

ASAMETRI CINETICI ORIFICE FLOW METERS

SERIE D6

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli Asametri[®] cinetici tipo D6 sono misuratori di portata istantanei per grandi portate di gas e liquidi, che consistono di un organo di strozzamento con Asametro[®] a lettura diretta posto in derivazione, sul quale si legge la totalità del flusso della condotta principale. I diaframmi calibrati, o organi di strozzamento, sono particolarmente adatti per montaggio su tubazioni da 2" e oltre. Essi sono da noi costruiti e calibrati singolarmente in funzione delle richieste specifiche del cliente, a tutto vantaggio della precisione dello strumento.

GENERAL FEATURES

The D6 by-pass Asameters[®] are designed for the accurate and convenient measurement of fluid rates of flow in pipelines 2 inches in diameter and larger. They consist of an orifice plate for insertion into the main pipeline, and direct reading indicating Asameter[®] in the by-pass, calibrated to read the main flow directly on a linear scale. For better accuracy, the main orifice is sized and manufactured for the requirements of each customer.

Questo Asametro[®] cinetico è composto da un diaframma di misura con dispositivo di presa pressione incorporato, attacchi filettati 1/2" gas maschio, da collegarsi a cura dell'utilizzatore ad un Asametro[®] con diaframma secondario incorporato. Questo modello si utilizza quando il punto di installazione non coincide con il punto di lettura.

The by-pass flowrate meter consists of a measuring orifice plate with built-in pressure in-take, 1/2" male screwed end connections, for assembly (user's care) with an Asameter[®] type E5-2600 with integral calibrated restrictor. Suitable for local indication at a distance from metering point.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Precisione: $\pm 2,5\%$ v.f.s.

A richiesta si forniscono precisioni migliori

Ripetibilità: $\pm 0,5\%$ del valore letto

Lunghezza scala:

nominale 250 mm (10")

Graduazione: solo lettura diretta

Ampiezza scala:

max 1 – 8 lineare

Temperature consentite:

0-90°C con O-Ring in Buna

0-120°C con O-Ring in Viton

Pressione esercizio:

max 21 bar, in assenza di colpi d'ariete

Connessioni:

Filettate 1/2" gas per Asametro® E5-2600.

Altre filettature (NPT), a richiesta.

ENGINEERING SPECIFICATIONS

Accuracy: $\pm 2.5\%$ f.s.v.

better accuracy optional

Repeatability:

$\pm 0.5\%$ of actual read value

Scale length: 250 mm (10") nominal

Scale graduation: direct reading only

Rangeability: 8:1 linear

Allowable fluid temperatures:

0-90°C with Buna O-Rings

0-120°C with Viton O-Rings

Allowable fluid pressures:

21 bar max (water hammer absent)

Connections:

1/2" gas screwed.

NPT thread or others.

MATERIALI DI COSTRUZIONE

Parti bagnate:

Acciaio al carbonio standard.

Acciaio inox AISI 316L, Moplen e PVDF a richiesta

Diaframma di misura principale e secondario:

Acciaio inox AISI 316L standard.

Titanio, Hastelloy B e C, Monel e PVDF a richiesta

Tubo di misura: vetro borosilicato

Galleggiante standard:

Acciaio inox AISI 316L per liquidi, alluminio per gas. Materiali diversi a richiesta

Arresti:

Acciaio inox AISI 316L standard.

Titanio, Hastelloy B e C, Monel a richiesta

Guarnizioni:

O-Ring in Buna standard. A richiesta Viton e PTFE (solo per Asametri serie N5). Per particolari esigenze è possibile usare qualsiasi elastomero

Protezione tubo di misura:

Plexiglas, a richiesta.

CONSTRUCTION MATERIALS

Wetted parts:

carbon steel standard. Stainless Steel AISI 316L, Moplen and PVDF optional

Main orifice plate and restrictor:

stainless steel AISI 316L standard.

Titanium, Hastelloy B and C, Monel and PVDF optional

Metering tube:

borosilicate glass

Standard floats:

stainless steel AISI 316L for liquid flows. Aluminium for gas flows.

Other materials optional

Float stops:

stainless steel AISI 316L standard.

