

LAUDA REFROIDISSEURS À CIRCULATION



IGZ Instruments AG
Furtbachstrasse 17
8107 Buchs ZH

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

Exemples d'application spécifiques

- Évaporateurs rotatifs
- Systèmes de distillation
- Spectromètres
- Alimentation de pièges à froid
- Impression numérique
- Découpe au laser
- Tri au laser
- Soudage par points
- Moulage par injection
- Tunneliers
- Alimentation centrale en eau de refroidissement



Refrigidisseurs à circulation

Thermostats de calibration

Liquides caloporteurs

Accessoires

LAUDA Microcool

Refroidisseurs à circulation pour un fonctionnement fiable en continu en laboratoire et dans la recherche, de -10 à 40 °C

-10°C 40°C

Refroidisseurs à circulation compacts d'un excellent rapport prix/performances

La ligne de refroidisseurs à circulation simples à utiliser LAUDA Microcool, qui comprend quatre modèles compacts avec écran LED et clavier à membrane, offre des capacités frigorifiques de 0,25 à 1,2 kW. Le point fort de ces appareils est le bloc-pompe de haute qualité à accouplement magnétique, qui est unique dans cette catégorie de prix : il évite tout problème d'étanchéité au niveau de l'arbre de la pompe grâce à l'accouplement magnétique entre la pompe et le moteur électrique.



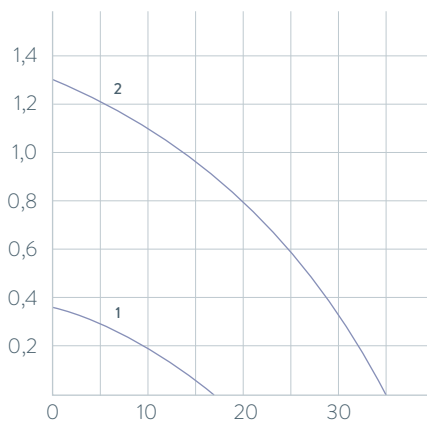
Reconnaissance rapide du niveau de remplissage grâce un regard éclairé



Interface RS 232 en série et contact alarme

COURBES DE LA POMPE Liquide : Eau

Pression bar



1 MC 250
MC 350
2 MC 600
MC 1200

Débit refoulé l/min

Principales fonctions

- Fonctions Auto-Start-Timer et Auto-Shut-Down
- Ouverture de remplissage en haut, raccord de vidange à l'arrière
- Adaptation de la capacité frigorifique par électrovanne de commande avec régulation automatique du compresseur

Équipement de série

Olives, bagues-écrous

Autres accessoires

Flexibles

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

Plus d'informations sur www.lauda.de/1764



LAUDA Microcool

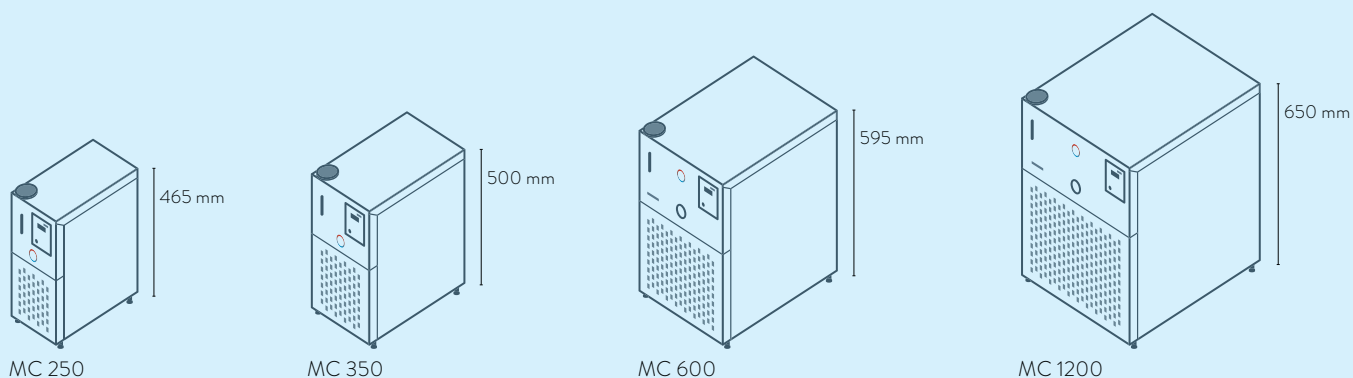
Les refroidisseurs à circulation compacts MC 250 et MC 350 vont sans problème sur une paillasse de laboratoire. La ligne comporte également des modèles légèrement plus gros, d'une capacité frigorifique de 600 et 1200 watts, qui peuvent être posés au sol sous les paillasses de laboratoire et ainsi ne pas encombrer.



