

CHLADIČE OBĚHOVÉ JULABO

VERKON > Přístroje pro ohřev a chlazení > Termostaty oběhové > Chladiče oběhové Julabo

Chladič oběhový Julabo, série VALEGRO

Výrobci a značky: Julabo

Možnost regulace tlaku a průtoku čerpadla
Teplotní stabilita $\pm 0,3$ °C

Recirkulační chladiče Julabo VALEGRO nabízí přesnou regulaci teploty a vysoký chladicí výkon. Jsou vybaveny čerpadlem s plynule nastavitelným tlakem/průtokem, což umožňuje práci i se sklem citlivým na tlak a zároveň snižuje hladinu hluku. Jsou uživatelsky velmi přívětivé – ergonomicky nakloněný ovládací panel, intuitivní navigace v menu a řada užitečných funkcí zjednodušují práci a šetří čas.

Základní charakteristika oběhových chladičů Julabo VALEGRO:

- **dva modely**, které se liší chladicím výkonem a tlakem a průtokem čerpadla
- jednoduché ovládání pomocí dotykového OLED displeje, přehledné menu, časovač
- přesná regulace teploty, rychlé a výkonné chlazení, **teplotní rozsah -20 až 40 °C**
- **plynule nastavitelný tlak čerpadla**
- vizuální kontrola výšky hladiny temperační kapaliny (průzorové okno s podsvícením)
- klasifikace dle DIN 12876-1: třída I (NFL), vhodné jen pro nehořlavé kapaliny
- integrované přípojky čerpadla (M16x1 samec)
- **snadné čištění** vzduchového filtru (větrací mřížku lze vyjmout bez použití náradí)
- zadní kolečka pro snadnější manipulaci
- **rozhraní RS232, USB-C** umístěná na přední straně přístroje pod displejem
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně, v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat): různé typy hadic, hadicové svorky, uzavírací ventil M16x1 vstup/výstup, různé typy adaptérů, rozhraní Ethernet, Profibus, RS485, software EasyTemp, zkušební certifikát od výrobce, 1-, 3- nebo 5bodový kalibrační certifikát od výrobce (DIN EN ISO 9001), IQ/OQ dokumentace



Technické údaje			
Typ		VALEGRO 350	VALEGRO 500
Teplotní rozsah		-20 ... 40 °C	
Teplotní stabilita		$\pm 0,3$ °C	
Ovládání		dotykový OLED displej (rozlišení 0,1 °C)	
Časovač		99 hod 59 min, funkce automatického spuštění přístroje	
Chlazení ⁽ⁱ⁾	Typ:	1stupňové (chlazení kompresoru vzduchem)	
	Výkon při 20 °C:	0,35 kW	0,5 kW
	Výkon při 0 °C:	0,25 kW	0,37 kW
	Výkon při -10 °C:	0,18 kW	0,25 kW
	Výkon při -20 °C:	0,07 kW	0,1 kW

Chladivo		R290 (GWP 3) Přístroj splňuje Nařízení (EU) č. 517/2014 o fluorovaných skleníkových plynech	
Čerpadlo	Průtok:	16 l/min	19 l/min
	Tlak:	0,6 bar	0,85 bar
	Přípojky:	M16x1 samec (ID hadice 8–12 mm)	
Viskozita kapaliny		50 cSt	
Klasifikace podle DIN 12876-1		třída I (FL)	
Objem náplně		1,5 – 3 l	
Provozní podmínky		teplota okolí: 5 – 40 °C	
Rozhraní		RS232, USB-C (volitelně za příplatek lze i Ethernet)	
Rozměry (š x d x v)		230 x 450 x 450 mm	
Hmotnost		26 kg	
Napájení		230 V, 50 Hz	
Krytí		IP21	
 Podrobnější technické údaje naleznete níže v katalogovém listu ke stažení.			

