# **INSTRUCTION MANUAL**

## Cold Trap

### Model No.

Contrap 200





請詳閱本說明書,並遵照指示使用

## 目錄

1.	重要注意事項	1
2.	拆裝前檢查	2
3.	產品介紹	3
4.	安裝與操作說明	4
	(1) 準備及安裝	4
	(2) 操作	5
5.	<b>產品維護</b>	6
6.	故障排除	6

### 1. 重要注意事項

使用本儀器之前,使用者必須詳細閱讀本操作說明書。本儀器不得以任何方式自行改裝。 所有非經過授權的改裝,皆會造成保固失效,並有可能造成安全隱憂。本公司不負責任 何自行改裝所造成的機器損壞以及個人安全。

#### • 使用說明

ConTrap 系列產品是安裝於真空幫浦與真空裝置之間的裝置‧利用低溫來收集凝結的蒸氣或有害氣體‧能夠顯著地減少真空幫浦吸入的蒸氣量‧提高真空系統的使用效率‧延長真空幫浦的使用壽命‧使用前‧請優先評估系統的適用性及危險性‧操作者應對使用本產品而引起的風險承擔全部責任。

- 1. 請將儀器安裝於穩固、承重力足夠的平面上,靜置 30 分鐘後再開機使用。
- 2. 請依儀器標示的額定電壓接上正確電源。
- 3 請於乾淨、無塵、通風目低於 40℃ 的空間使用本儀器。
- 4 請將儀器遠離易燃物,切勿與任何易燃、易爆、毒性等危險的物質一起使用。
- 5 為確保功能正常,請使用耐高壓的真空管來連接幫浦與欲抽真空的設備。
- 6. 請勿將本儀器用於任何可能產生高於大氣壓力之應用,以免損壞儀器。
- 7. 使用本儀器時,運動部件處於高速運轉,請勿任意移動。
- 8 若電源線損壞,請聯繫原廠或服務廠商進行更換,以免發生危險。
- 9. 請依當地相關的法令規範丟棄包裝材料。
- 10. 操作條件
  - (a) 環境溫度: 5~ 40℃
  - (b) 相對濕度: 80% RH Max.
  - (c) 供應電源: 200-240V~, 50/60Hz, 10A
  - (d) 保險絲: F10A, 250V
  - (e) 海拔高度: 最高 2000 m
  - (f) 汗染等級: ||
  - (a) 室內使用



更換保險絲前,前先斷開電源



玻璃為易碎品,請小心取出

\*警告:安裝後,請靜置30分鐘以上再開機使用。

## 2. 拆裝前檢查

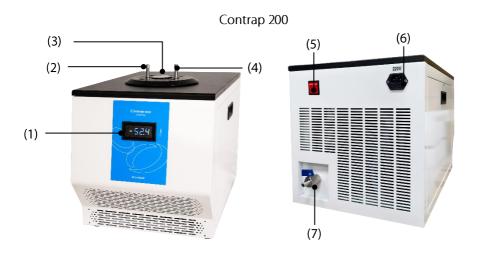
在拆封本產品前,請先確認包裝盒無任何損害。如有任何問題,請保留序號與包裝盒,並接洽當地經銷商或 聯繫我們以獲得服務。



Contrap 200

型號	內容	
	1. Contrap 200 冷凝裝置主機	x 1
	2. 插心接頭	x 2
	3. 冷凝上蓋	x 1
Contrap 200	4. 玻璃視窗蓋	x 1
	5. 矽膠管	x 1
	6. 電源線	x 1
	7. 操作說明書	x 1

# 3.產品介紹



項次	內容	項次	內容
1	顯示螢幕	5	電源開關
2	出氣端 (Outlet)	6	插座
3	玻璃視窗	7	排水閥
4	進氣端 (Inlet)		

<sup>\*</sup>請將短矽膠管 (φ 6 x 12) 接於進氣端 (4) 下方·冷凝槽 (trap tank) 內側。

## 4. 安裝與操作說明

#### (1). 準備及安裝

#### 1.1 儀器安裝

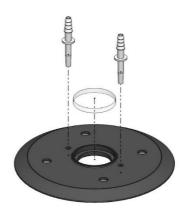
本儀器重量約為 30 Kg·請確保承載平台的荷重力與穩固·並於乾淨、無塵、通 風的空間進行操作。拆箱定位後·請先靜置 30 分鐘以上再開機使用。

