

LAUDA THERMOSTATS À CIRCULATION ET DE PROCESS

°LAUDA

Exemples d'application spécifiques

- Réfractomètres
- Polarimètres
- Bioréacteurs à usage unique
- Extrudeuse pour la production de denrées alimentaires
- Microréacteurs
- Contrôle de réactions dans l'industrie chimique et pharmaceutique
- Chambres climatiques
- Simulation spatiale
- Électromobilité, essais de batteries
- Bancs d'essais
- Tests de stress
- Contrôle de cristallisation
- Lyophilisation
- Microstructures
- Installations de revêtement



LAUDA Variocool

Thermostats de process de -20 à 80 °C avec des capacités frigorifiques jusqu'à 10 kW et des pompes puissantes

-20°C  80°C

Utilisations performantes et flexibles

Avec un large éventail de puissances, le LAUDA Variocool vient à bout des thermorégulations de processus exigeantes dans une plage de température modérée. L'équipement avec des pompes différentes et l'extension individuelle avec modules d'interface jusqu'à la possibilité d'une régulation externe de la température favorisent une adaptation optimisée aux diverses exigences inhérentes à l'environnement de production.



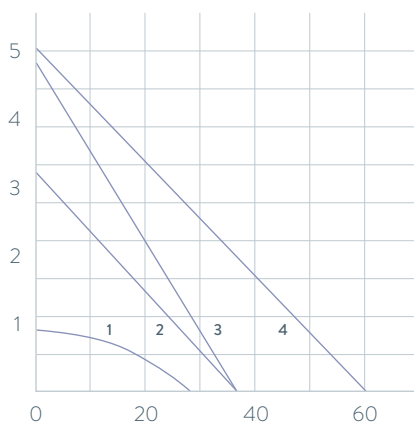
Contact perturbateur intégré de série. Par ailleurs, l'appareil peut être complété d'un module Pt-100 en vue d'une régulation de température externe, ainsi que d'interfaces pour assurer la communication analogique et numérique.



Affichage analogique de la pression pour les contrôles de fonctionnement, réglable via le by-pass au dos de l'appareil

COURBES DE LA POMPE Liquide : eau

Pression bar



- 1 0,9 bar, 28 l/min
- 2 3,2 bar, 37 l/min
- 3 4,8 bar, 37 l/min
- 4 5,0 bar, 60 l/min

Débit refoulé l/min

Principales fonctions

- By-pass réglable pour limitation de la pression
- Ouverture de remplissage en haut, robinet de vidange à l'arrière
- Programmeur intégré avec 150 segments, divisible en 5 programmes
- Indicateur de niveau électronique et alarme de niveau trop bas
- Système SmartCool pour une commande frigorifique numérique économe en énergie, avec régulation automatique du compresseur

Équipement de série

Olives, bagues-écrous

Autres accessoires

Flexibles, modules d'interface

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

Plus d'informations sur www.lauda.de/1756



LAUDA Variocool

Tous les modèles sont disponibles en version refroidie à l'air ou à l'eau (W) et équipés de roulettes avec frein. Une isolation phonique supplémentaire est disponible pour les thermostats de process puissants en design >tour< (à partir du modèle VC 5000).



Thermostats à circulation et de process LAUDA

Caractéristiques techniques selon DIN 12876

Type d'appareil	Plage de température de fonctionnement °C	Constante de température ±K	Refroidissement équipement frigorifique	Puissance de chauffe max. kW	Capacité frigorifique kW													
					200 °C	100 °C	20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C