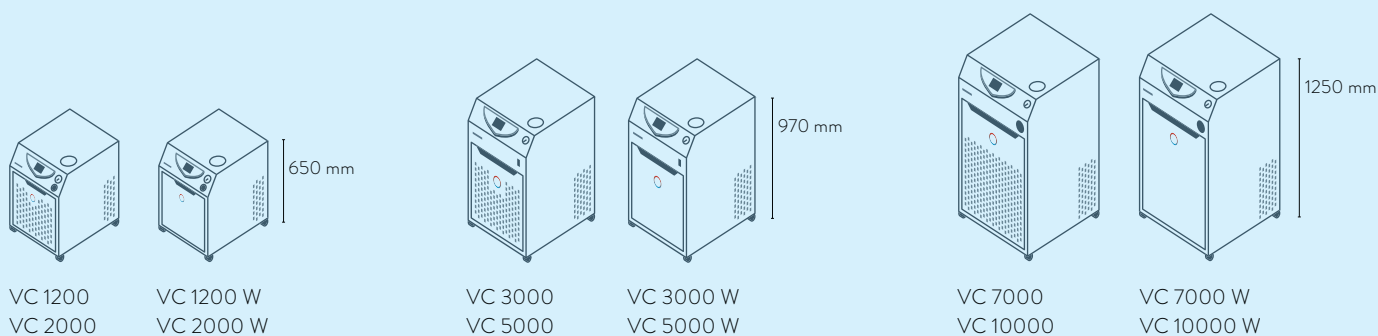
Refroidisseurs à circulation LAUDA

Aperçu des différents modèles

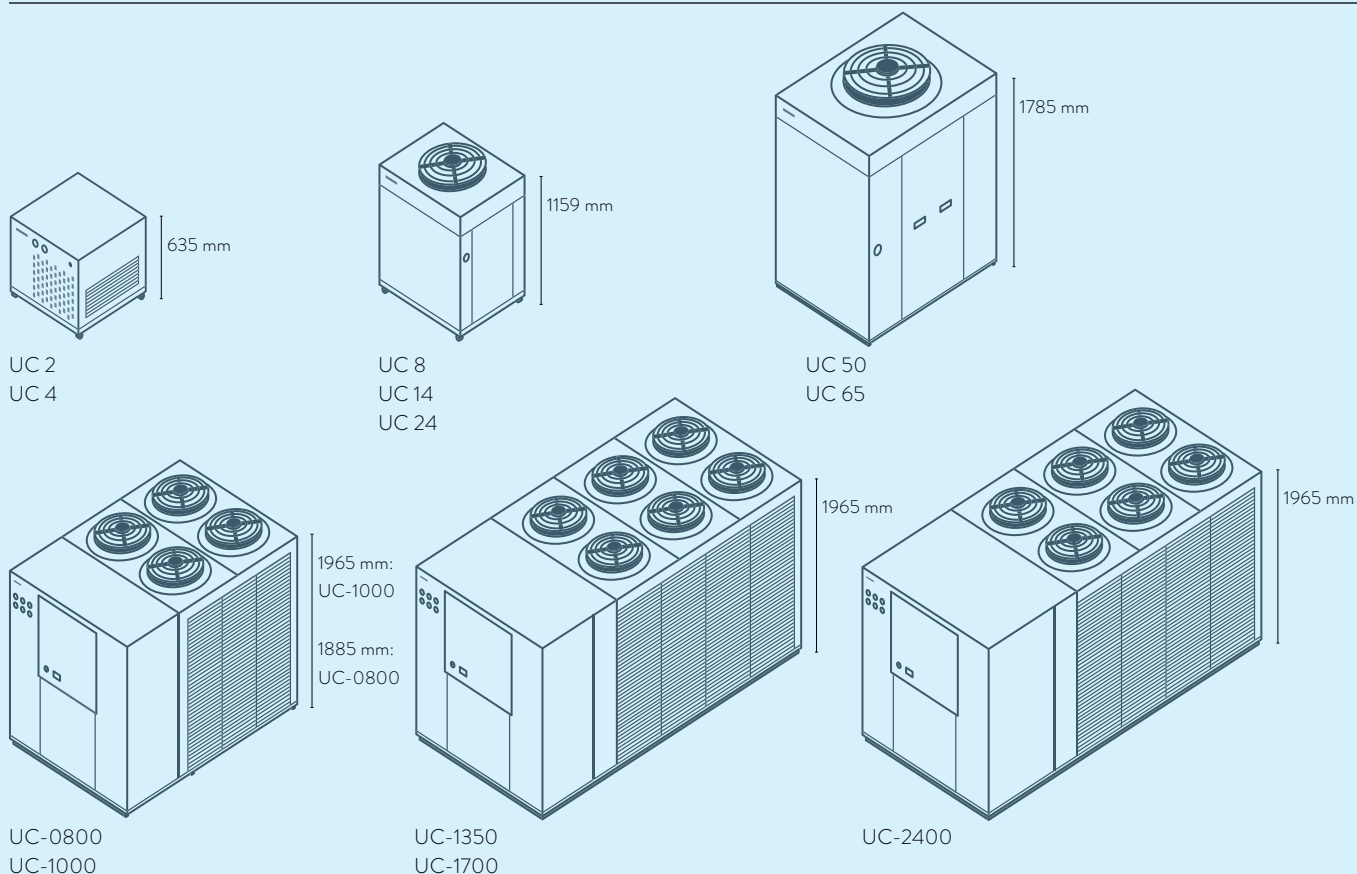
LAUDA Microcool / Page 114



LAUDA Variocool / Page 116



LAUDA Ultracool / Page 118



Refroidisseurs à circulation 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	Modbus	Contact perturbateur	Nombre d'emplacements de modules, grand	Nombre d'emplacements de modules, petit
LAUDA Microcool / Page 114	-	-	-	-	RS 232	-	-	-	-	-	-	-	S	-	-
LAUDA Variocool / Page 116	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	-	S	1	1
LAUDA Ultracool UC 8 - UC 65 / Page 118	-	-	-	S*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA Ultracool Mini - Maxi / Page 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OD	-	-	-

S = de série

S* = Ethernet avec Modbus TCP/IP protocole

Z = disponible en option

OD = option (équipement ultérieur impossible)



