

### 產品概述：

熱線式流量計是利用熱傳導原理量測流量的儀表。採用恒溫差法對氣體流量進行準確測量。具有體積小、數字顯示、安裝方便、準確性高...等優點。

感測器部份分別由兩個標準鉑電阻溫度感測器組成。採用橋式環路，一個感測器測量流量溫度，另一個則維持高於流體溫度的恒溫，利用其溫度差來得知氣體流速，進而計算成流量。可以在高溫、高壓環境下進行流量測量。

對氣體流量測量無需溫度及壓力補償，測量方便、準確性高。可得到氣體的質量流量或標準體積流量。

可測流速可由 0.5Nm/s 至 100Nm/s，可以用於氣體測漏之用途。

抗震性能佳，使用壽命長。感測器無活動配件及壓力感測零件，不受震動對測量精確度的影響。

安裝維修簡便，若加裝球塞閥，在現場條件允許的情況下，可不停產安裝及維修。

整體數字化電路量測，測量精確、維修方便。採用 RS-485 通訊協議，可以自動化監測控制。



CTMF 熱線式流量計

### 產品規格：

- ◆ 測量流體：空氣、各種惰性氣體
- ◆ 適用管徑：管段式 10~100mm；插入型 80~6000mm
- ◆ 流速範圍：0.5~100Nm/s
- ◆ 精確度：±1%
- ◆ 工作溫度：傳訊器-20°C~+45°C；感測器：-10°C~+200°C，高溫型可達+350°C
- ◆ 工作壓力：管段式：≤10MPa；插入型：≤2.5MPa
- ◆ 供電電壓：一體型：DC24V 或 AC85~230V≤18W，分離型：AC220V≤19W
- ◆ 反應速度：1s
- ◆ 輸出訊號：4~20mA(光電隔離，最大負載 500Ω)；RS-485(光電隔離)、PULSE  
可選購項目：繼電器(最多可 2 組，NO)、HART
- ◆ 管道式材質：碳鋼、不鏽鋼、PVC、PP...等:
- ◆ 顯示器：可顯示質量流量、體積流量、累積流量、時間、運行時間、流體溫度、標準流速...等
- ◆ 防護等級：IP67
- ◆ 感測元件材質：管段式：不鏽鋼；插入型：不鏽鋼、碳鋼

## 型號選擇：

型號範例：	CTMF	C	40	L	-	R	-	C	L
<b>感測器型式：</b>									
插入型式(無球閥)		C							
法蘭管段型式		E							
螺紋管段型式		F							
夾接管段型式		G							
<b>感測器長度/管徑：</b>									
插入型：40CM(適用：DN80~DN450)			40						
管段型：DN10			10						
管段型：DN15			15						
管段型：DN25			25						
管段型：DN32			32						
管段型：DN40			40						
管段型：DN50			50						
管段型：DN65			65						
管段型：DN80			80						
管段型：DN100			100						
<b>管段型接續：</b>									
插入型				L					
JIS 10K 法蘭				K					
ANSI 150LB 法蘭				A					
PT 牙規				P					
NPT 牙規				N					
夾接型				M					
<b>管段材質：</b>									
				碳鋼	C				
				SUS304	S				
				SUS316	W				
				PP	P				
				PVC	V				
				其它材質	S				
				插入型	-				
<b>通訊介面：</b>									
					RS485	R			
					HART	H			
<b>警報繼電器：</b>									
						無	-		
					1 組警報繼電器		R1		
					2 組警報繼電器		R2		
<b>傳訊器連接型式：</b>									
							一體型	C	
							分離型	S	
<b>溫度：</b>									
							-40°C~+200°C		L
							-40°C~+350°C		H

### 熱線式流量計型式：



一體插入型熱線式流量計

一體法蘭管狀型熱線式流量計

分離插入型熱線式流量計

一體夾接管狀型熱線式流量計

### 常用氣體最大流量對照表(單位：Nm<sup>3</sup>/h)：

管徑(mm)	空氣	氮氣(N <sub>2</sub> )	氧氣(O <sub>2</sub> )	氫氣(H <sub>2</sub> )
15	65	65	32	10
25	175	175	89	28
32	290	290	144	45
40	450	450	226	70
50	700	700	352	110
65	1200	1200	600	185
80	1800	1800	900	280
100	2800	2800	1420	470
125	4400	4400	2210	700
150	6300	6300	3200	940
200	10000	10000	5650	1880
250	17000	17000	8830	2820
300	25000	25000	12720	4060
400	45000	45000	22608	7200
500	70000	70000	35325	11280
600	100000	100000	50638	16300
700	135000	135000	69240	22100
800	180000	180000	90432	29000
900	220000	220000	114500	77807
1000	280000	280000	141300	81120
1200	400000	400000	203480	91972
1500	600000	600000	318000	101520
2000	700000	700000	565200	180480