

Misura della pressione meccanica

Tabella riassuntiva manometri

						
		Manometro a capsula standard	Manometro a capsula tutto inox		Manometro a membrana tutto inox	Manometro a soffiello tutto inox
		D2/D3	D4	MC1100	MM900	MS1000
Riferimento		Pag. 14	Pag. 14	Pag.15	Pag.16	
4 1/2"	Grandezza contenitore					
Ø40 mm						
Ø50 mm						
Ø63 mm		•	•			
Ø80 mm		•				
Ø100 mm		•	•	•	•	
Ø125 mm						
Ø150/160 mm			•	•	•	
Ø200 mm						
Attacco radiale	Attacco	•	•	•	•	
Attacco posteriore centrale		•	•	•		
Attacco posteriore eccentrico					•	
Da -1/0 mbar a 1/15 mbar	Ranges					
Da 0/25 mbar a 1000/0 mbar		•	•			
Da 0/0.6 mbar a 0/25 mbar					•	
Da 0/0.6 mbar a 0/400 mbar					•	
Da -1/0 mbar a 1/15 bar						
Da 0/0.6 bar a 0/400 bar				•		
Da 0/0.6 bar a 0/1000 bar						
Da 0/0.6 bar a 0/1600 bar						
Da 0/6 mbar a 1000/0 mbar						
≥Classe 1.6	Precisione	•	•	•	•	
≥Classe 1.0						
Temperatura d'esercizio -20/+60°C	Ranges di temperatura	•	•	•	•	
Temperatura d'esercizio -20/+100°C				•	•	
Temperatura d'esercizio -30/+60°C						
Temperatura d'esercizio -30/+120°C						
Temperatura d'esercizio -30/+230°C						
Misura di pressione relativa	Campi di applicazione					
Misura di pressione differenziale						
Misura di gas		•	•	•		
Misura di liquido		•	•		•	
Con riempimento in glicerina,paraffina	Opzioni/Attrezzature supplementari			•		
Con riempimento in olio con silicone						
Versione di sicurezza			•	•	•	
Contatto elettrico					•	
Sicurezza sovrappressione 10 x FSD			•			
Ottone pressofuso						
Flangia posteriore		•	•			
Staffa per montaggio a pannello		•	•			
Flangia 3 fori		•	•			
Vite di strozzatura						
Indice di riferimento						
Indice di massima						
Ranges speciale		•	•	•	•	
ATEX 94/9/EC				•	•	

Strumentazione

FIAP
S.p.a.

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Tabella riassuntiva manometri differenziali

							
	Differenziale a capsula tutto inox	Differenziale a membrana tutto inox	Differenziale a soffiutto tutto inox	Differenziale Bourdon tutto inox	Differenziale a pistone	Tubo di precisione Bourdon	Manometro di precisione tutto inox
	MDC1200	MDM1200	MDS1200	MDB1200	MDP200	D4	MB800CA150 MB800CA250
Riferimento	Pag.21	Pag.22	Pag.22	Pag.23	Pag.23	Pag.24	Pag.24 Pag.25
4 1/2"							
Ø40 mm							
Ø50 mm					•		
Ø63 mm					•		
Ø80 mm					•		
Ø100 mm			•	•	•		
Ø115 mm					•		
Ø150/160 mm	•	•	•		•	•	
Ø250 mm						•	•
Attacco radiale	•			•			•
Attacco posteriore		•	•	•			
Attacco posteriore eccentrico	•						
Attacco ad incasso		•	•	•	•		•
Attacco 1/2 Gas radiale						•	
Da 0/100 mbar a 0/660 mbar	•						
Da 0/0.25 mbar a 0/70 mbar							
Da 0/25 mbar a 0/600 mbar			•				
Da 0/0.4 mbar a 0/10 bar				•			
Da 0/0.25 mbar a 0/70 bar					•		
Da 0/100 bar a 0/600 mbar		•					
Da 0/1 bar a 0/600 bar							•
Da 0/1 bar a 0/1600 bar							•
Da 0/0.6 mbar a 0/400 mbar						•	
≥Classe 1.6		•		•			
≥Classe 2.5	•		•				
≥Classe 0.25						•	
2%vsf					•		
Temperatura d'esercizio 0/+60°C							•
Temperatura d'esercizio -10/+60°C							•
Temperatura d'esercizio -20/+60°C	•	•	•	•		•	
Temperatura d'esercizio -20/+100°C	•	•	•	•			
Temperatura d'esercizio +80°C					•		
Temperatura d'esercizio -30/+120°C							•
Temperatura d'esercizio -30/+230°C							•
Misura di pressione relativa							
Misura di pressione differenziale	•	•	•	•	•	•	•
Misura di gas	•						
Misura di liquido	•						
Con riempimento in glicerina		•	•	•	•		
Con riempimento in olio con silicone		•	•	•			
Versione di sicurezza		•	•	•			•
Contatto elettrico		•	•				
Vite di strozzatura	•					•	
Indice di riferimento							
Indice di massima							
Ranges speciale	•	•	•	•	•	•	•
ATEX 94/9/EC	•	•	•	•	•	•	•