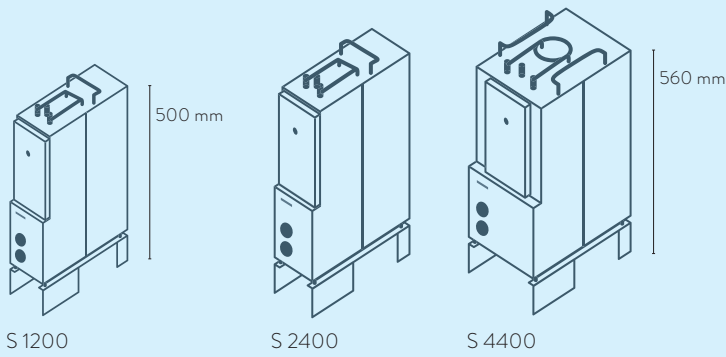
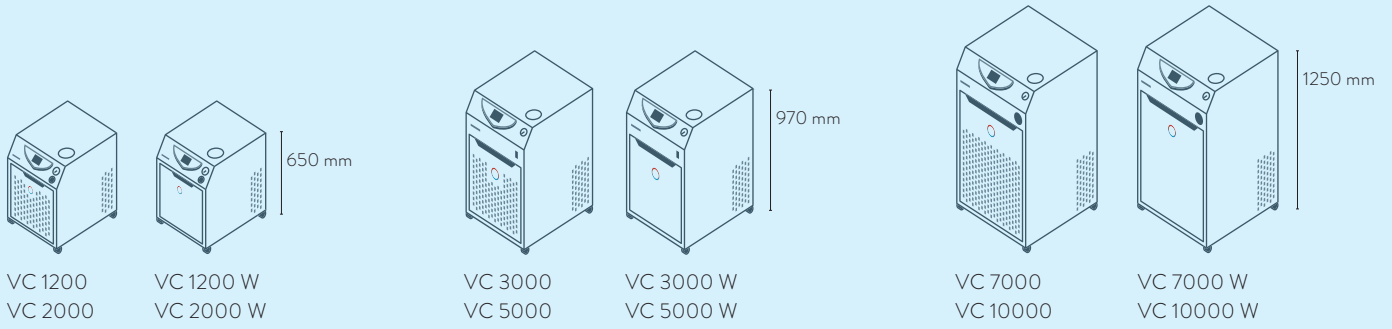
LAUDA Variocool / Page 94

VC 1200	-20 ... 80	0,05	Air	2,3	-	-	1,20	1,00	0,70	0,40	0,14	-	-	-	-	-	-	-
VC 1200	-20 ... 80	0,05	Air	2,3	-	-	1,12	0,92	0,62	0,32	0,06	-	-	-	-	-	-	-
VC 1200 W	-20 ... 80	0,05	Eau	2,3	-	-	1,20	1,00	0,70	0,40	0,14	-	-	-	-	-	-	-
VC 1200 W	-20 ... 80	0,05	Eau	2,3	-	-	1,12	0,92	0,62	0,32	0,06	-	-	-	-	-	-	-
VC 2000	-20 ... 80	0,05	Air	2,2	-	-	2,00	1,50	1,06	0,68	0,38	-	-	-	-	-	-	-
VC 2000	-20 ... 80	0,05	Air	2,2	-	-	1,92	1,42	0,98	0,60	0,30	-	-	-	-	-	-	-
VC 2000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	2,2	-	-	2,00	1,50	1,06	0,68	0,38	-	-	-	-	-	-	-
VC 2000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	2,2	-	-	1,92	1,42	0,98	0,60	0,30	-	-	-	-	-	-	-
VC 3000	-20 ... 80	0,05	Air	1,5	-	-	3,00	2,40	1,68	0,95	0,45	-	-	-	-	-	-	-
VC 3000	-20 ... 80	0,05	Air	1,5	-	-	2,80	2,20	1,48	0,75	0,25	-	-	-	-	-	-	-
VC 3000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	1,5	-	-	3,00	2,40	1,68	0,95	0,45	-	-	-	-	-	-	-
VC 3000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	1,5	-	-	2,80	2,20	1,48	0,75	0,25	-	-	-	-	-	-	-
VC 5000	-20 ... 80	0,05	Air	4,5	-	-	5,00	3,90	2,75	1,70	0,90	-	-	-	-	-	-	-
VC 5000	-20 ... 80	0,05	Air	4,5	-	-	4,65	3,55	2,40	1,35	0,55	-	-	-	-	-	-	-
VC 5000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	4,5	-	-	5,00	3,90	2,75	1,70	0,90	-	-	-	-	-	-	-
VC 5000 W	-20 ... 80	0,05	Eau	4,5	-	-	4,65	3,55	2,40	1,35	0,55	-	-	-	-	-	-	-
VC 7000	-20 ... 80	0,10	Air	4,5	-	-	7,00	5,30	3,70	2,40	1,30	-	-	-	-	-	-	-
VC 7000	-20 ... 80	0,10	Air	4,5	-	-	6,65	4,95	3,35	2,05	0,95	-	-	-	-	-	-	-
VC 7000 W	-20 ... 80	0,10	Eau	4,5	-	-	7,00	5,30	3,70	2,40	1,30	-	-	-	-	-	-	-
VC 7000 W	-20 ... 80	0,10	Eau	4,5	-	-	6,65	4,95	3,35	2,05	0,95	-	-	-	-	-	-	-
VC 10000	-20 ... 80	0,10	Air	7,5	-	-	10,00	7,60	5,30	3,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-
VC 10000	-20 ... 80	0,10	Air	7,5	-	-	9,65	7,25	4,95	3,15	1,65	-	-	-	-	-	-	-
VC 10000 W	-20 ... 80	0,10	Eau	7,5	-	-	10,00	7,60	5,30	3,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-
VC 10000 W	-20 ... 80	0,10	Eau	7,5	-	-	9,65	7,25	4,95	3,15	1,65	-	-	-	-	-	-	-

