



# CHILLER DI CIRCOLAZIONE VARIOCOOL

## LAUDA

Laboratori, impianti, produzione | **-20..80°C**

Refrigeratori di circolazione versatili da 1200 W a 10 kW utilizzati per dissipare il calore in laboratori, mini impianti e impianti di produzione. I modelli della linea LAUDA Variocool convincono per la loro struttura salvaspazio e la versatilità fornita da un'ampia varietà di opzioni. Sono semplici e comodi da utilizzare tramite il display TFT a colori. Altre interfacce possono essere adattate per integrare l'interfaccia USB standard e il contatto di allarme. La pressione di esercizio e la portata possono essere adattate alle diverse applicazioni, utilizzando un bypass integrato e pompe opzionali per ottenere una termostatazione di controllo della temperatura ottimale.

### Esempi di applicazione

- Alimentazione centralizzata dell'acqua di raffreddamento nei laboratori
- Raffreddamento di dispositivi analitici
- Controllo della temperatura dei bioreattori
- Fornitura a trappole di raffreddamento

### Versioni ed opzioni

Tutti i modelli (tranne VC 600) sono disponibili nelle versioni raffreddati ad aria o ad acqua (W) e dotati di ruote fisse orientabili. I refrigeratori ad alte prestazioni in versione tower, a partire dal modello VC 5000, sono disponibili con isolamento acustico o opzione di installazione esterna.

### Pannello di controllo all'avanguardia

Il display TFT a colori e la tastiera a membrana offrono opzioni di regolazione semplici e facili.

Interfaccia USB standard e contatti di allarme, nonché interfacce opzionali aggiuntive che possono essere adattate.



# CHILLER DI CIRCOLAZIONE VARIOCOOL



## ✓ Display e controllo

Visualizzazione e funzionamento tramite schermo TFT a colori e tastiera a membrana: opzioni di configurazione semplici e chiare.

Indicatore di riempimento elettronico sul display e allarme quando il livello del fluido è troppo basso - rilevamento precoce di fluido insufficiente.

## ✓ Strumenti e opzioni

Opzioni: pompe ad alta potenza; riscaldatori; controllo del flusso; installazione all'esterno; utilizzo con acqua deionizzata; riduzione del rumore.

Interfaccia USB e caratteristiche standard dei contatti di allarme nella parte anteriore del dispositivo: facile accessibilità.

Interfacce installabili a posteriori come accessori: modulo analogico; Interfaccia RS-232/485; moduli di contatto; modulo profibus; modulo Pt100 / LiBus.

## ✓ Design

Grazie al loro design compatto, le unità fino a 2 kW di capacità di raffreddamento possono essere collocate sotto il tavolo del laboratorio, risparmiando spazio prezioso nel laboratorio.

La griglia anteriore può essere facilmente rimossa senza attrezzi - condensatore facile da pulire.

Design a torre per modelli più grandi (da VC 7000): configurazione salvaspazio

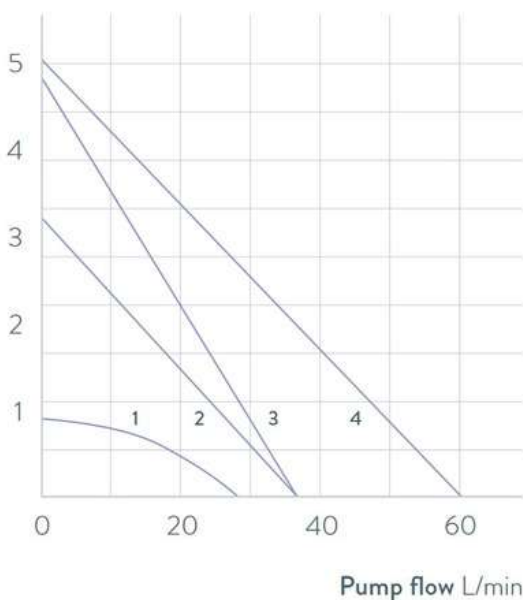
## ✓ Tecnologia

Condensatori a microcanali in tutti i modelli raffreddati ad aria: ingombro ridotto e minore quantità di refrigerante.

