

## MANOMETRI A TUBO BOURDON INOX

### Serie MX

Realizzati interamente in acciaio inox, sono particolarmente resistenti a gravose condizioni di esercizio e ambientali. Sono utilizzati nell'industria chimica e petrolchimica, conserviera, alimentare e farmaceutica.

### Serie MXG A RIEMPIMENTO DI LIQUIDO

Stesso strumento della serie MX ma riempito con liquido per ridurre le sollecitazioni causate dalle vibrazioni dell'impianto, da pressioni pulsanti o colpi d'ariete

## BOURDON STAINLESS STEEL PRESSURE GAUGES

### Series MX

Entirely manufactured in stainless steel, they are particularly resistant to bad conditions of exercise and environment. They are used in chemical, petrochemical, canning, food and pharmaceutical industry.

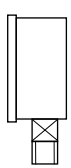
### Series MXG LIQUID FILLED

Same gauge of MX series but filled with liquid to reduce the stresses caused by the vibrations of the installation, pulsating pressures or water hammers..

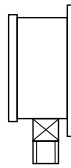


### TIPO DI MONTAGGIO

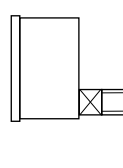
### MOUNTING



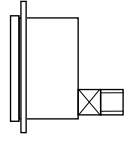
MX1 – MXG1



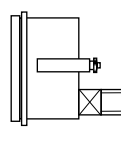
MX2 – MXG2



MX3 – MXG3



MX4 – MXG4



MX5 – MXG5

MX1 - MXG1

Locale, attacco radiale.

MX2 - MXG2

Parete con flangia 3 fori, attacco radiale.

MX3 - MXG3

Locale; attacco posteriore.

MX4 - MXG4

Incasto con flangia 3 fori; attacco posteriore.

MX5 - MXG5

Incasto con staffa, attacco posteriore.

Direct, bottom connection.

Wall with 3 holes flange, bottom connection.

Direct, back connection.

Panel with 3 holes flange, back connection.

Panel with U clamp, back connection.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

### DESIGN FEATURES

**DIAMETRI NOMINALI (DN):** mm 63 – 80 – 100 – 150 – 200 – 250 **MX**  
mm 63 – 80 – 100 – 150 **MXG**

**DIAL SIZE (DS):** mm 63 – 80 – 100 – 150 – 200 – 250 **MX**  
mm 63 – 80 – 100 – 150 **MXG**

**CLASSE DI PRECISIONE:** 1 (1,6 per Ø 63 – 80) secondo EN837-1.

**ACCURACY:** Class 1. (Class 1,6 Ø 63 – 80) according to EN837-1.

**CASSA E ANELLO:** acciaio inossidabile AISI 304, AISI 316 per Ø 100 e 150, con innesto a baionetta; tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR.

**CASE AND RING:** AISI 304 st. st., AISI 316 to Ø 100 and 150, with bayonet clutch; nitrile rubber NBR safety plug.

**PRESA DI PRESSIONE:** acciaio inossidabile AISI 316; filettatura secondo UNI ISO 228/1 G1/4" A (Ø 63 e 80) - G1/2" A (Ø 100 - 150 - 200 - 250).

**PRESSURE CONNECTION:** AISI 316 st. st.; thread according to UNI ISO 228/1 G1/4" A (Ø 63 and 80) G1/2" A (Ø 100 - 150 - 200 - 250).

**ELEMENTO ELASTICO:** tubo trafilato senza saldature in AISI 316L – saldatura TIG all'attacco in atmosfera controllata.

**ELASTIC ELEMENT:** AISI 316L st. st. seamless tube – TIG welding to the connection in controlled atmosphere.

**MOVIMENTO:** acciaio inossidabile AISI 304.

**MOVEMENT:** AISI 304 st. st.

**INDICE:** alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile.

**POINTER:** black anodized aluminium; zero adjustment.

**TRASPARENTE:** vetro spessore 3 mm – materiale plastico per MXG.

**WINDOW:** glass 3 mm thick – plastic for MXG.

**GUARNIZIONE AL TRASPARENTE:** gomma nitrilica NBR.

**WINDOW GASKET:** nitrile rubber NBR.

**QUADRANTE:** alluminio bianco; scale e graduazioni in nero secondo EN837-1.

**DIAL:** white aluminium; black scale and graduation according to EN837-1.

### CAMPI SCALA

### RANGES

Vuotometri e Manovuotometri Vacuum and Compound gauges bar		Manometri Pressure gauges bar					
-1 / 0	-1 / 0 / 5	0 / 0,6	0 / 2,5	0 / 10	0 / 40	0 / 160	0 / 600
-1 / 0 / 0,6	-1 / 0 / 9	0 / 1	0 / 4	0 / 16	0 / 60	0 / 250	0 / 1000
-1 / 0 / 1,5	-1 / 0 / 15	0 / 1,6	0 / 6	0 / 25	0 / 100	0 / 400	0 / 1600
-1 / 0 / 3	-1 / 0 / 24	DN 63 e 80 max 1000 bar					