LAUDA Semistat / Page 96

S 1200	-20 ... 90	0,10	Eau	3,0	-	-	1,20	0,90	0,60	0,35	0,08	-	-	-	-	-	-	-
S 2400	-20 ... 90	0,10	Eau	6,0	-	-	2,45	1,93	1,40	0,88	0,20	-	-	-	-	-	-	-
S 4400	-20 ... 90	0,10	Eau	12,0	-	-	4,40	3,50	2,60	1,65	0,70	-	-	-	-	-	-	-

Pression de refoulement max. bar	Débit refoulé max. refoulement l/min	Filetage de raccordement de pompe mm	Volume de remplissage min. l	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
0,9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	51	51	3,3	230 V; 50 Hz	L000712	VC 1200
3,2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	53	51	3,3	230 V; 50 Hz	L000923	VC 1200
0,9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	50	50	3,3	230 V; 50 Hz	L000732	VC 1200 W
3,2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	52	50	3,3	230 V; 50 Hz	L000956	VC 1200 W
0,9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	52	63	3,3	230 V; 50 Hz	L000714	VC 2000
3,2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	56	63	3,3	230 V; 50 Hz	L000927	VC 2000
0,9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	50	58	3,3	230 V; 50 Hz	L000734	VC 2000 W
3,2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	53	64	3,3	230 V; 50 Hz	L000960	VC 2000 W
3,2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	57	89	2,6	230 V; 50 Hz	L000715	VC 3000
4,8	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	61	89	2,6	230 V; 50 Hz	L000929	VC 3000
3,2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	55	88	2,6	230 V; 50 Hz	L000735	VC 3000 W
4,8	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	59	88	2,6	230 V; 50 Hz	L000962	VC 3000 W
3,2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	65	97	7,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000728	VC 5000
5,0	60	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	69	97	7,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000949	VC 5000
3,2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	64	97	7,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000746	VC 5000 W
5,0	60	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	68	97	7,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L001995	VC 5000 W
3,2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	66	124	8,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000729	VC 7000
5,0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	69	124	8,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000951	VC 7000
3,2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	60	122	8,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000747	VC 7000 W
5,0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	64	133	8,8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000983	VC 7000 W
3,2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	67	137	11,1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000730	VC 10000
5,0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	70	137	11,1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000953	VC 10000
3,2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	61	131	11,1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000748	VC 10000 W
5,0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	65	131	11,1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000985	VC 10000 W
2,8	22	1/2"	1,00	1,30	116×232×470	-	-	15	-	-	L003276	S 1200
2,8	22	1/2"	1,25	1,60	116×300×560	-	-	25	-	-	L003277	S 2400
2,8	27	1/2"	2,50	2,80	194×300×560	-	-	38	-	-	L003278	S 4400



Thermostats à circulation et de process LAUDA

Aperçu des fonctions

Élément de commande	Série 1		Série 2		Série 3		Série 4	
	LOOP	PROE	PROEC	Integral T	Integral XT	Integral P	Variocool	
Affichage	OLED	OLED	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT	
Type de commande	3 touches	Touche programmable pour curseur	Multi-touch	Touche programmable pour curseur	Touche programmable pour curseur	Touche programmable pour curseur	Touche programmable pour curseur	
Commande amovible	-	✓	✓	Z	Z	Z	-	
Gestion des utilisateurs	-	-	✓	Superviseur / Utilisateur	Superviseur / Utilisateur	Superviseur / Utilisateur	-	
Enregistrement de données, exportation sur clé USB	-	-	✓	✓	✓	✓	-	
Calibration 1 point	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Calibration 2 points	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	
Régulateur auto-adaptation	-	-	✓	✓	✓	✓	-	
Mode sécurité	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	
Nombre de programme/segment	-	1 / 20	100 / 5000	5 / 146	5 / 146	5 / 146	5 / 146	
Programmeur avec champs de tolérance	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fonction Rampe	-	-	✓	Z	Z	Z	-	
Fonction Horloge	-	-	✓	✓	✓	✓	-	
Fonction Compte à rebours	-	-	✓	-	-	-	-	
Affichage graphique des changements de température	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
Affichage de la pression (numérique)	-	-	-	✓	✓	✓	-	
By-pass réglable	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
Indicateur de niveau (numérique)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mise en veille	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Contrôleur de débit	-	-	-	-	-	-	Z	
Régulation de la pression d'admission	-	-	-	-	✓	✓	-	
Mesure + régulation du débit	-	-	-	-	Z	Z	-	
Trop-plein	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	
Alarme de niveaux bas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Robinet de vidange	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Z = disponible en option

