

MANOMETRO TUTTO INOX "OPEN FRONT" A MOLLA BOURDON serie MB800 ALL ST. ST. "OPEN FRONT" BOURDON TYPE PRESSURE GAUGE serie MB800



I manometri della serie MB800, con o senza fluido ammortizzatore, possono essere installati su tutti gli impianti chimici, petrolchimici applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica. Costruzione secondo EN837-1

*The pressure gauges series MB800, with or without filling fluid, may be installed on every chemical, petrochemical plants, onshore and offshore applications and machinery, food and pharmaceutical industry.
 Construction according to EN 837-1*



PED 97/23/CE
 ATEX 94/9/CE



GOST R PATTERN
 APPROVAL

CARATTERISTICHE TECNICHE

Diametri: 63-80-100-125-150-200 mm
Cassa ed Anello: acciaio inox serie 304, anello con chiusura a baionetta
Grado di protezione : IP55/IP65 (EN60529/IEC529)
Trasparente: vetro spessore 4mm, guarnizione in Neoprene
Movimento: rinforzato, in acciaio inox
Quadrante: alluminio con scritte nere su fondo bianco
Indice: Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Tappo di sfiato: neoprene, superiore
Elemento sensibile: a molla Bourdon a forma di "C" per pressioni ≤60bar, a "SPIRALE" per pressioni ≥ 60bar
Materiale Elemento sensibile: AISI 316L , MONEL 400
Materiale attacco al processo: AISI 316L , MONEL 400
Saldature: T.I.G.
Dimensione attacco: ½"NPTM o GAS/M (1/4" per DN63)
Montaggio: diretto, attacco inferiore tipo **801**
 diretto, attacco posteriore centrale tipo **802**
 diretto, attacco posteriore eccentrico tipo **804**
 parete, flangia posteriore attacco radiale tipo **805**
 pannello, flangia ant. attacco post. eccentrico tipo **807**
 pannello, flangia anteriore attacco post. centrale tipo **808**
 pannello, staffa ad "U" attacco post. Eccentrico tipo **810**
Campi: vedi tabella a pagina 2
Sovrapressioni: +30% A.C. per scale fino a 60bar
 +15% A.C. per scale da 100 a 600bar
 +10% A.C. per scale da 1000bar
Precisione: classe 1, secondo EN837 (classe 1,6 per DN63) a 20°C
Limite temperatura ambiente: -30/+60°C
Limite temperatura del fluido: -30/+120°C elemento in AISI316L
 -30/+230°C elemento in MONEL
Errore di temperatura: 0,035%/°C nel campo 0/60°C
Esecuzione secondo direttiva ATEX 94/9/EC , gr.II cat. 2GDc
 (a richiesta)
Esecuzione secondo direttiva PED 97/23/EC (a richiesta)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Diameters: 63-80-100-125-150-200 mm
Case and ring: st. st. 304, bayonet type ring
Protection degree : IP55/IP65 (EN60529/IEC529)
Transparent: glass, thickness 4mm, gasket in neoprene
Movement: st. st., reinforced
Dial: aluminium with black numerals on white background
Pointer: Aluminium, black painted, micrometric adjustable
Blow out: neoprene, upper
Sensing element: Bourdon tube type, with "C" form for pressure ≤60bar, helical wound for pressure ≥ 60bar
Element material : AISI 316L , MONEL 400
Socket material: AISI 316L , MONEL 400
Welding: T.I.G.
Connection dimension: ½"NPTM or BSP/M (1/4" for DN63)
Mounting: direct, lower connection type **801**
 direct, central rear connection type **802**
 direct, eccentric rear connection type **804**
 wall, rear flange lower connection type **805**
 panel front flange eccentric rear connection type **807**
 panel ,front flange central rear connection type **808**
 panel, "U" bracket, eccentric rear connection type **810**
Ranges: see table at page 2
Overpressure: +30% F.S. for range up to 60bar
 +15% F.S. for ranges from 100 to 600bar
 +10% F.S. for ranges from 1000bar
Accuracy: class 1, acc. to EN837 (class 1,6 for DN63) at 20°C
Ambient temperature limit: -30/+60°C
Fluid temperature limit: -30/+120°C element in AISI316L
 -30/+230°C element in MONEL
Temperature error: 0,035%/°C in range 0/60°C
Construction acc. to ATEX directive 94/9/EC , gr.II cat. 2GDc
 (on request)
Construction according to PED directive 97/23/EC (on request)

