

概述

ALIATURBINE ATF3500HM系列是一種液體渦輪流量計，當流體流過葉輪並帶動其旋轉時，旋轉的葉輪週期性地切割磁力線產生脈衝信號，該信號被傳輸到儀錶顯示瞬時流量和累積量或轉換成輸出信號。它具有精度高、重複性好、結構簡單、壓力損失小、維護方便等特點，是測量封閉管道中低黏度液體的理想選擇，如自來水、軟化水、燃料、液化氣體、輕燃料油、溶劑、藥液、食品等。

特性

- 設計具有寬量程的液體測量應用
- 不受安裝位置影響，測量精度高
- 4-20 mA、HART訊號、脈衝輸出
- 葉輪軸承採用耐磨碳化鎢
- 優質結構材料設計，可在惡劣環境中實現高性能測量
- 巧妙的渦輪設計可使流體中微粒通過且易於清洗
- 多種傳感器類型，以及多種接續和尺寸設計，用途廣泛

標準規格

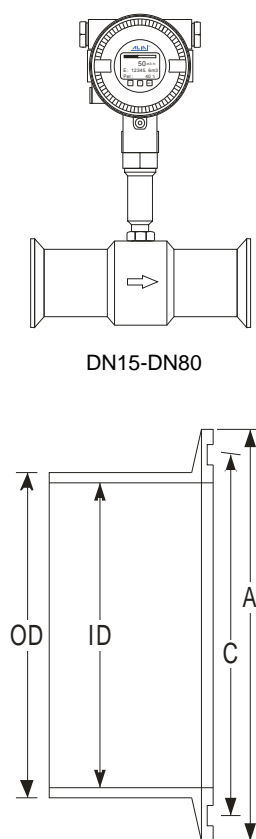
- | | | | |
|----------|--|---------|---|
| ● 管徑 | : 6, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 mm | ● 顯示 | : 2行或3行液晶背光顯示
: 6 位數瞬時量
: 8 位數累積量 |
| ● 測量介質 | : 液體 | ● 工作溫度 | : -20~120 °C (不帶顯示: -20~70°C) |
| ● 最大黏度 | : 1-60 cSt | ● 環境溫度 | : -20~60 °C |
| ● 流量測量範圍 | : 0.07-800 m ³ /hr | ● 電流輸出 | : 4-20 mA (兩線制)
負載: Rohm=(VDC-18) * 50 |
| ● 精度 | : +/-1.0%讀取值 (標準)
: +/-0.5%讀取值 (選用) | ● 脈衝輸出 | : 當量脈衝 / 非當量脈衝
負載: 1000-5000 Ω |
| ● 重複性 | : +/-0.2%讀取值 | ● 通訊協定 | : HART協定 (兼容)
: RS485 (MODBUS協定) |
| ● 壓損 | : 滿量程最大290 mbar
(流體: 密度1 g/cm ³ , 黏度1 cp) | ● 數據儲存 | : 操作參數和累積量值皆由EEPROM儲存
並可儲存十年以上 |
| ● 單位 | : m ³ /d, m ³ /hr, m ³ /m, m ³ /s, l/hr, l/m, l/s
t/d, t/hr, t/m, kg/d, kg/hr, kg/m, kg/s
g/hr, g/m, g/s | ● 電器接口 | : 標準: M20 選用: 1/2" NPTF
: 赫斯曼接頭 DIN EN 175301-803 A |
| ● 材質 | 本體: 不銹鋼304 / 不銹鋼316
軸承: 鎢鎢合金
葉輪: 不銹鋼420 / 不銹鋼2205
外殼: 鋁合金
赫斯曼接頭: PA66 | ● 赫斯曼接頭 | 保護等級: IP65
導線截面積: 最大1.5 mm ²
導線外徑: 6-8 mm |
| ● 過程接續 | : 法蘭式 (DN6 - DN200)
: 螺紋式 (DN6 - DN50)
: 卡箍式 (DN15 - DN80) | ● 供電電源 | : 18-32 VDC / 18-26 VDC (無顯示)
: Ni-MH電池 (電池操作時間3年) |
| ● 最大壓力 | : 法蘭式: 63 kgf/cm ²
: 螺紋式: 63 kgf/cm ²
: 卡箍式: 10 kgf/cm ² | ● 防護等級 | : IP65 (赫斯曼接頭)
: IP67 (鋁合金外殼)
: 隔離防爆型, Ex d IIC T6
: 本質安全型, Ex ia IIC T4 |



