



## Fiche technique

### FL4003 Refroidisseur à circulation

[Imprimer](#)

#### Photo



#### Données de commande

Modèle: FL4003  
 Référence: 9663040  
 Alimentation électrique disponible:  
 400V / 3 Ph. / 50Hz  
 230V / 3 Ph. / 60Hz

#### Vente et Conseil

+49 7823 51-180

Lundi à Vendredi  
 de 7:30 à 17:00 heures

JULABO Labortechnik GmbH

Eisenbahnstrasse 45  
 77960 Seelbach/Germany  
 Téléphone +49 7823 51-0  
 Fax +49 7823 2491  
[info@julabo.de](mailto:info@julabo.de)  
[www.julabo.de](http://www.julabo.de)

Sans tenir compte d'éventuels  
 changements techniques.  
 Les photos peuvent différer de la réalité.

#### Description

Refroidisseur économe et écologique

La famille des refroidisseurs à circulation FL est une nouvelle génération d'appareils adaptés aux travaux en laboratoire ou en industrie. Le domaine de température va de -20°C à +40°C, la constance de température est de l'ordre de +/-0,5°C. La famille des refroidisseur à circulation FL est équipé de série d'un tableau de pilotage avec affichage par LED de la température protégé par un film plastique, simple à laver et résistant aux éclaboussures. La face avant est également équipée d'une prise RS232 ainsi qu'une sortie sèche de transfert d'alarme. Le remplissage se fait par la face supérieure, la trappe est protégée par une couvercle. Un autre compartiment est dédié au stockage des modes d'emploi et autres documents. La grille d'aération amovible permet un nettoyage aisé du condensateur, et cache la vanne de vidange. Tous ces appareils sont équipés d'un indicateur de niveau très visible. Ces appareils ne sont pas équipés d'orifices d'aération latéraux, ils peuvent être placés directement l'un à coté de l'autre. (gain de place).

#### Avantages

Design ergonomique et emploi très simple  
 Clavier protégé contre les éclaboussures par un film  
 Grand affichage des températures avec éclairage intense  
 Régulation fiable de la température par un microprocesseur PID  
 Indication du niveau de remplissage  
 Pompe à immersion puissante, résistante à un fonctionnement prolongé  
 Température de retour admise +80°C  
 Remplissage aisé par le dessus par une trappe d'ouverture  
 Sécurité de niveau de remplissage avec alarme sonore et visuelle  
 Bain en inox intégré  
 Grille de ventilation amovible pour un nettoyage du compresseur  
 Robinet de vidange aisément accessible en façade  
 Absence d'aération latérale  
 Prise RS232 pour connexion directe à un PC  
 Classe IP selon IEC 60529:21  
 Pression utile affichée  
 By-pass sur le circuit de pression de pompe pour réguler sa puissance

#### Données techniques

Domaine de température de travail	-20 ... 40 °C
Régulation de température	PID
Constance de la température	±0.5 °C
Affichage	LED
Précision de l'affichage	0.1 °C
Régulateur programmable	nicht vorhanden
Puissance calorifique	0 W
Puissance frigorifique	20 0 -10 -20 °C 4000 2400 1500 650 W
Fluide réfrigérant	R404a
Caractéristiques de la pompe	Foulante: 0,5...3 bar Débit: 40 l/min
Prise digitale	RS232
Volume de remplissage	24 ... 30 Litres
Dimensions (L x P x H)	60 x 76 x 115 cm
Poids	123 kg
Température environnante	5...40 °C
Classe de sécurité selon DIN 12876-1	-

#### Autres propriétés

Livré avec 2 olives pour tuyau de 3/4" de diamètre interne (Raccord de pompe en G 3/4" en pas de vis externe)  
 Fluides calorifiques: eau, mélange eau-glycol, liquides de bain Thermal JULABO