

LAUDA Caractéristiques techniques selon DIN 12876



Caractéristiques techniques

Type	Page	Gamme de température °C	Gamme de température avec refroidissement ^① °C	Gamme de température refroidissement par eau °C	Gamme de température avec refroidisseur complémentaire ^② °C	Résolution température de consigne °C	Résolution affichage	Constance de température ±K	Classe de sécurité	Puissance de chauffe kW	Type de pompe ^③ bar	Pression max. refoulement L/min	Débit refoulement mm	Raccord pompe mm	Ø Diamètre raccord cannelé mm
LAUDA Aqualine															
AL 2	12	25...95	-	-	0,1/1	0,1	0,2 ^④	I, NFL	0,5	-	-	-	-	-	-
AL 5	12	25...95	-	-	0,1/1	0,1	0,2 ^④	I, NFL	0,5	-	-	-	-	-	-
AL 12	12	25...95	-	-	0,1/1	0,1	0,2 ^④	I, NFL	1,0	-	-	-	-	-	-
AL 18	12	25...95	-	-	0,1/1	0,1	0,2 ^④	I, NFL	1,2	-	-	-	-	-	-
AL 25	12	25...95	-	-	0,1/1	0,1	0,2 ^④	I, NFL	1,2	-	-	-	-	-	-
LAUDA Alpha															
A	16	25...85	-	-	0,1/1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	D	0,2	15	-	-	-
A 6	17	25...85	-	-	0,1/1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	D	0,2	15	-	-	-
A 12	17	25...85	-	-	0,1/1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	D	0,2	15	-	-	-
A 24	17	25...85	-	-	0,1/1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	D	0,2	15	-	-	-
LAUDA ECO															
Silver	23	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
Gold	23	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 6 S	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 12 S	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 15 S	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	13
ET 20 S	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 6 G	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 12 G	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
ET 15 G	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	M16x1	∅	∅
ET 20 G	27	20...100	20...100	-20...100	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 4 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	13
E 10 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 15 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 20 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 25 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 40 S	28	20...150	20...150	-20...150	0,01	0,01	0,01	III, FL	1,3	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 4 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	M16x1	∅	∅
E 10 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 15 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 20 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 25 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅
E 40 G	29	20...200	20...200	-20...200	0,01	0,01	0,01	III, FL	2,6	V	0,55	22	∅	∅	∅

① Puissance de pompe 1 ② Avec refroidissement complémentaire ③ III, FL: pour liquides inflammables et ininflammables; I, NFL: uniquement pour liquides ininflammables

④ Raccords de pompe disponibles séparément pour les appareils ECO Silver et ECO Gold. Voir page 31.



Volume bain (minimal)	Volume bain (maximal)	Ouverture bain (LxP)	Profondeur bain	Profondeur utile	Hauteur à l'arête supérieure du bain	Hauteur couvercle en toit	Dimensions hors tout (LxPxH)	Poids	Alimentation électrique®	Consommation	Référence	Type
L	L	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	V; Hz	kW		
LAUDA Aqualine												
0,9	1,7	300x151	65	-	-	55	343x186x290	4,5	230; 50/60	0,6	LCB 0723	AL 2
1,0	5,0	300x151	150	-	-	55	343x186x290	5,0	230; 50/60	0,6	LCB 0724	AL 5
2,0	11,7	329x300	150	-	-	90	372x335x325	8,5	230; 50/60	1,1	LCB 0725	AL 12
3,0	18,2	505x300	150	-	-	90	548x335x325	11,5	230; 50/60	1,3	LCB 0726	AL 18
3,0	25,2	505x300	200	-	-	90	548x335x375	13,5	230; 50/60	1,3	LCB 0727	AL 25

LAUDA Alpha												
-	50,0	-	Min. 150	Min. 100	-	-	125x150x300	3,5	230; 50/60	1,5	LCEX 0226	A
2,5	5,5	145x161	150	130	212	-	181x332x370	6,2	230; 50/60	1,5	LCBX 0733	A 6
8,0	12	235x161	200	180	262	-	270x332x420	7,5	230; 50/60	1,5	LCBX 0734	A 12
18,0	25	295x374	200	180	262	-	332x535x420	10,5	230; 50/60	1,5	LCBX 0735	A 24

LAUDA ECO												
-	-	-	Min. 150	-	-	-	130x135x325	3,0	230; 50/60	1,4	LCE 0227	Silver
-	-	-	Min. 150	-	-	-	130x135x325	3,4	230; 50/60	2,7	LCE 0228	Gold
5,0	6,0	130x285	160	140	169	-	143x433x349	4,1	230; 50/60	1,4	LCM 0096	ET 6 S
9,5	12,0	300x175	160	140	208	-	322x331x389	6,4	230; 50/60	1,4	LCD 0286	E T 12 S
13,5	15,0	275x130	310	290	356	-	428x148x532	6,4	230; 50/60	1,4	LCD 0288	E T 15 S
15,0	20,0	300x350	160	140	208	-	322x506x389	7,6	230; 50/60	1,4	LCD 0290	E T 20 S
5,0	6,0	130x285	160	140	169	-	143x433x349	4,5	230; 50/60	2,7	LCM 0097	E T 6 G
9,5	12,0	300x175	160	140	208	-	322x331x389	6,8	230; 50/60	2,7	LCD 0287	E T 12 G
13,5	15,0	275x130	310	290	356	-	428x148x532	6,8	230; 50/60	2,7	LCD 0289	E T 15 G
15,0	20,0	300x350	160	140	208	-	322x506x389	8,0	230; 50/60	2,7	LCD 0291	E T 20 G
3,0	3,5	135x105	150	130	196	-	168x272x376	6,6	230; 50/60	1,4	LCB 0736	E 4 S
7,5	11,0	300x190	150	130	196	-	331x361x376	8,6	230; 50/60	1,4	LCB 0738	E 10 S
12,0	16,0	300x190	200	180	246	-	331x361x426	10,3	230; 50/60	1,4	LCB 0740	E 15 S
13,0	19,0	300x365	150	130	196	-	331x537x376	11,8	230; 50/60	1,4	LCB 0742	E 20 S
16,0	25,0	300x365	200	180	246	-	331x537x426	13,1	230; 50/60	1,4	LCB 0744	E 25 S
32,0	40,0	300x613	200	180	248	-	350x803x428	17,2	230; 50/60	1,4	LCB 0746	E 40 S
3,0	3,5	135x105	150	130	196	-	168x272x376	7,0	230; 50/60	2,7	LCB 0737	E 4 G
7,5	11,0	300x190	150	130	196	-	331x361x376	9,0	230; 50/60	2,7	LCB 0739	E 10 G
12,0	16,0	300x190	200	180	246	-	331x361x426	10,7	230; 50/60	2,7	LCB 0741	E 15 G
13,0	19,0	300x365	150	130	196	-	331x537x376	12,2	230; 50/60	2,7	LCB 0743	E 20 G
16,0	25,0	300x365	200	180	246	-	331x537x426	13,5	230; 50/60	2,7	LCB 0745	E 25 G
32,0	40,0	300x613	200	180	248	-	350x803x428	17,6	230; 50/60	2,7	LCB 0747	E 40 G

④ D: pompe refoulante; V: pompe refoulante avec 6 vitesses réglables

® Autres alimentations électriques page 98

® à 37 °C

LAUDA Caractéristiques techniques selon DIN 12876



Type	Page	Gamme de température ^① °C	Gamme de température avec refroidissement ^② °C	Gamme de température refroidisseur par eau ^③ °C	Résolution température avec refroidisseur complémentaire ^④ °C	Résolution température de consigne °C	Résolution affichage °C	Constance de température ±K	Classe de sécurité ^⑤ III, FL	Puissance de chauffe ^⑥ kW	Type de pompe ^⑦ VF, VFP	Pression max. refoulement bar	Pression max. aspiration bar	Débit refoulement L/min	Débit aspiration L/min	Raccord pompe mm	Ø Diamètre raccord cannelle mm
LAUDA Proline																	
P 5	36	35...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 8	36	35...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 12	36	30...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	1,1	-	32	-	M16x1	13
P 18	36	30...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 26	37	30...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 40	37	30...300*	20...300	-30...300*	0,01	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 50	37	30...300*	20...300	-30...300*	0,01	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 5 C	38	35...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 8 C	38	35...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 12 C	38	30...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	1,1	-	32	-	M16x1	13
P 18 C	38	30...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 26 C	39	30...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 40 C	39	30...300*	20...300	-30...300*	0,01	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
P 50 C	39	30...300*	20...300	-30...300*	0,01	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
PV 15	40	30...230	20...230	0...230	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PV 24	40	30...230	20...230	0...230	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PV 36	40	30...230	20...230	0...230	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PV 15 C	40	30...230	20...230	0...230	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PV 24 C	40	30...230	20...230	0...230	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PV 36 C	40	30...230	20...230	0...230	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PVL 15	40	30...100	20...100	-60...100	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PVL 24	40	30...100	20...100	-60...100	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PVL 15 C	40	30...100	20...100	-60...100	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PVL 24 C	40	30...100	20...100	-60...100	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PB	41	30...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
PB C	41	30...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13
PBD	41	30...300	20...300	-30...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	1,1	-	32	-	M16x1	13
PBD C	41	30...300	20...300	-30...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	1,1	-	32	-	M16x1	13

* température max. uniquement avec couvercle de bain en accessoire

LAUDA Ultra Thermostats haute température																	
USH 400	54	80...400	20...400*	0...400	0,01	0,01/0,001	0,02...0,1	0,01	III, FL	3,0	D	0,80	-	22	-	M16x1	13
USH 400/6	54	80...400	20...400*	0...400	0,01	0,01/0,001	0,02...0,2	0,01	III, FL	5,6	D	0,80	-	22	-	M16x1	13

* avec refroidisseur régulé MVH

LAUDA Thermostats de calibration																	
RE 212 J	78	-30...200	-	-	0,1/0,01	0,05	0,01	0,01	III, FL	2,25	V	0,40	-	17	-	M16x1	13
RE 312 J	78	-30...200	-	-	0,1/0,01	0,05/0,01	0,01	0,01	III, FL	2,25	V	0,40	-	17	-	M16x1	13
PJ 12	78	30...300	20...300	0...300	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PJ 12 C	78	30...300	20...300	0...300	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PJL 12	78	30...200	20...200	-40...200	0,1/0,01	0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
PJL 12 C	78	30...200	20...200	-40...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	0,01	III, FL	3,5	VFP	0,8	-	25	-	M16x1	13
UB 20 J	79	45...300	20...300	-30...300	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 30 J	79	45...300	20...300	-30...300	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 40 J	79	45...300	20...300	-30...300	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 65 J	79	80...300	20...300	-30...300	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 20 JL	79	45...200	20...200	-40...200	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 30 JL	79	45...200	20...200	-40...200	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 40 JL	79	45...200	20...200	-35...200	0,01	0,01/0,001	0,005...0,01	0,01	III, FL	3,0	D	0,30	-	15	-	M16x1	13
UB 20 F	79	35...200	20...200	0...200	0,01	0,01/0,001	0,005	0,01	III, FL	1,2	D	0,20	-	12	-	M16x1	13

① Puissance de pompe 1 ② Avec refroidissement complémentaire ③ III, FL: pour liquides inflammables et ininflammables; I, NFL: uniquement pour liquides ininflammables