Titanium, Hastelloy B and C, and Monel optional

Seals:

Buna "N" standard. Viton, PTFE (for mod. N5 only) or any other elastomer optional

Pyrex tube protection:

Plexiglas optional.

ACCESSORI FACOLTATIVI

Su richiesta sono disponibili sensori di tipo reed bistabile regolabili su tutto il campo della scala per esecuzione con custodia in AISI 304.

In alternativa gli Asametri® possono montare sensori di tipo induttivo ed essere forniti nella versione a sicurezza intrinseca (EEX ib II C).

Sensore

Dati tecnici

Tipo induttivo monostabile (a richiesta, possibilità di versione bistabile)

Alimentazione: 8 V c.c.

Ripetibilità: $\pm 0,3\%$ v.f.s.

Alimentatore

Dati tecnici

Tensione alimentazione: 220 V 50 Hz, oppure 110 V 50 Hz.

Uscita: 1 o 2 relays di scambio, carico max ammissibile 4A - 250 V c.a. 500 VA. L'alimentatore deve essere sempre installato in zona sicura.

OPTIONALS

On request it is available bistable reed sensor with AISI 304 cover execution only, adjustable across the overall metering range.

Otherwise Asameters® can be supplied with inductive type sensor, available with intrinsically safe control circuit also (EEX ib II C).

Sensor

Engineering specifications

Inductive, monostable switching action. When required, possible bistable switching action

Power supply requirements: 8 V d.c.

Repeatability: $\pm 0.3\%$ f.s.v.

Feeder

Engineering specifications

Power supply: 220 V 50 Hz

or 110 V 50 Hz

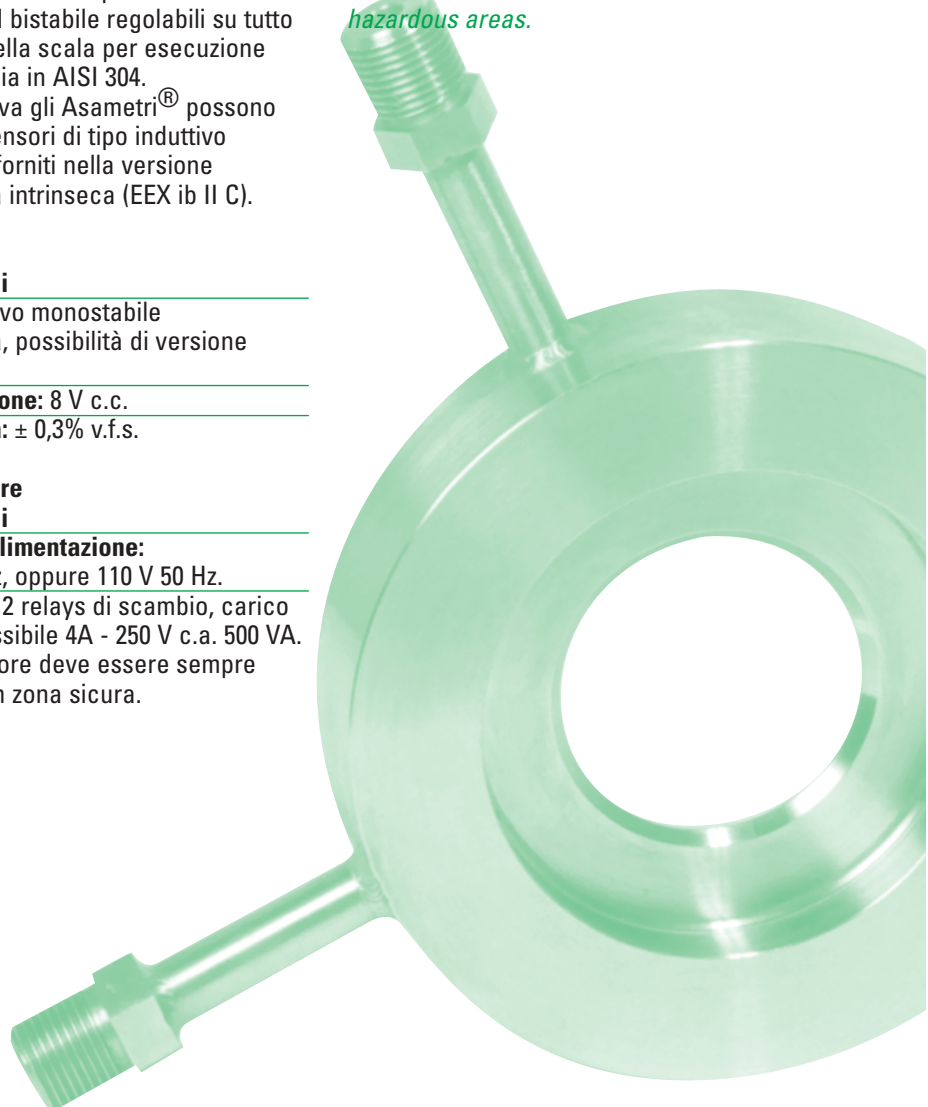
Output:

