

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 Variocool

Refroidisseur à circulation de 10 kW, de -20 à 40 °C, pour évacuation de chaleur en laboratoire, mini-installation et production

-20°C 40°C

Grand éventail de puissances pour des thermorégulations exigeantes

Les refroidisseurs à circulation LAUDA Variocool se caractérisent par une construction peu encombrante ainsi que des possibilités d'utilisation variables grâce à des options variées. Ils se commandent aisément de manière intuitive via leur écran TFT couleur. En plus de l'interface USB en série et du contact alarme, il est possible d'ajouter d'autres interfaces. Placées sur la façade de l'appareil, elles sont aisément accessibles. Un by-pass intégré permet d'adapter le débit refoulé et la pression de service afin d'obtenir le refroidissement optimal selon les besoins dans diverses applications.



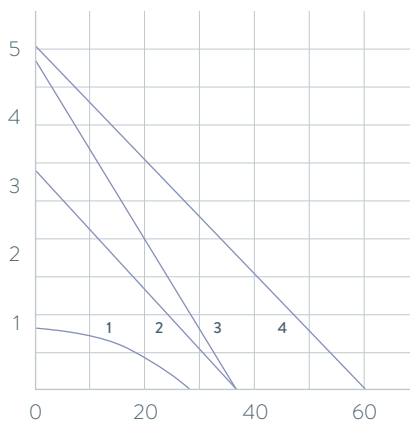
Réglages simples et clairs grâce à l'écran TFT couleur et au clavier à membrane



Interface USB en série et contact alarme ainsi que possibilité d'ajouter d'autres interfaces optionnelles

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
- Programmateur intégré
- 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, distributeurs à deux et quatre voies, robinets à boisseau sphérique et contrôleurs de débit ainsi que 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/1766



LAUDA Variocool

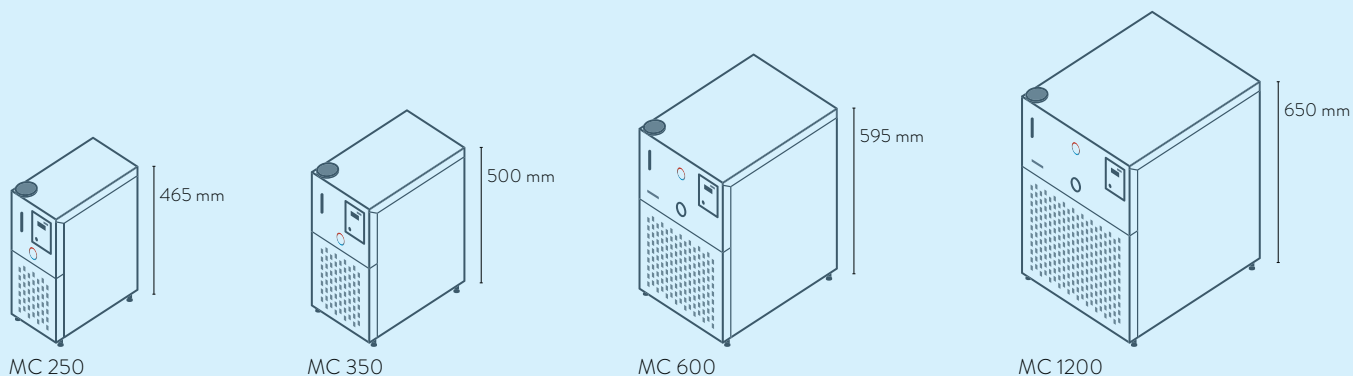
Tous les modèles sont disponibles en version refroidie par air ou version refroidie à l'eau (W) et sont dotés de roulettes fixes orientables. Pour les refroidisseurs à circulation puissants de design tour à partir du modèle VC 5000, une isolation phonique ou la possibilité d'une installation extérieure est proposée.



