

ASAMETRI

A tubo di vetro serie N-V-B

FLOWMETERS

With glass tube series N-V-B

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli Asametri® a tubo di vetro sono strumenti adatti a misurare portate istantanee di qualsiasi tipo di fluido che fluisca in condotta, con condizioni di pressione e temperatura contenute entro i limiti di resistenza del vetro impiegato nella costruzione del tubo di misura.

GENERAL

Glass tube Asameters® are instruments capable of instantly measuring the flow of any type of fluid running through a pipe under pressure and temperature conditions falling within the endurance limits of the glass used in the manufacture of the metering tube.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Gli asametri della serie N. e B. sono normalmente muniti in incastellatura in acciaio al carbonio e ghisa.

Le scale sono incise sul tubo di vetro.

Il tubo di misura è in vetro borosilicato (Pyrex).

Campo di misura: 1 – 10.

Gli attacchi possono essere verticali od orizzontali.

Lunghezze scale:

500 mm: precisione $\pm 1\%$ v.f.s.

250 mm: precisione $\pm 2\%$ v.f.s.

100 mm: precisione $\pm 5\%$ v.f.s.

E' possibile fornire strumenti con precisioni migliori.

Galleggianti:

Sferici per piccole portate (fino alla grandezza 24).

A trottola per tutte le altre grandezze.

N.B.: - I tubi e i galleggianti di eguale grandezza sono perfettamente intercambiabili fra di loro, nell'ambito delle precisioni standard sopra elencate.

CHARACTERISTICS

The standard Asameters of the N and B series have carbon steel and cast iron housings.

The scales are engraved on the borosilicate glass (Pyrex) measuring tube.

Connections may be either vertical or horizontal.

Length of scales:

500 mm. accuracy $\pm 1\%$ f.s.

250 mm: accuracy $\pm 2\%$ f.s.

100 mm: accuracy $\pm 5\%$ f.s.

Better accuracies available on request.



Serie N5...00

Floats:

Spherical for small flows (up to size 24)

Spinning floats for all other ranges.

p.s.: Within the limits of the a.m. standard accuracies, tubes and floats are perfectly interchangeable.

MATERIALI DI COSTRUZIONE

Tubo di misura :

Vetro borosilicato (Pyrex)

Galleggianti :

A sfera: in vetro, acciaio inossidabile, carburo di Tungsteno.

A trottola: sono normalmente eseguiti in alluminio ed acciaio inox AISI 316. Sono però costruiti, per esigenze di resistenza alla corrosione, anche in Monel, Titanio, Teflon, PVDF, Moplen, Hastelloy "B" e "C".

Guarnizioni:

Sono abitualmente fornite in gomma Buna. Per particolari esigenze vengono impiegate anche : gomma al Butile, gomma al Neoprene, Teflon, Viton, EPDM, ecc.

Parti a contatto del fluido:

Sono normalmente in ferro e ghisa. Possiamo però fornirle anche in AISI 316, Hastelloy "B" e "C", Moplen, PVDF ecc.

Struttura:

Normalmente è in acciaio al carbonio. Per ambienti particolarmente aggressivi può essere fornita in AISI.

Portate:

Acqua:

da 0.07 l/h (grandezza 23) a 43000 l/h (grandezza 34).

Aria:

da 5 nl/h (grandezza 23) a 1.000.000 nl/h (grandezza 34), misurata alla pressione di 1013 mbar ed alla temperatura di 20°C.

Scale:

Sono incise sul tubo di vetro o riportate, a seconda del grado di precisione richiesto.

Graduazione:

Diretta o proporzionale 10-100, con coefficiente di lettura, oppure riportata su regolo metallico.

MATERIALS USED**Measuring tube:**

Borosilicate glass (Pyrex)

Floats:

Ball floats: Glass, stainless steel, tungsten carbide.

Spinning floats: they are usually made of aluminium and AISI 316ss, but for corrosion protection they are also available in Titanium, Monel, Teflon, PVDF, PP, Hastelloy "B" and "C".

Seals:

Buna rubber seals are standard.