Thermostats à circulation et de process LAUDA

Interfaces

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	Analogique	Contact Namur	Contact D-Sub	PROFIBUS	EtherCAT M8	EtherCAT RJ 45	Contact perturbateur	Nombre d'emplacements de modules, grand	Nombre d'emplacements de modules, petit	Module RS232/485 Advanced	Module de contact NAMUR Advanced	Module de contact D-Sub Advanced	Module Profibus Advanced	Module Ethernet Advanced	Module Profinet Advanced	Module CAN Advanced	
LAUDA LOOP / Page 84	-	-	-	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA PRO / Page 86	S	-	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	-	1	-	Z	Z	Z	Z	-	Z	Z	
LAUDA Integral T / Page 88	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z	
LAUDA Integral XT / Page 90	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z	
LAUDA Integral P / Page 92	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z	
LAUDA Variocool / Page 94	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	1	1	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	

S = de série

Z = disponible en option

Interfaces LAUDA



LRZ 912
Module
analogique



LRZ 913
Interface
RS 232/485



LRZ 914
Module de contact,
1 entrée, 1 sortie (NAMUR)



LRZ 915
Module de contact,
3 entrées et 3 sorties



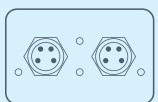
LRZ 917
Module
Profibus



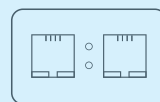
LRZ 918
Module Pt100/LiBus,
petit cache



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

Interfaces LAUDA Advanced* (modules disponibles en accessoires à partir du 3e trimestre 2022)



LRZ 926
Module RS232/485
Advanced, D-Sub à 9 pôles



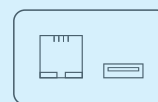
LRZ 927
Module de contact NAMUR
Advanced, 1 entrée, 1 sortie



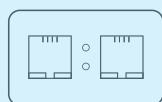
LRZ 928
Module de contact D-Sub
Advanced, 3 entrées, 3 sorties



LRZ 929
Module Profibus Advanced,
D-Sub à 9 pôles



LRZ 930
Module Ethernet
Advanced, RJ45



LRZ 932
Module Profinet
Advanced, RJ45



LRZ 933
Module CAN Advanced,
D-Sub à 9 pôles

* Les interfaces de la génération Advanced remplacent, sur les thermostats de processus, les modules éponymes correspondants conformément au tableau de sélection ci-dessus

Liquides caloporteurs LAUDA

Pour un fonctionnement sûr et fiable
de vos thermostats

Thermorégulation très précise pour les températures extrêmes, liquides fiables et aptes au fonctionnement en continu pour une longue durée de vie du thermostat.

Pour un fonctionnement sûr et fiable d'un thermostat, d'un refroidisseur à circulation ou d'un bain-marie, le choix du bon liquide caloporteur est essentiel. Grâce à notre longue expérience, nous pouvons proposer des liquides caloporteurs optimaux pour les thermostats LAUDA, mais aussi ceux d'autres fabricants. Les prix des liquides caloporteurs sont indiqués dans notre liste de prix que nous fournissons volontiers sur demande.

Désignation de type	Systèmes ouverts / semi-ouverts °C						Systèmes fermés recouverts d'huile froide (Integral XT) °C						Référence 5L/10L/20L
	-100°C	-50°C	0°C	100°C	200°C	300°C	-100°C	-50°C	0°C	100°C	200°C	300°C	
Aqua 90			5 °C	90 °C									LZB 120/LZB 220/LZB 320
Kryo 95 Huile de silicone	-95 °C			60 °C			-95 °C				160 °C		LZB 130/LZB 230/LZB 330
Kryo 70 Huile de silicone							-70 °C				220 °C		LZB 127/LZB 227/LZB 327
Kryo 65							-65 °C				140 °C		LZB 118/LZB 218/LZB 318
Kryo 60 Huile de silicone		-60 °C		60 °C									LZB 102/LZB 202/LZB 302
Kryo 51 Huile de silicone		-50 °C		120 °C									LZB 121/LZB 221/LZB 321
Kryo 30			-30 °C	90 °C					-30 °C		90 °C		LZB 109/LZB 209/LZB 309
Kryo 20 Huile de silicone			-20 °C	170 °C									LZB 116/LZB 216/LZB 316
Therm 160			60 °C	160 °C									LZB 106/LZB 206/LZB 306
Therm 180 Huile de silicone			0 °C	180 °C									LZB 114/LZB 214/LZB 314
Therm 250 Huile de silicone			50 °C	250 °C									LZB 122/LZB 222/LZB 322
Ultra 350			30 °C	200 °C					30 °C		350 °C		LZB 107/-/-

Remarque : le LAUDA Integral P ne peut être utilisé qu'avec des fluides non inflammables (Kryo 30).
La plage de température de Kryo 30 est ici étendue de -40 à 140 °C.