Volume bain (minimal)	Volume bain (maximal)	Ouverture bain (LxP)	Profondeur bain	Profondeur utile	Hauteur à l'arête supérieure du bain	Dimensions des vitres (LxH)	Dimensions hors tout (LxPxH)	Poids	Alimentation électrique®	Consommation	Référence	Type
L	L	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	V; Hz	kW		
LAUDA Proline												
3,5	5,5	150x50	200	180	254	–	200x260x454	12,0	230; 50/60	3,6	LCB 0708	P 5
5,5	8,0	150x150	200	180	254	–	200x360x454	14,0	230; 50/60	3,6	LCB 0710	P 8
6,5	13,5	150x150	320	300	374	–	220x360x574	16,0	230; 50/60	3,6	LCB 0716	P 12
12,5	19,0	300x200	200	180	254	–	370x410x454	19,0	230; 50/60	3,6	LCB 0712	P 18
18,0	27,0	300x350	200	180	254	–	370x560x454	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0714	P 26
30,0	37,0	250x250	450	430	510	–	320x545x710	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0728	P 40
35,0	53,0	300x750	200	180	260	–	1025x350x454	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0730	P 50
3,5	5,5	150x50	200	180	254	–	200x260x454®	12,0	230; 50/60	3,6	LCB 0709	P 5 C
5,5	8,0	150x150	200	180	254	–	200x360x454®	14,0	230; 50/60	3,6	LCB 0711	P 8 C
6,5	13,5	150x150	320	300	374	–	220x360x574®	16,0	230; 50/60	3,6	LCB 0717	P 12 C
12,5	19,0	300x200	200	180	254	–	370x410x454®	19,0	230; 50/60	3,6	LCB 0713	P 18 C
18,0	27,0	300x350	200	180	254	–	370x560x454®	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0715	P 26 C
30,0	37,0	250x250	450	430	510	–	320x545x710®	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0729	P 40 C
35,0	53,0	300x750	200	180	260	–	1025x350x454®	24,0	230; 50/60	3,6	LCB 0731	P 50 C
11,0	15,0	230x135	320	285	390	149x230	506x282x590	26,0	230; 50/60	3,6	LCD 0276	PV 15
19,0	24,0	405x135	320	285	390	326x230	740x282x590	36,0	230; 50/60	3,6	LCD 0278	PV 24
28,0	36,0	585x135	320	285	390	506x230	1040x282x590	44,0	230; 50/60	3,6	LCD 0280	PV 36
11,0	15,0	230x135	320	285	390	149x230	506x282x590®	26,0	230; 50/60	3,6	LCD 0277	PV 15 C
19,0	24,0	405x135	320	285	390	326x230	740x282x590®	36,0	230; 50/60	3,6	LCD 0279	PV 24 C
28,0	36,0	585x135	320	285	390	506x230	1040x282x590®	44,0	230; 50/60	3,6	LCD 0281	PV 36 C
11,0	15,0	230x135	320	285	390	149x230	506x282x590	28,0	230; 50/60	3,6	LCD 0282	PVL 15
19,0	24,0	405x135	320	285	390	326x230	740x282x590	39,0	230; 50/60	3,6	LCD 0284	PVL 24
11,0	15,0	230x135	320	285	390	149x230	506x282x590®	28,0	230; 50/60	3,6	LCD 0283	PVL 15 C
19,0	24,0	405x135	320	285	390	326x230	740x282x590®	39,0	230; 50/60	3,6	LCD 0285	PVL 24 C
–	80,0	**	Min. 200	–	–	–	– x185x400	8,0	230; 50/60	3,6	LCG 0090	PB
–	80,0	**	Min. 200	–	–	–	– x185x520®	8,0	230; 50/60	3,6	LCG 0091	PB C
–	80,0	**	Min. 320	–	–	–	– x185x400	8,0	230; 50/60	3,6	LCG 0092	PBD
–	80,0	**	Min. 320	–	–	–	– x185x520®	8,0	230; 50/60	3,6	LCG 0093	PBD C

** Support télescopique pour largeurs de bain de 310 à 550 mm

LAUDA Ultra Thermostats haute température												
1,9	2,1	–	–	–	–	–	Ø 180x540	21,5	230; 50	3,2	LTH 109	USH 400
1,9	2,1	–	–	–	–	–	Ø 180x540	24,5	400; 3/N/PE; 50	5,8	LTH 211	USH 400/6

LAUDA Thermostats de calibration												
9,0	12,0	Ø 150	200	180	441	–	250x400x602	30,0	230; 50	2,3	LCK 1879	RE 212 J
9,0	12,0	Ø 150	200	180	441	–	250x400x602	30,0	230; 50	2,3	LCK 1880	RE 312 J
8,5	13,5	Ø 120	320	300	374	–	220x360x574	17,0	230; 50/60	3,6	LCB 0720	PJ 12
8,5	13,5	Ø 120	320	300	374	–	220x360x574®	17,0	230; 50/60	3,6	LCB 0721	PJ 12 C
8,5	13,5	Ø 120	320	300	374	–	220x360x574	17,0	230; 50/60	3,6	LCB 0718	PJL 12
8,5	13,5	Ø 120	320	300	374	–	220x360x574®	17,0	230; 50/60	3,6	LCB 0719	PJL 12 C
15,0	18,0	Ø 195	195	175	265	–	300x450x465	27,0	230; 50	3,2	LTB 136	UB 20 J
22,5	30,0	Ø 195	320	300	390	–	300x450x590	33,0	230; 50	3,2	LTB 137	UB 30 J
32,5	40,0	Ø 195	450	430	520	–	300x450x720	39,0	230; 50	3,2	LTB 138	UB 40 J
48,0	54,0	Ø 215	690	650	755	–	320x485x955	60,0	230; 50	3,2	LTB 142	UB 65 J
15,0	18,0	Ø 195	195	175	265	–	300x450x465	27,0	230; 50	3,2	LTB 143	UB 20 JL
22,5	30,0	Ø 195	320	300	390	–	300x450x590	33,0	230; 50	3,2	LTB 144	UB 30 JL
32,5	40,0	Ø 195	450	430	520	–	300x450x720	39,0	230; 50	3,2	LTB 145	UB 40 JL
15,0	18,0	Ø 195	195	175	265	–	300x450x465	27,0	230; 50	1,4	LTB 139	UB 20 F

® D: pompe refoulante; V: pompe refoulante avec 5 vitesses réglables; VF: pompe refoulante aspirante avec 8 vitesses réglables; VFP: pompe Varioflex refoulante avec 8 vitesses réglables

® Autres alimentations électriques page 98/100

® Avec la console Command y rajouter 56 mm

LAUDA Caractéristiques techniques selon DIN 12876



Type	Page	Gamme de température ^① (correspond à la gamme ACC)		Résolution température de consigne	Résolution affichage	Constance de température ±K	Classe de sécurité ^②	Puissance de chauffe 150 °C huile thermique	20 °C	0 °C	Capacité cryogénique ^① (Mesurée avec de l'éthanol à une température ambiante de 20 °C)													
		°C	°C	°C				kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
LAUDA Alpha																								
RA 8	18	-25...85	0,1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	0,225	0,16	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RA 12	18	-25...85	0,1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	0,325	0,26	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RA 24	18	-25...85	0,1	0,1	0,05	I, NFL	1,5	0,425	0,33	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA ECO																								
RE 415 S	24	-15...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,18	0,12	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 420 S	24	-20...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 620 S	24	-20...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 630 S	24	-30...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,24	0,10	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1050 S	24	-50...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,70	0,60	0,35	0,19	0,10	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1225 S	24	-25...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,24	0,09	0,04 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 2025 S	24	-25...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,23	0,06	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 415 G	25	-15...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,18	0,12	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 420 G	25	-20...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 620 G	25	-20...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 630 G	25	-30...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,24	0,10	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1050 G	25	-50...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,70	0,60	0,35	0,19	0,10	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1225 G	25	-25...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,24	0,09	0,04 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 2025 G	25	-25...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,23	0,06	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 415 SW	26	-15...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,18	0,12	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 420 SW	26	-20...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 620 SW	26	-20...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 630 SW	26	-30...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,24	0,10	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1050 SW	26	-50...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,70	0,60	0,35	0,19	0,10	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1225 SW	26	-25...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,24	0,09	0,04 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 2025 SW	26	-25...150	0,01	0,01	0,02	III, FL	1,3	0,30	0,23	0,06	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 415 GW	26	-15...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,18	0,12	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 420 GW	26	-20...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 620 GW	26	-20...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,20	0,15	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 630 GW	26	-30...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,24	0,10	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1050 GW	26	-50...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,70	0,60	0,35	0,19	0,10	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 1225 GW	26	-25...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,24	0,09	0,04 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE 2025 GW	26	-25...200	0,01	0,01	0,02	III, FL	2,6	0,30	0,23	0,06	0,03 ^③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA Proline																								
RP 845	42	-45...200	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	1,0	0,80	0,70	0,36	0,22	0,11	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 855	42	-55...200	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	1,7	1,60	1,10	0,60	0,38	0,21	0,15	0,10	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 870	42	-70...200	0,1/0,01	0,01	0,02	III, FL	3,5	0,5	0,38	0,36	0,33	0,30	0,25	-	0,25	-	0,20	0,10	-	-	-	-	-	-
RP 890	42	-90...200	0,1/0,01	0,01	0,02	III, FL	3,5	0,5	1,10	1,00	0,90	0,83	0,75	-	0,58	-	0,42	0,24	0,13	0,04	-	-	-	-
RP 1290	43	-88...200	0,1/0,01	0,01	0,02	III, FL	3,5	0,5	1,10	1,00	0,90	0,83	0,75	-	0,58	-	0,42	0,24	0,13	-	-	-	-	-
RP 1840	43	-40...200	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	1,0	0,90	0,70	0,35	0,20	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 1845	43	-50...200	0,1/0,01	0,01	0,01	III, FL	3,5	1,7	1,60	1,10	0,55	0,32	0,18	0,10	0,045	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 3530	43	-35...200	0,1/0,01	0,01	0,02	III, FL	3,5	1,0	0,90	0,70	0,30	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 845 C	44	-45...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	III, FL	3,5	1,0	0,80	0,70	0,36	0,22	0,11	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 855 C	44	-55...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	III, FL	3,5	1,7	1,60	1,10	0,60	0,38	0,21	0,15	0,10	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 870 C	44	-70...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,02	III, FL	3,5	0,5	0,38	0,36	0,33	0,30	0,25	-	0,25	-	0,20	0,10	-	-	-	-	-	-
RP 890 C	44	-90...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,02	III, FL	3,5	0,5	1,10	1,00	0,90	0,83	0,75	-	0,58	-	0,42	0,24	0,13	0,04	-	-	-	-
RP 1290 C	45	-88...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,02	III, FL	3,5	0,5	1,10	1,00	0,90	0,83	0,75	-	0,58	-	0,42	0,24	0,13	-	-	-	-	-
RP 1840 C	45	-40...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	III, FL	3,5	1,0	0,90	0,70	0,35	0,20	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 1845 C	45	-50...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,01	III, FL	3,5	1,7	1,60	1,10	0,55	0,32	0,18	0,10	0,045	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 3530 C	45	-35...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,02	III, FL	3,5	1,0	0,90	0,70	0,30	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

① Au niveau 2 de puissance de pompe (ECO) et 3 (Proline) ② III, FL: pour liquides inflammables et ininflammables; I, NFL: uniquement pour liquides ininflammables

③ Capacité cryogénique à -15 °C ④ Capacité cryogénique -25 °C



Type de pompe [®]	Pression max. refoulement	Pression max. aspiration	Débit refoulement	Débit aspiration	Raccord pompe	Ø Diamètre raccord cannelé	Volume bain (minimal)	Volume bain (maximal)	Ouverture bain (LxP)	Profondeur bain	Profondeur utile	Hauteur à l'arrête supérieure du bain	Dimensions hors tout (LxP x H)	Poids	Alimentation électrique [®]	Consommation	Référence	Type
bar	bar	L/min	L/min	mm	mm	L	L	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	V; Hz	kW		
LAUDA Alpha																		
-	0,2	-	15	-	-	13	5,0	7,5	165x190	160	140	450	235x500x605	31,0	230; 50	1,8	LCKX 1907	RA 8
-	0,2	-	15	-	-	13	9,5	14,5	300x190	160	140	450	365x500x605	37,0	230; 50	1,8	LCKX 1908	RA 12
-	0,2	-	15	-	-	13	14,0	22,0	350x290	160	140	450	415x605x605	43,0	230; 50	1,8	LCKX 1909	RA 24