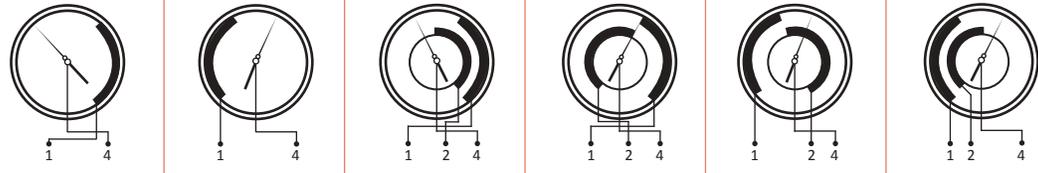
Strumentazione

FIAP
S.p.a.

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Contatti



Contatto singolo

Contatto doppio

Il movimento dell'indice in senso orario provoca:	La chiusura del contatto	L'apertura del contatto	Chiusura del contatto 1 Chiusura del contatto 2	Chiusura del contatto 1 Apertura del contatto 2	Apertura del contatto 1 Chiusura del contatto 2	Apertura del contatto 1 Apertura del contatto 2
Tipi e funzioni dei contatti, schema e circuito elettrico in stato di riposo	 NA	 NC	 2NA	 1NA + 1NC	 1NC + 1NA	 2NC
Contatto a sfioramento	S - 1	S - 2	S - 11	S - 12	S - 21	S - 22
Contatto a magnete	M - 1	M - 2	M - 11	M - 12	M - 21	M - 22
Contatto induttivo	I - 1	I - 2	I - 11	I - 12	I - 21	I - 22
Contatto elettronico	E - 1	E - 2	E - 11	E - 12	E - 21	E - 22
Contatti elettrici	Possono essere montati su strumenti aventi i seguenti diametri: DN 80 mm fino a quattro DN 100 mm fino a cinque contatti DN 150 mm fino a cinque contatti DS 96x96 mm fino a due contatti DS 144x144 mm fino a due contatti DS 144x72 mm fino a due contatti					
Contatti elettrici a sfioramento	Hanno un isteresi molto contenuta ed un'accurata precisione. Adatti per impieghi non gravosi, sono molto sensibili alle vibrazioni e non possono essere montati su strumenti a riempimento liquido. Variazioni di pressioni molto lente possono causare archi elettrici che ne pregiudicano il buon funzionamento.					
Dati tecnici	Max tensione /corrente: 250V ca/ 0.7A (carico resistivo) Potenza di rottura: 10W / 18VA max. Interessi d'intervento: 0.5% c.a vsf. Materiale dei contatti: Ag80 / Ni20 (altri materiali su richiesta)					
Contatti elettrici induttivi	Adatti per diversi impieghi, soprattutto in campo farmaceutico, alimentare, chimico e petrolchimico, anche in strumenti in bagno d'olio. Equipaggiati con sensore proximity a sicurezza intrinseca Eex ib IIC T6, omologato per zona 1 e 2 i conformità alle normative EN 50014 e EN 50020, inviano un segnale di uscita, determinato dalla presenza o meno di una bandierina di controllo metallica all'interno del sensore di comando; con la bandierina all'interno della fessura del sensore si ha un contatto aperto, viceversa si ha un contatto chiuso. Devono essere equipaggiati da un relè amplificatore, optional solo su richiesta.					
Dati tecnici	Potenza: 8V = (Ri - 1 Kohm) Max tensione: 5 - 25V Funzione di base: con la bandierina all'interno del sensore passa una bassa corrente di comando ≤ 1mA, al contrario quando la bandierina è fuori dal sensore passa un alta corrente di comando ≤ 3mA. Precisione del contatto: 0.5% vsf.					
Contatti elettrici con magnete	Adatti per strumenti con riempimento di liquido ed in presenza di vibrazioni. La portata del contatto è migliorata dall'intervento a scatto del magnete. La forza di attrazione del magnete può essere regolata in funzione delle esigenze del cliente.					
Dati tecnici	Max tensione /corrente: 250V ac/ 1A max (carico resistivo) Potenza di rottura: 30W / 50VA max. Interessi d'intervento: 2-5% vsf. Materiale dei contatti: Ag80 / Ni20 (altri materiali su richiesta)					
Contatti elettrici <i>Schema di collegamento</i>	Adatti per diversi impieghi, soprattutto in campo farmaceutico, alimentare, chimico e petrolchimico, anche in strumenti in bagno d'olio, più economici dei contatti induttivi in quanto non è richiesto il relè amplificatore. Equipaggiati con sensore proximity con uscita tipo PNP indicati per commutare bassi carichi in CC (10...30Vcc ≤ 100mA), specialmente per i segnali diretti in ingresso dei PLC. Il comportamento alla commutazione del circuito PNP utilizzato in questi contatti viene usualmente denominato "di chiusura", ed è l'opposto di quello dei contatti induttivi, ossia: con la bandierina all'interno della fessura del sensore si ha un contatto chiuso, viceversa si ha un contatto aperto.					