one or two switch relays.

Max allowable load rating

4A – 250 V a.c. 500 VA.

The feeder must be installed in no hazardous areas.



PORTATE DI RIFERIMENTO ARIA *AIR REFERENCE FLOW RATES*

Condotta DN	Δh (mbar)							
	16		25		40		160	
<i>ND pipe</i>	Nm ³ /h	ΔP	Nm ³ /h	ΔP	Nm ³ /h	ΔP	Nm ³ /h	ΔP
50	180		220		280		560	
80	450	5 mbar	560	8 mbar	710	13 mbar	1430	53 mbar
100	700		880		1120		2250	
125	1000		1300		1650		3100	
150	1600		2000		2500		5000	
200	2820		3500		4500		8650	

PORTATE DI RIFERIMENTO ACQUA *WATER REFERENCE FLOW RATES*

Condotta DN	Δh (mbar)							
	250		400		630		1000	
<i>ND pipe</i>	m ³ /h	ΔP	m ³ /h	ΔP	m ³ /h	ΔP	m ³ /h	ΔP
50	25		32		40		51	
80	57	88 mbar	72	140 mbar	90	220 mbar	114	350 mbar
100	98		124		155		195	
125	154		195		245		308	
150	215		272		340		430	
200	385		485		610		770	

Δh = Pressione differenziale *Differential pressure*

ΔP = Perdita di carico *Pressure drop*

Le portate indicate sono quelle massime per diaframmi D6, in funzione dei diametri delle condotte, delle pressioni differenziali e relative cadute di pressione alla portata massima.

Tuttavia, essendo i nostri diaframmi di misura calibrati singolarmente, possiamo anche fornire portate di fondo scala diverse da quelle indicate. Le portate menzionate in tabella sono le massime misurabili con i rispettivi delta h.

Reported flow rates are the maximum ones for orifice plates D6 as a function of duct diameters, differential pressure and relative pressure drops at max rates of flow.

Since our measuring diaphragms are calibrated individually, rates of flow and differential pressures other than those in the tables may be made available on request.

The flow rates indicated are the largest allowable in relation to the respective differential pressure.

