

## MANOMETRI A SOFFIETTO

### Serie MS

Strumenti per la misura di basse pressioni di fluidi gassosi puliti e non aggressivi. Sono normalmente usati per impianti di ventilazione, reti distribuzione gas, camere di combustione. L'elemento sensibile è costituito da un cilindro sagomato a soffiETTO la cui altezza cambia in funzione della pressione applicata al suo interno.

## BELLOW PRESSURE GAUGES

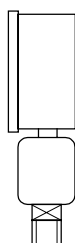
### Series MS

Gauges for the measurement of low pressures of clean and non aggressive gases. They are generally used for ventilation systems, gas distribution nets, firebox. The sensing element is formed by a bellow-shaped cylinder, which height changes according to the internal pressure.

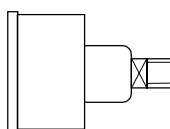


### TIPO DI MONTAGGIO

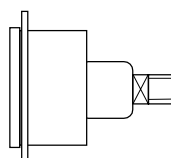
### MOUNTING



MS1



MS3



MS4

- MS1** Locale, attacco radiale  
*Direct bottom connection*
- MS3** Locale, attacco posteriore centrale  
*Direct, central back connection*
- MS4** Incasso con flangia 3 fori, attacco posteriore centrale  
*Panel with 3 holes flange, central back connection*

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

### DESIGN FEATURES

**DIAMETRI NOMINALI (DN):** mm 100 – 150 – 200 – 250  
**CLASSE DI PRECISIONE:** 1 secondo EN837-1  
**CASSA E ANELLO:** acciaio inox AISI 304 con innesto a baionetta.  
**PRESA DI PRESSIONE:** in ottone filettata G 1/2" A UNI ISO 228/1.  
**ELEMENTO ELASTICO:** tipo a soffiETTO in lega di rame  
**MOVIMENTO:** in ottone  
**INDICE:** alluminio anodizzato nero di tipo azzerrabile.  
**TRASPARENTE:** vetro spessore 3 mm.  
**GUARNIZIONE AL TRASPARENTE:** gomma nitrilica NBR.  
**QUADRANTE:** alluminio bianco; scale e graduazioni in nero.

**DIAL SIZE (DS):** mm 100 – 150 – 200 – 250  
**ACCURACY:** Class 1 according to EN837-1  
**CASE AND RING:** AISI 304 stainless steel with bayonet clutch.  
**PRESSURE CONNECTION:** brass threaded G1/2 A UNI ISO 228/1.  
**ELASTIC ELEMENT:** Copper alloy bellows  
**MOVEMENT:** brass.  
**POINTER:** black anodized aluminium; zero adjustment.  
**WINDOW:** glass 3 mm thick.  
**WINDOW GASKET:** nitrile rubber NBR.  
**DIAL:** white aluminium; black scale and graduation.

### CAMPI SCALA

### RANGES

Vuotometri Manovuotometri Vacuum and Compound gauges mbar				Manometri Pressure gauges mbar			
	-100 / 0	-400 / 0	-20 / 0 / 40	-100 / 0 / 150		0 / 100	0 / 400
-40 / 0	-160 / 0		-40 / 0 / 60	-150 / 0 / 250	0 / 40	0 / 160	0 / 600
-60 / 0	-250 / 0	-15 / 0 / 25	-60 / 0 / 100	-200 / 0 / 400	0 / 60	0 / 250	

Campi o unità di misura equivalenti per la pressione o il vuoto.