*Contatti disponibili su serie: MM900, MS1000, MB800, MBS860, MBP800,

Misura della pressione meccanica

Strumentazione

Manometro a capsula standard

Serie D2/D3

Applicazioni: Per gas e tutto ciò che può andare a contatto con leghe di rame.



Opzioni

Flangia posteriore
Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Sistema di misurazione in INOX Ø 100
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D2/D3
Diámetro	63 - 80 - 100 mm
Precisione	1.6
Ranges	da 0/25 a 0/1000 mbar
Campo di applicazione	Pressione statica 100% f.s.; Pressione dinamica 90 % f.s.; Sovrapressione 130% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}\text{C}$ Ambiente: da -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale Ø 63 G1/4B Ø 80-100 G1/2B EN 837-3/7.3
Elementi di misura	Capsula in ottone
Movimento interno	Ottone
Correzione zero	Frontale
Guarnizioni	NBR
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Alluminio nero
Cassa	D2 - Alluminio nero D3 - AISI 304
Trasparente	Plastico

FIAP
S.p.a.

Manometro tutto inox a capsula

Serie D4

Applicazioni: Per gas e tutto ciò che può andare a contatto con leghe di rame.



Opzioni

Flangia posteriore
Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Sicurezza sovrappressione 10 x FSD
Vite di strozzatura
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D4
Diámetro	63 - 100 - 160 mm
Precisione	1.6
Ranges	NG 63-100 da 0/25 a 0/1000 mbar NG 160 da 0/6 a 0/1000 mbar
Campo di applicazione	Pressione statica 100% f.s.; Pressione dinamica 90 % f.s.; Sovrapressione 130% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}\text{C}$ Ambiente: da -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale Ø 63 G1/4B Ø 100-160 G1/2B EN 837-3/7.3
Elementi di misura	Capsula / Ottone
Movimento interno	Ottone
Correzione zero	Frontale
Guarnizioni	NBR
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Alluminio nero
Cassa	AISI 304
Serraggio a baionetta	AISI 304
Trasparente	Vetro

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Manometro a capsula tutto inox

Serie MC110

Applicazioni: Per basse pressioni di aria o gas.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in plexiglass o vetro di sicurezza

Fermi sul movimento

Trasparente in acrilico con indice di massimo azzerabile dal fronte

Filettature speciali inferiori a 1/2 Gas

Serie	MC1100
Diametro	100 - 150 mm circolare 144x72 mm rettangolare in acciaio verniciato
Precisione	Classe 1.6
Ranges	da 0/0.6 a 0/600 mBar
Sovrapressioni	Non ammessa
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale o posteriore centrale 1/2 NPT o GAS EN 837-3
Elementi di misura	Capsula / AISI316
Movimento interno	Ottone nichelato
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304 o acciaio verniciato
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Strumentazione

Manometro a capsula di precisione classe 0.6

Serie D4

Applicazioni: Per misurazioni ad alta precisione.