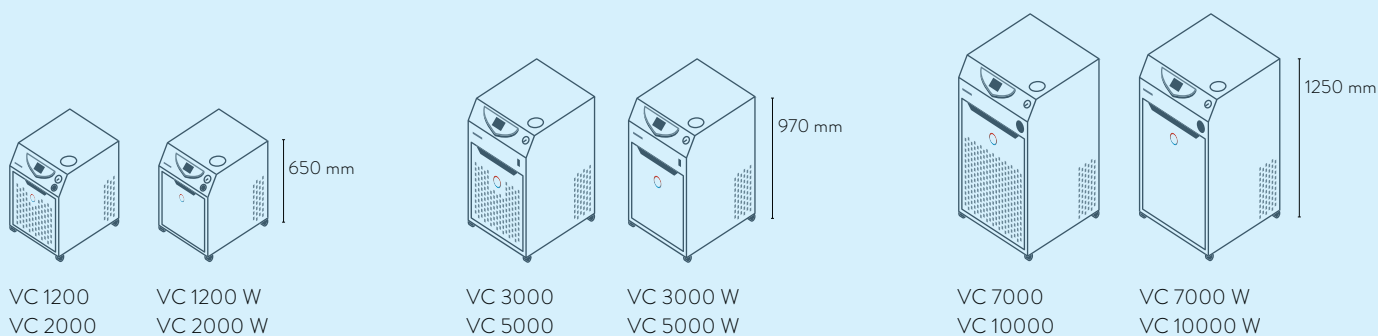
Refroidisseurs à circulation LAUDA

Aperçu des différents modèles

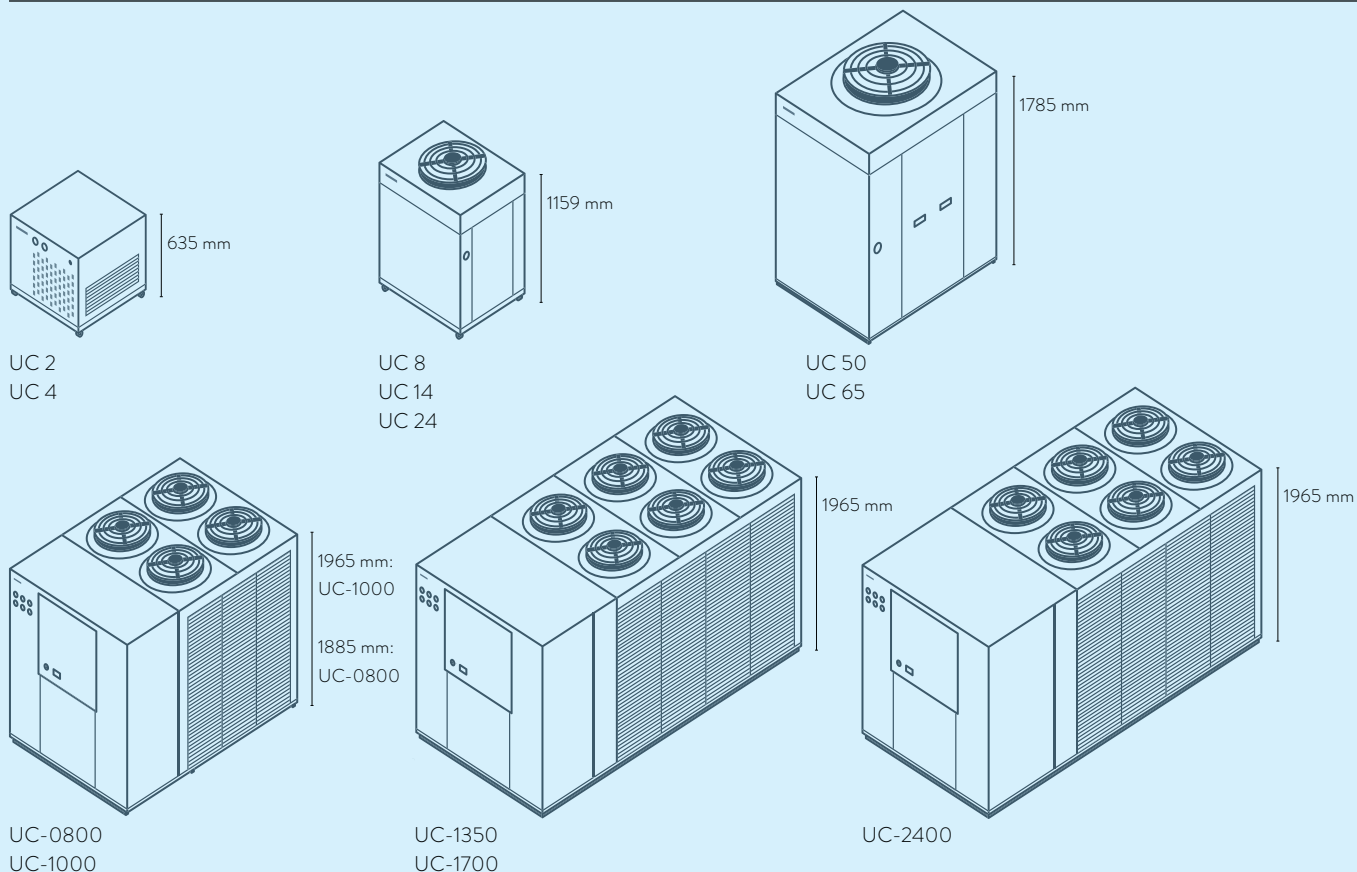
LAUDA Microcool / Page 114



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

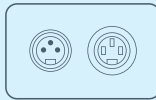
OD = option (équipement ultérieur impossible)



LRZ 912
Module
analogique



LRZ 913
Interface
RS 232/485



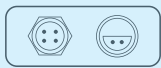
LRZ 914
Module de contact avec 1
entrée et 1 sortie (NAMUR)