Oběhové chladiče Julabo VALEGRO

Obj. číslo	Popis	Typ	Teplotní rozsah [°C]	Tlak čerpadla [bar]	Dostupnost	Cena / ks
424 383 533 787	Oběhový chladič VALEGRO	350	-20 až 40	0,6	4-6 týdnů	86 240 Kč
424 385 033 283	Oběhový chladič VALEGRO	500	-20 až 40	0,85	4-6 týdnů	99 240 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Temperační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu

Obj. číslo	Popis	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
396 278 940 125 1	Temperační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu, teplotní rozsah -30 až 80 °C	5	3-4 týdny	2 990 Kč
396 278 940 124 1	Temperační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu, teplotní rozsah -30 až 80 °C	10	3-4 týdny	5 990 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

 Data-Sheet-Julabo-Recirculating-cooler-VALEGRO-350-EN.pdf

Chladič oběhový Julabo TE400 s Peltierovými články

Výrobci a značky: Julabo

Vysoká teplotní stabilita Ekonomický provoz

Recirkulační chladič Julabo TE400 bez klasického chladicího okruhu je ideální pro externí aplikace, ve kterých je potřeba odvádět menší množství tepla. Vyniká přesnou regulací teploty a vysokým komfortem obsluhy. Chlazení pomocí Peltierových článků zajišťuje díky vysoké energetické účinnosti a nízké spotřebě energie ekonomický provoz.

Základní charakteristika oběhového chladiče Julabo TE400:

- jednoduché ovládání pomocí dotykového displeje, přehledné menu
- přesná regulace teploty, rychlé a výkonné chlazení, teplotní rozsah -5 až 40 °C
- technologie Peltierova článku
- dva provozní režimy: Boost mode pro rychlé chlazení (hlučnější) a Silent mode pro aplikace s nižšími požadavky na chladicí výkon (tichý chod)
- možnost uživatelského nastavení alarmu (teplota a výška hladiny kapaliny)
- vizuální kontrola výšky hladiny temperační kapaliny
- integrované přípojky čerpadla (M16x1 samec)
- robustní konstrukce, nízké nároky na údržbu
- rozhraní RS232
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně, v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat): různé typy hadic, hadicové svorky, uzavírací ventil M16x1 vstup/výstup, různé typy adaptérů, zkušební certifikát od výrobce, IQ/OQ dokumentace, přípravek Julabo Aqua Stabil pro dezinfekci vody



Technické údaje oběhového chladiče Julabo TE400			
Teplotní rozsah		-5 ... 40 °C	
Teplotní stabilita		0,05 °C	
Ovládání		dotykový LCD displej	
Rozlišení displeje		0,1 °C	
Chladicí výkon (při teplotě okolí 20 °C)	Boost mode:	0,4 kW	
	Silent mode:	0,325 kW	
Topný výkon		0,45 kW	
Čerpadlo	Průtok:	max. 7 l/min	
	Tlak:	max. 1,2 bar	
	Přípojky:	M16x1 samec (ID hadice 8-12 mm)	
Temperační kapalina	Typ:	voda nebo voda/glykol (30:70)	
	Objem:	1 l	
Provozní podmínky		teplota okolí: 10 – 40 °C, 35 – 85% RH (nekondenzující)	

Rozhraní	RS232
Rozměry (š x d x v)	274 x 413 x 400 mm
Hmotnost	21 kg
Napájení	230 V/50 Hz

Chladicí výkon			
Režim	Boost mode		Silent mode
Temparační kapalina	voda	voda/glykol (30:70)	voda
Výkon při 20 °C:	0,4 kW		0,33 kW
Výkon při 10 °C:	0,2 kW		0,19 kW
Výkon při 0 °C:	-	0,05 kW	-

Oběhový chladič Julabo TE400

Obj. číslo	Popis	Teplotní rozsah [°C]	Dostupnost	Cena / ks
424 389 635 499	Oběhový chladič TE400	-5 ... 40	3-4 týdny	132 490 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Temparační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu

Obj. číslo	Popis	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
396 278 940 125	Temparační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu, teplotní rozsah -30 až 80 °C	5	3-4 týdny	2 990 Kč
396 278 940 124	Temparační kapalina Thermal G na bázi vody a glykolu, teplotní rozsah -30 až 80 °C	10	3-4 týdny	5 990 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Video k produktu

 Oběhový chladič Julabo TE400 s Peltierovými články

Chladič oběhový Julabo FL

Výrobci a značky: Julabo

Velmi rozsáhlá série moderních přístrojů s mimořádně vysokým výkonem chladicího agregátu. Přístroje jsou určeny pro chlazení externích uzavřených systémů – od malých chladičů odparek, destilačních a extrakčních sestav až po vakuové systémy, difuzní pumpy a spektrometry. Uplatnit je lze také v průmyslu polovodičů.



