56	-25	41,0	1793	19,0	31	-25	34,0	2955	49,6	21
-22	57,5	854	4,4	57	-22	39,2	1715	17,6	32	-22	32,2	2805	45,2	22
-20	56,2	835	4,3	58	-20	38,0	1664	16,6	33	-20	31,1	2706	42,3	23
-15	53,1	789	3,8	60	-15	35,2	1538	14,4	35	-15	28,3	2463	35,7	25
-10	50,0	743	3,5	62	-10	32,3	1415	12,4	37	-10	25,6	2227	29,7	27
-5	47,0	699	3,1	64	-5	29,6	1295	10,6	38	-5	22,9	1995	24,4	29
0	44,1	655	2,8	66	0	26,9	1178	8,9	40	0	20,3	1769	19,6	30
5	41,2	612	2,4	68	5	24,3	1062	7,4	42	5	17,8	1548	15,4	32
10	38,4	570	2,1	69	10	21,7	949	6,1	44	10	15,3	1331	11,8	34
15	35,6	529	1,9	71	15	19,2	838	4,9	45	15	12,9	1119	8,6	35
20	32,8	488	1,6	73	20	16,7	729	3,8	47	20	10,5	909	6,0	37
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	51,5	2273	27,6	45	-25	37,4	1089	7,9	26	-25	28,8	2494	37,9	14
-22	49,6	2190	25,8	46	-22	35,6	1038	7,2	27	-22	27,1	2348	34,0	15
-20	48,4	2136	24,7	47	-20	34,5	1004	6,8	28	-20	26,0	2252	31,6	16
-15	45,4	2004	21,9	49	-15	31,6	921	5,9	30	-15	23,3	2016	25,8	18
-10	42,5	1874	19,4	51	-10	28,8	839	5,0	32	-10	20,6	1785	20,8	20
-5	39,6	1748	17,1	53	-5	26,1	759	4,2	33	-5	18,0	1559	16,3	21
0	36,8	1624	15,0	55	0	23,4	681	3,4	35	0	15,4	1338	12,4	23
5	34,1	1504	13,0	57	5	20,7	603	2,8	37	5	12,9	1121	9,1	25
10	31,4	1386	11,2	59	10	18,1	526	2,2	38	10	10,5	908	6,2	26
15	28,8	1270	9,6	60	15	15,4	450	1,6	39	15	8,0	695	3,9	28
20	26,2	1157	8,1	62	20	12,8	372	1,2	41	20	5,5	480	2,0	29
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	46,3	2032	23,2	38	-25	35,7	1555	15,3	24					
-22	44,4	1952	21,5	39	-22	34,0	1480	13,9	25					
-20	43,2	1900	20,5	40	-20	32,8	1430	13,1	25					
-15	40,3	1770	18,0	42	-15	30,0	1307	11,2	27					
-10	37,4	1644	15,8	44	-10	27,3	1187	9,4	29					
-5	34,6	1521	13,7	46	-5	24,5	1069	7,8	31					
0	31,9	1400	11,8	48	0	21,9	954	6,4	36					
5	29,2	1283	10,1	49	5	19,3	841	5,1	34					
10	26,6	1168	8,5	51	10	16,7	729	4,0	36					
15	24,0	1054	7,1	53	15	14,2	619	3,0	37					
20	21,5	943	5,8	54	20	11,7	509	2,1	39					