CAMPI SCALA - RANGES

**Pressione
Pressure**

Bar	0÷0,6	0÷1	0÷1,6	0÷2,5	0÷4	0÷6	0÷10	0÷16	0÷25	0÷40	0÷60	0÷100	0÷160	0÷250	0÷315	0÷400	0÷600	0÷1000	0÷1600
psi	0÷15	0÷30	0÷60	0÷100	1÷160	0÷200	0÷300	0÷400	0÷600	0÷800	0÷1000	0÷1500	0÷2000	0÷3000	0÷4000	0÷6000	0÷10000	0÷15000	0÷20000

Disponibili scale doppie – Available on request double scale : bar/psi – bar/kPa – psi/kg/cm² – kPa/psi

**Ricevitori
Receiver**

psi	0÷20	0÷30	0÷40	0÷60	3÷15
-----	------	------	------	------	------

Disponibili scale doppie – Available on request double scale : 3÷15 / 0÷10 lineare – 3÷15 / 0÷10 √

**Vuoto e composti
Vacuum and compound**

Bar	-1÷0	-1÷+0,6	-1÷+1,5	-1÷3	-1÷5	-1÷9	-1÷15	-1÷+24
kPa	-100÷0	-100÷+150	-100÷+300	-100÷+500	-100÷+900	-100÷+1500	-100÷+2400	

Disponibili scale doppie – Available on request double scale : bar/Hg-psi – bar/kPa – Hg-psi/kg/cm² – kPa/Hg-psi

Tipo 801: Montaggio diretto, raccordo radiale <i>Type 801:</i> Direct mounting, radial connection	Tipo 802: Montaggio diretto, raccordo posteriore centrale <i>Type 802:</i> Direct mounting, rear central connection	Tipo 804: Montaggio diretto, raccordo posteriore eccentrico <i>Type 804:</i> Direct mounting, rear eccentric connection	Tipo 805: Montaggio a parete con flangia posteriore, raccordo radiale <i>Type 805:</i> Wall mounting with rear flange, radial connection	Tipo 807: Montaggio a quadro, flangia a 3 fori anteriore, attacco post. eccentrico <i>Type 807:</i> Panel mounting, 3 hole front flange, rear eccentric connection

