



VA 500

攜帶式高性能氣體流量計

Flow sensors for
compressed air and
gases incl.
temperature
measurement



LASTRONIC

先進儀器股份有限公司

Tel:02-27858872 Fax:02-27858602

Mail:lastroni@ms24.hinet.net

LASTRONIC CORPORATION

台北市 11558 南港區昆陽街 191 巷 5 號

http:// www.lastronic.com.tw



VA500攜帶式氣體流量計-

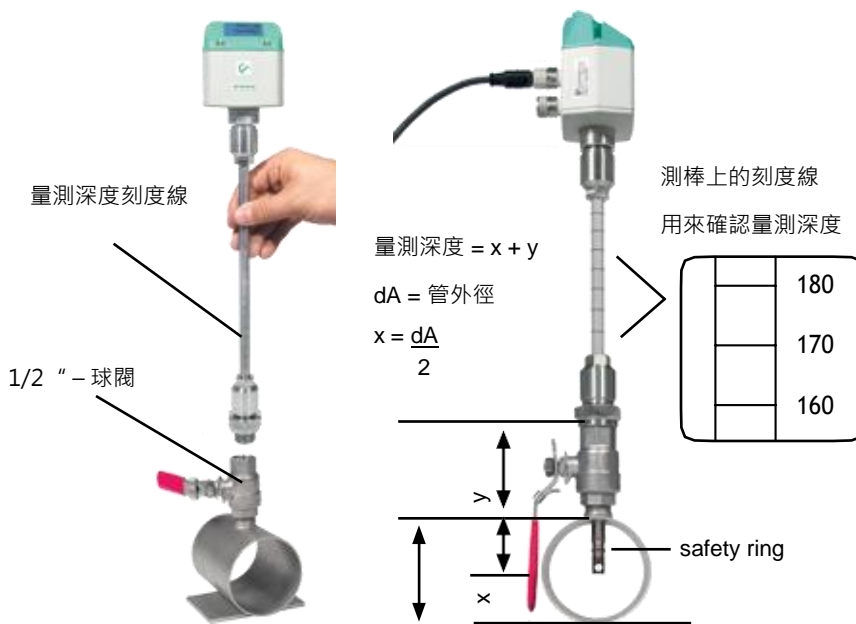
可量測各式氣體：壓縮空氣、氮氣、氫氣、氧氣、二氧化碳...

不同於其他廠牌流量計的特點

1. 流量計VA 500可以在管線壓力下，透過安裝1/2"球閥，輕鬆上機及拆卸，進行精準的流量量測。

對於不同的管線直徑，VA 500可以選擇不同的測棒長度來達成您所需的測量條件。
例：120,160,220,300，甚至400mm。

通過測棒的深度刻度線，讓感測器精確定位在管線正中間。最大安裝深度與測棒長度相對應。例：測棒長度為220 mm的VA 500最大安裝深度為220 mm。



2. 如果沒有合適的1/2"球閥測量位置，設置測量點有兩種簡單的可能性：

- A 在管線上焊上 1/2" 的公牙
- 並鎖上 1/2" 的球閥



3. VA500高性能流量計的測量範圍很廣，甚至是極端的量測條件也可達成條件需求（高流量，小管徑的體積流量）測量範圍取決於管道直徑 - 請參見右側的表格。

Flow measuring ranges VA 500 for compressed air (ISO 1217:1000 mbar, 20 °C)					
Inner diameter of pipe			VA 500 Standard (92.7 m/s)	VA 500 Max. (185.0 m/s)	VA 500 High-Speed (224.0 m/s)
Inch	mm		Measuring range from to	Measuring range from to	Measuring range from to
1/2"	16.1	DN 15	2.5...760 l/min	3.5...1516 l/min	6.0...1836 l/min
3/4"	21.7	DN 20	0.3...89 m³/h	0.4...178 m³/h	0.7...215 m³/h
1"	27.3	DN 25	0.5...148 m³/h	0.6...295 m³/h	1.1...357 m³/h
1 1/4"	36.0	DN 32	0.9...280 m³/h	1.2...531 m³/h	2.5...644 m³/h
1 1/2"	41.9	DN 40	1.2...366 m³/h	1.5...732 m³/h	3.0...886 m³/h
2"	53.1	DN 50	2...600 m³/h	2.5...1198 m³/h	4.6...1450 m³/h
2 1/2"	71.1	DN 65	3.5...1096 m³/h	5...2187 m³/h	7...2648 m³/h
3"	84.9	DN 80	5...1570 m³/h	7...3133 m³/h	12...3794 m³/h
4"	110.0	DN 100	9...2645 m³/h	12...5279 m³/h	16...6391 m³/h
5"	133.7	DN 125	13...3912 m³/h	18...7808 m³/h	24...9453 m³/h
6"	159.3	DN 150	18...5560 m³/h	25...11097 m³/h	43...13436 m³/h
8"	200.0	DN 200	26...8786 m³/h	33...17533 m³/h	50...21230 m³/h
10"	250.0	DN 250	40...13744 m³/h	52...27429 m³/h	80...33211 m³/h
12"	300.0	DN 300	60...19815 m³/h	80...39544 m³/h	100...47881 m³/h