Tutti i modelli tranne VC 600 con bypass regolabile e manometro - collegamento di applicazioni sensibili alla pressione.

Tutti i modelli con valvola di espansione elettronica - buon controllo della temperatura e risparmio sui costi grazie al ridotto consumo energetico.

Pressure bar



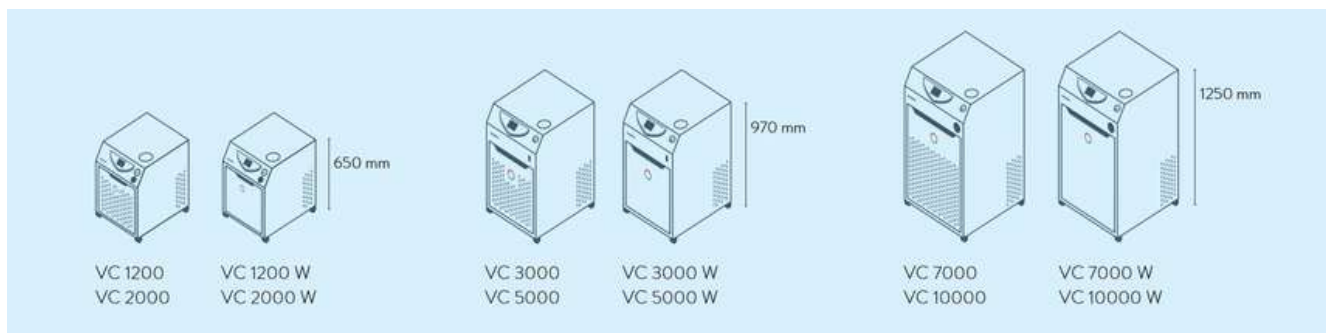
- 1 0,9 bar, 28 L/min
- 2 3,2 bar, 37 L/min
- 3 4,8 bar, 37 L/min
- 4 5,0 bar, 60 L/min

# CHILLER DI CIRCOLAZIONE VARIOCOOL



## Refrigeratori di circolazione Variocool

Caratteristiche tecniche comuni: intervallo di temperatura da -20°C a +80°C; temperatura ambiente da 5 a 40°C; IP 32.



	VC 1200	2000	3000	5000	7000	10000
Potenza refrigerante kW						
a 20°C	1.20	2.00	3.00	5.00	7.00	10.00
10°C	1.00	1.50	2.40	3.90	5.30	7.60
0°C	0.70	1.06	1.68	2.75	3.70	5.30
-10°C	0.40	0.68	0.95	1.70	2.40	3.50
-20°C	0.14	0.38	0.45	0.90	1.30	2.00
Potenza riscaldante kW	2.2	2.2	1.5	4.5	4.5	7.5
Stabilità della temp. ± K	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10
Pressione della pompa bar	0.9	0.9	3.2	3.2	3.2	3.2
Portata della pompa L/min	28	28	37	37	37	37
Collegamento pompa	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Volume vasca max. L	15.0	15.0	33.0	33.0	64.0	64.0
Volume vasca min. L	8.0	8.0	20.0	20.0	48.0	48.0
Rumore dB (A)	51	52	57	65	66	67
Caricamento max. kW	1.1	1.6	1.8	3.3	4.3	5.4
Peso Kg	54	57	93	98	138	147
Cat. No. 230 V; 50/60 Hz	L000712	L000714	L000715	L000728	L000729	L000730
Dimensioni LxPxX mm	450x550 x650	450x550 x650	550x650 x970	550x650 x970	650x670 x1250	650x670 x1250

- I modelli riportati hanno refrigerazione ad aria e pompa standard. Sono disponibili anche modelli con refrigerazione ad acqua (W) e con pompe più potenti.