Základní charakteristika oběhových chladičů FL:

- dobře čitelný displej, voděodolná klávesnice
- mikroprocesorový PID regulátor pro přesné nastavení a regulaci teploty
- teplotní rozsah: -20 ... +40 °C; -15 ... +40 °C (modely FL2506, FLW2506, FLW4006); -25 ... +40 °C (modely FL/FLW20006)
- teplotní konstanta: $\pm 0,5$ K
- chlazení vzduchem (modely FL) nebo vodou (modely FLW)
- výkon chladicího agregátu 0,3 – 20 kW (dle modelu)
- snadné plnění shora s ochranným výklopným víkem
- indikátor hladiny kapaliny a indikátor tlaku (modely FL/FLW1201 – 20006)
- ochrana vizuálním a zvukovým signálem při nízké hladině kapaliny, ochrana proti přetížení motoru čerpadla a chladicího agregátu
- použití s vodou, roztokem vody a glykolu nebo s termální kapalinou
- rozhraní RS232, volitelné rozhraní Profibus DP za příplatek – v případě zájmu o toto rozhraní kontaktujte produktového specialistu
- rozhraní Stakei pro připojení solenoidového ventilu (modely FL/FLW2503 – 20006)
- funkce BlackBox s chybovou pamětí pro vzdálenou diagnostiku (modely FL/FLW2503 – 20006)
- konstrukce bez bočních větracích otvorů (možnost umístění v těsné blízkosti ostatních zařízení), odnímatelná větrací mřížka pro snadnou údržbu
- nízká spotřeba vody (modely FLW7006 – FLW20006) a energie
- vhodné pro nepřetržitý provoz
- krytí IP21
- široký výběr volitelného příslušenství (různé typy adaptérů, uzavírací ventily, temperační kapaliny, různé druhy vyztužených, izolačních nebo flexibilních hadic a hadiček, ochranná média pro vodní lázeň a další) – v případě zájmu kontaktujte produktového specialistu

Technické údaje oběhových chladičů Julabo FL (chlazení vzduchem)

Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Tlak pumpy [bar]	Výkon pumpy [l/min]	Výkon chladicího agregátu při 20 °C [W]	Chladivo	Napájení [V]
 FL300	-20 ... +40	3–4,5	0,35	15	300	R134a ⁽¹⁾	230
 FL601	-20 ... +40	5,5–8	1,0	23	600	R452A ⁽¹⁾	230
 FL1201	-20 ... +40	12–17	1,0	23	1200	R449A ⁽¹⁾	230
 FL1203	-20 ... +40	12–17	0,5–3	40	1200	R452A ⁽¹⁾	230
 FL1701	-20 ... +40	12–17	1,0	23	1700	R452A ⁽¹⁾	230
 FL1703	-20 ... +40	12–17	0,5–3	40	1700	R452A ⁽¹⁾	230
 FL2503	-20 ... +40	24–30	0,5–3	40	2500	R452A ⁽¹⁾	230
 FL2506	-15 ... +40	24–30	0,5–6	60	2500	R452A ⁽¹⁾	230
 FL4003	-20 ... +40	24–30	0,5–3	40	4000	R452A ⁽¹⁾	400
 FL4006	-20 ... +40	24–30	0,5–6	60	4000	R452A ⁽¹⁾	400

 FL7006	-20 ... +40	39-47	0,5-6	60	7000	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FL11006	-20 ... +40	39-47	0,5-6	60	11000	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FL20006	-25 ... +40	15-37	0,8-6	80	20000	R452A ⁽ⁱ⁾	400

 Podrobnější technické údaje jsou uvedeny v příložených PDF souborech ke stažení.

Technické údaje oběhových chladičů Julabo FLW (chlazeny vodou)							
Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Tlak pumpy [bar]	Výkon pumpy [l/min]	Výkon chladicího agregátu při 20 °C [W]	Chladivo	Napájení [V]
 FLW17 01	-20 ... +40	12-17	1	23	1700	R404A ⁽ⁱ⁾	230
 FLW17 03	-20 ... +40	12-17	0,5-3	40	1700	R452A ⁽ⁱ⁾	230
 FLW25 03	-20 ... +40	24-30	0,5-3	40	2700	R452A ⁽ⁱ⁾	230
 FLW25 06	-15 ... +40	24-30	0,5-6	60	2500	R452A ⁽ⁱ⁾	230
 FLW40 03	-20 ... +40	24-30	0,5-3	40	4300	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FLW40 06	-15 ... +40	24-30	0,5-6	60	4000	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FLW70 06	-20 ... +40	39-47	0,5-6	60	7400	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FLW11 006	-20 ... +40	39-47	0,5-6	60	11500	R452A ⁽ⁱ⁾	400
 FLW20 006	-25 ... +40	15-37	0,8-6	80	20000	R452A ⁽ⁱ⁾	400

 Podrobnější technické údaje jsou uvedeny v příložených PDF souborech ke stažení.