LAUDA ECO																		
V	0,55	-	22	-	-	13	3,3	4,0	130x105	160	140	365	180x350x546	19,6	230; 50	1,6	LCK 1910	RE 415 S
V	0,55	-	22	-	-	13	3,3	4,0	130x105	160	140	374	180x396x555	21,6	230; 50	1,6	LCK 1912	RE 420 S
V	0,55	-	22	-	-	13	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	23,3	230; 50	1,6	LCK 1914	RE 620 S
V	0,55	-	22	-	-	13	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	27,2	230; 50	1,7	LCK 1916	RE 630 S
V	0,55	-	22	-	-	13	8,0	10,0	200x200	160	140	443	280x440x624	34,6	230; 50	2,0	LCK 1918	RE 1050 S
V	0,55	-	22	-	-	13	9,3	12,0	200x200	200	180	443	250x435x624	30,0	230; 50	1,7	LCK 1920	RE 1225 S
V	0,55	-	22	-	-	13	14,0	20,0	300x350	160	140	443	350x570x624	37,0	230; 50	1,7	LCK 1922	RE 2025 S
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	3,3	4,0	130x105	160	140	365	180x350x546	20,0	230; 50	2,8	LCK 1911	RE 415 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	3,3	4,0	130x105	160	140	374	180x396x555	22,0	230; 50	2,8	LCK 1913	RE 420 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	23,7	230; 50	2,8	LCK 1915	RE 620 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	27,6	230; 50	2,8	LCK 1917	RE 630 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	8,0	10,0	200x200	160	140	443	280x440x624	35,0	230; 50	3,3	LCK 1919	RE 1050 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	9,3	12,0	200x200	200	180	443	250x435x624	30,4	230; 50	2,9	LCK 1921	RE 1225 G
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	14,0	20,0	300x350	160	140	443	350x570x624	37,4	230; 50	2,9	LCK 1923	RE 2025 G
V	0,55	-	22	-	-	13	3,3	4,0	130x105	160	140	365	180x350x546	20,5	230; 50	1,6	LCK 1924	RE 415 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	3,3	4,0	130x105	160	140	374	180x396x555	22,5	230; 50	1,6	LCK 1926	RE 420 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	24,3	230; 50	1,6	LCK 1928	RE 620 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	28,2	230; 50	1,7	LCK 1930	RE 630 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	8,0	10,0	200x200	160	140	443	280x440x624	35,6	230; 50	2,0	LCK 1932	RE 1050 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	9,3	12,0	200x200	200	180	443	250x435x624	31,2	230; 50	1,7	LCK 1934	RE 1225 SW
V	0,55	-	22	-	-	13	14,0	20,0	300x350	160	140	443	350x570x624	38,4	230; 50	1,7	LCK 1936	RE 2025 SW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	3,3	4,0	130x105	160	140	365	180x350x546	20,9	230; 50	2,8	LCK 1925	RE 415 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	3,3	4,0	130x105	160	140	374	180x396x555	22,9	230; 50	2,8	LCK 1927	RE 420 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	24,7	230; 50	2,8	LCK 1929	RE 620 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	4,6	5,7	150x130	160	140	400	200x430x581	28,6	230; 50	2,9	LCK 1931	RE 630 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	8,0	10,0	200x200	160	140	443	280x440x624	36,0	230; 50	3,3	LCK 1933	RE 1050 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	9,3	12,0	200x200	200	180	443	250x435x624	31,6	230; 50	2,9	LCK 1935	RE 1225 GW
V	0,55	-	22	-	M16x1	-	14,0	20,0	300x350	160	140	443	350x570x624	38,5	230; 50	2,9	LCK 1937	RE 2025 GW

LAUDA Proline																		
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	488	285x430x688	41,0	230; 50	3,6	LCK 1885	RP 845
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	570	400x540x770	60,0	230; 50	3,6	LCK 1893	RP 855
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	535	375x540x735	68,0	230; 50	3,6	LCK 1895	RP 870
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,0	150x150	200	180	535	495x615x735	100,0	230; 50	3,6	LCK 1897	RP 890
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	15,0	17,5	250x150	200	180	535	495x615x735	100,0	230; 50	3,6	LCK 1899	RP 1290
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	12,5	19,0	300x200	200	180	488	375x465x688	46,0	230; 50	3,6	LCK 1887	RP 1840
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	12,5	19,0	300x200	200	180	570	400x540x770	61,0	230; 50	3,6	LCK 1891	RP 1845
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	23,0	35,0	300x350	250	230	540	375x615x740	51,0	230; 50	3,6	LCK 1889	RP 3530
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	488	285x430x688 [®]	41,0	230; 50	3,6	LCK 1886	RP 845 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	570	400x540x770 [®]	60,0	230; 50	3,6	LCK 1894	RP 855 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,5	150x150	200	180	535	375x540x735 [®]	68,0	230; 50	3,6	LCK 1896	RP 870 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	5,5	8,0	150x150	200	180	535	495x615x735 [®]	100,0	230; 50	3,6	LCK 1898	RP 890 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	15,0	17,5	250x150	200	180	535	495x615x735 [®]	100,0	230; 50	3,6	LCK 1900	RP 1290 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	12,5	19,0	300x200	200	180	488	375x465x688 [®]	46,0	230; 50	3,6	LCK 1888	RP 1840 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	12,5	19,0	300x200	200	180	570	400x540x770 [®]	61,0	230; 50	3,6	LCK 1892	RP 1845 C
VF	0,7	0,4	25	23	M16x1	13	23,0	35,0	300x350	250	230	540	375x615x740 [®]	51,0	230; 50	3,6	LCK 1890	RP 3530 C

[®] D: Pompe à refoulement; V: Pompe à refoulement avec réglage sur 6 niveaux de puissance pour la gamme ECO et 4 niveaux de puissance pour les cryothermostats Proline Kryomat;
VF: Pompe à refoulement/aspiration, avec réglage sur 8 niveaux de puissance

[®] Autres alimentations électriques page 99/100 [®] Avec la console Command rajouter 56 mm

LAUDA Caractéristiques techniques selon DIN 12876



Type	Page	Gamme de température (correspond à la gamme ACC) °C	Résolution température de consigne °C	Résolution affichage °C	Constance de température ±K	Classe de sécurité ^②	Capacité cryogénique ^① (Mesurée avec de l'éthanol à une température ambiante de 20 °C)													
							Puissance de chauffe 150 °C huile thermique kW	20 °C kW	0 °C kW	-20 °C kW	-30 °C kW	-40 °C kW	-45 °C kW	-50 °C kW	-55 °C kW	-60 °C kW	-70 °C kW	-80 °C kW	-90 °C kW	
LAUDA Proline Kryomats																				
RP 3050 C	48	-50...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	5,00	5,00	3,00	1,60	1,00	0,50	-	0,25	-	-			
RP 4050 C	48	-50...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	5,00	5,00	3,00	1,60	1,00	0,50	-	0,25	-	-			
RP 3090 C	48	-90...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	3,00	3,00	2,90	2,50	2,30	2,00	-	1,60	-	1,30	0,80	0,50	0,15
RP 4090 C	48	-90...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	3,00	3,00	2,90	2,50	2,30	2,00	-	1,60	-	1,30	0,80	0,50	0,15
RP 3050 CW	49	-50...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	6,00	6,00	3,50	1,80	1,10	0,60	-	0,25	-	-	-	-	-
RP 4050 CW	49	-50...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	6,00	6,00	3,50	1,80	1,10	0,60	-	0,25	-	-	-	-	-
RP 3090 CW	49	-90...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	4,00	4,00	3,70	3,10	2,70	2,30	-	1,80	-	1,40	0,90	0,50	0,15
RP 4090 CW	49	-90...200	0,01	0,1/0,01/0,001	0,05	III, FL	3,5	4,00	4,00	3,70	3,10	2,70	2,30	-	1,80	-	1,40	0,90	0,50	0,15

Type	Page	Gamme de température (correspond à la gamme ACC) °C	Gamme de température ambiante °C	Résolution température de consigne °C	Résolution affichage °C	Régulation	Capacité cryogénique (Mesurée avec de l'éthanol à une température ambiante de 20 °C resp. 15 °C température de l'eau et 3 bar de pression de l'eau)													
							Constance de température ±K	Puissance de chauffe 20 °C kW	10 °C kW	5 °C kW	0 °C kW	-5 °C kW	-10 °C kW	-15 °C kW	-20 °C kW	-25 °C kW	-30 °C kW			
LAUDA Integral T																				
T 1200	58	-25...120 ^③	5...40	0,1	0,05	Proportionnelle avec refroidissement automatique	0,2	2,25	1,20	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,40	0,18	0,10	-		
T 1200 W	58	-25...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,2	2,25	1,60	1,30	1,20	1,10	0,85	0,70	0,45	0,25	0,10	-		
T 2200	58	-25...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,2	2,25	2,20	1,80	1,60	1,40	1,20	1,00	0,80	0,60	0,35	-		
T 2200 W	58	-25...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,2	2,25	2,70	2,30	2,10	1,90	1,70	1,40	1,00	0,68	0,42	-		
T 4600	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,2	6	4,60	3,70	3,20	2,80	2,30	1,90	1,30	1,00	0,50	0,20		
T 4600 W	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,2	6	5,50	4,50	4,00	3,40	2,90	2,30	1,70	1,10	0,65	0,30		
T 7000	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,3	6	7,00	6,00	5,50	5,00	4,00	3,00	2,40	1,70	1,00	0,50		
T 7000 W	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,3	6	8,50	7,00	6,30	5,50	4,70	3,90	3,00	2,00	1,30	0,60		
T 10000	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,3	9	10,00	9,00	8,20	7,30	6,20	5,10	4,10	3,00	2,20	1,20		
T 10000 W	59	-30...120 ^③	5...40	0,1	0,05		0,3	9	13,00	11,00	9,90	8,70	7,40	6,00	4,90	3,70	2,60	1,50		

