

LAUDA

CRYOTHERMOSTATS

LAUDA



IGZ Instruments AG
Furtbachstrasse 17
8107 Buchs ZH

Tel. +41 44 456 33 33
igz.ch igz@igz.ch

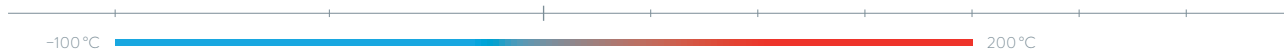
Exemples d'application spécifiques

- Préparation d'échantillons en chimie et en pharmacie
- Tests de défaillance de composants électroniques
- Tests de paliers lisses
- Tests de vieillissement pour la bière
- Tests de vannes
- Tests de stress
- Essais de résilience sur éprouvette entaillée
- Essais de ténacité
- Tests Brookfield
- Revêtement de semi-conducteur



LAUDA PRO

Cryothermostats à bain pour la thermorégulation professionnelle de -100 à 200 °C

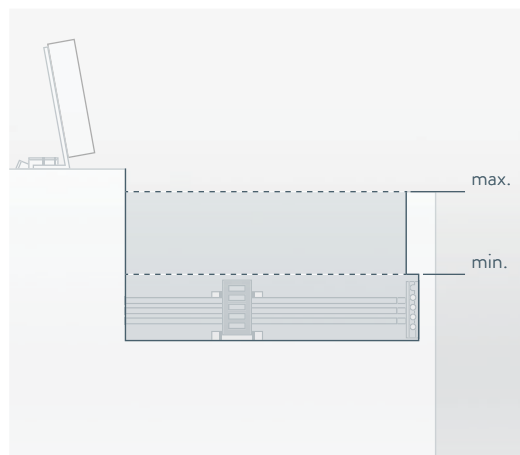


Utilisation flexible, performances remarquables

Avec LAUDA PRO, l'utilisateur dispose d'une ligne de produits innovante avec un concept global remarquable. Deux unités de commande, Base ou Command Touch, sont disponibles. Pour une plus grande flexibilité, elles peuvent être retirées des thermostats. Ceci permet d'une part une commande à distance des appareils et d'autre part une nette diminution de la hauteur des appareils. Par ailleurs, ils sont équipés en série d'un refroidissement hybride. Ce dernier permet en plus un refroidissement de la machine frigorifique avec de l'eau.



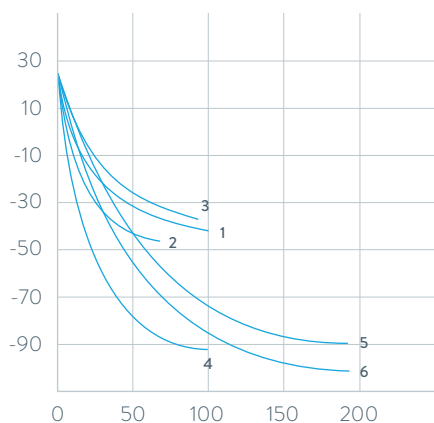
Appareil de faible hauteur et accessibilité du bain à 360° grâce à une unité de télécommande amovible



Fonctionnalité complète du bain avec un niveau de remplissage encore plus bas.

COURBES DE REFROIDISSEMENT Liquide caloporteur : éthanol, bain fermé

Température du bain °C



- 1 RP 2040 C
- 2 RP 2045 C
- 3 RP 3035 C
- 4 RP 1090 C
- 5 RP 2090 C
- 6 RP 10100 C

Principales fonctions

- Pompe Vario LAUDA interne avec 8 niveaux de puissance sélectionnables pour une homogénéité de température optimale
- Un refroidissement hybride de la machine frigorifique permet un refroidissement avec de l'air ambiant et en plus avec de l'eau de refroidissement
- Un chauffage des bords de cuve en série sur tous les modèles prévient la formation de glace à la surface du couvercle de la cuve

Équipement de série

Couvercle de cuve, olives pour tuyaux avec bagues-écrous pour le serpentin de refroidissement

Autres accessoires

Pompe supplémentaire, modules d'interfaces

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques, variantes de tension et courbes caractéristiques dans les ›Caractéristiques techniques‹.

