

Thermostats à circulation externe et interne JULABO® +300°C
séries HL et SL

- mise en température interne et des circuits externe
- pompe refoulante et aspirante

i Mises en température de gros systèmes ou de systèmes ouverts en simultané, avec de petits échantillons directement dans la cuve.

Caractéristiques générales	
stabilité à 70°C	± 0,005°C en interne ±0,05°C en externe
exactitude	±0,01°C
étalonnage température	en 3 points ATC3
norme DIN 12876-1	Classe III
pompe refoulante	400-700 mbar
pompe d'aspiration	200-400 mbar
débit pompe	22 à 26 l/min
interface	RS232/RS485
alimentation	230 V, 50 Hz

capacité bain	4,5 litres	6 litres	12 litres	26 litres
température	+20 à +250°C	+20 à +300°C	+20 à +300°C	+20 à +300°C
puissance de chauffe	2000 W	3000 W	3000 W	3000 W
ouverture / profondeur	130 x 150 / p150 mm	130 x 150 / p200 mm	220 x 150 / p200 mm	220 x 300 / p200 mm
dimensions (lxpxh)	210x420xh400mm	210x430xh440mm	300x430xh470mm	360x610xh470mm
poids	11 kg	13,5 kg	14 kg	27 kg
Thermostats HL	JFP4	-	-	-
Thermostats SL	-	JFP6	JFP12	JFP26 1

accessoires page suivante

- régulateur de température TCF : ajustage et optimisation individuels automatiques des paramètres de régulation, instauration de bandes de valeurs, de limites, de facteur Cospeed, etc.
- large écran confort, affichage : température réelle et de consigne, puissance de pompe et signaux d'alerte
- second écran LCD pour un guidage interactif de l'utilisateur
- programmeur à 6 x 60 segments
- prise pour vanne électro magnétique de l'eau de refroidissement et HSP Booster Pompe
- bain en inox
- serpentin de refroidissement intégré



1

- entrée pour sonde ext. PT100 pour mesurer et réguler
- réglage de la puissance de la pompe par paliers
- sécurité de surchauffe réglable à l'écran
- clavier protégé par un film, valeurs d'alerte et d'alarme et fonction menu
- supports de tubes à essais et couvercles de bain en option
- signal de pré alarme pour niveau de bain bas
- livrés avec 2 olives pour des tuyaux de Ø 8 et 12 mm (connexion de pompe avec M16x1 filetage externe)

Cryothermostats à circulation JULABO® -50°C à +200°C

Séries CORIO, DYNEO, HE, HL

- régulation de température en circuit interne ou externe
- chauffage ou refroidissement



Mise en température très rapide d'un circuit externe



- classe de protection III selon DIN12876-1
- fortes puissances de chauffage ou de refroidissement garantissant des montées ou des descentes en température très brefs
- sécurité de surchauffe réglable : en cas de dépassement de la température de sécurité, l'appareil coupe le chauffage et la pompe sur les deux pôles électriques, un voyant lumineux indique alors le dépassement de température
- signal de pré-alarme pour niveau de bain bas
- puissance de chauffe : 2000 W
- robinet de vidange du bain
- cuve et tête de pompe en acier inox
- gaz réfrigérant R134a
- utilisation de la pleine puissance de froid sur toute la plage de température
- en option : tuyaux, sondes et logiciel