LRZ 915
Module de contact avec
3 entrées et 3 sorties



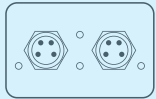
LRZ 917
Module
Profibus



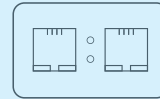
LRZ 918
Module Pt100/LiBus,
petit cache



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

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 Variocool / Page 116 VC 7000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 7,00 | 5,30 | 3,70 | 2,40 | 1,30 | 3,2 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 7000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 6,50 | 4,80 | 3,20 | 1,90 | 0,80 | 4,8 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 7000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 6,65 | 4,95 | 3,35 | 2,05 | 0,95 | 5,0 | 60 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Air | - | 10,00 | 7,60 | 5,30 | 3,50 | 2,00 | 3,2 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Air | - | 9,50 | 7,10 | 4,80 | 3,00 | 1,50 | 4,8 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Air | - | 9,65 | 7,25 | 4,95 | 3,15 | 1,65 | 5,0 | 60 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 10,00 | 7,60 | 5,30 | 3,50 | 2,00 | 3,2 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 9,50 | 7,10 | 4,80 | 3,00 | 1,50 | 4,8 | 37 | G 1 1/4 | 48,0 |
| VC 10000 W | -20 ... 40 | 0,10 | 5 ... 40 | Eau | - | 9,65 | 7,25 | 4,95 | 3,15 | 1,65 | 5,0 | 60 | G 1 1/4 | 48,0 |

*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 |
|------------------------------|---------------------------|------------|-------------------------------------|----------|----------------------------|------------------------|-----------|-----------------|
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 60 | 131,0 | 4,3 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000681 | VC 7000 W |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 64 | 131,0 | 4,3 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000821 | VC 7000 W |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 64 | 131,0 | 4,3 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000824 | VC 7000 W |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 67 | 147,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000670 | VC 10000 |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 70 | 147,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000801 | VC 10000 |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 70 | 147,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000804 | VC 10000 |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 61 | 140,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000682 | VC 10000 W |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 65 | 140,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000822 | VC 10000 W |
| 64,0 | 650×670×1250 | IP 32 | 65 | 140,0 | 5,4 | 400 V; 3/N/PE; 50 Hz | L000825 | VC 10000 W |

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

| 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 Variocool / Page 116

| | | | | | | |
|-----------|------------------------|-----|------|-----|----|---------|
| VC 7000 | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 4,8 | 37,0 | 4,6 | 33 | L000832 |
| VC 7000 | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 5,0 | 60,0 | 4,6 | 33 | L000835 |
| VC 7000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 3,2 | 37,0 | 4,5 | 33 | L000708 |
| VC 7000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,8 | 37,0 | 4,5 | 33 | L000865 |
| VC 7000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,3 | 60,0 | 4,5 | 33 | L000868 |
| VC 7000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 3,2 | 37,0 | 4,6 | 33 | L000695 |
| VC 7000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 4,8 | 37,0 | 4,6 | 33 | L000843 |
| VC 7000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 5,0 | 60,0 | 4,6 | 33 | L000846 |
| VC 10000 | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 3,2 | 37,0 | 5,7 | 33 | L000703 |
| VC 10000 | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,8 | 37,0 | 5,7 | 33 | L000855 |

LAUDA Ultracool / Page 118

| | | | | | | |
|---------|--------------------|-----|-----|------|---|----------|
| UC 2 | 230 V; 60 Hz | 3,5 | 50 | 1,4 | - | E6002431 |
| UC 4 | 230 V; 60 Hz | 3,5 | 50 | 1,8 | - | E6004431 |
| UC-0800 | 460 V; 3/PE; 60 Hz | 4,8 | 300 | 35,4 | - | E6080241 |
| UC-1000 | 460 V; 3/PE; 60 Hz | 5,2 | 430 | 42,1 | - | E6100241 |

| 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 |
|-----------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------|
|-----------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------|

| | | | | | | |
|------------|------------------------|-----|------|-----|----|---------|
| VC 10000 | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,3 | 60,0 | 5,7 | 33 | L000858 |
| VC 10000 | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 3,2 | 37,0 | 5,9 | 33 | L000690 |
| VC 10000 | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 4,8 | 37,0 | 5,9 | 33 | L000833 |
| VC 10000 | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 5,0 | 60,0 | 5,9 | 33 | L000836 |
| VC 10000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 3,2 | 37,0 | 5,7 | 33 | L000709 |
| VC 10000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,8 | 37,0 | 5,7 | 33 | L000866 |
| VC 10000 W | 200 V; 3/PE; 50/60 Hz | 4,3 | 60,0 | 5,7 | 33 | L000869 |
| VC 10000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 3,2 | 37,0 | 5,9 | 33 | L000696 |
| VC 10000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 4,8 | 37,0 | 5,9 | 33 | L000844 |
| VC 10000 W | 208-220 V; 3/PE; 60 Hz | 5,0 | 60,0 | 5,9 | 33 | L000847 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|-----|------|------|---|----------|
| UC-1350 | 460 V; 3/PE; 60 Hz | 5,4 | 600 | 55,3 | - | E6135241 |
| UC-1700 | 460 V; 3/PE; 60 Hz | 5,4 | 600 | 70,2 | - | E6170241 |
| UC-2400 | 460 V; 3/PE; 60 Hz | 3,7 | 1170 | 96,1 | - | E6240241 |

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.



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