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

LEO FB 65

U = 135V

2nd step / 2 bieg V = 2400 m³/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	70,5	1047	6,4	49	-25	48,9	2138	26,2	26	-25	40,6	3530	68,7	18
-22	68,2	1013	6,0	50	-22	46,7	2045	24,2	28	-22	38,5	3352	62,5	19
-20	66,72	991	5,8	51	-20	45,4	1985	22,9	28	-20	37,2	3235	58,5	20
-15	63,0	936	5,2	54	-15	41,9	1835	19,9	31	-15	33,9	2946	49,4	22
-10	59,4	882	4,7	56	-10	38,6	1689	17,1	33	-10	30,6	2663	41,1	24
-5	55,8	829	4,2	58	-5	35,5	1546	14,6	35	-5	27,4	2387	33,7	26
0	52,4	778	3,7	60	0	32,1	1406	12,3	37	0	24,3	2117	27,1	28
5	49,0	727	3,3	62	5	29,0	1268	10,2	39	5	21,3	1852	21,3	30
10	45,6	677	2,9	64	10	25,9	1133	8,3	41	10	18,3	1593	16,2	32
15	42,3	628	2,6	66	15	22,9	1000	6,7	43	15	15,4	1338	11,9	34
20	39,0	579	2,2	68	20	19,9	870	5,2	45	20	12,5	1087	8,2	35
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	61,5	2712	38,2	39	-25	44,5	1294	10,8	22	-25	34,4	2978	52,3	11
-22	59,3	2615	35,7	41	-22	42,4	1234	9,9	23	-22	32,4	2804	46,9	21
-20	57,8	2551	41,8	42	-20	41,0	1194	9,3	24	-20	31,0	2690	43,5	13
-15	54,2	2393	30,3	44	-15	37,6	1095	8,0	26	-15	27,8	2408	35,6	15
-10	50,7	2240	26,9	46	-10	34,3	998	6,8	28	-10	24,6	2133	28,6	17
-5	47,3	2089	23,7	49	-5	31,0	903	5,7	30	-5	21,5	1863	22,4	19
0	44,0	1943	20,7	51	0	27,8	810	4,6	32	0	18,5	1599	17,1	21
5	40,8	1799	18,0	53	5	24,6	717	3,8	34	5	15,5	1340	12,4	23
10	37,6	1658	15,5	55	10	21,5	626	3,0	36	10	12,5	1084	8,5	25
15	34,4	1520	13,3	57	15	18,4	535	2,2	37	15	9,6	830	5,3	27
20	31,4	1384	11,2	59	20	15,2	443	1,6	39	20	6,6	574	2,8	28
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	55,2	2424	31,9	33	-25	42,5	1853	20,9	20					
-22	53,0	2329	29,7	34	-22	40,4	1763	19,1	21					
-20	51,6	2267	28,3	35	-20	39,1	1704	18,0	22					
-15	48,1	2113	24,9	37	-15	35,7	1558	15,3	24					
-10	44,7	1963	21,8	40	-10	32,5	1415	12,9	26					
-5	41,4	1817	18,9	42	-5	29,3	1275	10,7	28					
0	38,1	1673	16,3	44	0	26,1	1137	8,7	30					
5	34,9	1533	13,9	46	5	23,0	1002	6,9	32					
10	31,8	1395	11,7	48	10	20,0	869	5,4	34					
15	28,7	1260	9,7	50	15	16,9	738	4,0	36					
20	25,7	1127	8,0	52	20	13,9	607	2,9	37					

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

LEO FB 65

U = 155V

3rd step / 3 bieg V = 2900 m³/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	79,5	1180	7,9	44	-25	55,3	2418	32,8	23	-25	46,0	4000	86,3	15
-22	76,9	1142	7,5	46	-22	52,9	2314	30,2	24	-22	43,7	3799	78,5	16
-20	75,2	1117	7,2	47	-20	51,3	2246	28,6	25	-20	42,1	3666	73,5	17
-15	71,1	1055	6,5	49	-15	47,5	2077	24,8	28	-15	38,4	3339	62,0	20
-10	67,0	995	5,8	52	-10	43,7	1912	21,4	30	-10	34,7	3020	51,7	22
-5	63,0	935	5,2	54	-5	40,0	1750	18,2	32	-5	31,1	2707	42,3	24
0	59,1	877	4,7	56	0	36,4	1591	15,3	35	0	27,6	2401	34,1	26
5	55,2	820	4,1	59	5	32,8	1436	12,7	37	5	24,2	2101	26,7	28
10	51,4	764	3,6	61	10	29,3	1283	10,4	39	10	20,8	1806	20,4	31
15	47,7	708	3,2	63	15	25,9	1133	8,3	41	15	17,4	1517	14,9	33
20	44,0	653	2,7	65	20	22,5	984	6,5	43	20	14,2	1232	10,2	35
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	69,6	3070	47,9	36	-25	50,2	1461	13,4	19	-25	38,9	3372	65,5	9
-22	67,1	2960	44,8	37	-22	47,8	1393	12,3	20	-22	36,6	3176	58,8	10
-20	65,4	2888	42,8	38	-20	46,3	1348	11,6	21	-20	35,1	3047	54,5	11
-15	61,4	2711	38,1	40	-15	42,5	1236	9,9	23	-15	31,5	2728	44,6	13
-10	57,5	2538	33,8	43	-10	38,7	1127	8,4	26	-10	27,9	2417	35,8	16
-5	53,7	2368	29,8	45	-5	35,0	1020	7,0	28	-5	24,4	2111	28,1	18
0	49,9	2202	26,0	47	0	31,4	914	5,8	30	0	20,9	1812	21,3	20
5	46,2	2040	22,7	50	5	27,8	810	4,7	32	5	17,5	1518	15,5	22
10	42,6	1880	19,5	52	10	24,3	707	3,7	34	10	14,2	1228	10,6	24
15	39,1	1724	16,7	54	15	20,8	604	2,8	36	15	10,9	941	6,6	26
20	35,6	1570	14,1	56	20	17,2	501	2,0	38	20	7,5	651	3,5	28
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	62,4	2743	40,0	29	-25	48,1	2095	26,1	17					
-22	60,0	2636	37,2	31	-22	45,7	1993	23,9	18					
-20	58,4	2556	35,4	32	-20	44,2	1926	22,4	19					
-15	54,5	2393	31,2	34	-15	40,4	1762	19,1	21					
-10	50,6	2224	27,3	37	-10	36,7	1600	16,1	24					
-5	46,8	2058	23,7	39	-5	33,1	1442	13,3	26					
0	43,2	1896	20,4	41	0	29,5	1287	10,9	28					
5	39,5	1737	17,4	43	5	26,0	1134	8,7	30					
10	36,0	1581	14,7	46	10	22,6	983	6,7	32					
15	32,5	1428	12,2	48	15	19,1	834	5,0	34					
20	29,1	1277	10,0	50	20	15,7	686	3,5	36					