Plus d'informations sur www.lauda.de/1740



LAUDA PRO

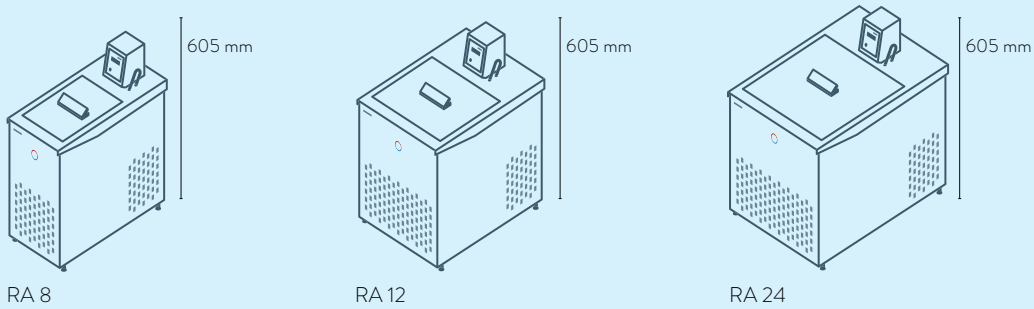
Les cryothermostats à bain PRO pour applications internes en bains offrent une plage de température de fonctionnement de -100 à 200 °C. Une pompe réglable graduellement assure une bonne homogénéité dans le bain. Avec des tailles de bain de 10 à 30 litres et des capacités frigorifiques de 0,4 à 1,5 kW, les thermostats conviennent pour de multiples applications.