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

Plus d'informations sur www.lauda.de/1782

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 coudeé (UE, Schuko)		3	NEMA 6-20P (USA)		4	NEMA 5-20P (USA)
	5	GB2099 (Chine)		6	BS1363 coudeé (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		38	NEMA L15-30P twist lock; 30 A USA, 250 V ; 30 A, 3L+PE
	40	NEMA L15-20P twist lock; 20 A USA, 250 V ; 20 A, 3L+PE		42	Deux câbles d'alimentation avec fiches 6 et 8		43	Deux câbles d'alimentation avec fiches 6 et 17

Thermostats à circulation et de process LAUDA

Variantes de tension

Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Pression de refoulement max. 60 Hz bar	Débit refoulé max. 60 Hz l/min	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence	Type d'appareil	Tension secteur V ; Hz	Puissance de chauffe max. kW	Pression de refoulement max. 60 Hz bar	Débit refoulé max. 60 Hz l/min	Puissance absorbée max. kW	Code de la fiche*	Référence
LAUDA Variocool / Page 94															
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	1,7	0,9	28	2,9	3	L000769	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	3,2	37	4,3	34	L000781
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	1,1	0,9	28	2,3	3	L000768	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	4,3	60	4,3	34	L001041
VC 1200	208-220 V; 60 Hz	2,1	0,9	28	3,1	3	L000752	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	3,2	37	4,5	34	L000764
VC 1200 W	200 V; 50/60 Hz	1,7	0,9	28	2,9	3	L000777	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	5,0	60	4,5	34	L001011
VC 1200 W	208-220 V; 60 Hz	2,1	0,9	28	3,1	3	L000760	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	3,2	37	5,4	33	L000774
VC 2000	200 V; 50/60 Hz	1,7	0,9	28	2,9	3	L000771	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	4,3	60	5,4	33	L001028
VC 2000	208-220 V; 60 Hz	2,1	0,9	28	3,2	3	L000754	VC 7000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	3,2	37	5,7	33	L000757
VC 2000 W	200 V; 50/60 Hz	1,7	0,9	28	2,9	3	L000779	VC 7000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	5,0	60	5,7	33	L000998
VC 2000 W	208-220 V; 60 Hz	2,1	0,9	28	3,2	3	L000762	VC 7000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	3,2	37	5,4	33	L000782
VC 3000	200 V; 50/60 Hz	1,0	3,2	37	2,6	3	L000772	VC 7000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	4,3	60	5,4	33	L001043
VC 3000	200 V; 50/60 Hz	1,1	4,8	37	2,6	3	L001024	VC 7000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	3,2	37	5,7	33	L000765
VC 3000	208-220 V; 60 Hz	1,3	3,2	37	2,8	3	L000755	VC 7000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	5,0	60	5,7	33	L001013
VC 3000	208-220 V; 60 Hz	1,3	4,8	37	2,8	3	L000994	VC 10000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5,7	3,2	37	7,6	33	L000775
VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	1,0	3,2	37	2,6	3	L000780	VC 10000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5,7	4,3	60	7,6	33	L001030
VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	1,1	4,8	37	2,6	3	L001039	VC 10000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6,9	3,2	37	7,7	33	L000758
VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	1,3	3,2	37	2,8	3	L000763	VC 10000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6,9	5,0	60	7,7	33	L001000
VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	1,3	4,8	37	2,8	3	L001009	VC 10000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5,7	3,2	37	7,6	33	L000783
VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	3,2	37	4,3	34	L000773	VC 10000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5,7	4,3	60	7,6	33	L001045
VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3,4	4,3	60	4,3	34	L001026	VC 10000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6,9	3,2	37	7,7	33	L000766
VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	3,2	37	4,5	34	L000756	VC 10000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6,9	5,0	60	7,7	33	L001015
VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4,1	5,0	60	4,5	34	L000996								

* Toutes les données relatives aux codes de fiches sont indiquées sur la page 162