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

LEO FB 65

U = 180V

4th step / 4 bieg V = 3450 m³/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	88,4	1313	9,6	39	-25	61,7	2699	40,0	20	-25	51,4	4470	105,8	13
-22	85,6	1270	9,1	41	-22	59,0	2583	37,0	22	-22	48,8	4246	96,3	14
-20	83,7	1243	8,7	42	-20	57,3	2507	35,0	23	-20	47,1	4098	90,2	15
-15	79,1	1174	7,9	45	-15	53,0	2319	30,4	25	-15	42,9	3734	76,1	18
-10	74,6	1107	7,1	48	-10	48,8	2135	26,1	28	-10	38,8	3378	63,3	20
-5	70,1	1041	6,3	50	-5	44,7	1955	22,3	30	-5	34,8	3029	51,9	22
0	65,8	977	5,6	53	0	40,6	1778	18,7	33	0	30,9	2686	41,8	25
5	61,5	913	5,0	55	5	36,7	1604	15,6	35	5	27,0	2351	32,8	27
10	57,3	850	4,4	58	10	32,8	1433	12,7	37	10	23,2	2021	24,9	29
15	53,1	788	3,8	60	15	28,9	1265	10,1	39	15	19,5	1697	18,2	32
20	49,0	727	3,3	62	20	25,1	1099	7,9	42	20	15,8	1377	12,5	34
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	77,7	3428	58,7	32	-25	55,9	1628	16,3	16	-25	43,5	3767	80,2	7
-22	74,9	3306	54,9	33	-22	53,3	1552	14,9	17	-22	40,9	3549	71,9	8
-20	72,1	3226	52,5	34	-20	51,6	1502	14,1	18	-20	39,3	3405	66,7	9
-15	68,6	3029	46,8	37	-15	47,3	1378	12,0	21	-15	35,2	3049	54,6	12
-10	64,3	2836	41,3	40	-10	43,2	1256	10,2	23	-10	31,4	2701	43,8	14
-5	60,0	2647	36,5	42	-5	39,0	1137	8,5	26	-5	27,2	2360	34,4	16
0	55,8	2462	32,0	45	0	35,0	1019	7,0	28	0	23,4	2025	26,1	19
5	51,7	2281	27,8	47	5	31,0	903	5,7	30	5	19,6	1696	19,0	20
10	47,7	2103	24,0	50	10	27,1	788	4,4	33	10	15,8	1372	13,0	23
15	43,7	1928	20,5	52	15	23,1	673	3,4	35	15	12,1	1050	8,1	25
20	39,8	1757	17,3	54	20	19,2	558	2,4	37	20	8,4	727	4,2	27
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	69,7	3062	49,0	26	-25	53,6	2337	31,8	14					
-22	67,0	2943	45,6	27	-22	51,0	2224	29,1	16					
-20	65,2	2865	43,4	29	-20	49,3	2150	27,4	17					
-15	60,8	2673	38,2	31	-15	45,1	1966	23,3	19					
-10	56,5	2485	33,4	34	-10	41,0	1786	19,6	22					
-5	52,3	2300	29,0	36	-5	36,9	1610	16,2	24					
0	48,2	2119	25,0	39	0	33,0	1436	13,2	26					
5	44,2	1942	21,3	41	5	29,0	1266	10,5	29					
10	40,2	1768	18,0	43	10	25,2	1097	8,2	31					
15	36,3	1596	14,9	46	15	21,4	931	6,1	33					
20	32,5	1428	12,2	48	20	17,6	765	4,3	35					