Opzioni

Flangia posteriore

Staffa per montaggio a pannello

Flangia a 3 fori

Vite di strozzatura

Scale speciali

Altre connessioni di processo

Serie	D4
Diametro	160 mm
Precisione	0.6
Ranges	da 0/40 a 0/1000 mbar
Campo di applicazione	Pressione statica 100% f.s.; Pressione dinamica 90% f.s.; Sovrapressione 130% f.s.; Short-term 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da -20°C a +60°C
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale G1/2B EN 837-3/7.3
Elementi di misura	Capsula / Ottone
Movimento interno	Ottone
Correzione zero	Frontale
Guarnizioni	NBR
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	A coltello in alluminio nero
Cassa	AISI 304
Serraggio a baionetta	AISI 304
Trasparente	Plastico (PMMA)

Misura Pressione



Misura della pressione meccanica

Strumentazione

Manometro a membrana tutto inox

Serie MM900

Applicazioni: Per fluidi viscosi, sedimentosi, cristallizzabili o corrosivi.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in plexiglass o vetro di sicurezza

Parti a contatto rivestite in TEFLON

Membrana rivestita in materiali speciali

Esecuzione per pressione assoluta

Fermi sul movimento

Trasparente in acrilico con indice di massimo azzerabile

dal fronte

Contatti elettrici

Riempimento con glicerina

Sgrassaggio per servizio su ossigeno

Serie	MM900
Diametro	100 - 150 mm
Precisione	Classe 1.6
Ranges	da 0/0.6 a 0/25 Bar
Sovrapressioni	scale fino a 60 Bar = 125% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55/IP65 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale 1/2 NPT o GAS EN 837-3
Elementi di misura	Membrana / AISI316 o acciaio zincato e AISI316
Movimento interno	Acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene
Guarnizione	PTFE o VITON

FIAP
S.p.a.

Manometro a soffiello tutto inox

Serie MS1000

Applicazioni: Per basse pressioni di fluidi gassosi o liquidi non cristallizzati.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in plexiglass o vetro di sicurezza

Esecuzione per pressione assoluta

Trasparente in acrilico con indice di massimo azzerabile

dal fronte

Contatti elettrici e microcontatti SPDT

Sovrapressione 5 volte il fondo scala

Serie	MS1000
Diametro	100 - 150 - 200 mm
Precisione	Classe 1.6
Ranges	da 0/25 a 0/600 mBar
Sovrapressioni	scale fino a 60 Bar = 130% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale o posteriore eccentrico 1/2 NPT o GAS EN 837-3
Elementi di misura	Soffiello / AISI316
Movimento interno	Acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Manometro Bourdon standard

Serie D1

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi.



Opzioni

Vite di strozzatura
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D1
Diametro	40 - 50 - 63 - 80 - 100 mm
Precisione	1.6
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/0.6 a 0/400 bar
Campo di applicazione	Pressione statica 75% f.s.; Pressione dinamica 66% f.s.; Sovrapressione 130% f.s.; Short-term 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale \varnothing 40 G1/2B \varnothing 50/63 G1/4B \varnothing 80/100 radiale G1/2B \varnothing 80/100 posteriore centrale G1/4B EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Tubo di Bourdon / Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Plastico sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Plastica nera
Cassa	ABS nero, alta resistenza ad urti e corrosione
Trasparente	Policarbonato, \varnothing 80-100 con lancetta di trascinamento rossa

Manometro Bourdon standard

Serie D2/D3

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi.



