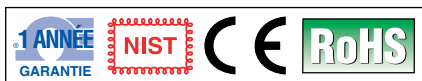


FLUSSIMETRI E DISPOSITIVI DI CONTROLLO MASSICI DI GAS. PER GAS PULITI CON DISPLAY INTEGRATO OPZIONALE.

Serie FMA-A2000



Standard

- ✓ Precisione del $\pm 1\%$.
- ✓ Uscita analogica lineare.
- ✓ Costo contenuto.
- ✓ Tecnologia termica.
- ✓ Per velocità di flusso fino a 100 SLM.
- ✓ Alimentatore compreso.



FMA-A2117 senza display, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.



FMA-A2417 con display, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.

I misuratori e regolatori elettronici di flusso di massa di gas della serie FMA-A2000 offrono alte prestazioni, versatilità e progettazione d'avanguardia in un involucro compatto. Il modello FMA-A2000 usa una tecnologia termica di tipo capillare per misurare direttamente il flusso della massa di gas. Non è richiesta alcuna correzione di temperatura, pressione o calcolo di radice quadrata. La serie FMA-A2300/2400 viene fornita con un display LCD e la maggior parte dei modelli dispone di un'uscita lineare da 0 a 5 V CC e da 4 a 20 mA.

Il modello FMA-A2000 misura il flusso di massa dei gas in 24 intervalli da 0 a 100 SLM. Per l'elenco completo, consultare la tabella degli intervalli a pagina D-20. La serie FMA-A2000 è compatibile con la maggior parte dei gas non corrosivi. All'utente si consiglia di controllare che i materiali a contatto siano compatibili con il gas.

I flussimetri massici di OMEGA usano una valvola elettromagnetica proporzionale interna per controllare il flusso di massa. Un segnale di comando può essere fornito dal registro interno dei punti di impostazione o dall'uscita da una sorgente esterna da 0 a 5 V CC.

SPECIFICHE TECNICHE.

Precisione: $\pm 1\%$ del fondo scala, linearità compresa.

Ripetibilità: $\pm 0,15\%$ del fondo scala o migliore.

Rapporto fra portata minima e massima: 100:1.

Tempo di risposta: 5 secondi.

Temperatura ambiente del gas:

da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F).

coefficiente di temperatura:

0,05% del fondo scala per 1 °C o migliore.

Coefficiente di pressione:

0,01% del fondo scala per psi o migliore.

Requisiti minimi di pressione:

Misuratori: 1 pollice di H₂O.

Regolatori fino a 1 SLM: 1 psi.

Regolatori maggiori di

20 SLM: 20 psi.

Pressione differenziale per flussimetri massici:

<5 LPM, da 5 a 50 psi standard;

>5 LPM, da 20 a 40 psi standard.

Pressione di gas massima:

Poliacetale: 250 psig.

AISI 316: 500 psig.

Livello d'integrità:

1 x10⁻⁶ cc/min di He o migliore.

Parti a contatto:

Standard: poliacetale, O-ring in FKM.

Opzionale: AISI 316, O-ring in FKM.

Connessioni: 1/4 FNPT standard;

raccordo a compressione da 1/4" per tutti i modelli in acciaio inox.

Connessione di ingresso/ uscita

connettore D-sub a 9 pin.

Segnale di controllo: da 0 a 5 V CC.

Valvola di controllo: elettromagnetica normalmente chiusa.

Segnale d'uscita: lineare da 0 a 5 V

CC, carico min 1000 Ω ; da 4 a 20 mA,

resistenza del circuito 500 Ω .

Filettature per il montaggio:

Corpo in AISI 316: filettatura 9/32".

Poliacetale: vite autofilettante da 4/16.

Alimentazione in ingresso:

Misuratori: 24 V CC a 150 mA, 115 V

CA, 220 V CA con adattatore CA.