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



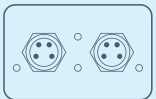
LRZ 917
Module
Profibus



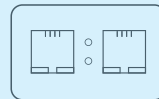
LRZ 918
Module Pt100/LiBus,
petit cache



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

Refroidisseurs à circulation LAUDA

Aperçu des fonctions

Élément de commande	Microcool	Variocool	Ultracool UC 8 – UC 65	Ultracool Mini, Maxi
Affichage	7 segments	TFT	LCD	LCD mono
Type de commande	3 touches	Touche programmable pour curseur	6 touches	Touche programmable 3 touches
Calibration 1 point	✓	✓	-	-
Nombre de programme/segment	-	5 / 150	-	-
Programmateur avec champs de tolérance	-	✓	-	-
Affichage graphique des changements de température	-	✓	-	-
Affichage de la pression (analogique)	- / ✓	✓	✓	✓
Affichage de la pression (numérique)	-	-	✓	-
By-pass réglable	-	✓	✓	✓
Indicateur de niveau (analogique)	✓	-	-	-
Indicateur de niveau (numérique)	-	✓	-	-
Mise en veille	✓	✓	-	✓
Contrôleur de débit	-	Z	-	-
Trop-plein	✓	-	-	-
Alarme de niveaux bas	✓	✓	✓	✓
Robinet de vidange	-	✓	✓	✓
Vis de vidange	✓	-	-	-

Refroidisseurs à circulation LAUDA

Caractéristiques techniques selon DIN 12876

Type d'appareil	Plage de température de fonctionnement °C	Constante de température* ±K	Température ambiante °C	Refroidissement équipement frigorifique	Puissance de chauffe max. kW	Capacité frigorifique kW					Pression de refoulement max. bar	Débit refoulé max. refoulement l/min	filetage de raccordement de pompe mm	Volume de remplissage min. l
						20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C				
LAUDA Microcool / Page 114														
MC 250	-10 ... 40	0,50	5 ... 40	Air	-	0,25	0,20	0,15	0,09	-	0,4	16	Ø 10 mm	2,0
MC 350	-10 ... 40	0,50	5 ... 40	Air	-	0,35	0,27	0,20	0,12	-	0,4	16	Ø 10 mm	4,0
MC 600	-10 ... 40	0,50	5 ... 40	Air	-	0,60	0,50	0,36	0,15	-	1,3	35	G 3/4	4,0
MC 1200	-10 ... 40	0,50	5 ... 40	Air	-	1,20	1,05	0,75	0,40	-	1,3	35	G 3/4	7,0
LAUDA Variocool / Page 116														
VC 1200	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	1,20	1,00	0,70	0,40	0,14	0,9	28	G 3/4	8,0
VC 1200	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	1,12	0,92	0,62	0,32	0,06	3,2	37	G 3/4	8,0
VC 1200	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	1,00	0,80	0,50	0,20	0,01	4,8	37	G 3/4	8,0
VC 1200 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	1,20	1,00	0,70	0,40	0,14	0,9	28	G 3/4	8,0
VC 1200 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	1,12	0,92	0,62	0,32	0,06	3,2	37	G 3/4	8,0
VC 1200 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	1,00	0,80	0,50	0,20	0,01	4,8	37	G 3/4	8,0
VC 2000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	2,00	1,50	1,06	0,68	0,38	0,9	28	G 3/4	8,0
VC 2000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	1,92	1,42	0,98	0,60	0,30	3,2	37	G 3/4	8,0
VC 2000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	1,80	1,30	0,86	0,48	0,18	4,8	37	G 3/4	8,0
VC 2000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	2,00	1,50	1,06	0,68	0,38	0,9	28	G 3/4	8,0
VC 2000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	1,92	1,42	0,98	0,60	0,30	3,2	37	G 3/4	8,0
VC 2000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	1,80	1,30	0,86	0,48	0,18	4,8	37	G 3/4	8,0
VC 3000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	3,00	2,40	1,68	0,95	0,45	3,2	37	G 3/4	20,0
VC 3000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	2,80	2,20	1,48	0,75	0,25	4,8	37	G 3/4	20,0
VC 3000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	3,00	2,40	1,68	0,95	0,45	3,2	37	G 3/4	20,0
VC 3000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	2,80	2,20	1,48	0,75	0,25	4,8	37	G 3/4	20,0
VC 5000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	5,00	3,90	2,75	1,70	0,90	3,2	37	G 3/4	20,0
VC 5000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	4,50	3,40	2,25	1,20	0,40	4,8	37	G 3/4	20,0
VC 5000	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Air	-	4,65	3,55	2,40	1,35	0,55	5,0	60	G 3/4	20,0
VC 5000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	5,00	3,90	2,75	1,70	0,90	3,2	37	G 3/4	20,0
VC 5000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	4,50	3,40	2,25	1,20	0,40	4,8	37	G 3/4	20,0
VC 5000 W	-20 ... 40	0,05	5 ... 40	Eau	-	4,65	3,55	2,40	1,35	0,55	5,0	60	G 3/4	20,0
VC 7000	-20 ... 40	0,10	5 ... 40	Air	-	7,00	5,30	3,70	2,40	1,30	3,2	37	G 1 1/4	48,0
VC 7000	-20 ... 40	0,10	5 ... 40	Air	-	6,50	4,80	3,20	1,90	0,80	4,8	37	G 1 1/4	48,0
VC 7000	-20 ... 40	0,10	5 ... 40	Air	-	6,65	4,95	3,35	2,05	0,95	5,0	60	G 1 1/4	48,0