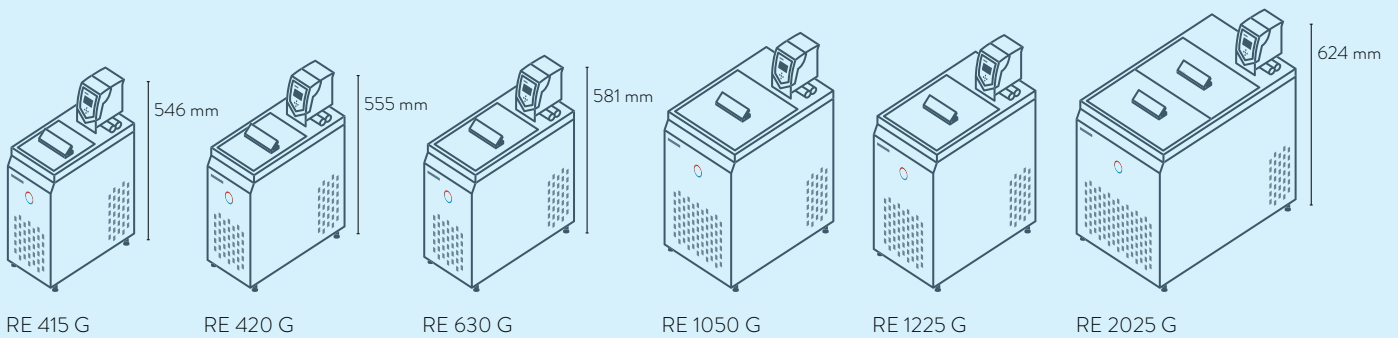
Cryothermostats LAUDA

Aperçu des différents modèles

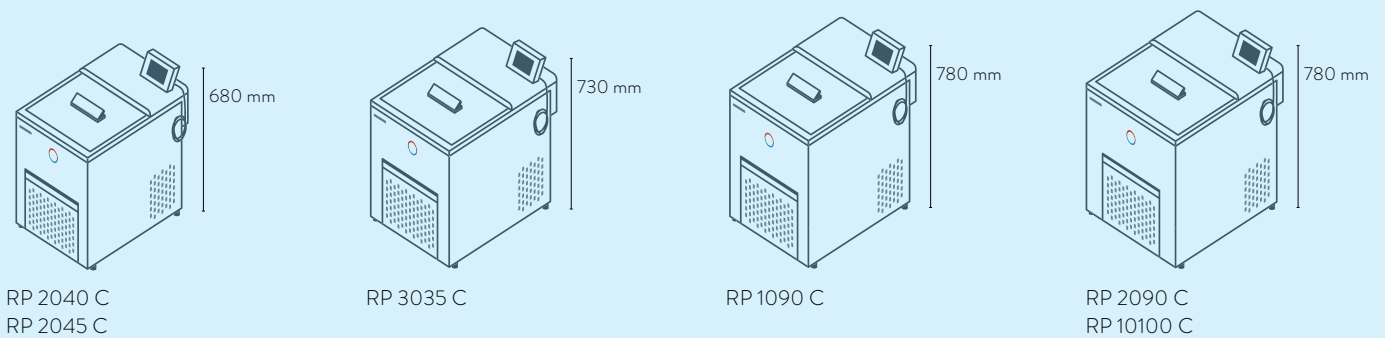
LAUDA Alpha / Page 56



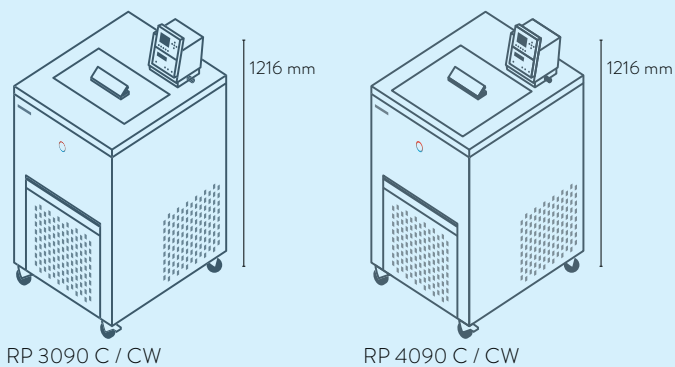
LAUDA ECO / Page 58



LAUDA PRO / Page 60



LAUDA Proline Kryomate / Page 62



Cryothermostats LAUDA

Interfaces

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	Analogique	Contact Namur	Contact Sub-D	Profibus	EtherCat M8	EtherCat RJ 45	Nombre d'emplacements de modules, grand	Nombre d'emplacements de modules, petit
LAUDA Alpha / Page 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA ECO / Page 58	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	1
LAUDA PRO / Page 60	S	-	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	-
LAUDA Proline Kryomate / Page 62	S	-	-	Z	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	2	-

S = de série

Z = disponible en option



LRZ 912
Module
analogique



LRZ 913
Interface
RS 232/485



LRZ 914
Module de contact avec 1
entrée et 1 sortie (NAMUR)



LRZ 915
Module de contact avec
3 entrées et 3 sorties



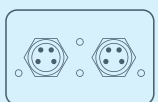
LRZ 917
Module
Profibus



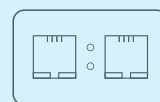
LRZ 918
Module Pt100/
LiBus, petit cache