Regolatori: 24 V CC a 300 mA,

115 V CA, 220 V CA con adattatore CA.

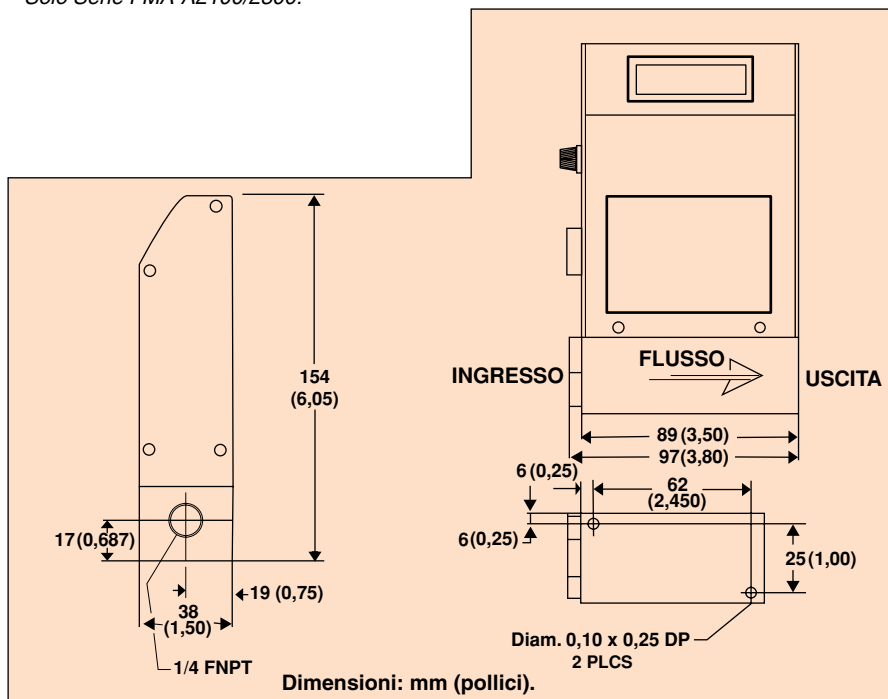
Dimensioni: vedere disegno.

Peso: 1,25 kg (2,75 libbre) con l'alimentatore.

Tabella degli intervalli.

Codice	SCCM	Codice	SLM	Codice	SLM
00	Da 0 a 10	06	Da 0 a 1	14	Da 0 a 35
01	Da 0 a 20	07	Da 0 a 2	15	Da 0 a 40
02	Da 0 a 50	08	Da 0 a 5	16	Da 0 a 45
03	Da 0 a 100	09	Da 0 a 10	17	Da 0 a 50
04	Da 0 a 200	10	Da 0 a 15	18	Da 0 a 55*
05	Da 0 a 500	11	Da 0 a 20	19	Da 0 a 60*
—	—	12	Da 0 a 25	20	Da 0 a 65*
—	—	13	Da 0 a 30	21	Da 0 a 70*
—	—	—	—	22	Da 0 a 75*
—	—	—	—	23	Da 0 a 100*

* Solo Serie FMA-A2100/2300.



Per ordinare

Codice prodotto	Descrizione
FMA-A21(*)	Misuratore di flusso di massa senza display, intervalli da 0 a 10 SCCM, da 0 a 100 SLM
FMA-A22(*)-SS-(**)	Dispositivo di controllo di flusso di massa senza display, con valvola di controllo, intervalli da 0 a 10 SCCM, da 0 a 50 SLM, corpo in AISI 316
FMA-A23(*)	Misuratore di flusso di massa con display, intervalli da 0 a 10 SCCM, da 0 a 100 SLM
FMA-A24(*)-SS-(**)	Dispositivo di controllo di flusso di massa con display e valvola di controllo, intervalli da 0 a 10 SCCM, da 0 a 50 SLM, corpo in AISI 316

Misuratori compatibili: DPF50, DPF60, DPF300, DPF5500, DPF403.

Accessori.

Codice prodotto	Descrizione
FMA-200PWA	Alimentatore sostitutivo con spina per presa a muro, 90 - 260 V CA
SSLK-14-14	Raccordo a compressione AISI 316, 1/4 NPT per DE tubo 1/4"

Viene fornito con manuale utente, connettore 9 pin D sub, alimentatore e calibrazione NIST (senza punti dati).

* Inserire il codice dell'intervallo dalla tabella a inizio pagina per completare il codice prodotto.

Per corpo in acciaio inox AISI 316 opzionale, aggiungere il suffisso "-SS" al codice prodotto per il costo aggiuntivo (raccordi a compressione 1/4" standard). Corpo in acciaio inox standard sui dispositivi di controllo FMA-A22 e FMA-A24.

Nota: Tutti gli intervalli dei dispositivi di controllo di flusso specificati sono per azoto o aria a 20 psig; quando si usano con altri gas, è necessario un fattore di correlazione per determinare la portata.

** Specificare il tipo di gas, la pressione di ingresso/uscita e la temperatura.

Per il certificato di calibrazione NIST su 5 punti, aggiungere il suffisso "-NIST5" al codice prodotto, senza costo aggiuntivo.

Per il certificato di calibrazione NIST su 10 punti, aggiungere il suffisso "-NIST10" al codice prodotto per il costo aggiuntivo.

Esempi di ordini: FMA-A2316, misuratore di flusso di massa con display, calibrato per azoto a 20 psig in ingresso, temperatura ambiente per intervallo da 0 a 45 SLM. ΔP : da 5 a 20 psi.

FMA-A2102-SS, misuratore di flusso di massa senza display, corpo in acciaio inox AISI 316, da 0 a 50 SCCM.