Equivalent ranges and units for pressure or vacuum

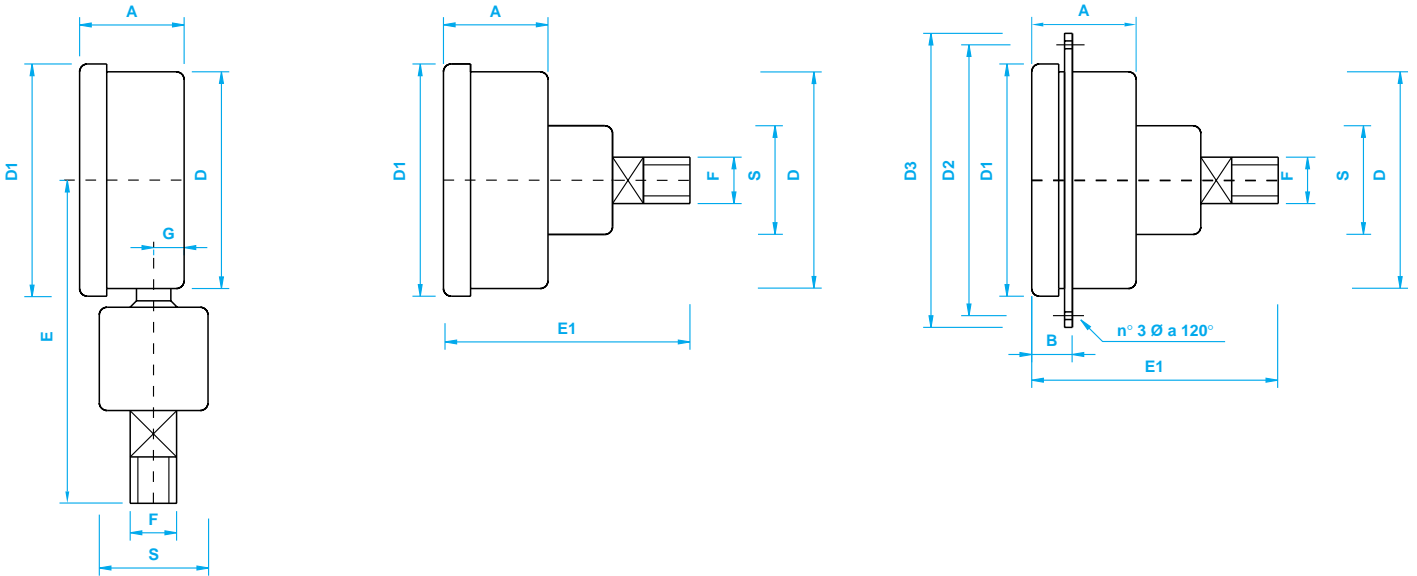
### COME ORDINARE

### HOW TO ORDER

In fase di ordinazione specificare:

When ordering pls. specify:

	Modello Model	Tipo di montaggio Mounting	Diametro Dial	Scala Range	Attacco al processo Pressure connection	Opzioni e accessori Option and accessories
Esempio / Example	<b>MS</b>	<b>1</b>	<b>DN 100</b>	<b>0/60 mbar</b>	<b>G 1/2"</b>	<b>Indice di minima / Min. pointer</b>

**DIMENSIONI (mm) e PESI (Kg)**
**DIMENSIONS (mm) and WEIGHTS (Kg)**


DN DIAL SIZE	D	D1	D2	D3	Ø	A	A1	B	CH	E	E1	F	G	S	Ø foratura pannello Ø Panel drilling	Con contatti elettrici With electric contacts A <sub>max</sub>	Peso Weight
100	101	114	116	132	5	54	56	25	22	150	72	1/2"	18	60	105	80	0,8
150	149	162	178	195	6	54	58	25	22	179	72	1/2"	18	60	153	80	1,2
200	189	208	216	237	6	55	63	25	22	214	72	1/2"	16	60	194		1,5
250	239	258	270	290	6	55	63	25	22	239	72	1/2"	16	60	245		1,8

**SPECIFICHE TECNICHE**
**TECHNICAL CHARACTERISTICS**
**PRESSIONE DI ESERCIZIO**

Costante: 75% V.F.S. Variabile: 60% V.F.S.

**OPERATING PRESSURE**

Constant: 75% F.S.V. Changeable: 60% F.S.V.

**TEMPERATURA DI ESERCIZIO**

Ambiente: -10 ÷ 60 °C Fluido di processo: -10 ÷ 80 °C

**OPERATING TEMPERATURE**

Ambient: -10 ÷ 60 °C Process fluid: -10 ÷ 80 °C

**SOVRAPRESSIONE:** 25% V.F.S

**OVERPRESSURE:** 25% F.S.V.

**DERIVA TERMICA:** max ± 0,5% dell'ampiezza di campo ogni 10 °C di scostamento dalla temperatura di riferimento di 20 °C

**THERMAL DRIFT:** max ± 0.5% of span every 10 °C of deviation from the reference temperature of 20 °C.

**GRADO DI PROTEZIONE:** IP55

**DEGREE OF PROTECTION:** IP55

**OPZIONI E ACCESSORI**
**OPTIONS AND ACCESSORIES**

- SCALE PARTICOLARI: Singole e Doppie
- PRESA DI PRESSIONE CON FILETTATURE DIVERSE
- INDICE O SEGNO ROSSO SUL QUADRANTE
- INDICI TRASCINABILI DI MIN / MAX / MIN E MAX (DN 100-150-200)

- SPECIAL SCALES: Single and Double
- SPECIAL CONNECTIONS
- RED POINTER OR REFERENCE LINE ON DIAL
- MAX / MIN / MIN & MAX DRAGGING POINTERS (DS 100-150-200)

- CONTATTI ELETTRICI E INDUTTIVI (Solo MS1 Ø 100 – 150)
- TRASDUTTORI ANGOLARI USCITA 0/4-20 mA (Solo MS1 Ø 150)
- AMMORTIZZATORI
- SERPENTINE
- RUBINETTI E VALVOLE

- ELECTRIC OR INDUCTIVE CONTACT (Only MS1 Ø 100 – 150)
- ANGULAR TRANSDUCERS OUTPUT 0/4-20 mA (Only MS1 Ø 150)
- DAMPENERS
- SIPHONS
- COCKS AND VALVES

Per gli accessori consultare i prospetti corrispondenti.

For accessories see the relevant sheets.


**OMET** di Ceresa srl

**OFFICINA MANOMETRI E TERMOMETRI**

Via Sette Martiri, 26 – 20060 PESSANO CON BORNAGO (MI)

Tel. +39 02 9504100 – 95741057 - Fax. +39 02 95742772 - E-mail: ometmi@tin.it