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DN/DS</th> <th>b</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>H</th> <th>L</th> <th>N</th> <th>S</th> <th>f</th> <th>PESO IN Kg A SECCO WEIGHT IN kg DRY</th> <th>PESO IN Kg CON GLICERINA WEIGHT IN Kg GLYCERINE FILLED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>63</td> <td>30</td> <td>63</td> <td>68</td> <td>52</td> <td>75</td> <td>50</td> <td>85</td> <td>¼"Gas/NPT</td> <td>0,200</td> <td>0,300</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>47</td> <td>80</td> <td>88</td> <td>63</td> <td>97</td> <td>82</td> <td>102</td> <td>½"Gas/NPT</td> <td>0,400</td> <td>0,600</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>51</td> <td>101</td> <td>115</td> <td>87</td> <td>116</td> <td>87</td> <td>130</td> <td>½"Gas/NPT</td> <td>0,700</td> <td>1,050</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>51</td> <td>127</td> <td>121</td> <td>106</td> <td>150</td> <td>87</td> <td>170</td> <td>½"Gas/NPT</td> <td>1,200</td> <td>1,500</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>57</td> <td>150</td> <td>166</td> <td>125</td> <td>175</td> <td>89</td> <td>190</td> <td>½"Gas/NPT</td> <td>1,400</td> <td>1,900</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>57</td> <td>200</td> <td>218</td> <td>170</td> <td>205</td> <td>100</td> <td>245</td> <td>½"Gas/NPT</td> <td>2,100</td> <td>3,000</td> </tr> </tbody> </table>	DN/DS	b	D	E	H	L	N	S	f	PESO IN Kg A SECCO WEIGHT IN kg DRY	PESO IN Kg CON GLICERINA WEIGHT IN Kg GLYCERINE FILLED	63	30	63	68	52	75	50	85	¼"Gas/NPT	0,200	0,300	80	47	80	88	63	97	82	102	½"Gas/NPT	0,400	0,600	100	51	101	115	87	116	87	130	½"Gas/NPT	0,700	1,050	125	51	127	121	106	150	87	170	½"Gas/NPT	1,200	1,500	150	57	150	166	125	175	89	190	½"Gas/NPT	1,400	1,900	200	57	200	218	170	205	100	245	½"Gas/NPT	2,100	3,000
DN/DS	b	D	E	H	L	N	S	f	PESO IN Kg A SECCO WEIGHT IN kg DRY	PESO IN Kg CON GLICERINA WEIGHT IN Kg GLYCERINE FILLED																																																																					
63	30	63	68	52	75	50	85	¼"Gas/NPT	0,200	0,300																																																																					
80	47	80	88	63	97	82	102	½"Gas/NPT	0,400	0,600																																																																					
100	51	101	115	87	116	87	130	½"Gas/NPT	0,700	1,050																																																																					
125	51	127	121	106	150	87	170	½"Gas/NPT	1,200	1,500																																																																					
150	57	150	166	125	175	89	190	½"Gas/NPT	1,400	1,900																																																																					
200	57	200	218	170	205	100	245	½"Gas/NPT	2,100	3,000																																																																					
Tipo 808: Montaggio a quadro, flangia a 3 fori anteriore, attacco post. centrale <i>Type 808:</i> Panel mounting, 3 hole front flange, rear central connection	Tipo 810: Montaggio a quadro, staffa ad "U" posteriore, attacco post. eccentrico <i>Type 810:</i> Panel mounting, "U" type rear bracket, rear eccentric connection																																																																														

**OPZIONI ED ACCESSORI :
OPTIONS AND ACCESSORIES**

- Sovrapressione 100% A.C.
- Precisione 0,5%
- Cassa in AISI316
- Esecuzione tropicalizzata
- Scala speciale
- Trasparente in Acrilico con indice di max azzerabile dal fronte
- Trasparente in vetro di sicurezza sp.4 mm
- Riempimento con glicerina al 90% per T.amb.0÷65°C
- Riempimento con glicerina al 98% per T.amb.-15÷65°C
- Riempimento con olio al silicone per T.amb.-45÷65°C
- Riempimento con fluidi fluorurati per impiego su ossigeno e per temperature ambiente -60÷60°C
- Sgrassaggio per servizio su ossigeno
- Smorzatore interno (vite di strozzatura sull'attacco)
- Montaggio separatore di processo diretto / remoto
- Contatti elettrici (vedi prospetti relativi)
- Micro contatti (vedi prospetto relativo)
- Smorzatore di pulsazioni , limitatore di pressione esterno, sifoni di raffreddamento, valvola portamanometro
- Overpressure 100% A.C.
- Accuracy 0,5%
- Case st. st. 316
- Tropical version
- Special scale
- Acrylic window with max value pointer settable from front
- Safety glass type thickness .4 mm
- Glycerine filling at 90% for T.amb.0÷65°C
- Glycerine filling at 98% for T.amb.-15÷65°C
- Silicon oil filling for T.amb.-45÷65°C
- Filling with fluorinated oil suitable for use on Oxygen and for ambient temperature -60÷60°C
- Degreasing for use on Oxygen
- Internal dampener (screw on the connection)
- Mounting of chemical seal direct / remote
- Electrical contacts (see relative leaflets)
- Microswitches (see relative leaflets)
- Pulsation dampener , External overpressure protector, Pig-tail syphon , Valves

**COME ORDINARE :
HOW TO ORDER**

Prego specificare : modello, diametro cassa , campo scala, tipo e dimensioni filettatura attacco,eventuali opzioni
Please specify : model, case diameter, range, type and dimensions connection, options if any
Esempio / Example : modello / model MB804, DN100, 0/25bar, ½"NPTM