Opzioni

Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Vite di strozzatura
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D2/D3
Diametro	40 - 50 - 63 mm
Precisione	1.6
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/0.6 a 0/400 bar
Campo di applicazione	Pressione statica 100% f.s.; Pressione dinamica 90 % f.s.; Sovrapressione 130% f.s.; Short-term 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale \varnothing 40 G1/2B \varnothing 50/63 G1/4B EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Tubo di Bourdon / Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Plastico sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Plastica nera
Cassa	D2 - Acciaio nero D3 - AISI 304
Trasparente	Policarbonato

Strumentazione

FLAP
S.p.A.

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Strumentazione

FIAP
S.p.a.

Misura Pressione

Manometro Bourdon standard

Serie D2

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi.



Opzioni

Cassa in acciaio inox (Ø 100)
Trasparente in vetro (Ø 80/100)
Anello a baionetta (80/100)
Flangia a 3 fori (Ø 80/100)
Vite di strozzatura
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D2
Diametro	80 - 100 - 160 mm
Precisione	1.6
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/0.6 a 0/400 bar
Campo di applicazione	Pressione statica 100% f.s.; Pressione dinamica 90 % f.s.; Sovrapressione 130% f.s.; Short-term 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale Ø 80/100 G1/2B Ø 80/100 G1/4B Ø 160 G1/2B Radiale EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Tubo di Bourdon / Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Ø 80/100 Plastico sfondo bianco marcatura nera Ø 160 Alluminio sfondo bianco marcatura nera con lancetta di trascinamento
Lancetta	Ø 80/100 Plastica nera; Ø160 Alluminio nero
Cassa	Acciaio nero
Trasparente	Ø 80/100 Policarbonato; Ø160 Vetro
Push on bezel	Ø 160 Acciaio nero

Manometro Bourdon per uso industriale

Serie D2/D3

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi.



Opzioni

Flangia posteriore
Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Vite di strozzatura
Contatti elettrici
Lancetta di trascinamento
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D2/D3
Diametro	100 mm
Precisione	1.0
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/0.6 a 0/1000 bar
Campo di applicazione	Pressione statica: $\leq 600 \text{ Bar} = 100\% \text{ f.s.}$ $> 600 \text{ Bar} = 75\% \text{ f.s.}$ Pressione dinamica: $\leq 600 \text{ Bar} = 90\% \text{ f.s.}$ $> 600 \text{ Bar} = 66\% \text{ f.s.}$ Short term: $\leq 600 \text{ Bar} = 130\% \text{ f.s.}$ $> 600 \text{ Bar} = 100\% \text{ f.s.}$
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 32 (EN 60529)
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale G1/2B EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Tubo di Bourdon / AISI 316 Ti/316L
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Alluminio nero
Cassa	D2 - Acciaio nero D3 - AISI 304
Trasparente	Policarbonato

Misura della pressione meccanica

Manometro Bourdon con riempimento in glicerina

Serie D7

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi e non aggressivi.



Opzioni

Riempimento in olio con silicone
Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Sistema di misurazione in INOX
Vite di strozzatura
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D7
Diametro	80 - 100 mm
Precisione	1.6
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/1 a 0/+400 bar
Campo di applicazione	Pressione statica 75% f.s.; Pressione dinamica 60% f.s.; Sovrapressione 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 65 (EN 60529) / IP 54
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale \varnothing 80-100 G1/2B \varnothing 80 G1/4B EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Bourdon / Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Alluminio nero
Cassa	AISI 304
Trasparente	Plastico
Liquido di riempimento	Glicerina (99,5%)

Manometro Bourdon con riempimento in glicerina

Serie D8

Applicazioni: Per gas e liquidi non viscosi e non aggressivi.



Opzioni

Flangia posteriore
Staffa per montaggio a pannello
Flangia a 3 fori
Scale speciali
Altre connessioni di processo

Serie	D8
Diametro	100 - 160 mm
Precisione	1.0
Ranges	da -1/0 a -1/+15 bar da 0/0.6 a 0/1000 bar
Campo di applicazione	Pressione statica: ≤ 600 Bar = 100% f.s. > 600 Bar = 75% f.s. Pressione dinamica: ≤ 600 Bar = 90% f.s. > 600 Bar = 66% f.s. Short term: ≤ 600 Bar = 130% f.s. > 600 Bar = 100% f.s.
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}C$ Ambiente: da $-20^{\circ}C$ a $+60^{\circ}C$
Grado di protezione	IP 65 (EN 60529) / IP 54
Attacco	Ottone / Radiale o posteriore centrale G1/2B EN 837-1/7.3
Elementi di misura	Tubo di Bourdon / AISI 316 Ti/316L o Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Alluminio sfondo bianco marcatura nera
Lancetta	Alluminio nero
Cassa	AISI 304
Trasparente	Policarbonato
Anello a baionetta	AISI 304
Liquido di riempimento	Glicerina (99,5%)

Strumentazione

AFRISO
S.p.A.