LRZ 921
Module
Ethernet



LRZ 922
Module EtherCAT
avec raccord M8



LRZ 923
Module EtherCAT
avec raccord RJ45



LRZ 925
Module externe Pt100/
LiBus, grand cache

Cryothermostats LAUDA

Aperçu des fonctions

Élément de commande	Alpha	ECO S	ECO G	PRO Base	PRO Command Touch	Proline Kryomate
Affichage	7 segments	LCD mono	TFT	OLED	TFT	LCD mono
Type de commande	3 touches	Touche programmable 3 touches	Touche programmable pour curseur	Touche programmable pour curseur	Multi-touch	Touche programmable pour curseur
Commande amovible	-	-	-	✓	✓	✓
Gestion des utilisateurs	-	-	-	-	✓	-
Enregistrement de données, exportation sur clé USB	-	-	-	-	✓	-
Calibration 1 point	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calibration 2 points	-	-	-	✓	✓	-
Nombre de programme/segment	-	1 / 20	5 / 150	1 / 20	100 / 5000	5 / 150
Programmateur avec champs de tolérance	-	✓	✓	✓	✓	✓
Fonction Rampe	-	-	-	-	✓	✓
Fonction Horloge	-	-	-	-	✓	✓
Fonction Compte à rebours	✓	-	-	-	✓	✓
Affichage graphique des changements de température	-	-	✓	-	✓	✓
By-pass réglable	-	-	-	-	-	✓
Indicateur de niveau (numérique)	-	-	-	✓	✓	✓
Mise en veille	-	✓	✓	✓	✓	✓
Alarme de niveaux bas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Robinet de vidange	-	✓	✓	✓	✓	✓
Vis de vidange	✓	-	-	-	-	-

Cryothermostats LAUDA

Caractéristiques techniques selon DIN 12876

Type d'appareil	Plage de température de fonctionnement °C	Constante de température ±K	Dispositif de sécurité	Puissance de chauffe max. kW	Capacité frigorifique kW														Type de pompe	Pression de refolement max. bar
					20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	-100 °C		
LAUDA PRO / Page 60																				
RP 2040	-40 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,80 ³	0,80 ³	0,60 ³	0,40 ²	-	0,19 ²	0,06 ²	-	-	-	-	-	V	-	
RP 2045	-45 ... 200	0,01	III, FL	3,6	1,50 ³	1,43 ³	1,17 ³	0,84 ³	0,52 ²	-	0,28 ²	0,13 ²	-	-	-	-	-	V	-	
RP 3035	-35 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,80 ³	0,80 ³	0,58 ³	0,35 ²	-	0,16 ²	-	-	-	-	-	-	V	-	
RP 1090	-90 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,75 ³	0,72 ³	0,69 ³	0,66 ²	-	0,63 ²	0,60 ²	0,54 ²	0,37 ²	0,24 ²	0,11 ²	0,02 ²	V	-	
RP 2090	-90 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,71 ³	0,68 ³	0,65 ³	0,62 ²	-	0,61 ²	0,58 ²	0,52 ²	0,34 ²	0,18 ²	0,07 ²	0,01 ²	V	-	
RP 10100	-100 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ²	-	0,39 ²	0,37 ²	0,35 ²	0,32 ²	0,25 ²	0,17 ²	0,06 ²	0,01 ²	V	-
RP 2040 C	-40 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,80 ³	0,80 ³	0,60 ³	0,40 ²	-	0,19 ²	0,06 ²	-	-	-	-	-	V	-	
RP 2045 C	-45 ... 200	0,01	III, FL	3,6	1,50 ³	1,43 ³	1,17 ³	0,84 ³	0,52 ²	-	0,28 ²	0,13 ²	-	-	-	-	-	V	-	
RP 3035 C	-35 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,80 ³	0,80 ³	0,58 ³	0,35 ²	-	0,16 ²	-	-	-	-	-	-	V	-	
RP 1090 C	-90 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,75 ³	0,72 ³	0,69 ³	0,66 ²	-	0,63 ²	0,60 ²	0,54 ²	0,37 ²	0,24 ²	0,11 ²	0,02 ²	V	-	
RP 2090 C	-90 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,80 ³	0,71 ³	0,68 ³	0,65 ³	0,62 ²	-	0,61 ²	0,58 ²	0,52 ²	0,34 ²	0,18 ²	0,07 ²	0,01 ²	V	-	
RP 10100 C	-100 ... 200	0,01	III, FL	3,6	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ³	0,40 ²	-	0,39 ²	0,37 ²	0,35 ²	0,32 ²	0,25 ²	0,17 ²	0,06 ²	0,01 ²	V	-
LAUDA Proline Kryomate / Page 62																				
RP 4050 C	-50 ... 200	0,05	III, FL	3,5	5,00 ¹	-	3,00 ¹	-	1,60 ¹	-	1,00 ¹	0,50 ¹	0,25 ¹	-	-	-	-	V	0,5	
RP 4050 CW	-50 ... 200	0,05	III, FL	3,5	6,00 ¹	-	3,50 ¹	-	1,80 ¹	-	1,10 ¹	0,60 ¹	0,25 ¹	-	-	-	-	V	0,5	
RP 3090 C	-90 ... 200	0,05	III, FL	3,5	3,00 ¹	-	2,90 ¹	-	2,50 ¹	-	2,30 ¹	2,00 ¹	1,60 ¹	1,30 ¹	0,80 ¹	0,50 ¹	0,15 ¹	V	0,5	
RP 3090 CW	-90 ... 200	0,05	III, FL	3,5	4,00 ¹	-	3,70 ¹	-	3,10 ¹	-	2,70 ¹	2,00 ¹	1,60 ¹	1,30 ¹	0,80 ¹	0,50 ¹	0,15 ¹	V	0,5	
RP 4090 C	-90 ... 200	0,05	III, FL	3,5	3,00 ¹	-	2,90 ¹	-	2,50 ¹	-	2,30 ¹	2,00 ¹	1,60 ¹	1,30 ¹	0,80 ¹	0,50 ¹	0,15 ¹	V	0,5	
RP 4090 CW	-90 ... 200	0,05	III, FL	3,5	4,00 ¹	-	3,70 ¹	-	3,10 ¹	-	2,70 ¹	2,00 ¹	1,60 ¹	1,30 ¹	0,80 ¹	0,50 ¹	0,15 ¹	V	0,5	