Type	Page	Gamme de température (correspond à la gamme ACC) °C	Gamme de température ambiante °C	Résolution température de consigne °C	Refrroidissement/Condenseur	Capacité cryogénique (Mesurée au niveau 4 de la pompe à 20 °C temp. ambiante, resp. 15 °C température de l'eau et 3 bar de pression de l'eau)																
						Constance de température ±K	Puissance de chauffe 300 °C huile thermique kW	200 °C huile thermique kW	100 °C huile thermique kW	20 °C Ethanol kW	10 °C Ethanol kW	0 °C Ethanol kW	-10 °C Ethanol kW	-20 °C Ethanol kW	-30 °C Ethanol kW	-40 °C Ethanol kW	-50 °C Ethanol kW	-60 °C Ethanol kW	-70 °C Ethanol kW	-80 °C Ethanol kW	-90 °C Ethanol kW	
LAUDA Integral XT																						
XT 150	62	-45...200	5...40	0,01	air	0,05	3,5	-	1,50 ^④	1,50 ^④	1,50 ^④	1,30 ^④	1,10 ^④	1,00 ^④	0,62 ^④	0,28 ^④	0,06 ^④	-	-	-	-	
XT 280	62	-80...200	5...40	0,01	air	0,10	4,0	-	1,50	1,50	1,50	1,50	1,40	1,40	1,30	1,30	1,30	1,20	1,00	0,40	0,10	-
XT 750	62	-50...200	5...40	0,01	air	0,05	5,3	-	7,00	7,00	6,70	6,10	4,80	3,40	2,20	1,25	0,60 ^④	0,30 ^④	-	-	-	-
XT 750 H	62	-50...300	5...40	0,01	air	0,05	5,3	5,5	7,00	7,00	6,70	6,10	4,80	3,40	2,20	1,25	0,60 ^④	0,30 ^④	-	-	-	-
XT 250 W	63	-45...200	5...40	0,01	eau	0,05	3,5	-	2,10 ^④	2,10 ^④	2,10 ^④	1,80 ^④	1,30 ^④	1,00 ^④	0,62 ^④	0,28 ^④	0,06 ^④	-	-	-	-	
XT 350 W	63	-50...200	5...40	0,01	eau	0,10	3,5	-	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	2,00	1,20	0,70	0,25 ^④	0,02	-	-	-	-
XT 350 HW	63	-50...300	5...40	0,01	eau	0,10	3,5	12	12,00	6,00	3,10	3,10	3,10	2,00	1,20	0,70	0,25 ^④	0,02 ^④	-	-	-	-
XT 950 W	64	-50...200	5...40	0,01	eau	0,10	5,3	-	9,00	9,00	9,00	7,50	6,60	4,60	3,00	1,70	0,90 ^④	0,35 ^④	-	-	-	-
XT 1850 W	64	-50...200	5...40	0,01	eau	0,30	10,6	-	18,50	18,50	18,50	12,50	10,30	7,70	5,90	3,80	2,20 ^④	1,20 ^④	-	-	-	-
XT 1850 WS	64	-50...200	5...40	0,01	eau	0,30	16,0	-	18,50	18,50	18,50	12,50	10,30	7,70	5,90	3,80	2,20 ^④	1,20 ^④	-	-	-	-
XT 490 W	64	-90...200	5...40	0,01	eau	0,10	5,3	-	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,00	3,30	2,30	1,35	0,70 ^④	0,20 ^④
XT 1590 W	64	-90...200	5...40	0,01	eau	0,30	5,3	-	15,00	15,00	15,00	13,00	10,50	9,20	8,50	8,50	7,00	5,30	3,70	1,80	0,90 ^④	0,35 ^④

① Puissance de pompe 6 ② III, FL: pour liquides inflammables et ininflammables ③ Option jusqu'à 150 °C ④ Puissance de pompe 2



Type de pompe®	Pression max. refoulement	Pression max. aspiration	Débit refoulement	Débit aspiration	Raccord pompe	Ø Diamètre raccord cannelé	Volume bain (minimal)	Volume bain (maximal)	Ouverture bain (LxP)	Profondeur bain	Profondeur utile	Hauteur à l'arrêt supérieure (LxP xH)	Dimensions hors tout	Poids	Alimentation électrique®	Consommation	Référence	Type
bar	bar	L/min	L/min	mm	mm	L	L	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	V; Hz	kW		
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	23,0	31,0	350x200	250	230	905	600x700x1160 [®]	130,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 239	RP 3050 C
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	32,0	44,0	350x350	250	230	905	600x700x1160 [®]	130,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 241	RP 4050 C
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	23,0	31,0	350x200	250	230	905	600x700x1160 [®]	155,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 245	RP 3090 C
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	32,0	44,0	350x350	250	230	905	600x700x1160 [®]	155,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 247	RP 4090 C
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	23,0	31,0	350x200	250	230	905	600x700x1160 [®]	130,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 240	RP 3050 CW
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	32,0	44,0	350x350	250	230	905	600x700x1160 [®]	130,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 242	RP 4050 CW
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	23,0	31,0	350x200	250	230	905	600x700x1160 [®]	155,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 246	RP 3090 CW
V	0,5	-	19	-	M16x1	13	32,0	44,0	350x350	250	230	905	600x700x1160 [®]	155,0	400; 3/N/PE; 50	5,0	LUK 248	RP 4090 CW

Pression max. refoulement	Débit refoulement	Raccord pompe	Taille de tuyau	Volume de remplissage	Dimensions hors tout (LxP xH)	Mesure/ajustage de la pression	Classe de protection	Niveau sonore	Fonctions complémentaires	Poids	Consommation	Alimentation électrique®	Référence	Type
bar	L/min	dia. int. (mm)	L	mm				dB(A)		kg	kW	V; Hz		
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	3...7	450x550x790	↑	IP 32	60	↑	77	2,7	230; 50	LWP 101	T 1200
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	3...7	450x550x790	↑	IP 32	58	↑	82	2,7	230; 50	LWP 102	T 1200 W
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	3...7	450x550x790	↑	IP 32	60	Indication du niveau	89	3,1	230; 50	LWP 103	T 2200
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	3...7	450x550x790	↑	IP 32	58	↓	94	3,1	230; 50	LWP 104	T 2200 W
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	6...18	550x650x970	Digitale/By-pass	IP 32	63	↑	123	8,5	400; 3/N/PE; 50	LWP 205	T 4600
3,2	40	G ^{3/4} /(15)	3/4"	6...18	550x650x970	↓	IP 32	61	↑	128	8,3	400; 3/N/PE; 50	LWP 206	T 4600 W
6,0	60	G ^{1 1/4} /(20)	1"	8...20	850x670x970	↓	IP 32	65	Indication niveau + pompe pour recirculation interne	175	11,5	400; 3/N/PE; 50	LWP 207	T 7000
6,0	60	G ^{1 1/4} /(20)	1"	8...20	850x670x970	↓	IP 32	63	↓	180	11,2	400; 3/N/PE; 50	LWP 208	T 7000 W
6,0	60	G ^{1 1/4} /(20)	1"	8...20	1050x770x1120	↓	IP 32	69	↓	235	16,0	400; 3/N/PE; 50	LWP 209	T 10000
6,0	60	G ^{1 1/4} /(20)	1"	8...20	850x670x970	↓	IP 32	67	↓	242	15,5	400; 3/N/PE; 50	LWP 210	T 10000 W

Pression max. refoulement	Débit refoulement	Raccord pompe	Volume de remplissage min.	Volume de remplissage vase d'expansion	Dimensions hors tout (LxP xH)	Mesure/ajustage de la pression	Classe de protection	Fonctions complémentaires	Poids	Consommation	Alimentation électrique®	Référence	Type
bar	L/min	dia. int. (mm)	L	L	mm				kg	kW	V; Hz		
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	2,6	5,5	335x550x660	digital	IP21C	Indication niveau	87	3,68	230; 50	LWP 112	XT 150
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,3	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	200	9,00	400; 3/PE; 50	LWP 534	XT 280
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,0	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	155	7,80	400; 3/PE; 50	LWP 520	XT 750
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,3	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	160	7,80	400; 3/PE; 50	LWP 522	XT 750 H
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	2,6	5,5	335x550x660	digital	IP21C	Indication niveau	90	3,68	230; 50	LWP 113	XT 250 W
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,0	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	150	3,68	230; 50	LWP 117	XT 350 W
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,0	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	150	3,68	230; 50	LWP 119	XT 350 HW
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	5,0	6,7	460x550x1285	digital	IP21C	Indication niveau	160	7,80	400; 3/PE; 50	LWP 521	XT 950 W
5,8	90	M38 x 1,5 (DN 25)	9,0	17,4	700x550x1600	digital	IP21C	Indication niveau	250	13,80	400; 3/PE; 50	LWP 532	XT 1850 W
5,8	90	M38 x 1,5 (DN 25)	9,0	17,4	700x550x1600	digital	IP21C	Indication niveau	250	17,30	400; 3/PE; 50	LWP 533	XT 1850 WS
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	9,5	17,4	700x550x1600	digital	IP21C	Indication niveau	245	9,00	400; 3/PE; 50	LWP 539	XT 490 W
2,9	45	M30 x 1,5 (DN 20)	10,5	17,4	700x550x1600	digital	IP21C	Indication niveau	280	13,80	400; 3/PE; 50	LWP 542	XT 1590 W

® Autres alimentations électriques page 100 ® V: Pompe de refoulement avec sélection de 4 niveaux pour les Kryomats Proline ® Avec la console Command rajouter 56 mm

LAUDA Caractéristiques techniques selon DIN 12876



Type	Page	Gamme de température (correspond à la gamme ACC)		Résolution de consigne	Résolution température	Résolution affichage	Régulation	Capacité cryogénique (Mesurée avec de l'éthanol à une température ambiante de 20 °C)											Puissance de chauffe
		°C	°C					±K	20 °C	10 °C	5 °C	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	
LAUDA Classe WK																			
WK 300	70	0...40	5...35	0,1/1	0,1		0,5	0,31	0,25	0,21	0,17	-	-	-	-	-	-		
WK 500	70	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	0,50	0,30	0,18	0,05	-	-	-	-	-	-		
WK 502	70	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	0,60	0,50	0,40	0,30	-	-	-	-	-	-		
WK 1200	71	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	1,20	0,90	0,60	0,28	-	-	-	-	-	-		
WK 1200 W	71	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	1,50	1,10	0,80	0,32	-	-	-	-	-	-		
WK 1400	71	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	1,40	1,10	0,80	0,50	-	-	-	-	-	-		
WK 1400 W	71	0...40	5...40	0,1	0,1	Compresseur ON/OFF	0,5	1,70	1,30	1,00	0,70	-	-	-	-	-	-		
WK 2200	71	0...40	5...40	0,1	0,1		1	2,20	1,60	1,20	0,80	-	-	-	-	-	-		
WK 2200 W	71	0...40	5...40	0,1	0,1		1	2,60	1,90	1,50	1,00	-	-	-	-	-	-		
WK 2400	71	0...40	5...40	0,1	0,1		1	2,40	1,80	1,40	1,00	-	-	-	-	-	-		
WK 2400 W	71	0...40	5...40	0,1	0,1		1	2,80	2,10	1,70	1,20	-	-	-	-	-	-		
WK 3200	72	0...40	5...40	0,1	0,1		1	3,50	3,00	2,30	1,20	-	-	-	-	-	-		
WK 3200 W	72	0...40	5...40	0,1	0,1		1	4,00	3,50	2,60	1,50	-	-	-	-	-	-		
WK 4600	72	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	4,60	3,40	2,30	1,20	-	-	-	-	-	-		
WK 4600 W	72	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	5,30	4,00	2,60	1,50	-	-	-	-	-	-		
WK 7000	72	0...40	5...40	0,1	0,1	Via une électrovanne	0,5	7,00	6,00	5,50	5,00	-	-	-	-	-	-		
WK 7000 W	72	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	8,50	7,00	6,30	5,50	-	-	-	-	-	-		
WK 10000	72	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	10,00	9,00	8,20	7,30	-	-	-	-	-	-		
WK 10000 W	72	0...40	5...40	0,1	0,1		0,5	13,00	11,00	9,90	8,70	-	-	-	-	-	-		
WKL 230	73	-10...40	5...35	0,1/1	0,1/1*		0,5	0,23	0,19	0,18	0,16	0,13	0,10	-	-	-	-		
WKL 600	73	-25...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	0,65	0,55	0,49	0,43	0,38	0,33	-	0,20	0,12	-		
WKL 603	73	-20...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	0,52	0,42	0,37	0,30	0,25	0,20	0,13	0,07	-	-		
WKL 900	73	-20...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	0,95	0,84	0,74	0,64	0,52	0,40	0,28	0,15	-	-		
WKL 903	73	-15...40	5...40	0,1/1	0,1/1*	Compresseur ON/OFF	1	0,80	0,70	0,60	0,50	0,38	0,26	0,13	-	-	-		
WKL 1000	73	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	1,00	0,80	0,66	0,51	0,38	0,24	-	-	-	-		
WKL 1200	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	1,20	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,40**	0,18**	0,10**	-		
WKL 1200 W	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	1,60	1,30	1,20	1,10	0,85	0,70	0,45**	0,25**	0,10**	-		
WKL 2200	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	2,20	1,80	1,60	1,40	1,20	1,00	0,80**	0,60**	0,35**	-		
WKL 2200 W	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	2,70	2,30	2,10	1,90	1,70	1,40	1,00**	0,68**	0,42**	-		
WKL 3200	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	3,50	2,80	2,40	2,00	1,70	1,30	1,00**	0,60**	0,30**	-		
WKL 3200 W	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		1	4,20	3,30	2,90	2,20	1,80	1,40	1,10**	0,70**	0,40**	-		
WKL 4600	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	4,60	3,70	3,20	2,40	1,90	1,50	1,10**	0,70**	0,40**	-		
WKL 4600 W	74	-10...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	5,30	4,20	3,60	2,80	2,20	1,70	1,20**	0,80**	0,50**	-		
WKL 7000	74	-30...40	5...40	0,1/1	0,1/1*	Via une électrovanne	0,5	7,00	6,00	5,50	5,00	4,00	3,00	2,40	1,70	1,00	0,50		
WKL 7000 W	74	-30...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	8,50	7,00	6,30	5,50	4,70	3,90	3,00	2,00	1,30	0,60		
WKL 10000	74	-30...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	10,00	9,00	8,20	7,30	6,20	5,10	4,10	3,00	2,20	1,20		
WKL 10000 W	74	-30...40	5...40	0,1/1	0,1/1*		0,5	13,00	11,00	9,90	8,70	7,40	6,00	4,90	3,70	2,60	1,50		