In order to meet special requirements, Butyl and Neoprene rubber, PTFE, Viton, EPDM etc. are also used.

Wetted parts:

Iron or cast iron wetted parts are standard.

AISI 316 ss., Hastelloy "B" and "C", PP, PVDF etc. are available on request.

Structure:

Carbon steel standard.

AISI 316 ss on request.

Flow-rates:

Water: 0.07 l/h (size 23) to 43000 l/h (size 34).

Air: 5 nl/h (size 23) to 1.000.000 nl/h (size 34) at standard conditions (1013 mbar a, 20°C).

Readings:

Direct on glass tube, proportion 10:100 on metal index.



SERIE N6...00

SERIE N6...00:

ASAMETRI® normali per qualsiasi tipo di fluido, anche corrosivo.

Le parti a contatto del fluido possono essere fornite in materiali antiacidi, metallici e plastici.

La dimensione massima degli Asametri® di questa serie è di 4".

Gli attacchi sono flangiati e normalmente eseguiti secondo le norme UNI 2223 PN 10.

Possono comunque essere fornite flangiature speciali o conformi ad altre norme.

SERIES N6...00.

Standard Asameters are also suited for operation with corrosive fluids, as the wetted parts are made of acid-proof metal or plastic material.

The largest size Asameter in this series is 4" dia. and connections are flanged according to UNI standards, 2223 PN 10.

Different types of flanges are optionally available.

SERIE N5...00:

Differisce dalla serie precedente unicamente per gli attacchi, che sono filettati anziché flangiati.

Gli Asametri® di questa serie sono normalmente costruiti fino alla dimensione 1".

Le filettature normali sono eseguite secondo le tabelle UNI gas femmina, cilindriche.

A richiesta si possono fornire altri tipi di filettature.

SERIES N5...00.

This model has cylindrical female threaded connections according to the UNI gas standards, and is generally manufactured up to 1" diameter.

Other threadings available on request.



SERIE B10...01-G

SERIE B10...01-G:

ASAMETRI® a tubo di vetro, adatti per impiego di laboratorio, sono muniti di basamento con viti di livellamento.

Gli attacchi sono a squadra con portagomma, e questi strumenti sono in genere muniti di manometro per il controllo della pressione di esercizio dell'Asametro.

Si costruiscono fino alla dimensione max. di 3/4".

SERIES B10...01-G

Laboratory glass tube Asameters, with stand and levelling screws.

Fitted with push-on ends, they are generally supplied with pressure gauge.

Maximum available size: 3/4".

SERIE N6...00/5

ASAMETRO INDICATORE completo di allarmi di minima e massima portata regolabili su tutto il campo della scala.

Possono essere forniti nella versione a sicurezza intrinseca CENELEC Eex ib IIC T6.

Alimentazione: 8 Vcc

RIPETIBILITA': < 0.3% del fondo scala

TEMPERATURA AMBIENTE: -25° - 60°C

ALIMENTATORE :

TENSIONE ALIMENTAZIONE: 220V – 50 Hz oppure 110V – 50 Hz

USCITA: 1 o 2 relays di scambio con carico massimo ammissibile 4 A – 250 Vca – 500 VA.

Nella versione a sicurezza intrinseca l'alimentatore è approvato secondo le norme CENELEC Eex ib IIC T6.

N.B.: - L'alimentatore deve essere sempre installato in zona sicura.

SERIES N6...00/5

Indicating Asameters with adjustable maximum and minimum flow alarm signal.

Intrinsic safety version according to CENELEC EEx ib IIC T6 available on request.

SUPPLY: 8 Vdc

REPEATABILITY: < 0.3% F.S.