*Pour Variocool : selon la charge

Volume de remplissage max. l	Dimensions (L x P x H) mm	Protection	Niveau de pression acoustique dB(A)	Poids kg	Puissance absorbée max. kW	Tension secteur V ; Hz	Référence	Type d'appareil
4,0	200×350×465	IP 32	60	26,0	0,2	230 V; 50 Hz	L001046	MC 250
7,0	240×400×500	IP 32	60	35,0	0,5	230 V; 50 Hz	L001047	MC 350
8,0	350×480×595	IP 32	57	51,0	0,7	230 V; 50 Hz	L001048	MC 600
14,0	450×550×650	IP 32	59	64,0	1,2	230 V; 50 Hz	L001049	MC 1200
15,0	450×550×650	IP 32	51	54,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000657	VC 1200
15,0	450×550×790	IP 32	53	54,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000784	VC 1200
15,0	450×550×790	IP 32	57	54,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000785	VC 1200
15,0	450×550×650	IP 32	50	51,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000671	VC 1200 W
15,0	450×550×790	IP 32	52	51,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000805	VC 1200 W
15,0	450×550×790	IP 32	56	51,0	1,1	230 V; 50 Hz	L000806	VC 1200 W
15,0	450×550×650	IP 32	52	57,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000658	VC 2000
15,0	450×550×790	IP 32	56	57,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000786	VC 2000
15,0	450×550×790	IP 32	58	57,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000787	VC 2000
15,0	450×550×650	IP 32	50	54,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000672	VC 2000 W
15,0	450×550×790	IP 32	53	54,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000807	VC 2000 W
15,0	450×550×790	IP 32	56	54,0	1,6	230 V; 50 Hz	L000808	VC 2000 W
33,0	550×650×970	IP 32	57	93,0	1,8	230 V; 50 Hz	L000659	VC 3000
33,0	550×650×970	IP 32	61	93,0	1,8	230 V; 50 Hz	L000788	VC 3000
33,0	550×650×970	IP 32	55	89,0	1,8	230 V; 50 Hz	L000673	VC 3000 W
33,0	550×650×970	IP 32	59	89,0	1,8	230 V; 50 Hz	L000809	VC 3000 W
33,0	550×650×970	IP 32	65	98,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000668	VC 5000
33,0	550×650×970	IP 32	69	98,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000799	VC 5000
33,0	550×650×970	IP 32	69	98,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000802	VC 5000
33,0	550×650×970	IP 32	64	94,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000680	VC 5000 W
33,0	550×650×970	IP 32	68	94,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000820	VC 5000 W
33,0	550×650×970	IP 32	68	94,0	3,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000823	VC 5000 W
64,0	650×670×1250	IP 32	66	138,0	4,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000669	VC 7000
64,0	650×670×1250	IP 32	69	138,0	4,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000800	VC 7000
64,0	650×670×1250	IP 32	69	138,0	4,3	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000803	VC 7000