® Autres alimentations électriques page 101

* Résolution en dessous de -9,9 °C

** Capacité cryogénique avec gamme de température étendue (en option) jusqu'à -25 °C



Pression max. refoulement	Debit refoulement	Raccord pompe (diamètre intérieur)	Taille de tuyau	Volume de remplissage	Dimensions hors tout (LxPxH)	Mesure/ajustage de la pression	Classe de protection	Niveau sonore	Fonctions complémentaires	Poids	Consommation	Alimentation électrique ①	Référence	Type
bar	L/min	mm	L	mm				dB(A)		kg	kW	V; Hz		
LAUDA Classe WK														
0,15	8	Ø 10 mm	8...9 mm	4...6	200x350x500	Non	IP 32	47	↑	24	0,35	230; 50	LWM 117	WK 300
1,0	30	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x595	Non	IP 32	50	↑	46	0,47	230; 50	LWG 132	WK 500
2,2	33	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x715	Non	IP 32	55	↑	50	0,9	230; 50	LWG 140	WK 502
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	59	↑	75	1,2	230; 50	LWG 133	WK 1200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	57	↑	75	1,2	230; 50	LWG 161	WK 1200 W
1,0	30	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	56	↑	69	1,0	230; 50	LWG 137	WK 1400
1,0	30	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	54	↑	69	1,0	230; 50	LWG 162	WK 1400 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	59	↑	87	1,6	230; 50	LWG 134	WK 2200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	57	↑	87	1,6	230; 50	LWG 163	WK 2200 W
1,0	30	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	57	↑	81	1,4	230; 50	LWG 138	WK 2400
1,0	30	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	55	↑	81	1,4	230; 50	LWG 164	WK 2400 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	Analogique/ By-pass	IP 32	62	↑	120	2,0	400; 3/N/PE; 50	LWG 235	WK 3200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↓	IP 32	62	↑	120	2,0	400; 3/N/PE; 50	LWG 265	WK 3200 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↓	IP 32	63	↑	123	2,5	400; 3/N/PE; 50	LWG 236	WK 4600
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↓	IP 32	63	↑	128	2,3	400; 3/N/PE; 50	LWG 258	WK 4600 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	65	↑	172	5,0	400; 3/N/PE; 50	LWG 245	WK 7000
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	63	↑	177	4,7	400; 3/N/PE; 50	LWG 247	WK 7000 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	1050x770x1120	↓	IP 32	69	↑	233	6,5	400; 3/N/PE; 50	LWG 249	WK 10000
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	67	↑	240	6,0	400; 3/N/PE; 50	LWG 251	WK 10000 W
0,15	8	Ø 10mm	8...9 mm	4...6	200x350x500	Non	IP 32	47	↑	24	0,3	230; 50/60	LWM 016	WKL 230
1,0	30	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x595	Non	IP 32	53	↑	46	0,7	230; 50	LWG 141	WKL 600
3,2	33	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x715	Non	IP 32	57	↑	50	0,9	230; 50	LWG 142	WKL 603
1,0	30	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x595	Non	IP 32	54	↑	46	0,8	230; 50	LWG 159	WKL 900
3,2	33	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x715	Non	IP 32	57	↑	50	1,0	230; 50	LWG 160	WKL 903
1,0	30	M16x1/(10)	1/2"	8...12	350x480x595	Non	IP 32	50	↑	46	1,1	230; 50	LWG 173	WKL 1000
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	60	↑	75	1,6	230; 50	LWG 153	WKL 1200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	58	↑	75	1,6	230; 50	LWG 166	WKL 1200 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	60	↑	69	2,2	230; 50	LWG 154	WKL 2200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	16...23	450x550x790	↑	IP 32	58	↑	69	2,2	230; 50	LWG 167	WKL 2200 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↑	IP 32	62	↑	120	2,8	400; 3/N/PE; 50	LWG 255	WKL 3200
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	Analogique/ By-pass	IP 32	62	↑	120	2,8	400; 3/N/PE; 50	LWG 268	WKL 3200 W
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↓	IP 32	63	↑	123	3,5	400; 3/N/PE; 50	LWG 256	WKL 4600
3,2	40	G3/4/(15)	3/4"	32...45	550x650x970	↓	IP 32	61	↑	130	3,3	400; 3/N/PE; 50	LWG 257	WKL 4600 W
6,0	60	G1 1/4/(20)	1"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	65	↑	175	5,5	400; 3/N/PE; 50	LWG 246	WKL 7000
6,0	60	G1 1/4/(20)	1"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	63	↑	180	5,2	400; 3/N/PE; 50	LWG 248	WKL 7000 W
6,0	60	G1 1/4/(20)	1"	32...45	1050x770x1120	↓	IP 32	69	↑	235	7,0	400; 3/N/PE; 50	LWG 250	WKL 10000
6,0	60	G1 1/4/(20)	1"	32...45	850x670x970	↓	IP 32	67	↑	242	6,5	400; 3/N/PE; 50	LWG 252	WKL 10000 W

LAUDA Alimentations électriques internationales



Type	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW
230 V; 50/60 Hz									
LAUDA Aqualine – monophasé									
AL 2	LCB 0723	0,5	0,6	LCB 4723	0,45	0,6	LCB 6723	0,34	0,5
AL 5	LCB 0724	0,5	0,6	LCB 4724	0,45	0,6	LCB 6724	0,34	0,5
AL 12	LCB 0725	1,0	1,1	LCB 4725	1,0	1,1	LCB 6725	0,76	0,9
AL 18	LCB 0726	1,2	1,3	LCB 4726	1,2	1,3	LCB 6726	0,9	1,0
AL 25	LCB 0727	1,2	1,3	LCB 4727	1,2	1,3	LCB 6727	0,9	1,0

LAUDA Alpha – monophasé									
A	LCEX 0226	1,5	1,5	LCEX 4226	1,15	1,2	LCEX 6226	1,0	1,0
A 6	LCBX 0733	1,5	1,5	LCBX 4733	1,15	1,2	LCBX 6733	1,0	1,0
A 12	LCBX 0734	1,5	1,5	LCBX 4734	1,15	1,2	LCBX 6734	1,0	1,0
A 24	LCBX 0735	1,5	1,5	LCBX 4735	1,15	1,2	LCBX 6735	1,0	1,0

230 V; 50/60 Hz									
LAUDA ECO – monophasé									
Silver	LCE 0227	1,3	1,4	LCE 4227	1,3	1,4	LCE 6227	1,0	1,1
Gold	LCE 0228	2,6	2,7	LCE 4228	1,3	1,4	LCE 6228	1,0	1,1
E 4 S	LCB 0736	1,3	1,4	LCB 4736	1,3	1,4	LCB 6736	1,0	1,1
E 10 S	LCB 0738	1,3	1,4	LCB 4738	1,3	1,4	LCB 6738	1,0	1,1
E 15 S	LCB 0740	1,3	1,4	LCB 4740	1,3	1,4	LCB 6740	1,0	1,1
E 20 S	LCB 0742	1,3	1,4	LCB 4742	1,3	1,4	LCB 6742	1,0	1,1
E 25 S	LCB 0744	1,3	1,4	LCB 4744	1,3	1,4	LCB 6744	1,0	1,1
E 40 S	LCB 0746	1,3	1,4	LCB 4746	1,3	1,4	LCB 6746	1,0	1,1
E 4 G	LCB 0737	2,6	2,7	LCB 4737	1,3	1,4	LCB 6737	1,0	1,1
E 10 G	LCB 0739	2,6	2,7	LCB 4739	1,3	1,4	LCB 6739	1,0	1,1
E 15 G	LCB 0741	2,6	2,7	LCB 4741	1,3	1,4	LCB 6741	1,0	1,1
E 20 G	LCB 0743	2,6	2,7	LCB 4743	1,3	1,4	LCB 6743	1,0	1,1
E 25 G	LCB 0745	2,6	2,7	LCB 4745	1,3	1,4	LCB 6745	1,0	1,1
E 40 G	LCB 0747	2,6	2,7	LCB 4747	1,3	1,4	LCB 6747	1,0	1,1
ET 6 S	LCM 0096	1,3	1,4	LCM 4096	1,3	1,4	LCM 6096	1,0	1,1
ET 12 S	LCD 0286	1,3	1,4	LCD 4286	1,3	1,4	LCD 6286	1,0	1,1
ET 15 S	LCD 0288	1,3	1,4	LCD 4288	1,3	1,4	LCD 6288	1,0	1,1
ET 20 S	LCD 0290	1,3	1,4	LCD 4290	1,3	1,4	LCD 6290	1,0	1,1
ET 6 G	LCM 0097	2,6	2,7	LCM 4097	1,3	1,4	LCM 6097	1,0	1,1
ET 12 G	LCD 0287	2,6	2,7	LCD 4287	1,3	1,4	LCD 6287	1,0	1,1
ET 15 G	LCD 0289	2,6	2,7	LCD 4289	1,3	1,4	LCD 6289	1,0	1,1
ET 20 G	LCD 0291	2,6	2,7	LCD 4291	1,3	1,4	LCD 6291	1,0	1,1