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 65

U = 230V

5th step / 5 bieg V = 3900 m³/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	95,1	1431	11,0	36	-25	71,9	2911	46,0	21	-25	55,5	4826	121,8	11
-22	92,1	1367	10,4	38	-22	68,8	2786	42,4	23	-22	52,7	4585	110,8	12
-20	90,1	1338	10,0	39	-20	66,7	2704	40,2	24	-20	50,9	4426	103,8	14
-15	85,1	1264	9,0	42	-15	61,7	2502	34,9	26	-15	46,4	4033	87,6	16
-10	80,3	1192	8,1	45	-10	56,7	2304	30,0	29	-10	41,9	3649	72,9	19
-5	75,5	1121	7,2	48	-5	51,9	2109	25,6	31	-5	37,6	3272	59,8	21
0	70,8	1051	6,4	50	0	47,1	1919	21,5	33	0	33,4	2902	48,1	24
5	66,2	983	5,7	53	5	42,5	1731	17,9	36	5	29,2	2540	37,7	26
10	61,7	915	5,0	55	10	37,9	1547	14,6	38	10	25,1	2183	28,7	28
15	57,2	849	4,4	58	15	33,4	1366	11,6	40	15	21,1	1833	20,9	31
20	52,7	783	3,8	60	20	28,9	1187	9,1	42	20	17,1	1488	14,4	33
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	90,8	3699	67,5	34	-25	60,2	1754	18,6	14	-25	46,9	4066	92,2	5*
-22	87,5	3568	63,2	35	-22	57,4	1672	17,0	16	-22	44,2	3831	82,7	7
-20	85,4	3482	60,4	36	-20	55,6	1618	16,1	17	-20	42,4	3675	76,7	8
-15	80,1	3270	53,8	39	-15	51,0	1485	13,8	19	-15	38,0	3292	62,8	11
-10	75,0	3062	47,7	41	-10	46,5	1354	11,7	22	-10	33,7	2917	50,4	13
-5	69,9	2859	42,0	44	-5	42,1	1225	9,8	24	-5	29,4	2549	39,5	16
0	64,6	2660	36,8	46	0	37,7	1098	8,0	27	0	25,2	2187	29,9	18
5	60,2	2464	32,0	48	5	33,4	973	6,5	29	5	21,1	1831	21,8	20
10	55,4	2272	27,6	51	10	29,2	849	5,1	31	10	17,1	1481	14,9	23
15	50,1	2084	23,6	53	15	24,9	725	3,8	31	15	13,1	1133	9,2	25
20	46,2	1899	19,9	55	20	20,7	601	2,8	36	20	9,1	784	4,8	27
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	81,4	3303	56,3	27	-25	57,8	2520	36,5	12					
-22	78,2	3176	52,4	29	-22	55,0	2399	33,4	14					
-20	76,1	3092	49,9	30	-20	53,2	2318	31,4	15					
-15	70,9	2885	43,9	33	-15	48,7	2121	26,7	18					
-10	65,9	2682	38,4	35	-10	44,2	1927	22,5	20					
-5	60,9	2483	33,4	37	-5	39,8	1736	18,6	23					
0	56,1	2288	28,7	40	0	35,6	1549	15,2	25					
5	51,3	2097	24,5	42	5	31,3	1365	12,1	28					
10	46,7	1909	20,7	44	10	27,2	1183	9,3	30					
15	42,1	1725	17,2	46	15	23,0	1004	7,0	32					
20	37,6	1543	14,1	49	20	18,9	825	4,9	34					