VA 500 – 可使用於各類氣體 及壓縮空氣的高性能流量計

VA 500用於壓縮空氣和各類氣體的流量測量，可選擇購買顯示窗機型，直接顯示流量(m³/h,l/m³...)、累積流量m³、溫度、流速於顯示窗上。

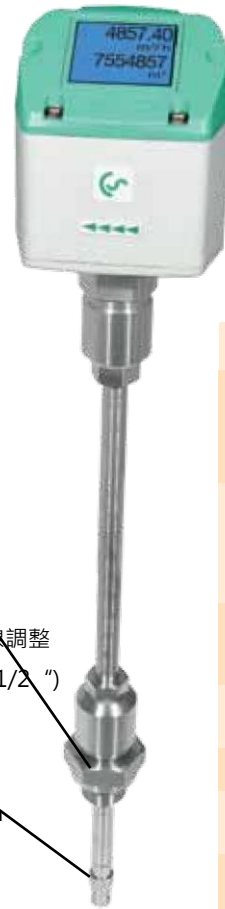
與先前使用的bridge circuit相反，新開發的評估電子設備以數字方式記錄所有測量值。在最大測量範圍為1：1000的情況下，也有更佳的準確性。

儀器特點：

- 數位輸出：RS 485接口，Modbus-RTU作為標準
- 多種量測數據一次兼備：
實時/平均/最大/最小 流量、流速、溫度
- 可用於1/2"至DN 1000氣體管線
- 在管線壓力下，輕鬆安裝量測
- 4...20 mA 類比輸出：流量m³/h
- 脈衝輸出：累積流量 m³
- 藉由介面輸入自由調整管內徑
- 累積流量可以歸零重新計算
- 經由操作按鍵，可自由調整數據單位

可依據刻度線調整
量測深度(G 1/2")

safety ring
Ø 11.7 mm



藉由介面按鍵調整管
內徑大小

Technical data VA 500

單位	m ³ /h, l/min (1000 mbar, 20°C) in case of compressed air resp. Nm ³ /h, l/min (1013 mbar, 0°C) in case of gases
可選擇顯示單位(經由按鍵選擇):	m ³ /h, m ³ /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min
利用操作按鍵可調整數據:	diameter for volume flow calculation counter resettable
量測原理:	calorimetric measurement
感測器:	Thermal mass flow sensor
量測用途:	air, gases
可量測-氣體種類	air, nitrogen, argon, nitrous oxide, CO ₂ , oxygen
量測範圍:	see table measuring ranges page 80
精準度: (m.v.: of meas. value) (f.s.: of full scale)	± 1.5 % of m.v. ± 0.3 % of f.s. on request ± 1.0 % of m.v. ± 0.3 % of f.s.
操作溫度:.	-30...110 °C probe tube -30...80 °C housing
工作壓力:	up to 50 bar
數位輸出:	RS 485 interface, Modbus RTU, M-Bus (optionally)
類比輸出:	4...20 mA for m ³ /h resp. l/min; on request: scaling for cfm, m ³ /min, l/min, l/s, ft/min, m/s
脈衝輸出:	1 pulse per m ³ resp. per liter galvanically separated
電源供應:	18...36 VDC, 5 W
Burden:	< 500 Ω
外殼材質:	polycarbonate (IP 65)
測棒材質:	stainless steel, 1.4301 mounting length 220 mm, Ø 10 mm

Description	Order No.
VA 500 flow sensor in basic version: Standard (92.7 m/s), probe length 220 mm, without display	0695 5001
Options for VA 500:	
Display	Z695 5000
Max. version (185 m/s)	Z695 5003
High Speed version (224 m/s)	Z695 5002
1 % Accuracy of m.v. ± 0,3 % of f.s.	Z695 5005
Ethernet-Interface for VA500/520 and FA500	Z695 5006
Ethernet-Interface PoE for VA500/520 and FA500	Z695 5007
M-Bus board for VA500/520 and FA500	Z695 5004
Probe length 120 mm	ZSL 0120
Probe length 160 mm	ZSL 0160
Probe length 300 mm	ZSL 0300
Probe length 400 mm	ZSL 0400
Probe length 500 mm	ZSL 0500
Probe length 600 mm	ZSL 0600
Connection cables:	
Connection cable, 5 m	0553 0104
Connection cable, 10 m	0553 0105
Further accessories:	
CS Service Software for FA/VA 500 sensors incl. PC connection set, USB interface and interface adapter to the sensor	0554 2007
Mains unit in wall housing for maximum 2 sensors of the series VA/FA 5xx, 100-240 V, 23 VA, 50-60 Hz / 24 VDC, 0.35 A	0554 0110
AC adapter plug 100-240 V AC/ 24 V for VA/FA 500/520	0554 0109
External wall display chart recorder DS 400	0500 4000
5 point precision calibration with ISO certificate	3200 0001