230 V; 50/60 Hz				115 V; 60 Hz		100 V; 50/60 Hz		200 V; 50/60 Hz		208-220 V; 60 Hz					
LAUDA Proline – monophasé															
P 5	LCB 0708	3,5	3,6	LCB 4708	1,8	1,8	LCB 6708	1,4	1,4	LCB 5708	2,8	2,9	LCB 8708	3,5	3,6
P 8	LCB 0710	3,5	3,6	LCB 4710	1,8	1,8	LCB 6710	1,4	1,4	LCB 5710	2,8	2,9	LCB 8710	3,5	3,6
P 12	LCB 0716	3,5	3,6	LCB 4716	1,8	1,8	LCB 6716	1,4	1,4	LCB 5716	2,8	2,9	LCB 8716	3,5	3,6
P 18	LCB 0712	3,5	3,6	LCB 4712	1,8	1,8	LCB 6712	1,4	1,4	LCB 5712	2,8	2,9	LCB 8712	3,5	3,6
P 26	LCB 0714	3,5	3,6	LCB 4714	1,8	1,8	LCB 6714	1,4	1,4	LCB 5714	2,8	2,9	LCB 8714	3,5	3,6
P 40	LCB 0728	3,5	3,6	LCB 4728	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–	
P 50	LCB 0730	3,5	3,6	LCB 4730	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–	
P 5 C	LCB 0709	3,5	3,6	LCB 4709	1,8	1,8	LCB 6709	1,4	1,4	LCB 5709	2,8	2,9	LCB 8709	3,5	3,6
P 8 C	LCB 0711	3,5	3,6	LCB 4711	1,8	1,8	LCB 6711	1,4	1,4	LCB 5711	2,8	2,9	LCB 8711	3,5	3,6
P 12 C	LCB 0717	3,5	3,6	LCB 4717	1,8	1,8	LCB 6717	1,4	1,4	LCB 5717	2,8	2,9	LCB 8717	3,5	3,6
P 18 C	LCB 0713	3,5	3,6	LCB 4713	1,8	1,8	LCB 6713	1,4	1,4	LCB 5713	2,8	2,9	LCB 8713	3,5	3,6
P 26 C	LCB 0715	3,5	3,6	LCB 4715	1,8	1,8	LCB 6715	1,4	1,4	LCB 5715	2,8	2,9	LCB 8715	3,5	3,6
P 40 C	LCB 0729	3,5	3,6	LCB 4729	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–	
P 50 C	LCB 0731	3,5	3,6	LCB 4731	1,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–	
PV 15	LCD 0276	3,5	3,6	LCD 4276	1,8	1,8	LCD 6276	1,4	1,4	–	–	–	–	–	
PV 24	LCD 0278	3,5	3,6	–	–	–	–	–	–	LCD 5278	2,8	2,9	LCD 8278	3,5	3,6
PV 36	LCD 0280	3,5	3,6	–	–	–	–	–	–	LCD 5280	2,8	2,9	LCD 8280	3,5	3,6
PV 15 C	LCD 0277	3,5	3,6	LCD 4277	1,8	1,8	LCD 6277	1,4	1,4	–	–	–	–	–	
PV 24 C	LCD 0279	3,5	3,6	–	1,8	1,8	–	1,4	1,4	LCD 5279	2,8	2,9	LCD 8279	3,5	3,6
PV 36 C	LCD 0281	3,5	3,6	–	1,8	1,8	–	1,4	1,4	LCD 5281	2,8	2,9	LCD 8281	3,5	3,6
PVL 15	LCD 0282	3,5	3,6	LCD 4282	1,8	1,8	LCD 6282	1,4	1,4	–	–	–	–	–	
PVL 24	LCD 0284	3,5	3,6	LCD 4284	1,8	1,8	LCD 6284	1,4	1,4	–	–	–	–	–	



Type	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW												
230 V; 50/60 Hz				115 V; 60 Hz			100 V; 50/60 Hz														
LAUDA Proline – monophasé																					
PVL 15 C	LCD 0283	3,5	3,6	LCD 4283	1,8	1,8	LCD 6283	1,4	1,4												
PVL 24 C	LCD 0285	3,5	3,6	LCD 4285	1,8	1,8	LCD 6285	1,4	1,4												
PB	LCG 0090	3,5	3,6	LCG 4090	1,8	1,8	LCG 6090	1,4	1,4												
PB C	LCG 0091	3,5	3,6	LCG 4091	1,8	1,8	LCG 6091	1,4	1,4												
PBD	LCG 0092	3,5	3,6	LCG 4092	1,8	1,8	LCG 6092	1,4	1,4												
PBD C	LCG 0093	3,5	3,6	LCG 4093	1,8	1,8	LCG 6093	1,4	1,4												
230 V; 50/60 Hz				230 V; 60 Hz			400 V; 3/N/PE; 50 Hz			440-480 V; 3/PE 60 Hz											
LAUDA Ultra – monophasé																					
USH 400	LTH 109	3,0	3,2	LTH 209	3,0	3,2	USH 400/6	LTH 211	5,6	5,8	LTH 611	5,6	5,8								
230 V; 50/60 Hz				230 V; 50 Hz			230 V; 60 Hz			115 V; 60 Hz			200 V; 50/60 Hz			100 V; 50/60 Hz			208-220 V; 60 Hz		
LAUDA Thermostats de calibration – monophasé																					
RE 212 J	-	-	-	LCK 1879	2,25	2,3	LCK 2879	2,25	2,3	LCK 4879	1,3	1,4	-	-	-	-	-	-			
RE 312 J	-	-	-	LCK 1880	2,25	2,3	LCK 2880	2,25	2,3	LCK 4880	1,3	1,4	-	-	-	-	-	-			
PJ 12	LCB 0720	3,5	3,6	-	-	-	-	-	-	LCB 4720	1,8	1,8	LCB 5720	2,8	2,9	LCB 6720	1,4	1,4	LCB 8720	3,5	3,6
PJ 12 C	LCB 0721	3,5	3,6	-	-	-	-	-	-	LCB 4721	1,8	1,8	LCB 5721	2,8	2,9	LCB 6721	1,4	1,4	LCB 8721	3,5	3,6
PJL 12	LCB 0718	3,5	3,6	-	-	-	-	-	-	LCB 4718	1,8	1,8	LCB 5718	2,8	2,9	LCB 6718	1,4	1,4	LCB 8718	3,5	3,6
PJL 12 C	LCB 0719	3,5	3,6	-	-	-	-	-	-	LCB 4719	1,8	1,8	LCB 5719	2,8	2,9	LCB 6719	1,4	1,4	LCB 8719	3,5	3,6
UB 20 J	-	-	-	LTB 136	3,0	3,2	LTB 236	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 30 J	-	-	-	LTB 137	3,0	3,2	LTB 237	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 40 J	-	-	-	LTB 138	3,0	3,2	LTB 238	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 65 J	-	-	-	LTB 142	3,0	3,2	LTB 242	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 20 JL	-	-	-	LTB 143	3,0	3,2	LTB 243	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 30 JL	-	-	-	LTB 144	3,0	3,2	LTB 244	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 40 JL	-	-	-	LTB 145	3,0	3,2	LTB 245	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UB 20 F	-	-	-	LTB 139	1,2	3,2	LTB 239	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
230 V; 50 Hz				115 V; 60 Hz			100 V; 50/60 Hz														
LAUDA Alpha – monophasé																					
RA 8	LCKX 1907	1,5	1,8	LCKX 4907	1,15	1,5	LCKX 6907	1,0	1,3												
RA 12	LCKX 1908	1,5	1,8	LCKX 4908	1,15	1,5	LCKX 6908	1,0	1,3												
RA 24	LCKX 1909	1,5	1,8	LCKX 4909	1,15	1,5	LCKX 6909	1,0	1,3												
230 V; 50 Hz				115 V; 60 Hz			100 V; 50/60 Hz														
LAUDA ECO – monophasé																					
RE 415 S	LCK 1910	1,3	1,6	LCK 4910	1,3	1,6	LCK 6910	1,0	1,3												
RE 420 S	LCK 1912	1,3	1,6	LCK 4912	1,3	1,6	LCK 6912	1,0	1,3												
RE 620 S	LCK 1914	1,3	1,6	LCK 4914	1,3	1,6	LCK 6914	1,0	1,3												
RE 630 S	LCK 1916	1,3	1,7	LCK 4916	1,3	1,7	LCK 6916	1,0	1,4												
RE 1050 S	LCK 1918	1,3	2,0	LCK 4918	1,3	2,0	LCK 6918	1,0	1,7												
RE 1225 S	LCK 1920	1,3	1,7	LCK 4920	1,3	1,7	LCK 6920	1,0	1,4												
RE 2025 S	LCK 1922	1,3	1,7	LCK 4922	1,3	1,7	LCK 6922	1,0	1,4												
RE 415 G	LCK 1911	2,6	2,8	LCK 4911	1,3	1,5	LCK 6911	1,0	1,2												
RE 420 G	LCK 1913	2,6	2,8	LCK 4913	1,3	1,5	LCK 6913	1,0	1,2												
RE 620 G	LCK 1915	2,6	2,8	LCK 4915	1,3	1,5	LCK 6915	1,0	1,2												
RE 630 G	LCK 1917	2,6	2,9	LCK 4917	1,3	1,6	LCK 2917	1,0	1,3												
RE 1050 G	LCK 1919	2,6	3,3	LCK 4919	1,3	2,0	LCK 6919	1,0	1,7												
RE 1225 G	LCK 1921	2,6	2,9	LCK 4921	1,3	1,6	LCK 6921	1,0	1,3												
RE 2025 G	LCK 1923	2,6	2,9	LCK 4923	1,3	1,6	LCK 6923	1,0	1,3												
RE 415 SW	LCK 1924	1,3	1,6	LCK 4924	1,3	1,6	LCK 6924	1,0	1,3												
RE 420 SW	LCK 1926	1,3	1,6	LCK 4926	1,3	1,6	LCK 6926	1,0	1,3												
RE 620 SW	LCK 1928	1,3	1,6	LCK 4928	1,3	1,6	LCK 6928	1,0	1,3												
RE 630 SW	LCK 1930	1,3	1,7	LCK 4930	1,3	1,7	LCK 6930	1,0	1,4												
RE 1050 SW	LCK 1932	1,3	2,0	LCK 4932	1,3	2,0	LCK 6932	1,0	1,7												
RE 1225 SW	LCK 1934	1,3	1,7	LCK 4934	1,3	1,7	LCK 6934	1,0	1,4												
RE 2025 SW	LCK 1936	1,3	1,7	LCK 4936	1,3	1,7	LCK 6936	1,0	1,4												
RE 415 GW	LCK 1925	2,6	2,8	LCK 4925	1,3	1,5	LCK 6925	1,0	1,2												
RE 420 GW	LCK 1927	2,6	2,8	LCK 4927	1,3	1,5	LCK 6927	1,0	1,2												
RE 620 GW	LCK 1929	2,6	2,8	LCK 4929	1,3	1,5	LCK 6929	1,0	1,2												
RE 630 GW	LCK 1931	2,6	2,9	LCK 4931	1,3	1,6	LCK 6931	1,0	1,3												
RE 1050 GW	LCK 1933	2,6	3,3	LCK 4933	1,3	2,0	LCK 6933	1,0	1,7												
RE 1225 GW	LCK 1935	2,6	2,9	LCK 4935	1,3	1,6	LCK 6935	1,0	1,3												
RE 2025 GW	LCK 1937	2,6	2,9	LCK 4937	1,3	1,6	LCK 6937	1,0	1,3												

