

VA 521 - Misuratore di portata in linea compatto per aria compressa e altri tipi di gas



Tratti rettilinei in ingresso non necessari; equalizzazione di portata integrata; unità sensore smontabile

Il nuovo VA 521 combina interfacce digitali moderne per il collegamento a sistemi di monitoraggio energetico con una struttura piccola e compatta. VA 521 viene impiegato sempre quando è necessario collegare molte utenze (consumi di aria compressa) in una rete di monitoraggio energetico.



Valori di visualizzazione sul display ruotabile a 180°

Il display visualizza 2 valori contemporaneamente:

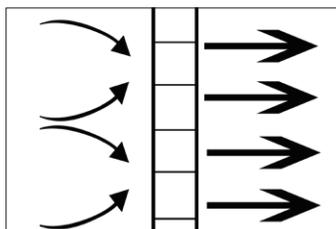
- Portata istantanea in m³/h, l/min,...
- Consumo totalizzato (contatori) in m³, l, kg
- Misura della temperatura

Connessione al processo:

Montaggio semplice su tubazione esistente tramite blocco di misura (adatto a condotte da 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" o 2")

I vantaggi in breve:

- Struttura piccola e compatta - per l'impiego su macchinari
- Parametri di tutte le interfacce programmabili da display
- Uscita Modbus-RTU
- Uscita analogica 4...20 mA per portata istantanea
- Uscita impulsiva per portata totalizzata (totalizzatore), isolata galvanicamente. Opzionale: M-Bus, interfaccia Ethernet o PoE
- **NUOVO:** disponibile con sensore di pressione integrato



Raddrizzatore di filetti fluidi integrato - tratti rettilinei a monte non necessari

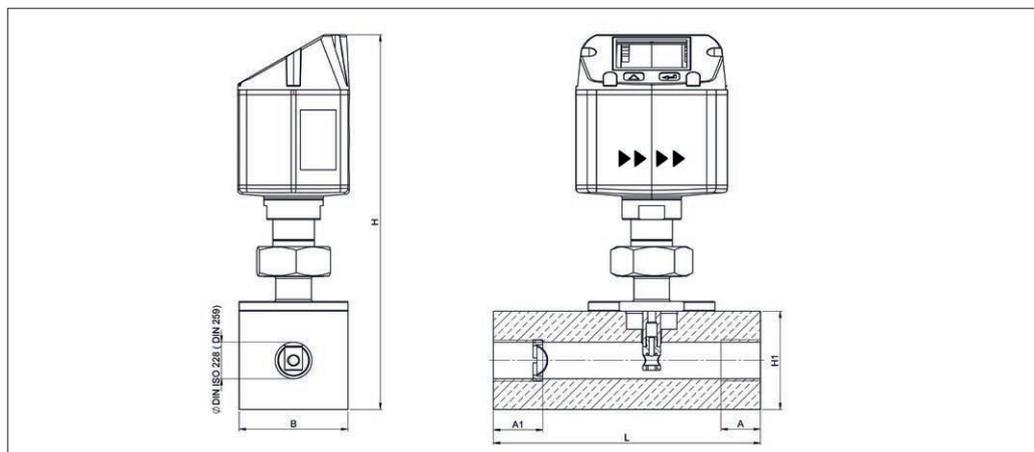


Con i tasti:

- Azzerare il contatore
- Selezionare le unità ingegneristiche
- Programmare le interfacce



È possibile rimuovere il sensore dal blocco di misura e pulirlo.



Campi di misura portata VA 521 (versione Max 185 m/s) per aria compressa (ISO 1217: 1000 mbar, 20° C) Campi di misura per altri tipi di gas vedere da pagina 100 a 103

Sezione di misura	Connessione	Valore di fondo scala		L	B	H1	H	A1	A
		m ³ /h	cfm						
DN 15	G 1/2"	90 m ³ /h	50	135	55	50	109,65	25	20
DN 20	G 3/4"	170 m ³ /h	100	135	55	50	109,65	26	20
DN 25	G 1"	290 m ³ /h	170	135	55	50	109,65	33	25
DN 32	G 1 1/4"	530 m ³ /h	310	135	80	80	215,45	35	25
DN 40	G 1 1/2"	730 m ³ /h	430	135	80	80	215,45	36	25
DN 50	G 2"	1195 m ³ /h	700	135	80	80	215,45	44	30



Esempio codifica prodotto VA 521:

0696 0521_A1_B1_C1_D1_E1_F1_G1_H1_I1_J1_K1_L1_M1_R1

Blocco di misura	
A2	1/2"
A3	3/4"
A4	1"
A5	1 1/4"
A6	1 1/2"
A7	2"