Obj. číslo	Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Chlazení	Dostupnost	Cena / ks
Oběhové chladiče Julabo FL:						
396 279 660 003	FL300	-20 ... +40	3-4,5	vzduchem	3-4 týdny	90 365 Kč
396 279 661 006	FL601	-20 ... +40	5,5-8	vzduchem	3-4 týdny	121 615 Kč
396 279 661 012	FL1201	-20 ... +40	12-17	vzduchem	3-4 týdny	154 490 Kč

Obj. číslo	Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Chlazení	Dostupnost	Cena / ks
396 279 663 012	FL1203	-20 ... +40	12-17	vzduchem	3-4 týdny	175 240 Kč
396 279 661 017	FL1701	-20 ... +40	12-17	vzduchem	3-4 týdny	167 240 Kč
396 279 663 017	FL1703	-20 ... +40	12-17	vzduchem	3-4 týdny	185 240 Kč
396 279 663 025	FL2503	-20 ... +40	24-30	vzduchem	3-4 týdny	244 490 Kč
396 279 666 025	FL2506	-15 ... +40	24-30	vzduchem	3-4 týdny	273 740 Kč
396 279 663 040	FL4003	-20 ... +40	24-30	vzduchem	3-4 týdny	286 990 Kč
396 279 666 040	FL4006	-20 ... +40	24-30	vzduchem	3-4 týdny	322 490 Kč
396 279 666 070	FL7006	-20 ... +40	39-47	vzduchem	3-4 týdny	422 990 Kč
396 279 666 110	FL11006	-20 ... +40	39-47	vzduchem	3-4 týdny	499 740 Kč
396 279 666 200	FL20006	-25 ... +40	15-37	vzduchem	3-4 týdny	727 750 Kč
Oběhové chladiče Julabo FLW:						
396 279 671 017	FLW1701	-20 ... +40	12-17	vodou	3-4 týdny	199 990 Kč
396 279 673 017	FLW1703	-20 ... +40	12-17	vodou	3-4 týdny	213 490 Kč
396 279 673 025	FLW2503	-20 ... +40	24-30	vodou	3-4 týdny	263 740 Kč
396 279 676 025	FLW2506	-15 ... +40	24-30	vodou	3-4 týdny	301 740 Kč
396 279 673 040	FLW4003	-20 ... +40	24-30	vodou	3-4 týdny	319 615 Kč
396 279 676 040	FLW4006	-15 ... +40	24-30	vodou	3-4 týdny	351 990 Kč
396 279 676 070	FLW7006	-20 ... +40	39-47	vodou	3-4 týdny	452 490 Kč
396 279 676 110	FLW11006	-20 ... +40	39-47	vodou	3-4 týdny	527 490 Kč
396 279 676 200	FLW20006	-25 ... +40	15-37	vodou	3-4 týdny	727 750 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

 Data-Sheet-Julabo-Recirculating-Coolers-FL-FLW-EN.pdf

Chladič oběhový Julabo FC

Výrobci a značky: Julabo

Kompaktní řada oběhových chladičů se dvěma displeji a dvěma klávesnicemi k přehlednějšímu zadávání požadovaných hodnot za současné kontroly naměřených dat. Přístroje nabízejí integrované topení s výkonem 1,2 kW a vylepšené ochranné funkce pro maximální možnou bezpečnost.



Základní charakteristika oběhových chladičů FC:

- dva dobře čitelné LED displeje, dvě voděodolné klávesnice (jedna pro zadávání požadovaných hodnot, druhá pro souběžnou kontrolu naměřených dat)
- mikroprocesorový PID regulátor pro přesné nastavení a regulaci teploty
- teplotní rozsah: -10/-15/-20 (dle modelu) ... +80 °C
- teplotní konstanta: $\pm 0,2$ K
- chlazení vzduchem (modely FC) nebo vodou (modely FCW)
- výkon chladicího agregátu 0,5 – 2,5 kW (dle modelu), grafické znázornění závislosti tlaku pumpy na výkonu pumpy (náplň: voda)
- řízení aktivního chlazení (plné využití chladicí kapacity, rychlé chlazení i při vyšších teplotách)
- vestavěné topení s výkonem 1,2 kW (podle potřeby umožňuje nastavit menší teplotní gradient)
- funkce ATC ke korekci kolísání teplot
- čidlo PT100; externí programování; záznamník teploty (pouze modely FC1200T, FC1600T, FCW2500T)
- autodiagnostika při spuštění, indikátor hladiny kapaliny
- ochrana vizuálním a zvukovým signálem při nízké nebo příliš vysoké teplotě (možnost přenastavení na automatické vypnutí), nastavitelná ochrana proti běhu nasucho, ochrana proti přetížení motoru čerpadla a kompresoru
- použití s hořlavými kapalinami třídy III podle DIN 12876-1
- rozhraní RS232
- rozhraní Stakei pro připojení solenoidového ventilu, posilovacího čerpadla a přídavného topení
- konstrukce bez bočních větracích otvorů (možnost umístění v těsné blízkosti ostatních zařízení), odnímatelná větrací mřížka pro snadnou údržbu
- krytí IP21
- široký výběr volitelného příslušenství (různé typy adaptérů, uzavírací ventily, solenoidové ventily, temperační kapaliny, software EasyTemp Professional, rozhraní Profibus DP, různé druhy PTFE, silikonových, vyztužených nebo vitonových hadic a hadiček, SCB převodník a další) – v případě zájmu kontaktujte produktového specialistu

Technické údaje oběhových chladičů Julabo FC (chlazení vzduchem)

Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Tlak pumpy [bar]	Výkon pumpy [l/min]	Výkon chladicího agregátu při 20 °C [W]	Chladivo	Napájení [V]
 FC600	-20 ... +80	6–8	0,5	20	600	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC600S	-10 ... +80	6–8	1,2	22	500	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC1200	-20 ... +80	8–11	0,5	20	1300	R134a ⁽ⁱ⁾	230

 FC1200 S	-15 ... +80	8-11	1,2	22	1200	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC1200 T	-10 ... +80	8-11	3,5	28	1100	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC1600	-20 ... +80	8-11	0,5	20	1650	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC1600 S	-15 ... +80	8-11	1,2	22	1550	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FC1600 T	-15 ... +80	8-11	3,5	28	1450	R134a ⁽ⁱ⁾	230

 Podrobnější technické údaje jsou uvedeny v příložených PDF souborech ke stažení.

Technické údaje oběhových chladičů Julabo FCW (chlazený vodou)

Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně	Tlak pumpy [bar]	Výkon pumpy [l/min]	Výkon chladicího agregátu při 20 °C [W]	Chladivo	Napájení [V]
 FCW600	-20 ... +80	6-8	0,5	20	600	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FCW600S	-10 ... +80	6-8	1,2	22	500	R134a ⁽ⁱ⁾	230
 FCW2500T	-25 ... +80	8-11	3,5	28	2500	R449A ⁽ⁱ⁾	230

 Podrobnější technické údaje jsou uvedeny v příložených PDF souborech ke stažení.

Obj. číslo	Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Chlazení	Dostupnost	Cena / ks
Oběhové chladiče Julabo FC:						
396 279 600 060	FC600	-20 ... +80	6-8	vzduchem	3-4 týdny	180 840 Kč
396 279 600 063	FC600S	-10 ... +80	6-8	vzduchem	3-4 týdny	194 290 Kč
396 279 600 120	FC1200	-20 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	217 665 Kč
396 279 600 123	FC1200S	-15 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	229 915 Kč
396 279 600 126	FC1200T	-10 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	245 965 Kč
396 279 600 160	FC1600	-20 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	244 240 Kč
396 279 600 163	FC1600S	-15 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	256 790 Kč
396 279 600 166	FC1600T	-15 ... +80	8-11	vzduchem	3-4 týdny	271 365 Kč
Oběhové chladiče Julabo FCW:						
396 279 601 060	FCW600	-20 ... +80	6-8	vodou	3-4 týdny	203 375 Kč
396 279 601 063	FCW600S	-15 ... +80	6-8	vodou	3-4 týdny	216 775 Kč

Obj. číslo	Typ	Teplotní rozsah [°C]	Objem náplně [l]	Chlazení	Dostupnost	Cena / ks
396 279 601 256	FCW2500T	-10 ... +80	8-11	vodou	3-4 týdny	300 615 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

 Data-Sheet-Julabo-Recirculating-Coolers-FC-FCW-EN.pdf