Refroidisseurs à circulation LAUDA

Variantes de tension

Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Pression de refoulement max. bar	Débit refoulé max. refoulement l/min	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence	Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Pression de refoulement max. bar	Débit refoulé max. refoulement l/min	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence
LAUDA Microcool / Page 114													
MC 250	100 V; 50/60 Hz	0,4	16,0	0,2	14	L001071	MC 600	100 V; 50/60 Hz	1,3	35,0	0,8	14	L001073
MC 250	115 V; 60 Hz	0,4	16,0	0,2	14	L001066	MC 600	115 V; 60 Hz	1,3	35,0	0,8	14	L001068
MC 250	220 V; 60 Hz	0,4	16,0	0,2	6	L002167	MC 1200	100 V; 50/60 Hz	1,3	35,0	1,1	14	L001074
MC 350	100 V; 50/60 Hz	0,4	16,0	0,5	14	L001072	MC 1200	115 V; 60 Hz	1,3	35,0	1,1	14	L001069
MC 350	115 V; 60 Hz	0,4	16,0	0,5	14	L001067	MC 1200	220 V; 60 Hz	1,3	35,0	1,2	6	L002170
MC 350	220 V; 60 Hz	0,4	16,0	0,5	6	L002168							
LAUDA Variocool / Page 116													
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	0,9	28,0	1,3	3	L000698	VC 3000	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	2,2	3	L000700
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	1,3	3	L000848	VC 3000	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	2,2	3	L000852
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	1,3	3	L000849	VC 3000	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	2,3	3	L000687
VC 1200	208-220 V; 60 Hz	0,9	28,0	1,4	3	L000685	VC 3000	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	2,3	3	L000830
VC 1200	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	1,4	3	L000826	VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	2,2	3	L000706
VC 1200	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	1,4	3	L000827	VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	2,2	3	L000863
VC 1200 W	200 V; 50/60 Hz	0,9	28,0	1,3	3	L000704	VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	2,3	3	L000693
VC 1200 W	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	1,3	3	L000859	VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	2,3	3	L000841
VC 1200 W	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	1,3	3	L000860	VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,2	37,0	3,5	34	L000701
VC 1200 W	208-220 V; 60 Hz	0,9	28,0	1,4	3	L000691	VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,8	37,0	3,5	34	L000853
VC 1200 W	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	1,4	3	L000837	VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,3	60,0	3,5	34	L000856
VC 1200 W	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	1,4	3	L000838	VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	3,2	37,0	3,6	34	L000688
VC 2000	200 V; 50/60 Hz	0,9	28,0	2,0	3	L000699	VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,8	37,0	3,6	34	L000831
VC 2000	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	2,0	3	L000850	VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	5,0	60,0	3,6	34	L000834
VC 2000	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	2,0	3	L000851	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,2	37,0	3,5	34	L000707
VC 2000	208-220 V; 60 Hz	0,9	28,0	2,2	3	L000686	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,8	37,0	3,5	34	L000864
VC 2000	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	2,2	3	L000829	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,3	60,0	3,5	34	L000867
VC 2000	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	2,2	3	L000828	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	3,2	37,0	3,6	34	L000694
VC 2000 W	200 V; 50/60 Hz	0,9	28,0	2,0	3	L000705	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,8	37,0	3,6	34	L000842
VC 2000 W	200 V; 50/60 Hz	3,2	37,0	2,0	3	L000861	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	5,0	60,0	3,6	34	L000845
VC 2000 W	200 V; 50/60 Hz	4,8	37,0	2,0	3	L000862	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,2	37,0	4,5	33	L000702
VC 2000 W	208-220 V; 60 Hz	0,9	28,0	2,2	3	L000692	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,8	37,0	4,5	33	L000854
VC 2000 W	208-220 V; 60 Hz	3,2	37,0	2,2	3	L000840	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	4,3	60,0	4,5	33	L000857
VC 2000 W	208-220 V; 60 Hz	4,8	37,0	2,2	3	L000839	VC 7000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	3,2	37,0	4,6	33	L000689

*Toutes les données relatives aux codes de fiches sont indiquées sur la page 150

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 – Couverts 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.



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