NOTE PER L'INSTALLAZIONE *INSTALLATION NOTES*

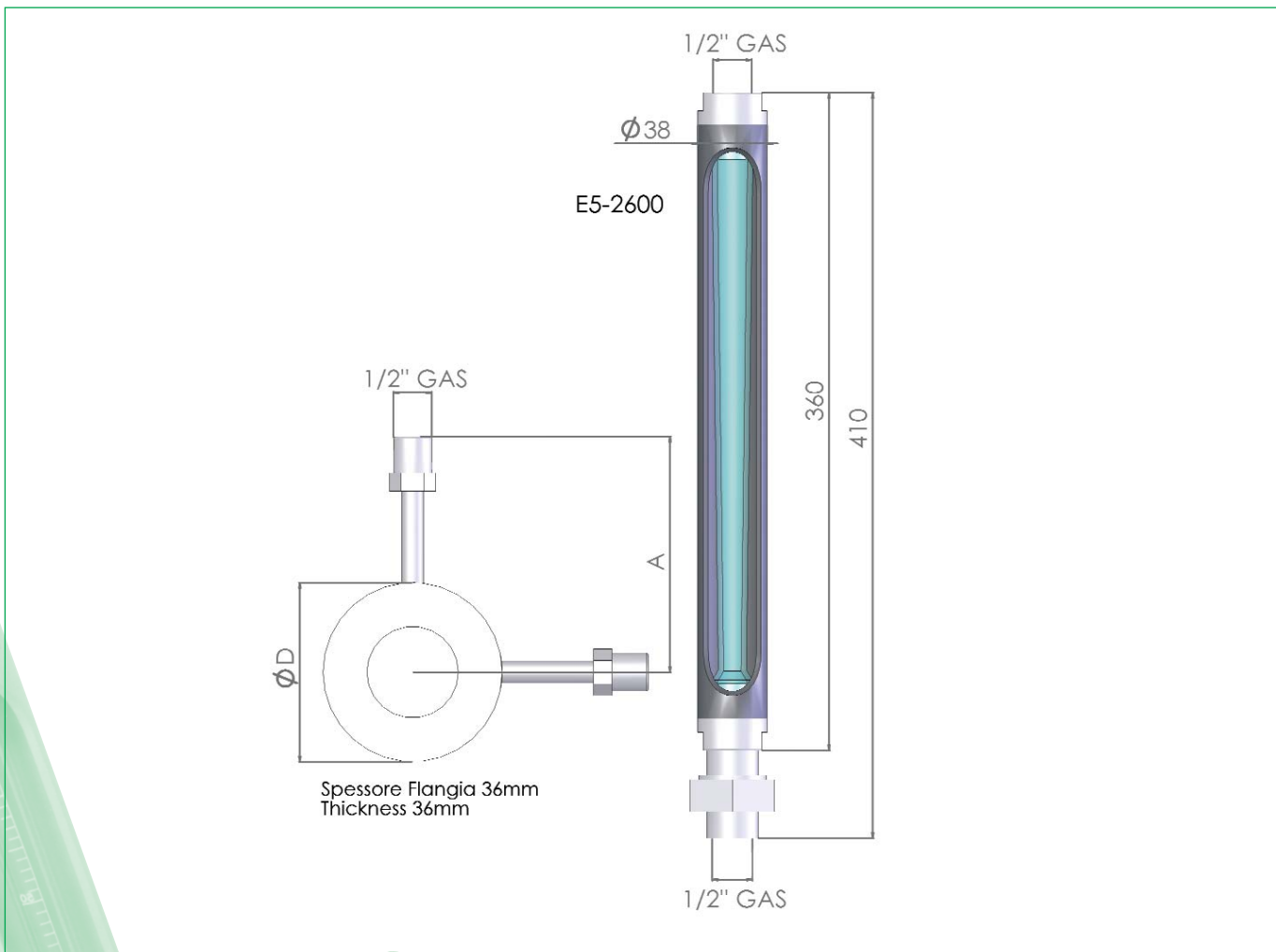
Tubo di collegamento	Massima lunghezza del circuito in derivazione Metri	Lunghezza* equivalente con:		
		Curve 90° Metri	Curve 45° Metri	Valvole
Pollici	Metri	Metri	Metri	Valvole
<i>Connection pipe</i>	<i>Max length for size secondary circuit</i>	<i>Length equivalent 90° curves</i>	<i>45° curves</i>	<i>Valves</i>
<i>Inches</i>	<i>Meters</i>	<i>Meters</i>	<i>Meters</i>	<i>Valves</i>
1/2"	2	0,4	0,25	0,1
3/4"	6	0,6	0,3	0,15
1"	20	0,75	0,35	0,2

*Da sottrarre alla massima lunghezza *To deduct from max length.*



DIMENSIONI DI INGOMBRO *DIMENSIONAL DRAWINGS*

Grandezza <i>Size</i>	DN	A mm	ø D mm
3000	40	93	86
3100	50	99	98
3200	65	111	122
3300	80	119	138
3400	100	129	158
3500	125	144	188
3600	150	156	212
3700	175	172,5	245
3800	200	184	268
4000	250	210	320
4400	350	256	430
4600	400	320	480



Specifiche soggette a modifica senza preavviso. Specifications are subject to change without any notice.

ASA S.r.l.

Sede commerciale: Via T. Tasso, 29 - 20099 Sesto San Giovanni / Milano / Italy
 Tel. +39 02 26221432 / Fax +39 02 2482558 e-mail asa@asaspa.com / www.asaspa.com