流量範圍

規格		標準流量範圍	寬量程	尺寸		標準流量範圍	寬量程
mm	Inch			mm	Inch		
DN6	1/4"	0.1-0.6 m ³ /hr	0.07-0.6 m ³ /hr	DN50	2"	4-40 m ³ /hr	2.6-40 m ³ /hr
DN10	3/8"	0.2-1.2 m ³ /hr	0.13-1.2 m ³ /hr	DN65	2-1/2"	7-70 m ³ /hr	4.6-70 m ³ /hr
DN15	1/2"	0.6-6 m ³ /hr	0.4-6 m ³ /hr	DN80	3"	10-100 m ³ /hr	6.5-100 m ³ /hr
DN20	3/4"	0.7-7 m ³ /hr	0.5-7 m ³ /hr	DN100	4"	20-200 m ³ /hr	13-200 m ³ /hr
DN25	1"	1-10 m ³ /hr	0.7-10 m ³ /hr	DN125	5"	25-250 m ³ /hr	17-250 m ³ /hr
DN32	1-1/4"	1.5-15 m ³ /hr	1-15 m ³ /hr	DN150	6"	30-300 m ³ /hr	20-300 m ³ /hr
DN40	1-1/2"	2-20 m ³ /hr	1.3-20 m ³ /hr	DN200	8"	80-800 m ³ /hr	52-800 m ³ /hr

卡箍規格



DN15-DN80

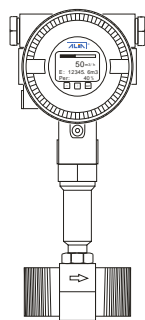
Unit: mm

HAB							
Pipe Size	1"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"		
25	40	50	65	80			
ID	22.1	34.8	47.5	60.2	72.9		
OD	25.4	38.1	50.8	63.5	76.2		
A	50.4	50.4	64.0	77.4	91.0		
C	43.6	43.6	56.3	70.6	83.3		

HDB (DIN 32676)								
Pipe Size	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"
	15	20	25	32	40	50	65	80
ID	16.0	20.0	26.0	32.0	38.0	50.0	66.0	81.0
OD	20.0	24.0	30.0	36.0	42.0	54.0	70.0	85.0
A	34.0	34.0	50.5	50.5	50.5	64.0	91.0	106
C	27.5	27.5	43.5	43.5	43.5	56.5	83.5	97.0

HKB (ISO 2852)								
Pipe Size	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"
	15	20	25	32	40	50	65	80
ID	17.2	21.3	22.6	31.3	35.6	48.6	60.3	72.9
OD	21.2	25.3	25.6	34.3	38.6	51.6	64.1	76.7
A	34.0	34.0	50.5	50.5	50.5	64.0	77.5	91.0
C	27.5	27.5	43.5	43.5	43.5	56.5	70.5	83.5

螺紋規格



DN6-DN50

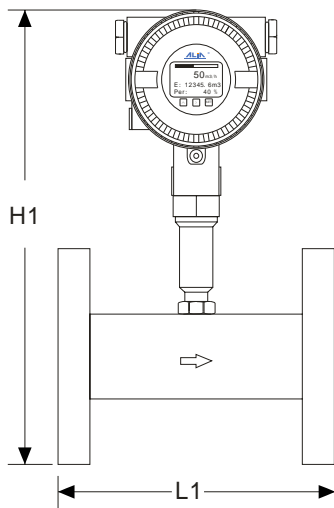
尺寸		規格
DN6	1/4"	1/2" BSPP
DN10	3/8"	1/2" BSPP
DN15	1/2"	3/4" BSPP
DN20	3/4"	1" BSPP
DN25	1"	1-1/4" BSPP
DN32	1-1/4"	1-1/2" BSPP
DN40	1-1/2"	2" BSPP
DN50	2"	2-1/2" BSPP

外形尺寸

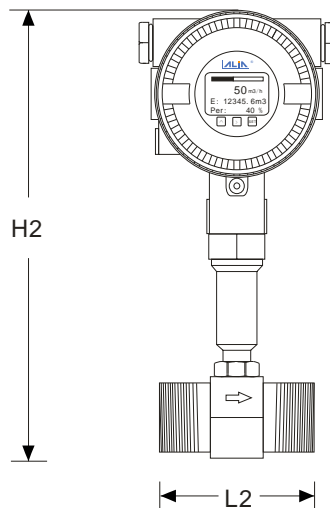
單位: mm

尺寸		H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L2-1	L3
6	1/4"	257	232		215	190	230		228 ⁽¹⁾	
10	3/8"	259	232		215	190	350		350 ⁽¹⁾	
15	1/2"	262	232	244	215	200	75	75		75
20	3/4"	268	233	247	225	200	85	85		85
25	1"	276	243	249	230	210	100	100		100
32	1-1/4"	284	250	253	245	215	140	140		140
40	1-1/2"	293	257	263	255	225	140	140		140
50	2"	310	273	275	270	240	150	150		150
65	2-1/2"	331		289	285		180			180
80	3"	344		304	300		200			200
100	4"	374			320		220			
125	5"	399			345		250			
150	6"	424			380		300			
200	8"	481			430		360			