#### 1.2 預冷

本儀器到達額定溫度約需 15 分鐘。為達最佳冷凝效果,請提前開機預冷。

#### 1.3 冷凝上蓋安裝

請依序將 2 支插心接頭插入冷凝上蓋左右兩側孔洞,並將玻璃視窗塞入中心孔壓緊。



#### 1.4 玻璃冷凝槽 (選配, 192200-20)

若使用酸性溶液或有機溶劑,建議使用玻璃冷凝槽。請直接將玻璃槽放置於主機冷凝槽中,並蓋上冷凝上蓋使用。

#### (2). 操作

本儀器可將液體直接收集於 PTFE 鍍膜之冷凝槽,或選配玻璃冷凝槽使用。

- 水溶液:可直接收集於冷凝槽中。
- 酸性溶液或有機溶劑: 建議使用玻璃冷凝槽。
- A. 將已組裝的冷凝上蓋放置於冷凝槽上,按下開關(5)啟動冷凝裝置。
  - 為達最佳冷凝效果,請提前15分鐘以上開機預冷。
  - 請確保冷凝槽乾淨、無損,損壞及髒汙可能會影響冷凝效率及真空度。
  - 若冷凝上蓋與冷凝槽接觸不緊密或有髒汗,可能會影響真空度。
- B. 將進氣端 (Inlet, 4) 以矽膠管連接到欲抽真空的設備 (vacuum equipment)。
  - 請將隨附之短矽膠管 (φ 6 x 12) 接於進氣端 (4) 下方, 位於冷凝槽 (trap tank) 內側。
- C. 將出氣端 (Outlet, 2) 以矽膠管連接到真空幫浦 (vacuum pump)。
- D. 確定所有管線皆已連接後,開啟真空幫浦,蒸汽會被捕捉在冷凝槽中。
  - 啟動幫浦前,請確保排水閥(7)關閉,以免影響真空度。
  - 抽真空時,請輕壓上蓋,確保氣密性。
  - 冷凝槽內的回收液請勿超過出氣端高度,以免流入幫浦內造成損壞。
- E. 操作完畢後,關閉幫浦及冷凝裝置。
- F. 待冷凝液解凍後,開啟排水閥(7)以排出液體。
  - 若使用玻璃冷凝槽,請將槽體取出,待其解凍後依相關化學物質操作規範處理。



冷凝系統裝置圖

## 5. 產品維護

- 1. 本儀器不可高溫高壓滅菌 (autoclave),請以純水或 75%酒精清潔表面。
- 2. 請確保操作環境清潔、通風·若有液體噴濺出水槽外·請立即拔除電源並擦拭·避免 腐蝕或滲入主機。
- 3. 操作完畢時,請儘快排除冷凝槽之收集液,並依相關化學物質操作規範處理。
- 4. 建議每週定期清潔水槽,以避免有害液體殘留。
- 5. 冷凝槽內的回收液請勿超過出氣端高度,以免流入幫浦內造成損壞
- 6. 插錯電源可能導致保險絲燒毀,若需更換請用一字起子轉開保險絲座,並自行購買同 規格之備用保險絲更換。
- 7. 矽膠管為耗材,建議每年或依需求定期更換,確保功效。

## 6. 故障排除

故障現象	原因及處理方法
無法啟動	<ul> <li>插頭鬆脫 → 重新、穩固連接插頭</li> <li>電壓錯誤 → 依儀器標示的額定電壓接上正確電源</li> <li>保險絲燒毀 → 更換新保險絲</li> <li>電源開關故障 → 聯絡廠商處理(更換新電源開關)</li> </ul>
螢幕顯示異常	<ul><li>接線鬆脫或損壞→聯絡廠商處理</li><li>螢幕損壞→聯絡廠商處理</li></ul>
製冷速度變慢	<ul><li>壓縮機故障 → 聯絡廠商處理</li><li>冷媒不足 → 聯絡廠商處理</li></ul>
真空度不足	<ul> <li>排水閥開啟→關閉排水閥</li> <li>玻璃視窗蓋漏氣→重新安裝玻璃視窗蓋</li> <li>插心接頭漏氣→重新安裝插心接頭</li> <li>冷凝槽或上蓋髒汙或損壞→清潔或更換新零件</li> <li>管路漏氣→更換並接好可能漏氣的管件及零件</li> </ul>

## 7. 訂購資訊

192200-22	Contrap 200 冷凝裝置, AC220V,50Hz (美規插頭)
192200-20	玻璃冷凝槽
192200-31	上蓋 (含插心接頭、玻璃視窗蓋)
167200-38	矽膠管,∅6x12 mm,1 m
180300-68	矽膠管,∅8x14mm,2m
167900-11(22)	Rocker 900 無油式真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
167901-11(22)	Rocker 901 無油式真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
167910-11(22)	Rocker 910 無油式真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
167911-11(22)	Rocker 911 無油式真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
189900-11(22)	Rocker 900C PTFE 鍍膜耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
189910-11(22)	Rocker 910C PTFE 鍍膜耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
169600-11(22)	Chemker 600 耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
169610-11(22)	Chemker 610 耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
169611-11(22)	Chemker 611 耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
183100-01(02)	Pilot 100 真空控制器, AC100-240V, 美規插頭變壓器 (歐規插頭變壓器)
182610-01(02)-P	DC Chem 610 Pro 自動真空控制系統, AC100-240V~, 50/60Hz, 美規插頭
	(歐規插頭)

## Rocker Scientific Co., Ltd.

Tel: +886-2-26033311 Fax: +886-2-26036622 E-mail: export@rocker.com.tw https://www.rocker.com.tw