¹Étage de pompe 2 ²Étage de pompe 4 ³Étage de pompe 8 Tous les types d'appareil marqués ›W‹ sont refroidis à l'eau

Débit refoulé max. refoulement l/min	filetage de raccordement de pompe mm	Olive Øa	Volume de remplissage min. l	Volume de remplissage max. l	Ouverture du bain (L x P) mm	Profondeur du bain mm	Profondeur utile mm	Hauteur du bord supérieur du bain mm	Dimensions (L x P x H) mm	Poids kg	Tension secteur V ; Hz	Puissance absorbée max. kW	Référence	Type d'appareil
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	568	400×565×680	54,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000007	RP 2040
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	568	400×565×680	59,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000008	RP 2045
-	N/A	-	17,5	29,5	340×375	200	180	568	440×600×680	57,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000009	RP 3035
-	N/A	-	6,5	10,5	240×150	200	180	618	440×600×730	83,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000010	RP 1090
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	618	500×600×730	89,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000011	RP 2090
-	N/A	-	6,5	10,5	240×150	200	180	618	500×600×730	83,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000012	RP 10100
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	568	400×565×730	54,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000013	RP 2040 C
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	568	400×565×730	59,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000014	RP 2045 C
-	N/A	-	17,5	29,5	340×375	200	180	568	440×600×730	57,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000015	RP 3035 C
-	N/A	-	6,5	10,5	240×150	200	180	618	440×600×780	83,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000016	RP 1090 C
-	N/A	-	12,5	21,0	300×290	200	180	618	500×600×780	89,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000017	RP 2090 C
-	N/A	-	6,5	10,5	240×150	200	180	618	500×600×780	83,0	230 V; 50 Hz	3,7	L000018	RP 10100 C
19,0	M16×1	13	32,0	44,0	350×350	250	230	905	600×700×1216	130,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	5,0	L001653	RP 4050 C
19,0	M16×1	13	32,0	44,0	350×350	250	230	905	600×700×1216	130,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	5,0	L001657	RP 4050 CW
19,0	M16×1	13	23,0	31,0	350×200	250	230	905	600×700×1216	155,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7,0	L001654	RP 3090 C
19,0	M16×1	13	23,0	31,0	350×200	250	230	905	600×700×1216	155,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7,0	L001658	RP 3090 CW
19,0	M16×1	13	32,0	44,0	350×350	250	230	905	600×700×1216	155,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7,0	L001655	RP 4090 C
19,0	M16×1	13	32,0	44,0	350×350	250	230	905	600×700×1216	155,0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7,0	L001659	RP 4090 CW