LAUDA Alimentations électriques internationales



Type	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW	Référence	Puissance de chauffe kW	Consommation kW
230 V; 50 Hz															
LAUDA Proline – monophasé															
RP 845	LCK 1885	3,5	3,6	LCK 4885	1,75	1,8	LCK 5885	2,7	3,2	LCK 6885	1,3	1,6	LCK 8885	2,9	3,6
RP 855	LCK 1893	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5893	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8893	2,9	3,6
RP 870	LCK 1895	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5895	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8895	2,9	3,6
RP 890	LCK 1897	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5897	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8897	2,9	3,6
RP 1290	LCK 1899	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5899	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8899	2,9	3,6
RP 1840	LCK 1887	3,5	3,6	LCK 4887	1,75	1,8	LCK 5887	2,7	3,2	LCK 6887	1,3	1,6	LCK 8887	2,9	3,6
RP 1845	LCK 1891	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5891	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8891	2,9	3,6
RP 3530	LCK 1889	3,5	3,6	LCK 4889	1,75	1,8	LCK 5889	2,7	3,2	LCK 6889	1,3	1,6	LCK 8889	2,9	3,6
RP 845 C	LCK 1886	3,5	3,6	LCK 4886	1,75	1,8	LCK 5886	2,7	3,2	LCK 6886	1,3	1,6	LCK 8886	2,9	3,6
RP 855 C	LCK 1894	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5894	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8894	2,9	3,6
RP 870 C	LCK 1896	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5896	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8896	2,9	3,6
RP 890 C	LCK 1898	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5898	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8898	2,9	3,6
RP 1290 C	LCK 1900	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5900	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8900	2,9	3,6
RP 1840 C	LCK 1888	3,5	3,6	LCK 4888	1,75	1,8	LCK 5888	2,7	3,2	LCK 6888	1,3	1,6	LCK 8888	2,9	3,6
RP 1845 C	LCK 1892	3,5	3,6	–	–	–	LCK 5892	2,7	3,2	–	–	–	LCK 8892	2,9	3,6
RP 3530 C	LCK 1890	3,5	3,6	LCK 4890	1,75	1,8	LCK 5890	2,7	3,2	LCK 6890	1,3	1,6	LCK 8890	2,9	3,6
115 V; 60 Hz															
200 V; 50/60 Hz															
100 V; 50/60 Hz															
208-220 V; 60 Hz															
400 V; 3/N/PE; 50 Hz															
208 V; 3/PE; 60 Hz															
200 V; 3/PE; 50/60 Hz															
LAUDA Proline Kryomats – triphasé															
RP 3050 C	LUK 239	3,5	5,0	LUK 339	3,0	5,0	LUK 439	2,8	5,0						
RP 4050 C	LUK 241	3,5	5,0	LUK 341	3,0	5,0	LUK 441	2,8	5,0						
RP 3090 C	LUK 245	3,5	5,0	LUK 345	3,0	5,0	LUK 445	2,8	5,0						
RP 4090 C	LUK 247	3,5	5,0	LUK 347	3,0	5,0	LUK 447	2,8	5,0						
RP 3050 CW	LUK 240	3,5	5,0	LUK 340	3,0	5,0	LUK 440	2,8	5,0						
RP 4050 CW	LUK 242	3,5	5,0	LUK 342	3,0	5,0	LUK 442	2,8	5,0						
RP 3090 CW	LUK 246	3,5	5,0	LUK 346	3,0	5,0	LUK 446	2,8	5,0						
RP 4090 CW	LUK 248	3,5	5,0	LUK 348	3,0	5,0	LUK 448	2,8	5,0						
230 V; 50 Hz															
LAUDA Integral T – monophasé															
T 1200	LWP 101	2,25	2,7	–	–	–	LWP 801	1,85	2,7	LWP 811	1,7	2,7	–	–	–
T 1200 W	LWP 102	2,25	2,7	–	–	–	LWP 802	1,85	2,7	–	–	–	–	–	–
T 2200	LWP 103	2,25	3,1	LWP 203	2,25	3,1	LWP 803	1,85	3,1	–	–	–	LWP 846	1,7	3,1
T 2200 W	LWP 104	2,25	3,1	LWP 204	2,25	3,1	LWP 804	1,85	3,1	–	–	–	–	–	–
230 V; 60 Hz															
208-230 V; 60 Hz															
200 V; 50 Hz															
200 V; 60 Hz															
400 V; 3/N/PE; 50 Hz															
208 V; 3/PE; 60 Hz															
400 V; 3/PE; 50 Hz															
440-480 V; 3/PE; 60 Hz															
LAUDA Integral T – triphasé															
T 4600	LWP 205	6,0	8,5	LWP 305	4,9	8,5	LWP 505	6,0	8,5	–	–	–	–	–	–
T 4600 W	LWP 206	6,0	8,3	LWP 306	4,9	11,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
T 7000	LWP 207	6,0	11,5	–	–	–	LWP 507	6,0	8,3	LWP 607	5,3	11,5	–	–	–
T 7000 W	LWP 208	6,0	11,2	–	–	–	–	–	–	LWP 608	5,3	11,2	–	–	–
T 10000	LWP 209	9,0	16,0	–	–	–	–	–	–	LWP 609	7,95	15,0	–	–	–
T 10000 W	LWP 210	9,0	15,5	–	–	–	–	–	–	LWP 610	7,95	14,5	–	–	–
230 V; 50 Hz															
LAUDA Integral XT – monophasé															
XT 150	LWP 112	3,5	3,68	LWP 512	2,65	3,2	LWP 812	2,9	3,5						
XT 250 W	LWP 113	3,5	3,68	LWP 513	2,65	3,2	LWP 813	2,9	3,5						
XT 350 W	LWP 117	3,5	3,68	LWP 517	2,65	3,2	LWP 817	2,9	3,5						
XT 350 HW	LWP 119	3,5	3,68	LWP 519	2,65	3,2	LWP 819	2,9	3,5						
200 V; 50/60 Hz															
208-220 V; 60 Hz															
440-480 V; 3/PE; 60 Hz															
400 V; 3/PE; 50 Hz & 440-480 V; 3/PE; 60 Hz															
LAUDA Integral XT – triphasé															
XT 280	–	–	–	–	–	–	LWP 534	4,0	9,0	–	–	–	–	–	–
XT 750	LWP 320	5,7	7,6	LWP 420	5,3	6,9	LWP 520	5,3	7,8	–	–	–	–	–	–
XT 750 H	LWP 322	5,7	7,6	LWP 422	5,3	6,9	LWP 522	5,3	7,8	–	–	–	–	–	–
XT 490 W	LWP 339	5,7	9,5	LWP 439	5,3	8,6	LWP 539	5,3	9,0	–	–	–	–	–	–
XT 950 W	LWP 321	5,7	7,6	LWP 421	5,3	6,9	LWP 521	5,3	7,8	–	–	–	–	–	–
XT 1850 W	–	–	–	–	–	–	LWP 532	10,6	13,8	LWP 632	14,0	20,8	LWP 732	10,6 & 14,0	20,8
XT 1850 WS	–	–	–	–	–	–	LWP 533	16,0	17,3	–	–	–	–	–	–
XT 1590 W	–	–	–	–	–	–	LWP 542	5,3	13,8	LWP 642	7,0	16,6	LWP 742	5,3 & 7,0	16,6



Type	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW	Référence	Consommation kW
230 V; 50/60 Hz		230 V; 50 Hz		230 V; 60 Hz		115 V; 60 Hz		100 V; 50 Hz/115 V; 60 Hz		220 V; 60 Hz		208-230 V; 60 Hz		
LAUDA Classe WK – monophasé														
WK 300	-	-	LWM 117	0,35	-	-	-	-	LWM 717	0,4	-	-	-	-
WK 500	-	-	LWG 132	0,47	LWG 232	0,47	-	-	LWG 732	0,6	-	-	-	-
WK 502	-	-	LWG 140	0,9	LWG 240	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
WK 1200	-	-	LWG 133	1,2	LWG 233	1,2	-	-	LWG 733	1,4	-	-	-	-
WK 1200 W	-	-	LWG 161	1,2	LWG 261	1,2	-	-	LWG 761	1,2	-	-	-	-
WK 1400	-	-	LWG 137	1,0	LWG 237	1,0	-	-	LWG 737	1,0	-	-	-	-
WK 1400 W	-	-	LWG 162	1,0	LWG 262	1,0	-	-	LWG 762	1,0	-	-	-	-
WK 2200	-	-	LWG 134	1,6	LWG 234	1,6	-	-	-	-	-	-	LWG 834	1,6
WK 2200 W	-	-	LWG 163	1,6	LWG 263	1,6	-	-	-	-	-	-	LWG 863	1,6
WK 2400	-	-	LWG 138	1,4	LWG 238	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
WK 2400 W	-	-	LWG 164	1,4	LWG 264	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
WKL 230	LWM 016	0,3	-	-	-	-	-	-	LWM 716	0,5	-	-	-	-
WKL 600	-	-	LWG 141	0,7	LWG 241	0,7	-	-	LWG 741	0,83	-	-	-	-
WKL 603	-	-	LWG 142	0,9	LWG 242	0,9	-	-	LWG 742	0,9	-	-	-	-
WKL 900	-	-	LWG 159	0,8	-	-	-	-	LWG 759	0,8	-	-	LWG 859	0,8
WKL 903	-	-	LWG 160	1,0	-	-	-	-	LWG 760	1,0	-	-	LWG 860	1,0
WKL 1000	-	-	LWG 173	1,1	LWG 271	1,1	LWG 473	1,0	-	-	-	-	-	-
WKL 1200	-	-	LWG 153	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	LWG 853	1,6
WKL 1200 W	-	-	LWG 166	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	LWG 866	1,6
WKL 2200	-	-	LWG 154	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	LWG 854	2,2
WKL 2200 W	-	-	LWG 167	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	LWG 867	2,2
WK 3200	-	-	LWG 139	3,0	-	-	-	-	-	-	LWG 839	3,0	-	-
WKL 3200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LWG 874	3,0	-	-
230 V; 3/PE; 50 Hz		230V; 3/PE; 60 Hz		400 V; 3/N/PE; 50 Hz		208 V; 3/PE; 60 Hz		440-480 V; 3/PE; 60 Hz		200 V; 3/PE; 60 Hz		208-230 V; 3/PE; 60 Hz		
LAUDA Classe WK – triphasé														
WK 3200	LWG 035	2,0	LWG 135	2,0	LWG 235	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-
WK 3200 W	-	-	LWG 165	2,0	LWG 265	2,0	LWG 765	2,0	-	-	-	-	-	-
WK 4600	-	-	-	-	LWG 236	2,5	-	-	LWG 636	2,5	-	-	LWG 336	2,5
WK 4600 W	-	-	LWG 158	2,3	LWG 258	2,3	-	-	-	-	-	-	LWG 758	2,3
WK 7000	-	-	LWG 145	5,5	LWG 245	5,0	LWG 345	5,0	LWG 645	5,0	LWG 745	5,0	-	-
WK 7000 W	-	-	-	-	LWG 247	4,7	LWG 347	4,8	LWG 647	4,8	LWG 770	5,0	-	-
WK 10000	-	-	-	-	LWG 249	6,5	LWG 349	7,0	LWG 649	7,0	LWG 749	7,0	-	-
WK 10000 W	-	-	-	-	LWG 251	6,0	LWG 351	6,0	LWG 651	6,0	LWG 751	6,0	-	-
WKL 3200	-	-	LWG 155	3,5	LWG 255	2,8	LWG 755	3,5	LWG 655	2,8	-	-	-	-
WKL 3200 W	-	-	-	-	LWG 268	2,8	-	-	-	-	-	-	LWG 768	2,8
WKL 4600	-	-	-	-	LWG 256	3,5	-	-	-	-	-	-	LWG 756	3,5
WKL 4600 W	-	-	-	-	LWG 257	3,3	-	-	-	-	-	-	LWG 757	3,3
WKL 7000	-	-	-	-	LWG 246	5,5	LWG 346	5,5	LWG 646	5,5	-	-	-	-
WKL 7000 W	-	-	-	-	LWG 248	5,2	LWG 348	5,2	LWG 648	5,2	-	-	-	-
WKL 10000	-	-	-	-	LWG 250	7,0	LWG 350	7,0	LWG 650	7,0	LWG 750	7,0	-	-
WKL 10000 W	LWG 052	6,5	-	-	LWG 252	6,5	LWG 352	7,0	LWG 652	6,5	-	-	-	-

LAUDA Glossaire

Fonctions des appareils LAUDA

Fonction EasyUse (Proline)

Robinets de vidange, roulettes et poignées pour davantage de mobilité, double sorties pompes pour alimenter deux consommateurs en parallèle, commutation de la circulation (by-pass), console Command démontable pour pilotage à distance et interchangeabilité rapide des interfaces.

Fonction SelfCheck (Proline, Integral XT)

Lors de la mise en route le thermostat vérifie tous ses paramètres de fonctionnement, avant tout ceux de la protection de surchauffe. Cette fonction ne signale pas uniquement les erreurs ou les perturbations, mais surveille également l'entretien en prévenant l'utilisateur qu'il faut par exemple penser à nettoyer la grille de protection.

Fonction SmartCool (Proline)

Une forme particulière du refroidissement proportionnel en combinaison avec un ventilateur contrôlé.

Refroidissement proportionnel (Kryomats, thermostats process)

La puissance de refroidissement est réglée de façon quasiment proportionnelle au signal du régulateur. Par ce procédé, on réalise une économie de 75 pour cent d'énergie en comparaison avec une régulation traditionnelle de refroidissement contre chauffage. Autre économie: le processeur s'arrête automatiquement dès lors qu'il n'est plus nécessaire de refroidir.