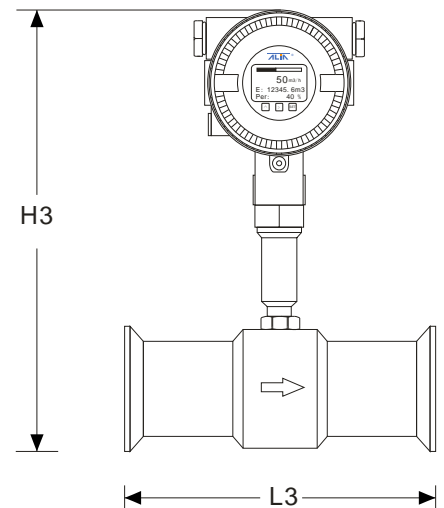
1) 備註：DN6, DN10 的L2-1長度包含前後直管部。



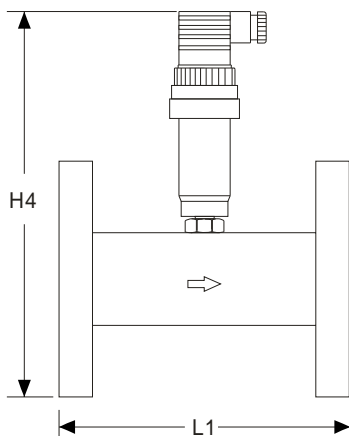
法蘭式



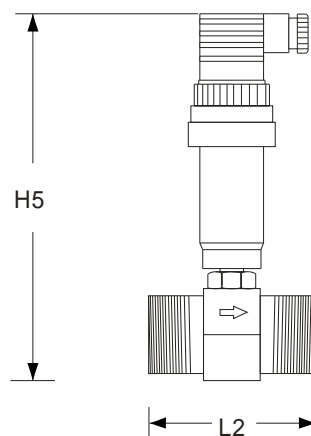
螺紋式



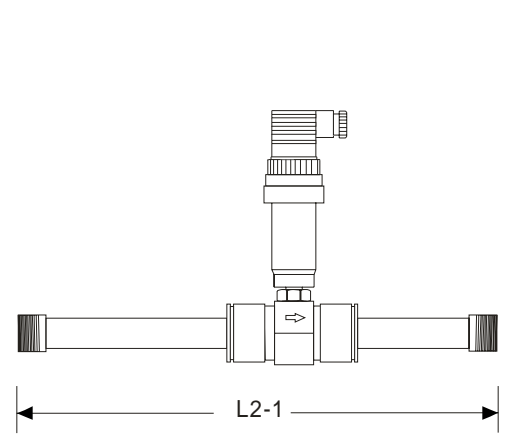
卡箍式



法蘭式



螺紋式



DN6 / DN10 帶直管部

型號選擇表

ATF3500HM 系列										
例: ATF3500HM-F050-4AD-EX-A/PT										
ATF3500HM-	X	XXX	-X	X	X	-XX	-X	規 格		
過程接續	F							法蘭式 (DN6-DN200)		
	C							卡箍式 (DN15-DN80)		
	T							螺紋式 (DN6-DN50)		
管徑		006-200							006-200 mm (1/4"-8")	
材質			-4							不銹鋼304
			-6							不銹鋼316
過程接續規格			1							PN10
			2							PN16
			3							PN25
			4							PN40
			A							ANSI 150 #
			B							ANSI 300 #
			C							ANSI 600 #
			J							JIS 10K
			K							JIS 20K
			L							JIS 40K
			O							卡箍式, HKB (ISO2852)
			P							卡箍式, HDB (DIN 32676)
			Q							卡箍式, HAB
			T							螺紋式 (詳見第2頁: 螺紋規格)
功能			A							非當量脈衝輸出 (三線制) (赫斯曼接頭)
			B							4-20 mA輸出 (兩線制) (赫斯曼接頭)
			C							顯示 + 4-20 mA / 當量脈衝輸出
			D							顯示 + 當量脈衝輸出 + RS485通訊
			E							顯示 + 4-20 mA / 當量脈衝輸出 + HART通訊
			F							電池 (純顯示無輸出)
防護等級			-NN							IP65 (僅適用於功能: A, B) 或IP67 (僅適用於功能: C, D, E, F)
			-IT							本質安全型, Ex ia IIC T4 (僅適用於功能: C, D, E)
			EX							隔離防爆型, Ex d IIC T6 (僅適用於功能: C, D, E)
其它			-N							無
			-A							精度+/-0.5%讀取值
			-D							葉輪材質: 不銹鋼2205
			-WR							寬範圍 (詳見第2頁: 流量範圍)
			-PT							接線孔1/2" NPTF (僅適用於功能: C, D, E, F)