Cryothermostats LAUDA

Variantes de tension

Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence	Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence
LAUDA PRO / Page 60											
RP 2040	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,6	32	L000538	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000475
RP 2040	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,5	14	L000530	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000491
RP 2040	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	32	L000458	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000523
RP 2040	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	4	L000450	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000507
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000498	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000573
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000514	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000427
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000482	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000315
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000466	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000443
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000434	RP 3035	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,6	32	L000539
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000564	RP 3035	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,5	14	L000531
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000418	RP 3035	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	32	L000459
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000306	RP 3035	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	4	L000451
RP 2040 C	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,5	14	L000534	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000500
RP 2040 C	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,6	32	L000542	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000516
RP 2040 C	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	32	L000462	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000468
RP 2040 C	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	4	L000454	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000484
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000490	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000420
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000506	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000308
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000522	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000566
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000474	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000436
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000314	RP 3035 C	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,5	14	L000535
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000442	RP 3035 C	100 V; 50/60 Hz	1,3	1,6	32	L000543
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000426	RP 3035 C	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	4	L000455
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000572	RP 3035 C	120 V; 60 Hz	1,9	1,9	32	L000463
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000499	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000476
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000483	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000524
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000467	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000508
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000515	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000492
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000565	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000428
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000419	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000316
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000435	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000574
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000307	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000444

Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence	Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence
LAUDA PRO / Page 60											
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000485	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000478
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000517	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000494
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000469	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000526
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000501	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000510
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000437	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000318
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000309	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000446
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000567	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000430
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000421	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000576
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000525	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000519
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000477	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000503
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000509	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000471
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000493	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000487
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000429	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000439
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000575	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000423
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000445	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000569
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000317	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000311
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000470	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000527
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	32	L000518	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000511
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	31	L000502	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000495
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	3	L000486	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2,7	3,2	2	L000479
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000438	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000319
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000568	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000431
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	3	L000310	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	32	L000447
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	31	L000422	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3,3	3,5	2	L000577

LAUDA Proline Kryomate / Page 62

RP 4050 C	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	5,0	31	L001701	RP 3090 CW	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	7,0	31	L001706
RP 4050 C	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	5,0	31	L001677	RP 3090 CW	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	7,0	31	L001682
RP 4050 CW	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	5,0	31	L001705	RP 4090 C	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	7,0	31	L001703
RP 4050 CW	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	5,0	31	L001681	RP 4090 C	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	7,0	31	L001679
RP 3090 C	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	7,0	31	L001702	RP 4090 CW	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2,8	7,0	31	L001707
RP 3090 C	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	7,0	31	L001678	RP 4090 CW	208 V; 3/PE; 60 Hz	3,0	7,0	31	L001683

* Toutes les données relatives aux codes de fiches sont indiquées sur la page 150 Tous les types d'appareil marqués > W < sont refroidis à l'eau

Fiches secteur

Vue générale

Illustration	Code de la fiche	Description	Illustration	Code de la fiche	Description	Illustration	Code de la fiche	Description
	2	CEE7/7 coudée (UE, Schuko)		3	NEMA 6-20P (USA)		4	NEMA 5-20P (USA)
	5	GB2099 (Chine)		6	BS1363 coudée (Royaume-Uni)		7	CEI 60309, (bleue/blue), Caravan
	8	SEV 1011, SEV 5934/2 (CH, T23)		9	AS/NSZ 3112 (AUS)		10	NBR 14136 (Brésil)
	14	NEMA 5-15P (USA)		17	CEE7/7 droite (UE, Schuko)		21	CEI 60309, 5 pôles, CEE, rouge, 16 A
	22	CEI 60309, 5 pôles, CEE, rouge, 32 A		23	CEI 60309, 5 pôles, CEE, rouge, 63 A		25	NEMA 5-15P (Japon)
	26	SEV 1011, SEV 5934/2 (CH, T12)		31	Câble réseau sans fiche (HAR), Installation harmonisée (DIN VDE 0281 / DIN VDE 0282 / DIN VDE 0292)		32	Câble réseau sans fiche (AWG), American Wire Gauge, abrégé AWG
	33	Prise verrouillable NEMA L16-30P ; 30 A 480 V, 30 A, 3L+N+PE		34	Prise verrouillable NEMA L16-20P ; 20 A 480 V, 20 A, 3L+N+PE		35	AS/NSZ 3112, SAA/3 (AUS) Australie, 250 V ; 10 A
	36	NEMA 6-15P (USA) USA, 250 V ; 15 A		37	NBR 14136, BR/3 (BR) Brésil, 250 V ; 10 A			

