



NT® 整合流量控制器

連續與批次控制



目前提供  
DeviceNet®  
COMFORMANCE TESTED

# 執行自動化 封閉迴路流量控制

## 液流體控制器

不論是自動化、製程控制或是安全考量，這些需要精確化學液體與 CMP 漿料流量控制項目，所需的儀器都必須乾淨、正確與可信。Entegris 公司以最新電子技術與高純度材質，設計最先進的液體流量控制器，讓您的製程流量變數得到更好的管制。

- 使用 PTFE 接液表面的高純度應用
- 以非金屬零件防止製程腐蝕劑
- 完整的壓力感測器提供進一步處理資料
- 全刻度 1% 的精確度提供分配應用
- 機具體積緊密設計，易於在有限空間裡進行安裝
- 快速回復正確的分配率數值

## 相容性製造

專利的 NT® 整合型流量控制器，是設計於使用在極度高純度化學液體儀器與漿料應用上。

儀器的閥座與隔版的特別設計能夠減少未使用空間容量與液體滲入，減少製程受污染的可能性。特以聚四氟乙烯所做的接液體零件與嵌入的非接液體零件，使本流量控制器能夠承受嚴厲的化學環境與外來的噴蝕。

## 先進的技術

NT® 整合型流量控制器使用雙聚四氟乙烯閥隔版，來作為液體包封以及污染保護。以最新的機動化閥門和流量計量技術，壓縮的內部電子儀器控制了所有流量控制器的方向。此裝置以定點信號方式啟動（即 4-20 mA 、 0-10 VDC 、 0-5 VDC 或透過 DeviceNet™ 交流）

## 其他應用

Entegris 以 NT® 整合型流量控制器，來解決今日流量控制的挑戰。結合了本公司獨特的壓力控制流量計量表，與先進的控制閥門技術，產出理想的封閉迴路流量控制器：

- 連續流量控制來處理嚴格的分配應用
- 漿料分配取代現行的蠕動性幫浦
- 批次控制來處理化學化學劑控制與混合
- 隨需化學劑混合應用

## DeviceNet™ 交流

以可選的 DeviceNet™ 交流傳送，可進行預警、疑難排除與預先維修的嚴格診斷處理。局部的 LED 指示器提供了網路與流量控制的狀態訊息。

# 規格

產品敘述		
組成材質	接液體零件	機身：聚四氟乙烯 (PTFE) 隔板：四氟乙烯 (PTFE) 感應介面：PFA 或 CTFE 第一 o 型環：Kalrez®
	非接液體零件	聚丙烯、聚氟化亞乙烯與 Viton® (及其他除上述所列材質)
流量測值	20 到 100% 流量範圍全刻度的 ±1% 10 到 20% 流量範圍全刻度的 ±2.5% [以華氏 73 度 (攝氏 23 度) 離子水校準]	
可重複性	全刻度之 ±1%	
可信度	接液體零件， > 3 百萬測數	
壓力測量值	0-60 PSIG (0-413.7 kPa)	
壓力值準確度	全刻度的 ±1%	
操作壓力值	10 PSIG (68.9 kPa) 至 60 PSIG (413.7 kPa)	
輸出信號	兩組 4-20 mA 電流分離輸出，一為液流輸出，一為壓力或 DeviceNet™ 交流輸出	
反應時間	流量範圍全刻度的 10 到 95% 需 <3 秒	
超壓限制	100 PSIG (689.5 kPa)	
操作溫度	華氏 50 度 (攝氏 10 度) 至華氏 149 度 (攝氏 65 度)	
電力輸出	1 安培下為 24 VDC (±10%)	
定點輸入訊號	4-20 mA、0-10 VDC、0-5 VDC 或 DeviceNet™ 交流	
附件	NEMA 5/IP54	
檢定		

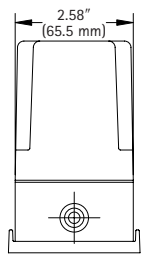
附註：規格改變不另做公告，請洽生產廠取得最新資訊。

# 尺寸資訊

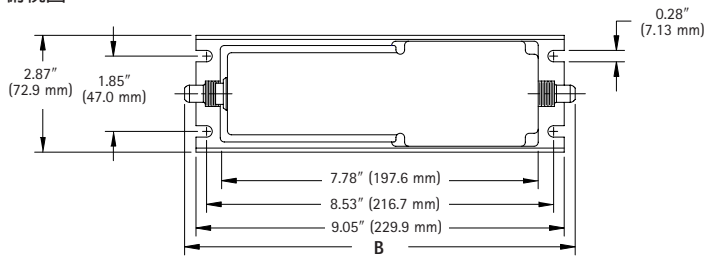
出入口	尺寸			
	A	A*	B	C
1/4" Flaretek®	4.63" (117.6 mm)	4.89" (124.2 mm)	9.61" (244.1 mm)	0.76" (19.3 mm)
3/8" Flaretek®	4.63" (117.6 mm)	4.89" (124.2 mm)	9.75" (247.7 mm)	0.76" (19.3 mm)
1/2" Flaretek®	4.72" (119.9 mm)	4.89" (124.2 mm)	9.91" (251.7 mm)	0.85" (21.6 mm)
3/4" Flaretek®	5.02" (127.5 mm)	5.28" (134.1 mm)	10.15" (257.8 mm)	1.01" (25.7 mm)