Connessione al processo	
B1	Filettatura femmina G
B2	Filettatura femmina NPT

Tipo materiale	
C1	Alluminio
C2	Acciaio inox 316L

Taratura/calibrazione	
D1	nessuna taratura gas reale- impostazione tipo gas per Costante gas
D2	Taratura gas reale con tipo di gas sotto selezionato

Tipo di gas	
E1	Aria compressa
E2	Azoto (N2)
E3	Argon (Ar)
E4	Anidride carbonica (CO2)
E5	Ossigeno (O2)
E6	Protossido di azoto (N2O)
E7	Gas naturale (NG)
E90	altri gas / inserire tipo di gas (su richiesta)
E91	Miscela di gas / inserire le proporzioni della miscela (su richiesta)

Campo di misura (vedi tabella)	
F1	Versione bassa velocità (50 m/s)
F2	Versione standard (92,7 m/s)
F3	Versione Max. (185 m/s)
F4	Versione alta velocità -(224 m/s)

Condizioni di riferimento	
G1	20° C, 1000 mbar
G2	0° C, 1013,25 mbar
G3	15° C, 981 mbar
G4	15° C, 1013,25 mbar

Opzione Display	
H1	con display integrato
H2	senza display

Opzione misura di pressione (solo con: E1, E2,E3, M1, N1, O1)	
I1	Nessun sensore di pressione
I2	Con sensore di pressione integrato 0...16 bar. (Uscita solo tramite interfacce digitali)
I3	Con sensore di pressione integrato 10...2000 mbar (Uscita solo tramite interfacce digitali)

Opzione uscita segnale / bus	
J1	1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), uscita impulsiva, RS 485 (Modbus-RTU)
J2	Interfaccia Ethernet (Modbus/TCP), 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), RS 485 (Modbus-RTU)
J3	Interfaccia Ethernet PoE (Modbus/TCP), 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), RS 485 (Modbus-RTU)
J4	M-Bus, 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), RS 485 (Modbus-RTU)

Raddrizzatore di flusso	
K1	con raddrizzatore di flusso integrato, nessuna sezione supplementare necessaria (con blocco di misurazione 1/2" a 2")

Classe di precisione	
L1	± 1,5% v. L. ± 0,3% V. f. s.
L2	± 1 % v. L. ± 0,3% V. f. s.

Pressione massima	
M1	16 bar
M2	40 bar (processtyrningsteknik)

Stato della superficie	
N1	Esecuzione normale
N2	pulizia speciale senza oli e grassi (ad es. per applicazioni con ossigeno, ecc.)
N3	Esecuzione senza siliconi, con pulizia speciale senza oli e grassi

Certificazioni	
O1	nessuna certificazione
O2	Approvazione DVGW per gas naturale (pressione massima 16 bar)

Campo di misura speciale	
R1	Campo di misura speciale (inserire quando si effettua l'ordine)

Nr. ordine VA 521

DESCRIZIONE	NR. ORDINE
Sensore flusso inline compatto	0696 0521 + codifica prodotto A_...R_

Per altri accessori vedere da pagina 106 a 110

DATI TECNICI VA 521

Parametri di misura:	m ³ /h, l/min (1000 mbar, 20° C) con aria compressa e Nm ³ /h, NI/min (1013 mbar, 0° C) con gas
Unità impostabili sul display tramite tastiera:	m ³ /h, m ³ /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h
Sensore:	Sensore termico di portata massica
Fluido:	Aria, gas
Tipi di gas selezionabili da software CS Service o registratore dati CS:	Aria, azoto, argon, CO2, ossigeno
Campo di misura:	Vedere tabella
Precisione: (V. L. = sul valore letto) (V. f. s. = sul valore di fondo scala)	± 1,5% v. L. ± 0,3% V. f. s. su richiesta: ± 1% v. L. ± 0,3% V. f. s.
Temperatura di utilizzo:	-30...80° C, -20...80 °C con sensore
Pressione operativa:	16 bar, opzionale 40 bar
Uscita digitale:	Interfaccia RS 485, (Modbus-RTU), opzionale: M-Bus, interfaccia Ethernet o PoE
Uscita analogica:	4...20 mA per m ³ /h e l/min
Uscita impulsiva:	1 Impulso a m ³ e a litro con separazione galvanica. Peso impulso impostabile sul display. In alternativa è possibile utilizzare l'uscita impulsiva come relè allarme.
Alimentazione:	18...36 V CC, 5 W
Carico:	< 500 Ω
Custodia:	Policarbonato (IP 65)
Blocco di misura:	Alluminio, 316L
Connessioni al processo:	Da G 1/2" a G 2" (BSP British Standard Piping) o da 1/2" a 2" NPT
Posizione di montaggio:	a scelta