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Strumentazione

Manometro Bourdon tutto inox open front

Serie MB800

Applicazioni: Può essere montato su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica.



Opzioni

ATEX 94/9/EC
 Flangia posteriore attacco inferiore
 Precisione 0.5%
 Riempimento con glicerina
 Trasparente in acrilico con indice di max azzerabile dal fronte
 Vite di strozzatura
 Montaggio separatore di processo
 Contatti elettrici
 Sgrassaggio per servizio su ossigeno

Serie	MB800
Diametro	63 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm
Precisione	Classe 1
Ranges	da 0/0.6 a 0/1600 Bar
Sovrapressioni	scale fino a 60 Bar = 130% f.s. scale da 100 a 600 Bar = 115% f.s. scale da 1000 Bar = 110% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: -30/+60 °C Processo: -30/+120°C AISI 316L -30/+230°C MONEL 400
Grado di protezione	IP55/IP65 (EN 60529/IEC 529) AISI316L, MONEL400 / Radiale, posteriore centrale o posteriore eccentrico
Attacco	1/2 NPT o GAS EN 837-1/S3 e ANSI B40.1.1
Elementi di misura	Bourdon / AISI316L, MONEL400
Movimento interno	Rinforzato in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

FIAP
S.p.a.

Manometro Bourdon tutto inox a fronte solido

Serie MBS860

Applicazioni: Può essere montato su tutti gli impianti chimici o petrolchimici per la prevenzione degli incendi.



Opzioni

ATEX 94/9/EC
 Flangia posteriore attacco inferiore
 Precisione 0.5%
 Riempimento con glicerina
 Trasparente in acrilico con indice di max azzerabile dal fronte
 Vite di strozzatura
 Montaggio separatore di processo
 Contatti elettrici
 Sgrassaggio per servizio su ossigeno

Serie	MBS860
Diametro	100 - 150 mm / opzione 63 mm
Precisione	Classe 1
Ranges	da 0/0.6 a 0/1600 Bar
Sovrapressioni	scale fino a 60 Bar = 130% f.s. scale da 100 a 600 Bar = 115% f.s. scale da 1000 Bar = 110% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: -30/+60 °C Processo: -30/+120°C AISI 316L -30/+230°C MONEL 400
Grado di protezione	IP55/IP65 (EN 60529/IEC 529) AISI316L, MONEL400 / Radiale o posteriore eccentrico
Attacco	1/2 NPT o GAS EN 837-1/S3 e ANSI B40.1.1
Elementi di misura	Bourdon / AISI316L, MONEL400
Movimento interno	Rinforzato in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro stratificato di sicurezza

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Manometro Bourdon cassa in resina fenolica a fronte solido

Serie MBP800

Applicazioni: Può essere montato su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in ambienti particolarmente aggressivi, per la prevenzione degli incendi.



Opzioni

ATEX 94/9/EC
Precisione 0.5%
Riempimento con glicerina
Vite di strozzatura
Scala speciale
Montaggio separatore di processo
Contatti elettrici
Sgrassaggio per servizio su ossigeno

Serie	MBP800
Diametro	4½"
Precisione	Classe 1
Ranges	da 0/0.6 a 0/1600 Bar
Sovrapressioni	scale fino a 60 Bar = 130% f.s. scale da 100 a 600 Bar = 115% f.s. scale da 1000 Bar = 110% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+60 °C Processo: -30/+160°C AISI 316L -30/+230°C MONEL
Grado di protezione	IP55/IP65 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L, MONEL400 / Radiale 1/2 NPT o GAS EN 837-1
Elementi di misura	Bourdon / AISI316L, MONEL400
Movimento interno	Rinforzato in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	Resina fenolica
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Strumentazione

Manometro differenziale a capsula tutto inox

Serie MDC1200

Applicazioni: Per la misura di aria o gas puliti, in presenza di basse pressioni statiche su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica.