\* 含 DeviceNet™ 交流的 IFC

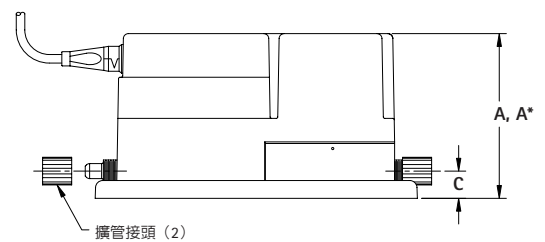
底部圖



俯視圖



側視圖



## 訂購資訊

### 料號

6500-T2-F02-D06-A-P1-U1

#### 第一層/第二層防水封套

U1 = Kalrez® 4079/Viton® (預設)

U2 = Kalrez® 1050/Viton®

U3 = Kalrez® 6375 UP/Viton®

#### 感應介面

P1 = CTFE (預設)

P2 = PFA

#### 定點輸入信號，控制器種類

A = 4-20 mA，連續性

B = 0-10 VDC，連續性

C = 0-5 VDC，連續性

K = 4-20 mA，批次性

L = 0-10 VDC，批次性

M = 0-5 VDC，批次性

D = DeviceNet™ 交流性

#### 電線連接器種類

AM6 = 包覆 PVC 的 6' 電纜組，限用 DeviceNet™ 交流性

AM12 = 包覆 PVC 的 12' 電纜組，限用 DeviceNet™ 交流性

B06 = 包覆 FEP 的 6' 電纜導管

B12 = 包覆 FEP 的 12' 電纜導管

B30 = 包覆 FEP 的 30' 電纜導管

D00 = 聚丙烯連接器 (不含電纜)

D06 = 聚丙烯連接器加 6' PVC 電纜

D12 = 聚丙烯連接器加 12' PVC 電纜

D30 = 聚丙烯連接器加 30' PVC 電纜

#### 出入口連接

F02 = 1/4" Flaretek® 接管

F03 = 3/8" Flaretek® 接管

F04 = 1/2" Flaretek® 接管

F06 = 3/4" Flaretek® 接管

#### 流量範圍 \*

T0 = 0-50 ml/min.

T1 = 0-125 ml/min.

T2 = 0-250 ml/min.

T3 = 0-500 ml/min.

T4 = 0-1250 ml/min.

T5 = 0-2.5 l/min.

T6 = 0-5 l/min.

T7 = 0-10 l/min.

T8 = 0-20 l/min.

T9 = 0-40 l/min.

\* 流量範圍測量至 0 流量度，測量值為全刻度流量範圍的 10 至 100%。

一項喇叭連接口產品內含一個 PVDF 螺絲。有關其他螺絲材質選擇或是客製設定與規格，請洽生產廠。

(附註：規格改變不另做公告，請洽生產廠取得最新資訊。)

## 其他資訊

如需索取其他使用 NT® 壓力感測儀整合可靠、精確的嵌入式真空測量，或其他處理液體氟聚合物的完整產品資料，請聯絡當地經銷商或是 Entegris, Inc.。

如需查閱完整系列的檢測與控制產品解決方案，請造訪 Entegris 的網站，網址是

[www.entegrisfluidhandling.com](http://www.entegrisfluidhandling.com)，或是請逕向

「Entegris 客服部」聯絡。

## 銷售採購條件

所有的採購行為均受 Entegris 的「銷售條款和條件」所約束。

Entegris® 和 Flaretek® 是 Entegris 股份有限公司之註冊商標。  
NT® 是 NT International (一家「Entegris 公司」) 的註冊商標。  
Kalrez® 和 Viton® 為 DuPont Dow Elastomers 公司之註冊商標。  
DeviceNet™ 是 Open DeviceNet Vendor Association 公司之商標。

美國專利權第 5,672,832、6,578,435 號，其他專利申請中。

### SHANGHAI OFFICE

美國英特格有限公司上海代表處 / 地址：上海市淮海中路 527 號 B912 / 郵編：200020

電話：86 21 53062983 / 53062984 / 傳真：86 21 53060366

### ENTEGRIS, INC.

Corporate Headquarters / 3500 Lyman Boulevard / Chaska, Minnesota 55318 USA

Customer Service Tel. 763-502-0200 or Toll Free 877-503-0200 / Customer Service Fax 763-502-0300

[www.entegris.com](http://www.entegris.com) / [www.entegrisfluidhandling.com](http://www.entegrisfluidhandling.com)