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

Série CORIO

Série DYNEO

Série HE

Série HL

- · 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 individuels auto- matiques 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, puis- sance de la pompe et signaux d'alerte second écran LCD de guidage interactif		
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					

-20 à +	200 °C	-25 à +200 °C	-35 à +	200 °C	-38 à +200°C	-50 à +200°C	-38 à +100°C
4 litres	4 litres	4 litres	7,5 litres	10 litres	30 litres	7,5 litres	56 litres
±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C	±0,03°C
2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
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
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
-/-/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
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
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
BM1810	BM1811	BM1812	BM1813	BM1814	BM1815	BM1816	BM1817
-	4 litres ±0,03°C 2000 W de 8 à 27 l/min de 0,1 à 0,7 bar -l-/20/150/200 W 130 x 150 / p150 230 x 390 x h650	±0,03°C ±0,03°C 2000 W 2000 W de 8 à 27 l/min de 0,1 à 0,7 bar -/-/20/150/200 W -/-/20/150/200 W -/-/20/150/200 W 130 x 150 / p150 130 x 390 x h650 440 x 410 x h440	4 litres 4 litres 4 litres ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C 2000 W 2000 W 2000 W de 8 à 27 l/min de 8 à 27 l/min de 8 à 27 l/min de 0,1 à 0,7 bar de 0,1 à 0,7 bar de 0,1 à 0,7 bar -l-/20/150/200 W -l-/20/150/200 W -l-/80/270/300 W 130 x 150 / p150 130 x 150 / p150 130 x 150 / p150 230 x 390 x h650 440 x 410 x h440 240 x 420 x h660	4 litres 4 litres 4 litres 7,5 litres ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W de 8 à 27 l/min de 0,1 à 0,7 bar -l-/20/150/200 W -l-/20/150/200 W -l-/80/270/300 W -/70/190/500/600 W 130 x 150 / p150 130 x 150 / p150 220 x 150 / p150 230 x 390 x h650 440 x 410 x h440 240 x 420 x h660 330 x 470 x h690	4 litres 4 litres 4 litres 7,5 litres 10 litres ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W de 8 à 27 l/min de 9,1 à 0,7 bar de 0,1 à 0,7 bar <	4 litres 4 litres 4 litres 7,5 litres 10 litres 30 litres ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C ±0,03°C 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W 2000 W de 8 à 27 l/min de 9,1 à 0,7 bar de 0,1 à 0,7 bar	4 litres 4 litres 4 litres 7,5 litres 10 litres 30 litres 7,5 litres ±0,03°C ±0,03°C

Série DYNEO DD	-20 à +	200 °C	-25 à +200 °C	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			
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			
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	-/120/320/850/1000 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

Tuya	iux
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 V	/iton (-50 à +100°C)
tuyau Ø 8 ou 10 mm	F9906
tuyau Ø 12 mm	F9907
2 colliers m	étalliques
tuyau Ø 8 mm	F9908
tuyau Ø 10 ou 12 mm	F9909

			••••	s Pt100 HE, HL	
conden inov	200	xØ6	mm	FP1015	
sondes inox, câble 1,5 m	20	xØ2	mm	FP1016	
Cable 1,5111	300	xØ6	mm	FP1017	
aandaa inay	200	xØ6	mm	FP1018	
sondes inox	300	xØ6	mm	FP1019	
recouvertes PTFE, câble	600	xØ6	mm	FP1020	
3.0 m	900	xØ6	mm	FP1021	
3,0 111	1200	0x Ø 6	mm	FP1022	
adaptateur connex. M16x1			FP1023		
rallonge 3,5 m			FP1024		

Tuyaux métalliques flexibles, triple isola- tion -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	