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 95

U = 70V

1st step / 1 bieg V=2600 m³/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	71,0	1055	3,1	44	-25	50,4	2204	13,1	24	-25	42,2	3675	35,1	16
-22	68,6	1019	2,9	45	-22	48,1	2106	12,1	25	-22	40,1	3487	31,9	17
-20	67,1	996	2,8	46	-20	46,7	2042	11,4	26	-20	38,7	3363	29,8	19
-15	63,2	938	2,5	49	-15	43,1	1885	9,9	28	-15	35,1	3058	25,1	20
-10	59,4	882	2,2	51	-10	39,5	1730	8,4	31	-10	31,7	2760	20,8	23
-5	55,7	827	2,0	53	-5	36,1	1580	7,1	33	-5	28,4	2468	16,9	25
0	52,0	773	1,7	52	0	32,7	1432	6,0	35	0	25,1	2183	13,5	27
5	48,5	720	1,5	57	5	29,4	1287	4,9	37	5	21,9	1903	10,6	29
10	45,0	668	1,3	60	10	26,2	1145	4,0	39	10	18,7	1629	8,0	31
15	41,5	616	1,2	61	15	23,0	1006	3,2	41	15	15,6	1360	5,7	33
20	38,1	566	1,0	63	20	19,8	868	2,4	43	20	12,6	1095	3,9	34
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	63,7	2811	19,4	37	-25	45,1	1314	5,2	19	-25	35,6	3089	26,5	10
-22	61,4	2708	18,1	38	-22	42,9	1250	4,8	20	-22	33,5	2906	23,7	11
-20	59,8	2641	17,3	39	-20	41,5	1208	4,5	21	-20	32,1	2785	21,9	12
-15	56,1	2475	15,4	41	-15	37,9	1104	3,8	23	-15	28,7	2488	17,8	14
-10	52,4	2313	13,6	44	-10	34,4	1002	3,2	25	-10	25,4	2197	14,2	16
-5	48,8	2154	11,9	46	-5	31,0	903	2,6	27	-5	22,1	1913	11,1	18
0	48,2	1999	10,4	48	0	27,6	804	2,2	29	0	18,9	1634	8,3	20
5	41,9	1847	9,0	50	5	24,3	708	1,7	31	5	15,7	1360	6,0	22
10	38,5	1699	7,7	52	10	21,0	611	1,3	33	10	12,6	1090	4,0	24
15	35,2	1553	6,5	54	15	17,7	515	1,0	35	15	9,5	822	2,4	26
20	32,0	1410	5,5	56	20	14,3	417	0,7	36	20	6,3	546	1,2	27
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	57,0	2506	16,1	30	-25	43,6	1902	10,4	17					
-22	54,8	2406	15,0	32	-22	41,5	1807	9,4	19					
-20	53,3	2340	14,2	33	-20	40,0	1745	8,9	20					
-15	49,6	2170	12,5	35	-15	36,5	1591	7,5	22					
-10	46,0	2021	10,9	37	-10	33,1	1441	6,3	24					
-5	42,5	1866	9,4	39	-5	29,7	1293	5,1	26					
0	39,0	1715	8,1	42	0	26,4	1149	4,2	28					
5	35,7	1567	6,8	44	5	23,1	1007	3,3	30					
10	32,4	1422	5,7	46	10	19,0	867	2,5	32					
15	29,1	1279	4,7	48	15	16,7	728	1,8	34					
20	25,9	1140	3,8	50	20	13,5	590	1,3	35					