Série CORIO
pompe refoulante



Série DYNEO
régulation externe



Série HE
pompe
refoulante et aspirante



Série HL
programmable
6 x 60 segments



	contrôleur PID1	contrôleur PID3	contrôleur en cascade ICC	contrôleur TCF
contrôleur	compensation des dérives, paramètres de régulation ajustables	compensation des dérives, paramètres de régulation ajustables, stabilité de température dans les circuits externes accrue	ajustage et optimisation automatiques des paramètres de régulation	ajustage et optimisation individuels automatiques des paramètres de régulation, instauration de bandes de valeurs, de limites, de facteur Cospeed, etc.
stabilité de température	± 0,03°C	± 0,01°C	interne ±0,005°C, externe ±0,05 °C	interne ±0,005°C, externe ±0,05 °C
écran	écran LED	écran couleur TFT 3,5"	large écran confort	large écran confort
affichage	température réelle et signaux d'alerte	température réelle et de consigne, puissance de la pompe et signaux d'alerte	température réelle et de consigne, puissance de la pompe et signaux d'alerte	température réelle et de consigne, puissance de la pompe et signaux d'alerte
programmes	-	8 x 60 pas	-	6 x 60 segments
pompe d'homogénéisation	-	-	200 à 400 mbar	200 à 400 mbar
pompe refoulante pour circulation externe	réglable 100 à 700 mbar débit de 8 à 27 l/min	réglable 100 à 600 mbar débit de 8 à 23 l/min	réglable 400 à 700 mbar débit de 22 à 26 l/min	réglable 400 à 700 mbar débit de 22 à 26 l/min
connexion sonde	-	prise pour sonde externe PT100 pour mesurer et réguler	prise pour sonde externe PT100 pour mesurer et réguler	prise pour sonde externe PT100 pour mesurer et réguler, prise "Stakei" pour vanne électro magnétique de l'eau de refroidissement et HSP Booster Pompe, régulation de la puissance de froid
calibration	1 point	3 points	3 points	3 points
interface	RS232, USB	USB	RS232	RS232 / RS485
livrés avec	couvercle et 2 raccords olive pour tuyaux Ø 8 mm et Ø 12 mm			

Série CORIO CP	-20 à +200 °C		-25 à +200 °C	-35 à +200 °C		-38 à +200°C	-50 à +200°C	-38 à +100°C
capacité du bain	4 litres	4 litres	4 litres	7,5 litres	10 litres	30 litres	7,5 litres	56 litres
exactitude	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C
puissance chauffe	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
débit pompe refoulante	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min	de 8 à 27 l/min
pression pompe refoulante	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar	de 0,1 à 0,7 bar
puis. froid -40/-30/-20/0/+20°C	-/-20/150/200 W	-/-20/150/200 W	-/-80/270/300 W	-70/190/500/600 W	-70/190/500/600 W	-110/310/800/900 W	130/300/500/900/1000 W	-120/600/900/1000 W
ouverture bain (lxL / p) mm	130 x 150 / p150	130 x 150 / p150	130 x 150 / p150	220 x 150 / p150	220 x 150 / p200	260 x 350 / p200	220 x 150 / p150	350 x 410 / p300
dim. ext. (l x p x h) mm	230 x 390 x h650	440 x 410 x h440	240 x 420 x h660	330 x 470 x h690	360 x 460 x h740	390 x 620 x h750	420 x 490 x h700	450 x 640 x h950
Cryostats à circulation	BM1810	BM1811	BM1812	BM1813	BM1814	BM1815	BM1816	BM1817

Série DYNEO DD	-20 à +200 °C		-25 à +200 °C	-35 à +200 °C		-38 à +200°C	-50 à +200°C	-38 à +100°C
capacité du bain	4 litres	4 litres	4 litres	7,5 litres	10 litres	30 litres	7,5 litres	56 litres
exactitude	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C
puissance chauffe	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
débit pompe refoulante	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min	de 8 à 23 l/min
pression pompe refoulante	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar	de 0,1 à 0,6 bar
puis. froid -40/-30/-20/0/+20°C	-/-20/150/200 W	-/-20/150/200 W	-/-80/270/300 W	-70/190/500/600 W	-70/190/500/600 W	-110/310/800/900 W	130/300/500/900/1000 W	-120/600/900/1000 W
ouverture bain (lxL / p) mm	130 x 150 / p150	130 x 150 / p150	130 x 150 / p150	220 x 150 / p150	220 x 150 / p200	260 x 350 / p200	220 x 150 / p150	350 x 410 / p300
dim. ext. (l x p x h) mm	230 x 390 x h650	440 x 410 x h440	240 x 420 x h660	330 x 470 x h690	360 x 460 x h740	390 x 620 x h750	420 x 490 x h700	450 x 640 x h950
Cryostats à circulation	BM1910	BM1911	BM1912	BM1913	BM1914	BM1915	BM1916	BM1917