Opzioni

ATEX 94/9/EC
Vite di strozzatura
Quadrante speciale

Serie	MDC1200
Diametro	150 mm
Precisione	Classe 2.5
Ranges	da 0/100 a 0/660 mBar
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale o posteriore eccentrico 1/2 NPT o GAS EN 837
Elementi di misura	Capsula / AISI316
Movimento interno	Ottone nichelato
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Acilico, guarnizione in neoprene

Misura Pressione

FIAP
S.p.A.

Misura della pressione meccanica

Strumentazione

Manometro differenziale a membrana tutto inox

Serie MDM1200

Applicazioni:

Per basse pressioni statiche su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in vetro di sicurezza 4mm

Riempimento in glicerina, olio di silicone o fluidi fluorati

Montaggio separatore di processo

Contatti elettrici

Serie	MDM1200
Diametro	150 mm
Precisione	Classe 1.6
Ranges	da 0/100 a 0/600 mBar
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Con staffa posteriore o ad incasso 1/4 NPT/F 1/2 NPT/F o GAS EN 837
Elementi di misura	Membrana / AISI316, Monel o Hastelloy C276
Movimento interno	Ottone nichelato
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

FIAP
S.p.a.

Manometro differenziale a soffiello tutto inox

Serie MDS1200

Applicazioni:

Per basse pressioni statiche su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in vetro di sicurezza 4mm

Riempimento in glicerina, olio di silicone o fluidi fluorati

Montaggio separatore di processo

Contatti elettrici

Serie	MDS1200
Diametro	150 mm / opzione 100 mm
Precisione	Classe 2.5
Ranges	da 0/25 a 0/600 mBar
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Con staffa posteriore o ad incasso 1/2 NPT o GAS EN 837
Elementi di misura	Soffiello / AISI316
Movimento interno	Rinforzato, in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Manometro differenziale Bourdon tutto inox

Serie MDB1200

Applicazioni: Per basse pressioni statiche su tutti gli impianti chimici, petrolchimici in applicazioni onshore e offshore e macchine, industria alimentare e farmaceutica.



Opzioni

ATEX 94/9/EC

Trasparente in vetro di sicurezza 4mm

Riempimento in glicerina, olio di silicone o fluidi fluorati

Montaggio separatore di processo

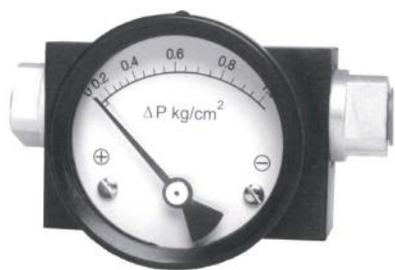
Serie	MDB1200
Diametro	100 mm
Precisione	Classe 1.6
Ranges	da 0/0.4 a 0/10 Bar
Campi di temperatura	Ambiente: -25/+65 °C Processo: max +100°C
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Raccordi radiali, con flangia posteriore o ad incasso 1/4 NPT EN 837
Elementi di misura	Bourdon / AISI316
Movimento interno	Rinforzato, in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Lancetta	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Strumentazione

Manometro differenziale a pistone

Serie MDP200

Applicazioni: Per tutte le applicazioni dove è necessaria una indicazione o allarme di pressione differenziale a basso costo.



Opzioni

Trasparente acrilico

Riempimento con glicerina

Doppia scala

Ingressi invertiti

Serie	MDP200
Diametro	50 - 63 - 80 - 100 - 115 - 150 mm
Precisione	2% vfs
Ranges	da 0/0.25 a 0/70 Bar
Sovrapressioni	200 Bar per corpo in alluminio, ottone 400 Bar per corpo in acciaio inox
Campi di temperatura	Processo: max +80°C
Grado di protezione	IP65 / NEMA 4
Attacco	Inox / Ad incasso 1/4 NPT o GAS
Elementi di misura	Pistone / Alluminio, ottone, AISI316, Monel
Movimento interno	Alluminio con scritte nere su sfondo bianco
Quadrante	Alluminio nero con azzeramento micrometrico
Lancetta	AISI 304
Cassa	Vetro (std) rinforzato, spessore 1/4"
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

Misura Pressione

FLAP
S.p.A.