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

LEO FB 95

U = 85V

2nd step / 2 bieg V=3100 m³/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	79,8	1185	3,8	40	-25	56,7	2480	16,3	21	-25	47,6	4138	43,7	14
-22	77,1	1145	3,6	41	-22	54,2	2371	15,0	23	-22	45,1	3927	39,7	15
-20	75,4	1119	3,4	42	-20	52,5	2299	14,2	24	-20	43,5	3788	37,1	16
-15	71,1	1055	3,1	45	-15	48,5	2122	12,2	26	-15	39,6	3446	31,2	18
-10	66,8	992	2,7	47	-10	44,6	1949	10,5	28	-10	35,8	3111	25,9	21
-5	62,7	930	2,4	50	-5	40,7	1780	8,9	31	-5	32,0	2783	21,1	23
0	58,6	870	2,2	52	0	36,9	1614	7,4	33	0	28,3	2462	16,9	25
5	54,6	811	1,9	55	5	33,2	1451	6,1	35	5	24,7	2147	13,1	27
10	50,7	752	1,7	57	10	29,5	1292	5,0	37	10	21,1	1838	9,9	30
15	46,8	695	1,4	58	15	25,9	1135	3,9	39	15	17,6	1535	7,1	32
20	43,0	638	1,2	61	20	22,4	980	3,0	41	20	14,2	1236	4,8	34
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	71,7	3164	24,2	33	-25	50,8	1478	6,4	16	-25	40,1	3478	32,9	8
-22	69,1	3049	22,6	35	-22	48,3	1406	5,9	18	-22	37,8	3273	29,4	9
-20	67,4	2974	21,5	36	-20	46,7	1359	5,5	19	-20	36,2	3137	27,2	10
-15	63,2	2788	19,1	38	-15	42,7	1243	4,7	21	-15	32,3	2803	22,2	12
-10	59,1	2606	16,9	41	-10	38,8	1129	4,0	23	-10	28,6	2476	17,7	15
-5	55,0	2428	14,8	43	-5	34,9	1017	3,3	26	-5	24,9	2156	13,8	17
0	51,1	2254	12,9	46	0	31,1	907	2,7	28	0	21,3	1843	10,3	19
5	47,2	2084	11,2	48	5	27,4	798	2,1	30	5	17,7	1534	7,4	21
10	43,4	1917	9,6	50	10	23,7	690	1,6	32	10	14,2	1231	5,0	23
15	39,7	1753	8,2	52	15	20,0	583	1,2	34	15	10,7	929	3,0	25
20	36,1	1592	6,8	54	20	16,3	474	0,8	36	20	7,2	622	1,5	27
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	64,2	2820	20,0	27	-25	49,1	2140	12,8	15					
-22	61,7	2709	18,6	29	-22	46,7	2034	11,7	16					
-20	60,0	2635	17,7	30	-20	45,1	1964	11,0	17					
-15	55,8	2454	15,5	32	-15	41,1	1792	9,3	20					
-10	51,8	2277	13,5	35	-10	37,2	1623	7,8	22					
-5	47,9	2103	11,7	37	-5	33,4	1457	6,4	24					
0	44,0	1933	10,0	39	0	29,7	1295	5,2	27					
5	40,2	1767	8,5	42	5	26,1	1135	4,1	29					
10	36,5	1604	7,1	44	10	22,4	978	3,1	31					
15	32,9	1444	5,9	46	15	18,9	822	2,3	33					
20	29,3	1286	4,8	48	20	15,3	667	1,6	35					

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

LEO FB 95

U = 105V

3rd step / 3 bieg V=3900 m³/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	92,5	1374	5,0	35	-25	65,8	2880	21,4	18	-25	55,3	4810	57,7	11
-22	89,4	1328	4,7	36	-22	62,9	2754	19,7	19	-22	52,5	4566	52,4	12
-20	87,4	1298	4,5	38	-20	61,0	2671	18,7	20	-20	50,6	4405	49,0	13
-15	82,4	1224	4,0	40	-15	56,4	2467	16,1	23	-15	46,1	4009	41,2	16
-10	77,5	1152	3,6	43	-10	51,8	2267	13,8	27	-10	41,6	3621	34,2	18
-5	72,8	1080	3,2	46	-5	47,3	2071	11,7	28	-5	37,2	3240	27,9	21
0	68,1	1011	2,8	48	0	42,9	1879	9,8	31	0	33,0	2867	22,3	23
5	63,4	942	2,5	51	5	38,6	1690	8,1	33	5	28,8	2502	17,4	26
10	58,9	874	2,2	53	10	34,4	1504	6,5	35	10	24,6	2143	13,1	28
15	54,4	808	1,9	56	15	30,2	1322	5,2	38	15	20,6	1789	9,4	30
20	50,0	742	1,6	58	20	26,1	1142	4,0	40	20	16,6	1442	6,4	33
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	83,3	3675	31,9	29	-25	58,9	1714	8,4	13	-25	46,6	4042	43,3	5*
-22	80,3	3543	29,8	30	-22	56,1	1632	7,7	15	-22	43,9	3804	38,7	7
-20	78,3	3456	28,5	32	-20	54,2	1578	7,2	16	-20	42,1	3647	35,8	8
-15	73,5	3242	25,3	34	-15	49,6	1443	6,2	18	-15	37,6	3260	29,2	10
-10	68,7	3032	22,3	37	-10	45,1	1311	5,2	21	-10	33,2	2882	23,3	13
-5	64,0	2826	19,6	40	-5	40,6	1182	4,3	23	-5	29,0	2510	18,1	15
0	59,5	2625	17,1	42	0	36,2	1054	3,5	26	0	24,8	2146	13,6	18
5	55,0	2428	14,8	45	5	31,9	929	2,8	28	5	20,6	1787	9,8	20
10	50,6	2234	12,7	47	10	27,6	804	2,2	30	10	16,6	1434	6,6	22
15	46,3	2044	10,8	50	15	23,4	680	1,6	33	15	12,5	1084	4,0	24
20	42,1	1857	9,1	52	20	19,1	555	1,1	35	20	8,4	730	2,0	26
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	74,6	3276	26,4	23	-25	57,0	2485	16,9	12					
-22	71,6	3147	24,5	25	-22	54,2	2362	15,4	13					
-20	69,7	3062	23,3	26	-20	52,3	2281	14,4	14					
-15	64,9	2853	20,5	29	-15	47,8	2082	12,2	17					
-10	60,3	2648	17,8	31	-10	43,3	1887	10,2	20					
-5	55,7	2447	15,4	34	-5	38,9	1695	8,4	22					
0	51,2	2251	13,2	36	0	34,6	1507	6,8	25					
5	46,8	2058	11,2	39	5	30,3	1321	5,4	27					
10	42,5	1868	9,4	41	10	26,1	1139	4,1	29					
15	38,3	1682	7,8	44	15	22,0	958	3,0	31					
20	34,1	1499	6,3	46	20	17,9	779	2,1	34					