Accessoires LAUDA

Solutions personnalisées dans le moindre détail

Produits optimisés selon vos exigences

Le fonctionnement d'appareils de thermorégulation nécessite souvent l'emploi d'accessoires importants. Les applications ne peuvent être réalisées qu'avec les racks, les pièces de raccordement; les flexibles les plus divers, les distributeurs ou les modules d'interfaces adaptés.

Le programme d'accessoires de LAUDA est complet et vous propose le complément idéal, déjà utilisé des milliers de fois, pour réaliser votre solution complète, le tout du même fabricant.

Refroidissement de thermostats chauffants – Ensembles de serpentins de refroidissement, électrovanne pour la régulation de l'eau de refroidissement

Contrôle de niveau – Dispositif de remplissage automatique, contrôleur de débit Variocool

Connecteurs, câbles de raccordement

Couvertures du bain – Couvertres de cuve en acier inoxydable, ensembles de couverture du bain, couvercles bombés en acier inoxydable

Racks, plateformes, plateformes de levage – Racks d'accrochage en polycarbonate/ acier inoxydable jusqu'à 100 °C, supports pour tubes à essai en polypropylène (jusqu'à 95 °C)/ acier inoxydable (jusqu'à 150 °C), racks pour thermostats de calibration, plateformes, plateformes de levage, accessoires d'essai de résilience sur éprouvette entaillée/ de détermination du point de solidification

Flexibles – Tuyaux polymère (non isolés/isolés), tuyaux en EPDM renforcé, tuyaux isolants pour isolation ultérieure, tuyaux EPDM pour l'eau de refroidissement, colliers de serrage en acier inoxydable, tuyaux métalliques avec une protection simple contre le chaud /le froid/le chaud et le froid/avec une protection multicouche

Adaptateurs – Kits de raccordement de pompe, raccords pour tuyaux, raccords rapides pour l'eau de refroidissement, distributeurs, by-pass Integral XT, robinets à boisseau sphérique, bouchons filetés, joint en carbone graphité

Pompes supplémentaires – Proline Kryomate (uniquement départ usine), pompe auxiliaire

Modules d'interfaces, télécommandes – Interfaces

Sondes de température – Thermomètres à résistance en platine, connecteurs, câbles de raccordement, presse-étoupes

Autres accessoires – Rétroéclairage viscothermostats, chauffage antibuée et bord du bain (uniquement départ usine), base à roulettes / jeux de roulettes, Unité de régulation du débit pour Integral XT

Demandez dès à présent le catalogue complet des accessoires LAUDA à l'adresse suivante : info@lauda.de an

Plus d'informations sur www.lauda.de/1784



Accessoires LAUDA

Les composants LAUDA sont le complément idéal pour votre application – du très petit au très grand. Dans la qualité élevée habituelle de LAUDA de sorte que vous pouvez personnaliser très facilement votre application et satisfaire chaque exigence.



Instruments
smart solutions & service

IGZ Instruments AG
Furtbachstrasse 17
8107 Buchs ZH

Tel. +41 44 456 33 33
igz.ch igz@igz.ch

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Pfarrstraße 41/43 • 97922 Lauda-Königshofen • Allemagne
www.lauda.fr