Misura della pressione meccanica

Strumentazione

Manometro a tubo di precisione Bourdon

Serie D4

Applicazioni:

Progettato per essere utilizzato in laboratorio per prove o calibrazioni e su tutti gli impianti dove l'affidabilità e la precisione sono elementi importanti.



Opzioni

Trasparente in vetro
Precisione 1%
Vite di strozzatura
Scala speciale
Cassa ed anello a baionetta in AISI304

Serie	D4
Diametro	160 -250 mm
Precisione	Classe 0.25
Ranges	da 0/0.6 a 0/400 Bar
Campi di temperatura	Media: $T_{max} = +60^{\circ}\text{C}$ Ambiente: da -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$
Grado di protezione	IP54 (EN 60529)
Attacco	½ Gas radiale
Elementi di misura	Bourdon/Ottone
Movimento interno	Ottone
Quadrante	Alluminio
Lancetta	Con azzeramento micrometrico e terminale a coltello
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Plastica PMMA

Manometro di precisione tutto inox

Serie MB800CA150

Applicazioni:

Progettato per essere utilizzato in laboratorio per prove o calibrazioni e su tutti gli impianti dove l'affidabilità e la precisione sono elementi importanti.



Opzioni

ATEX 94/9/EC
Astuccio per il trasporto
Molla Bourdon in Rame Berillio
Cassa in AISI 316
Scala speciale
Versione a fronte solido
Trasparente in vetro di sicurezza

Serie	MB800CA150
Diametro	150 mm
Precisione	Classe 2.5
Ranges	da 0/1 a 0/600 Bar
Sovrapressioni	115% f.s.
Campi di temperatura	Ambiente: $0/+60^{\circ}\text{C}$ Processo: $-30/+120^{\circ}\text{C}$ AISI 316L $-30/+230^{\circ}\text{C}$ MONEL
Grado di protezione	IP55 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale o ad incasso EN 837
Elementi di misura	Bourdon / AISI316L
Movimento interno	Rinforzato in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con banda antiparallasse scritte nere su sfondo verde chiaro
Lancetta	Con azzeramento micrometrico e terminale a coltello
Cassa	AISI 304, anello con chiusura a baionetta
Trasparente	Vetro spessore 4 mm, guarnizione in neoprene

FIAP
S.p.a.

Misura Pressione

Misura della pressione meccanica

Manometro di precisione tutto inox

Serie MB800CA250

Applicazioni:

Progettato per essere utilizzato in laboratorio per prove o calibrazioni e su tutti gli impianti dove l'affidabilità e la precisione sono elementi importanti.

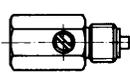
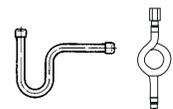


Opzioni

ATEX 94/9/EC
Astuccio per il trasporto
Scala speciale

Serie	MB800CA250
Diametro	250 mm
Precisione	Classe 0,1
Ranges	da 0/1 a 0/1600 Bar
Sovrapressioni	Non ammessa
Campi di temperatura	Ambiente: -10/+60 °C Processo: +20°C AISI 316L
Grado di protezione	IP44 (EN 60529/IEC 529)
Attacco	AISI316L / Radiale o ad incasso 1/2 NPT o GAS EN 837
Elementi di misura	Bourdon / Rame al Berillio
Movimento interno	Rinforzato in acciaio inox
Quadrante	Alluminio con banda antiparallasse scritte nere su sfondo verde chiaro
Lancetta	Bilanciato, con terminale a coltello
Cassa	Alluminio verniciato nero
Trasparente	Plexiglass

Accessori

	Serie	Descrizione
		Dispositivo femmina x maschio - regolabile
		Sifone DIN 16282 - Standard - Ingresso G ½ Forma U
		Sifone DIN 16282 - Standard - Ingresso G ½ Forma circolare
		Sifone - Standard - Ingresso G ½

Disponibili certificati di:

- Taratura in 3 punti salita / discesa
- Taratura in 5 punti salita / discesa
- Taratura SIT