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 95

U = 145V

4th step / 4 bieg V=5600 m³/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	115,6	1716	7,5	27	-25	82,5	3609	32,5	12	-25	69,4	6037	87,8	6*
-22	111,8	1660	7,0	29	-22	78,9	3453	29,9	14	-22	65,9	5733	79,8	8*
-20	109,3	1623	6,7	30	-20	76,6	3350	28,3	15	-20	63,6	5532*	74,7	9
-15	103,1	1531	6,1	33	-15	70,8	3096	24,5	18	-15	57,9	5038*	62,8	12
-10	97,1	1441	5,4	36	-10	65,1	2846	21,0	21	-10	52,3	4553*	52,1	15
-5	91,1	1353	4,8	50	-5	59,5	2602	17,8	24	-5	46,9	4077	42,5	18
0	85,3	1266	4,3	42	0	54,0	2361	14,9	27	0	41,5	3610	34,0	20
5	79,5	1181	3,8	45	5	48,6	2125	12,3	29	5	36,2	3151	26,5	23
10	73,9	1097	3,3	48	10	43,3	1893	9,9	32	10	31,0	2699	19,9	26
15	68,3	1014	2,9	51	15	38,0	1664	7,9	35	15	25,9	2255	14,4	28
20	62,8	932	2,4	53	20	32,9	1438	6,0	37	20	20,9	1817	9,7	31
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	104,4	4608*	48,5	22	-25	73,7	2146	12,7	8	-25	58,5	5071	65,7	1*
-22	100,7	4444	45,4	24	-22	70,2	2043	11,6	10	-22	55,1	4775	58,8	3*
-20	98,3	4336	43,3	25	-20	67,9	1976	10,9	11	-20	52,8	4579	54,4	4*
-15	92,2	4070	38,5	28	-15	62,1	1809	9,3	14	-15	47,3	4096	44,3	7
-10	86,3	3809	34,1	31	-10	56,5	1644	7,8	17	-10	41,8	3622	35,4	10
-5	80,5	3553	29,9	34	-5	50,9	1483	6,5	20	-5	36,4	3157	27,5	13
0	74,8	3302	26,1	37	0	45,5	1324	5,3	23	0	31,1	2700	20,7	15
5	69,2	3056	22,7	40	5	40,1	1167	4,2	25	5	26,0	2250	14,9	18
10	63,8	2814	19,4	43	10	34,7	1011	3,2	28	10	20,8	1806	10,0	21
15	58,4	2576	16,5	45	15	29,4	856	2,4	30	15	15,8	1367	6,0	23
20	53,1	2341	13,9	48	20	24,1	701	1,7	33	20	10,7	926	3,0	26
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	93,5	4106	40,1	17	-25	71,4	3113	25,5	7					
-22	89,8	3947	37,3	19	-22	67,9	2961	23,2	9					
-20	87,4	3841	35,5	20	-20	65,6	2860	21,8	10					
-15	81,5	3581	31,1	23	-15	59,9	2612	18,5	13					
-10	75,7	3326	27,2	26	-10	54,3	2368	15,4	16					
-5	70,0	3076	23,5	29	-5	48,8	2129	12,7	19					
0	64,4	2830	20,2	32	0	43,4	1893	10,3	22					
5	58,9	2589	17,1	35	5	38,1	1661	8,1	24					
10	53,5	2352	14,4	37	10	32,9	1433	6,2	27					
15	48,2	2119	11,9	40	15	27,7	1207	4,5	29					
20	43,0	1889	9,6	43	20	22,5	982	3,1	32					

