

CF31 Thermocryostat

Les cryostats compacts de la série CF sont des cryothermostats à circulation extrêmement compacts. Les appareils offrent une puissance de chauffe de 2 kW ainsi qu'une classe de protection III selon la norme DIN 12876-1. Ils sont équipés de raccords de pompe pour des applications de thermostatisation externes ainsi que d'une ouverture de bain pour la thermostatisation d'objets plus petits.



Caractéristiques du produit

- Design ergonomique et emploi très simple
- Dimensions extrêmement petites pour une utilisation de place la plus réduite possible
- Clavier protégé des éclaboussures par un film
- Ecran VFD et LCD à utilisation conviviale
- Régulation ICC en cascade de la température de haute précision
- Prise RS232/RS485 pour connexion à un PC
- Smart Pump, pompe avec réglage de la puissance par paliers
- Prise pour sonde externe PT100 pour mesurer et pour réguler
- Programmeur à 6x 60 pas intégré
- Alerte pour niveau bas de bain unique
- Calibration en 3 points ATC3
- TCF Temperature Control Features pour dynamique de régulation
- Sécurité de surchauffe réglable à l'écran
- Connexions de pompe pour thermostatisation d'un circuit externe
- Ouverture de bain pour thermostater un petit objet directement dans le bain
- Robinet de vidange en façade
- Ecran lumineux, également lisible de loin
- Régulation précise de la température
- Classe III (FL) selon DIN 12876-1

Performances

230V/50Hz (Raccord Schuko- CEE 7/4 Raccord Type F)

Puissance de chauffe kW	2
Viscosité max cSt	70
Débit de la pompe refoulante l/min	22 ... 26
Puissance de la pompe pression bar	0.4 ... 0.7
Puissance d'aspiration maximale bar	0.2 ... 0.4
Consommation d'énergie A	11

Référence	9400331.03		
Puissance frigorifique (Etanol)			
°C	20	0	-20
kW	0.32	0.25	0.15
* Données de performances mesurées selon DIN 12876. Puissances de froid jusqu'à 20 °C mesurées avec de l'éthanol, au-dessus de 20 °C mesurées avec de l'huile thermique, sauf indication contraire. Les données de performances sont valables pour une température d'environnement de 20 °C. Les valeurs de performances peuvent différer de celles d'autres liquides de bain.			
Réfrigérant niveau 1			
Fluide frigorigène	R134a		
Poids de remplissage g	150		
Potentiel de Réchauffement Global pour R134a	1430		
Équivalent dioxyde de carbone t	0.215		

Données techniques

Versions de tension disponibles		Bain	
Référence	9 400 331	Cuve de bain	Acier inoxydable
Versions de tension disponibles:		Couvercle	intégré
9400331.13	230V/60Hz (Raccord Nema N6-20) (R134a)	Ouverture de bain utilisable cm (L x P / H)	16 x 3 / 14
9400331.02	115V/60Hz (Raccord Nema N5-20) (R134a)		
9400331.03	230V/50Hz (Raccord Schuko- CEE 7/4 Raccord Type F) (R134a)		
9400331.04	230V/50Hz (Raccord UK Typ BS1363A) (R134a)		
Refroidissement		Autres	
Refroidissement machine frigorifique	1ère étape Air	Classification	Classification III (FL)
		Type de pompe	Pompe à immersion
Électronique		Dimensions et volumes	
Interfaces	Entrée Standby optionel, REG/EPROG facultatif, RS485, Sortie d'alarme optionale	Poids kg	35
Raccord sonde Pt100 externe	intégré	Diamètre intérieur de connexions pour tuyau	8/12 mm
Programmeur intégré	6x60 étapes	Dimensions cm (L x P x H)	24 x 46 x 40
Régulation de la température	ICC	Volume de remplissage l	2 ... 3.5
Absolute Temperature Calibration	Calibration en 3 points	Raccords de pompe	M16x1 mâle
Affichage de la température	LCD		
Valeurs de température		Inclus dans la livraison	
Plage de température de travail °C	-30 ... +200	2 olives appropriées pour des tuyaux de 8 et 12 mm D.I. (Connexion de pompe avec M16x1 filetage externe)	

Constance de température °C	±0.02
Température ambiante °C	+5 ... +40
Résolution d'affichage de la température °C	0.01

Avantages



Pour des liquides caloporteurs inflammables
Classification III (FL) selon DIN 12876-1



Processus. Sous contrôle.
Contrôle total de la dynamique de régulation, accès aux paramètres de régulation importants pour une optimisation individuelle du processus.



Alerte pour les limites de températures hautes et basses
Sécurité maximale pour les applications: message visuel et sonore lorsque les limites sont atteintes, fonction "Arrêt" réglable selon le seuil de danger



Testés à 100% .
Qualité à 100%. Chaque thermostat JULABO ne quitte l'usine qu'après avoir passé tous les tests de contrôle.



JULABO. Qualité.
La qualité maximale exigée pour le développement d'appareils de haute qualité et indestructibles.



Pour votre satisfaction.
11 filiales et plus de 100 partenaires à travers le monde vous font bénéficier d'une aide JULABO rapide et compétente.



Thermorégulation intelligente.
Intelligent Cascade Control – adaptation automatique et à optimisation automatique des paramètres de régulation PID avec une constante externe de +/- 0,05 °C.



ATC3. Calibrage.
'Absolute Temperature Calibration' pour compenser une différence de température causée par des facteurs physiques, calibrage à 3 points.



100% de la puissance frigorifique
'Active Cooling Control' pour une utilisation complète de la puissance frigorifique sur tout le domaine de température; refroidissement rapide, également à de hautes températures



Refroidissement économe en énergie.
Régulation proportionnelle de la puissance froid utilisée, ou coupure temporaire du compresseur pour économiser jusqu'à 90% d'énergie en comparaison d'une unité sans régulation



La technologie respectueuse de l'environnement.
Lors du développement n'ont été choisis que des matériaux et des techniques avec un faible impact sur la nature.



Mise en service rapide.
Un conseil JULABO individuel et un mode d'emploi détaillé vous aident lors de la mise en service de votre appareil.



Nos services.
A votre entière disposition sur notre site internet : les fiches techniques des appareils, les modes d'emploi, les études de cas, la description des accessoires et bien plus encore.