Série HE	-28 à +200 °C	-35 à +200 °C	-30 à +150 °C	-50 à +200°C
capacité du bain	4,5 litres	8 litres	20 litres	8 litres
exactitude	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C
puissance chauffe	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
débit pompe refoulante	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min
puissance pompe refoulante	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar
puiss. pompe aspirante	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar
puis. froid -40/-30/-20/0/+20°C	- / - / 60 / 200 / 260 W	- / 60 / 150 / 390 / 450 W	- / 30 / 140 / 320 / 450 W	160 / 320 / 500 / 800 / 900 W
ouverture bain (lxL / p) mm	120 x 140 / p140	180 x 120 / p150	240 x 300 / p150	180 x 120 / p150
dim. ext. (l x p x h) mm	230 x 420 x h640	310 x 420 x h660	380 x 580 x h640	420 x 490 x h720
Cryostats à circulation	FHE125	FHE132	FHE134	FHE150

Série HL	-28 à +200 °C	-35 à +200 °C	-30 à +200 °C	-35 à +150 °C	-50 à +200°C
capacité du bain	4,5 litres	8 litres	16 litres	2,5 litres	8 litres
exactitude	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C	±0,01°C
puissance chauffe	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
débit pompe refoulante	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min	de 22 à 26 l/min
pression pompe refoulante	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar	de 0,4 à 0,7 bar
puissance pompe aspirante	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar	de 0,2 à 0,4 bar
puis. froid -40/-30/-20/0/+20°C	- / - / 60 / 200 / 260 W	- / 60 / 150 / 390 / 450 W	- / 30 / 120 / 320 / 500 W	- / 50 / 150 / 390 / 450 W	160 / 320 / 500 / 800 / 900 W
ouverture bain (lxL / p) mm	120 x 140 / p140	180 x 120 / p150	230 x 140 / p200	180 x 120 / p	180 x 120 / p150
dim. ext. (l x p x h) mm	230 x 420 x h640	310 x 420 x h660	360 x 460 x h710	310 x 420 x h660	420 x 490 x h720
Cryostats à circulation	FHL125	FHL132	FHL133	FHL134	FHL150

Tuyaux	
Tuyau chloroprène (-30 à +120°C) 1 m	
Ø 8 mm	F9905
Ø 10 mm	F9900
Ø 12 mm	F9904
Tuyau Viton®(-35 à +200°C) 1 m	
Ø 8 mm	F9901
Ø 10 mm	F9902
Ø 12 mm	F9903
Isolation 1 m CR et Viton (-50 à +100°C)	
tuyau Ø 8 ou 10 mm	F9906
tuyau Ø 12 mm	F9907
2 colliers métalliques	
tuyau Ø 8 mm	F9908
tuyau Ø 10 ou 12 mm	F9909

sondes externes Pt100 séries DYNEO, HE, HL	
sondes inox, câble 1,5 m	200 x Ø 6 mm FP1015
	20 x Ø 2 mm FP1016
	300 x Ø 6 mm FP1017
sondes inox recouvertes PTFE, câble 3,0 m	200 x Ø 6 mm FP1018
	300 x Ø 6 mm FP1019
	600 x Ø 6 mm FP1020
	900 x Ø 6 mm FP1021
	1200x Ø 6 mm FP1022
adaptateur connex. M16x1	FP1023
rallonge 3,5 m	FP1024

Tuyaux métalliques flexibles, triple isolation -100°C +350°C, 2 connexions M16x1, séries HE, HL	
Tuyaux long. 0,5 m,	H9900
Tuyaux long. 1,0 m	H9901
Tuyaux long. 1,5 m	H9902
Tuyaux long. 3,0 m	H9903

Logiciels & matériels pour le pilotage séries HE, HL	
Logiciel	H9910