Régulation externe

La température du thermostat est mesurée par une sonde de température raccordée à un consommateur externe. La valeur de consigne programmée est comparée à la valeur réelle dans le consommateur externe et réglée dans le thermostat. En fonction de la température de fonctionnement, de la perte d'énergie liée à l'isolation, de l'exothermie d'une réaction, la température du bain se situe soit au-dessus soit en dessous de la température de consigne.

Système PowerAdapt (Proline)

La capacité de chauffage est directement proportionnelle à la tension du réseau électrique disponible. Avantage: puissance de chauffe jusqu'à 3,5 kW, même pour les cryothermostats, temps de chauffage très courts et pas de surcharge du réseau. La commande de chauffage brevetée LAUDA minimise les effets rétroactifs sur le réseau électrique du laboratoire. On peut également brider la consommation jusqu'à 10 A si l'application le permet.

Types d'appareils

Bain-marie

C'est un bain thermostaté régulé sans pompe de circulation utilisable uniquement avec de l'eau.

Bain thermostaté

Il s'agit d'un thermostat équipé d'un bain permettant de thermostatiser l'échantillon. La pompe intégrée permet d'assurer l'homogénéité de la température dans le bain mais peut également servir à thermostatiser une application externe ou être raccordée à un refroidisseur.

Bain thermostaté à circulation

Il s'agit d'un bain thermostaté avec une pompe pour applications externes ouvertes ou fermées.

Cryoplongeur

Il s'agit d'un refroidisseur additionnel qui, via un serpentin réfrigérant raccordé par un flexible, permet de refroidir directement un liquide dans une cuve.

Cryothermostat

C'est un thermostat sans fonction chauffage et dont la gamme de température de fonctionnement se trouve en dessous de la température ambiante.

Échangeur thermique à circulation

Refroidisseur auxiliaire qui utilise, via un échangeur thermique, un refroidissement provenant d'un circuit primaire pour refroidir différents consommateurs.

Refroidisseur (générateur frigorifique)

C'est un cryothermostat spécial conçu comme thermostat à circulation sans bain accessible. De par sa conception, il se définit comme une famille à part entière. Il est souvent utilisé pour refroidir des installations en substitution à l'eau du robinet.

Refroidisseur

C'est un refroidisseur supplémentaire, intégré dans le circuit externe pour refroidir les thermostats chauffants et se substitue à l'eau du robinet. Il permet d'atteindre des basses températures (jusqu'à -40 °C avec le modèle DLK 45/DLK 45 LiBus).

Thermoplongeur

Il s'agit d'un thermostat pouvant être associé à des cuves de différentes tailles. Le thermostat se fixe directement sur la cuve via une pince ou peut être fixé sur un statif.

Thermostat

C'est un thermostat dont la gamme de température se situe au-dessus de la température ambiante et qui possède un chauffage.

Thermostat chauffant/Cryothermostat

C'est un thermostat dont la gamme de température se situe au-dessus et au-dessous de la température ambiante et qui est capable de chauffer comme de refroidir.

Thermostat à circulation

C'est un thermostat sans bain accessible avec lequel le fluide caloporteur est transporté via un circuit externe ouvert ou fermé.

Thermostat à cuve vitrée

Il s'agit d'un thermostat avec une cuve vitrée permettant de visualiser aisément les échantillons placés dans le bain par exemple un viscosimètre. Les thermostats avec baignes en polycarbonate sont appelés thermostats avec bain transparent.

Thermostat de calibration

Il s'agit d'un thermostat ayant une grande précision de température mais surtout avec une bonne homogénéité. Utilisé pour ajuster les sondes à calibrer placées dans le bain.

Thermostats Process (Integral, Integral XT)

Sont des thermostats chauffants/cryothermostats à circulation à grande puissance de chauffage et de refroidissement ainsi qu'une grande puissance de pompe. Ils sont utilisés pour les applications externes nécessitant des changements de température rapides, parfaits dans les procédés de transformation.

Kryomat

Il s'agit d'un thermostat/cryothermostat posé au sol. Trois types: la différence se situe au niveau de la puissance cryogénique et de la puissance de la pompe.

Ultra-thermostats

Ce sont des bains thermostatés à circulation ou seulement avec bain et module de contrôle séparé du bain qui permet une programmation à distance de l'appareil.

Technique du froid

Capacité cryogénique

C'est la capacité réelle à disposition dans les cryothermostats ou les refroidisseurs. Les frictions dues à la pompe ainsi que les pertes d'isolation sont déjà déduites de la capacité cryogénique.

Fluide réfrigérant

Utilisé dans le circuit frigorifique pour évacuer la chaleur du liquide de bain, au moment où le gaz comprimé s'évapore. Tous les fluides réfrigérants utilisés par LAUDA ne contiennent pas de CFC, donc sont sans danger pour la couche d'ozone.

Refroidissement en cascades

Lorsqu'il s'agit de descendre à des températures en dessous de -50 °C avec des groupes froids à compression, un circuit de refroidissement à deux étages est nécessaire pour compenser la différence entre le côté froid (pression d'évaporation) et le côté chaud (pression de condensation, par exemple température ambiante). Le premier étage reçoit la différence de température à partir de la température ambiante jusqu'à -40 °C par exemple. Le second étage se charge de gérer la température finale par ex. -90 °C.

Pompes LAUDA

Pompe refulante

Permet d'assurer l'homogénéité de la température du bain et d'alimenter un circuit externe fermé.

Pompe Vario (ECO, Integral XT)

C'est une pompe refulante dont le débit et la pression de refoulement sont programmables, ce qui permet une adaptation optimale à l'application concernée

Pompe Varioflex (Proline)

Il s'agit d'une pompe aspirante/refoulante à 8 niveaux, utilisable avec les circuits ouverts ou fermés. Un travail à basse température est possible en raison du faible apport énergétique. Pour les appareils avec bain profond, LAUDA propose un modèle puissant de pompe refulante. Le contrôleur de niveau breveté propose une sécurité supplémentaire.

Caractéristiques techniques des appareils LAUDA

Aspiration

C'est la force d'aspiration d'une pompe (Varioflex ou Duplex) mesurée directement sur la tubulure d'aspiration et avec de l'eau. Dans les tableaux, la valeur d'aspiration maximale est indiquée à un débit égal à zéro. Dans les diagrammes, on reprend le débit en fonction de l'aspiration.

Classes de sécurité

Dans les thermostats, des liquides inflammables et ininflammables peuvent être utilisés. Les critères de sécurité sont définis dans la norme DIN EN 61010-2-010. En conséquence nous définissons selon DIN 12876-1 la classe de sécurité I avec l'abréviation NFL (non-flammable) avec sécurité surchauffe uniquement pour les liquides ininflammables et la classe de sécurité III avec l'abréviation FL (flammable) avec sécurité de surchauffe programmable et sécurité de niveau bas pour les liquides inflammables.

Constance de température

C'est la moitié de la différence de température entre la température la plus haute et la plus basse pour une température de consigne donnée, après 30 minutes de stabilisation, mesurée dans un thermostat. Pour les thermostats chauffants la constance de température indiquée est mesurée à 70 °C (avec de l'eau), pour les cryothermostats à -10 °C (avec de l'éthanol).

Débit

Il s'agit du volume de liquide aspiré par la pompe par unité temps, mesuré avec de l'eau. Dans les tableaux, la valeur d'aspiration maximale est indiquée à une contre pression égale à zéro. Dans les diagrammes, on reprend le débit aspiré en fonction de la pression de refoulement.

Gamme de température

C'est la plage de température limitée par la température minimale et la température maximale admissible. Concerne en général uniquement les thermostats chauffants dont la gamme des températures de travail peut être élargie en la complétant par un refroidisseur.

Gamme de température ACC (Active Cooling Control): selon DIN 12876

Il s'agit de la gamme de température réelle avec le groupe froid en marche. Chez LAUDA la gamme de température signifie gamme de température ACC.

Gamme de température ambiante

Il s'agit de la gamme de température ambiante admissible dans laquelle l'appareil travaille parfaitement. Pour tous les appareils LAUDA présentés dans ce catalogue, la gamme s'étend de 5...35 °C. A l'exception des appareils Integral et WK, la limite supérieure atteint 40 °C, valeur importante pour les applications industrielles.

Gamme de température de travail

Il s'agit de la gamme de température qu'un thermostat est capable d'atteindre par ses propres moyens sans aide extérieure à une température ambiante de 20 °C. Pour les thermostats chauffants elle commence au-dessus de la température ambiante et s'arrête à la limite de la plage de température supérieure.

Interface, analogique

Sous forme d'entrée pour la communication de la température de consigne resp. de sortie pour les valeurs de température ou autres grandeurs analogiques. Signal tension (0...10 V) ou courant (0/4...20 mA). Les interfaces analogiques LAUDA sont configurables.

Interface, numérique

Interface de communication bidirectionnelle numérique, principalement pour les valeurs de température de consigne et réelle. L'interface RS 232 est une interface sérielle à une seule adresse. Cela signifie une communication uniquement entre deux appareils. Avec une interface RS 485 on peut communiquer avec 32 adresses différentes.

Niveau sonore

Mesuré selon les exigences de la norme DIN EN ISO 11200 et normes collatérales s'y rapportant.

Normes

Les directives de sécurité pour les appareils de laboratoires électriques sont consignées dans les normes européennes EN 61010-1 et EN 61010-2-010. La terminologie ainsi que les définitions des termes techniques sont spécifiés dans la norme DIN 12876. Les exigences relatives aux appareils électromagnétiques sont décrites dans la norme EN 61326. En fonction des équipements des appareils, d'autres normes collatérales peuvent intervenir.

Ouverture de bain

C'est la surface utilisable pour thermostatiser un échantillon directement dans le bain.

Pression de refoulement

C'est la pression d'une pompe refulante d'un thermostat, mesurée directement à la sortie et avec de l'eau. Dans les tableaux, la valeur de pression maximale de refoulement est indiquée à un débit égal à zéro. Dans les diagrammes, on reprend le débit en fonction de la pression.

Profibus

C'est un système bus avec un taux élevé de transmission de signaux pour raccorder jusqu'à 256 appareils. Utilisé principalement dans l'industrie chimique..

Profondeur du bain

Est mesurée du rebord jusqu'au fond de la cuve.

Profondeur utile

Il s'agit de la hauteur maximale de liquide réellement utilisable dans le bain.

Protection IP

Normes EN 60529. Le premier chiffre renseigne sur la protection contre les contacts et la pénétration de corps étrangers, le second concerne la protection contre la pénétration de liquide. Exemple: IP 32.3 signifie une protection des organes intérieurs dangereux contre des corps solides ayant un diamètre supérieur ou égal à 2,5 mm et une longueur jusqu'à 100 mm. Le chiffre 2 signifie étanche aux gouttes d'eau ayant un angle de contact de 15°. Le regroupement est effectué selon EN 61010-1. Seuls les modèles de la série Integral et les refroidisseurs bénéficient d'une protection IP.

Puissance de chauffage

C'est la puissance maximum du corps de chauffe installé, selon la tension indiquée. La régulation de la chauffe se fait selon la demande.

Résolution de l'affichage

En rapport avec l'affichage de la valeur réelle, il s'agit de la différence entre deux chiffres immédiatement consécutives.

Résolution d'ajustage

Lors d'un réglage de la valeur de consigne numérique, il s'agit de la différence entre deux valeurs de consignes consécutives.

Température propre

C'est la température de service qu'un thermostat chauffant peut atteindre sans la fonction de chauffage. Elle dépend de la puissance de la pompe, du liquide de bain et de l'isolation du thermostat. A env. 3 °C au-dessus de la température propre commence la gamme de température de travail

Volume de bain (ou volume de remplissage)

Il s'agit du volume de liquide de bain minimum nécessaire au bon fonctionnement du thermostat. Dans les tableaux, deux valeurs de volume sont indiquées et correspondent au volume minimum et au volume maximum. La différence est le volume d'expansion nécessaire lors de la dilatation thermique. Les thermostats de process ont un volume d'expansion très important.