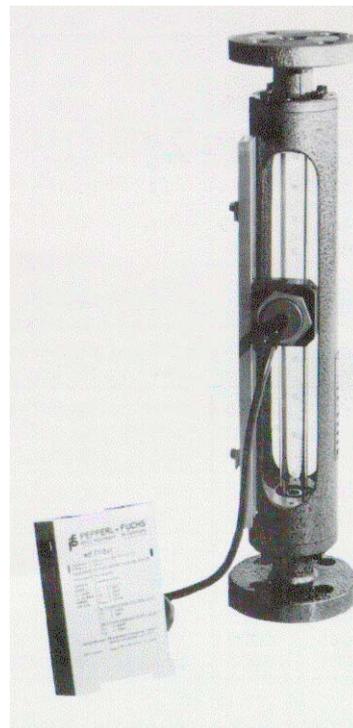
AMBIENT TEMPERATURE : -25°C + 60°C

FEEDER :

POWER SUPPLY: 220 V 50 Hz or 110 V 50 Hz.

OUTLET: one or two switch relays, max. allowable load 4 A, 250 Vac 500 VA. Intrinsic safety version according to CENELEC EEx ib IIC T6 available on request.

Note: the feeder must be installed in non hazardous area.



SERIE N6...00/5

Portate degli Asametri con galleggiante a sfera

Flow-ranges of Asameters with ball float

Asametro <i>Asameters</i>	Lunghezza scala <i>Length of scale</i>	Materiale fera Float Material	H2O		Aria/Air		Pressione Max esercizio <i>Max working pressure for T < 100 °C bar</i>
			Da l/h <i>From l/h</i>	A l/h <i>To l/h</i>	Da nl/h <i>From nl/h</i>	A nl/h <i>To nl/h</i>	
2300	100	Glass	0.07	1	3	60	40
		Inox	0.2	3	10	115	
2300	240	Glass	0.1	2.5	4	115	34
		Inox	0.2	6	16	220	
2300	240	Glass	0.05	4	4	190	24
		Inox	0.1	10	10	340	
2400	240	Glass	0.3	11	20	560	24
		Inox	1	30	40	1000	
		Carb. Di Tung.	1	45	100	1400	
2400	240	Glass	1.9	19	85	850	24
		Inox	5	50	160	1600	
		Carb. Di Tung.	7	70	200	2100	

Portate degli Asametri con galleggiante conico

Flow-ranges of Asameters with conic float

Asametro <i>Asameters</i>	H2O			Aria /Air						Pressione Max esercizio <i>Max working pressure for T < 100 °C bar</i>
	Gall. Aisi 316 <i>Aisi 316 Float</i>		Max ΔP mbar	Gall. Alluminio <i>Aluminium Float</i>		Max ΔP mbar	Gall. Aisi 316 <i>Aisi 316 Float</i>		Max ΔP mbar	
	Da l/h <i>From l/h</i>	A l/h <i>To l/h</i>		Da nl/h <i>From nl/h</i>	A nl/h <i>To nl/h</i>		Da nl/h <i>From nl/h</i>	A nl/h <i>To nl/h</i>		
2500 Φ 8mm	4	40	3	100	1000	2	160	1600	5	24
	6.3	63	8	130	1300	4				
	7	70	9							
2500 Φ 10mm	10	100	7	160	1600	2	250	2500	4	24
	13	130	12	250	2500	4	400	4000	12	
2600	12	160	4	400	4000	2	630	6300	6	21
	25	250	9	600	6000	6	1000	10000	14	
	30	330	15							
2700	40	400	8	1000	10000	6	1600	16000	15	16
	63	630	19	1250	12200	8				
	65	680	23							
2800	100	1000	18	1600	16000	5	2500	25000	13	14
	130	1300	32	2500	25000	12	4000	40000	34	
2900	160	1600	23	3000	370000	14				12
	200	2000	37							
3000	250	2500	27	4000	40000	9	630	63000	22	10
	300	3200	44	5500	58000	17				
3100	400	4000	19	6300	63000	6	16000	160000	39	7
	630	6300	48	10000	100000	15				
	700	7000	60	12500	125000	23				
3200	1000	10000	45	16000	160000	13	25000	250000	32	6
	1300	13000	76	24000	240000	30	40000	400000	82	
3300	1600	16000	57	35000	380000	34				5
	2000	20000	89							
3400	2500	25000	40	40000	400000	13	63000	630000	32	4
	4000	40000	103	63000	630000	32				
	4300	43000	119	75000	780000	46	100000	1000000	82	

Specifications are subject to change without notice.