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 95

U = 230V

5th step / 5 bieg V=8500 m³/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	147,2	2187	11,7	19	-25	105,5	4614	51,1	6*	-25	88,9	7730	139,0	1*
-22	142,5	2116	11,0	21	-22	100,9	4417	47,1	8	-22	84,4	7345	126,4	3*
-20	139,3	2069	10,5	22	-20	98,0	4286	44,6	10	-20	81,5	7090	118,3	5*
-15	131,6	1954	9,5	25	-15	90,6	3963	38,6	13	-15	74,3	6460*	99,6	8
-10	123,9	1840	8,5	29	-10	83,3	3647	33,1	16	-10	67,1	5842*	82,6	11
-5	116,4	1728	7,6	32	-5	76,2	3335	28,1	19	-5	60,2	5234*	67,4	14
0	109,0	1618	6,7	35	0	69,2	3029	23,5	23	0	53,3	4637*	53,9	17
5	101,7	1510	5,9	39	5	62,3	2727	19,4	26	5	46,5	4049	42,0	20
10	94,5	1403	5,2	42	10	55,5	2430	15,7	29	10	39,9	3471	31,6	23
15	87,4	1298	4,5	45	15	48,8	2137	12,4	32	15	33,3	2900	22,7	26
20	80,4	1193	3,8	48	20	42,2	1848	9,5	35	20	26,9	2337	15,3	29
Tw1/Tw2 = 90/70°C					Tw1/Tw2 = 70/40°C					Tw1/Tw2 = 40/30°C				
-25	133,5	5893*	76,8	15	-25	94,1	2739	19,8	3*	-25	74,9	6492	103,7	-3*
-22	128,9	5687*	71,9	18	-22	89,6	2609	18,1	5*	-22	70,5	6115	92,8	-1*
-20	125,8	5550*	68,7	19	-20	86,7	2523	17,1	6*	-20	67,7	5866	85,9	0*
-15	118,1	5214*	61,1	21	-15	79,4	2311	14,5	9	-15	60,6	5250	70,0	4*
-10	110,6	4883*	54,1	25	-10	72,2	2103	12,2	13	-10	53,6	4645	55,9	7
-5	103,3	4558*	47,6	28	-5	65,2	1897	10,1	16	-5	46,7	4051	43,5	10
0	96,1	4239	41,6	31	0	58,2	1695	8,3	19	0	40,0	3465	32,6	13
5	88,9	3925	36,0	34	5	51,3	1495	6,6	22	5	33,3	2889	23,4	16
10	81,9	3616	30,9	38	10	44,5	1296	5,1	25	10	26,8	2321	15,7	19
15	75,0	3312	26,3	41	15	37,7	1099	3,8	28	15	20,3	1758	9,5	22
20	68,3	3012	22,1	44	20	31,0	901	2,6	31	20	13,8	1194	4,7	25
Tw1/Tw2 = 80/60°C					Tw1/Tw2 = 60/40°C									
-25	119,5	5251*	63,4	10	-25	91,3	3980	40,0	2*					
-22	114,9	5049*	58,9	12	-22	86,9	3786	36,5	4*					
-20	111,9	4916*	56,1	14	-20	83,9	3659	34,3	5*					
-15	104,4	4586*	49,3	17	-15	76,7	3343	29,0	9					
-10	97,0	4263	43,0	20	-10	69,6	3032	24,3	12					
-5	89,8	3945	37,2	24	-5	62,6	2727	20,0	15					
0	82,7	3632	32,0	27	0	55,7	2427	16,1	18					
5	75,7	3324	27,1	30	5	48,9	2131	12,7	21					
10	68,8	3021	22,8	33	10	42,2	1838	9,7	24					
15	62,0	2723	18,8	36	15	35,5	1549	7,1	27					
20	55,3	2429	15,2	39	20	28,9	1261	4,9	30					

*not recommended / nie zalecane

- 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