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

Equivalent ranges and units for pressure or vacuum

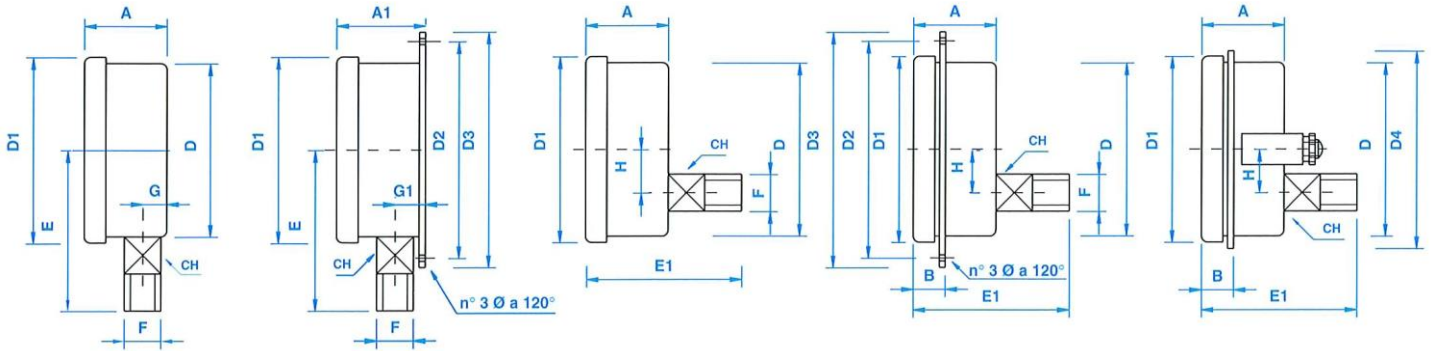
### COME ORDINARE

### 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 Options and accessories
Esempio / Example	MX	1	DN 100	0/6 bar	G 1/2"	Indice di minima / Min. pointer

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


DN DIAL SIZE	D	D1	D2	D3	D4	Ø	A	A1	B	CH	E	E1	F	G	G1	H	Ø foratura pannello Panel drilling	Con contatti elettrici With electric contacts A <sub>max</sub>	Peso Weight	
																			MX	MXG
63	62	70	75	85	85	3,5	34	-	18	14	54	59	1/4"	10	-	18	65	-	0,2	0,3
80	79	88	95	106	90	4,5	40	44	20	14	62	65	1/4"	10	15	20	83	-	0,3	0,5
100	101	114	116	132	115	5	54	58	25	22	86	89	1/2"	18	22	32	105	83	0,8	1,1
150	149	162	178	195	162	6	54	58	25	22	110	89	1/2"	18	22	50	153	83	1,2	1,8
200	189	208	216	230	208	6	55	63	25	22	135	95	1/2"	16	23	50	194	-	1,5	-
250	239	258	270	290	258	6	55	63	25	22	160	95	1/2"	16	23	50	245	-	1,8	-

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

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

**TEMPERATURA DI ESERCIZIO:**

- Ambiente -30 ÷ 65 °C (MX) 5 ÷ 65 °C (MXG)
- Fluido di processo -40 ÷ 180 °C (MX) 5 ÷ 70 °C (MXG)

**SOVRAPRESSIONE**

Fino a 60 bar 25% V.F.S. Da 100 bar: 15% V.F.S.

**DERIVA TERMICA:** max ± 0,3% dell'ampiezza di campo ogni 10 °C di scostamento dalla temperatura di riferimento di 20 °C.

**GRADO DI PROTEZIONE:** IP55 o IP65 (MXG) secondo EN 60529.

**LIQUIDO DI RIEMPIMENTO:** Glicerina 90%

**NOTE:** in presenza di ammoniaca, ossigeno, acido nitrico, o altri prodotti ossidanti ed in generale per l'industria petrolchimica, l'utilizzo della glicerina (**serie MXG**) è sconsigliato.

**OPERATING PRESSURE**

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

**OPERATING TEMPERATURE:**

- Ambient -30 ÷ 65 °C (MX) 5 ÷ 65 °C (MXG)
- Process fluid -40 ÷ 180 °C (MX) 5 ÷ 70 °C (MXG)

**OVERPRESSURE**

Up to 60 bar. 25% F.S.V. From 100 bar : 15% F.S.V.

**THERMAL DRIFT:** max ± 0.3% of span every 10 °C of deviation from the reference temperature of 20 °C.

**DEGREE OF PROTECTION:** IP55 or IP65 (MXG) according to EN 60529

**LIQUID FILLED:** Glycerol 90%

**NOTES:** in presence of ammonia, oxygen, nitric acid or other oxidizing products and in general for petrolchemical industry, the use of glycerine (**MXG series**) is inadvisable.

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

- SCALE PARTICOLARI: Singole - Doppie (bar / psi - bar / kPa).
- PRESA DI PRESSIONE CON FILETTATURE DIVERSE.
- INDICI TRASCINABILI DI MIN / MAX / MIN E MAX (DN 100-150-200)
- VETRO STRATIFICATO DI SICUREZZA.
- RIEMPIMENTO CON OLIO SILICONICO (Tamb. -30÷80 °C).
- SGRASSAGGIO PER UTILIZZO CON OSSIGENO.
- SEPARATORI DI FLUIDO DIRETTI O A DISTANZA.
- CONTATTI ELETTRICI E INDUTTIVI (DN 100 - 150).
- AMMORTIZZATORI.
- SERPENTINE.
- RUBINETTI E VALVOLE.
- ESECUZIONE ATEX.

Per gli accessori consultare i prospetti corrispondenti.

- SPECIAL SCALES: Single - Double (bar / psi - bar / kPa).
- SPECIAL CONNECTIONS.
- MAX / MIN / MIN & MAX DRAGGING POINTERS (DS 100-150-200).
- SAFETY GLASS.
- SILICONE OIL FILLING (Tamb. -30÷80 °C).
- DEGREASING FOR OXYGEN.
- DIRECT OR REMOTE DIAPHRAGM SEALS.
- ELECTRIC OR INDUCTIVE CONTACTS (DS 100 - 150).
- DAMPENERS.
- SIPHONS.
- COCKS AND VALVES.
- ATEX EXECUTION.

For accessories see the relevant sheets.