



## SERIE SP 100

### Manometri a molla tubolare adatti per impieghi generali

- ◆ custodia a tenuta stagna a secco o a riempimento di liquido;
- ◆ DN 40 - 50 - 63 - 80 - 100;
- ◆ campi di misura compresi fra -1 e 600 bar.

Questi strumenti sono rivolti a tutti quei settori dell'industria ove sia richiesta strumentazione di buona qualità con custodia di acciaio inox.



## SP 100 SERIES

### Bourdon tube pressure gauges for general purpose

- ◆ watertight casing, dry or liquid filled execution;
- ◆ NS 40 - 50 - 63 - 80 - 100;
- ◆ ranges included between 1 and 600 bar.

These instruments are manufactured for all those industry's sectors which require highest quality pressure gauges with stainless steel casing.



Tabella SP 2 Modelli previsti			Table SP 2 Available models			
DN \ SP	108	111	112	115		
40	G2D G2F G2P	***	***	***		
50	G2D G2F G2P	***	***	***		
63	G1F	G1F	G1F	G1F		
80	G2D G2F G2P	G2D G2F G2P	***	G2D G2F G2P		
100	G1F	G1F	G1F	G1F		

<p><b>Legenda:</b></p> <p>G = custodia di acciaio inox graffiata</p> <p>1 = attacco di pressione e movimento di ottone – elemento sensibile di bronzo fosforoso</p> <p>2 = attacco di pressione, elemento sensibile e movimento di acciaio inox</p> <p>D = esecuzione a secco</p> <p>F = esecuzione a riempimento di liquido</p> <p>P = esecuzione predisposta per il riempimento</p>	<p><b>Caption:</b></p> <p>G = crimped stainless steel casing</p> <p>1 = brass pressure connection and movement – phosphor bronze pressure element</p> <p>2 = stainless steel pressure connection, pressure element and movement</p> <p>D = dry execution</p> <p>F = liquid filled execution</p> <p>P = fillable execution</p>
---	---

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Diametri nominali**  
- 40 - 50 - 63 - 80 e 100.
- **Custodia**  
- cassa e anello di AISI 304 graffiati (esecuzione G).
- **Grado di protezione della custodia (secondo EN 60529)**  
- IP 65.
- **Trasparente**  
- di materia plastica.

## TECHNICAL FEATURES

- **Nominal sizes**  
- 40 - 50 - 63 - 80 and 100.
- **Casing**  
- case and crimped ring in AISI 304 st. st. (execution G).
- **Protection degree (according to EN 60529)**  
- IP 65.
- **Window**  
- plastic.



- **Dispositivo di sicurezza**  
- tappo di gomma a tenuta stagna.
- **Liquido di riempimento**  
- glicerina.
- **Attacco di pressione (secondo EN 837-1)**  
di ottone o di acciaio inox AISI 316L con filettatura Gas (BSP), Gas conico (BSPT) o NPT secondo la quota F delle tabelle SP, oppure solo su richiesta, diverse da quelle indicate.
- **Elemento sensibile**  
- di bronzo fosforoso per l'esecuzione 1;  
- di acciaio inox AISI 316L per l'esecuzione 2.
- **Saldatura dell'elemento manometrico**  
- vedere tabella SP 3 a pag SP11 per l'esecuzione 1;  
- arco elettrico in atmosfera controllata per l'esecuzione 2.
- **Movimento**  
- di ottone per l'esecuzione 1;  
- di acciaio inox l'esecuzione 2.
- **Campi di scala (secondo EN 837-1)**
  - o **Valore massimo:**  
- 600 bar.
  - o **Campi di numerazione:**  
- manometri: 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÷400; 0÷600;  
- vuotometri: -1÷0.  
(divisioni secondo tabella C1 pag. P08)  
- altri campi non normalizzati per singola o doppia scala (solo su richiesta).
  - o **Unità di pressione:**  
- bar, kPa, Mpa, kg/cm<sup>2</sup> e psi per singola o doppia scala.
  - o **Angolo della scala:**  
- 270°.
- **Pressione di esercizio (riferita al valore di fondo scala)**  
- costante da 1/10 a 3/4 circa;  
- variabile da 1/10 a 2/3 circa;  
- pulsante da 1/10 a 1/2 circa.
- **Sovrappressione (occasionalmente ammessa)**  
- 125% del valore di fondo scala per strumenti con campo di misura ≤ 100 bar;  
- 115% del valore di fondo scala per strumenti con campi di misura da > 100 a ≤ 600 bar.
- **Indice**  
- di alluminio con virola fissa.
- **Quadrante**  
- di alluminio con scale graduate e scritte in nero indelebile su fondo bianco.
- **Precisione (secondo EN 837-1)**  
- classe 1,6.
- **Blow-out device**  
- blow out plug.
- **Filling liquid**  
- glycerine.
- **Pressure connection (according to EN 837-1)**  
brass or AISI 316L stainless steel with Gas (BSP), BSPT or NPT thread as F dimension shown in SP tables, otherwise only on request, different from those indicated.
- **Pressure element**  
- phosphor bronze for execution 1;  
- AISI 316L stainless steel for execution 2.
- **Welding**  
- see table SP 3 at page SP11 for execution 1;  
- TIG for execution 2.
- **Movement**  
- brass for execution 1;  
- stainless steel for execution 2.
- **Ranges (according to EN 837-1)**
  - o **Maximum value:**  
- 600 bar.
  - o **Graduation:**  
- pressure gauges: 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÷400; 0÷600;  
- vacuum gauges: -1÷0.  
(divisions as per table C1 at page P08)  
- other graduations not normalized for single or double range (on request only).
  - o **Unit of pressure:**  
- bar, kPa, Mpa, kg/cm<sup>2</sup> and psi for single or double range.
  - o **Scale angle:**  
- 270°.
- **Working pressure (referred to full scale deflection)**  
- steady from 1/10 to 3/4;  
- fluctuating from 1/10 to 2/3;  
- pulsating from 1/10 to 1/2.
- **Over-pressure (occasionally allowed)**  
- 125% of full scale value for measuring range ≤ 100 bar;  
- 115% of full scale value for measuring ranges from > 100 to ≤ 600 bar.
- **Pointer**  
- aluminium not adjustable.
- **Dial**  
- white aluminium with black figures.
- **Accuracy (according to EN 837-1)**  
- class 1,6.



- **Temperatura ambiente**  
- -20 ÷ +60 °C.
- **Condizioni di utilizzo**  
- vedere tabella SP 3 a pagina SP11.

- **Ambient temperature**  
- -20 ÷ +60 °C .
- **Service conditions**  
- see table SP 3 at page SP11 .

Tabella SP 3 Saldatura dell'elemento manometrico – condizioni di utilizzo		Table SP 3 Welding – service conditions			
Saldatura Welding	Materiale Material		Condizioni di utilizzo Service conditions		
	Attacco Connection	Elemento sensibile Pressure element	Temperatura °C Temperature °C		Pressione bar Pressure bar
			min.	max	max
Lega di stagno Tin alloy	Ottone Brass	Bronzo fosforoso Phosphor bronze	-10	80	100
Lega di argento Silver alloy	Ottone Brass	Bronzo fosforoso Phosphor bronze	-30	80	600

## ADATTABILITÀ

- **Accessori**  
(vedere la serie AM)

## APPLICATIONS

- **Accessories**  
(see AM series)

## VARIANTI

- **Saldatura in lega d'argento**  
(sigla di identificazione V22)
- **Elemento di strozzatura**  
applicabile all'attacco di pressione per ridurre la velocità di ingresso del fluido di processo.  
(sigla di identificazione V26)
- **Filettatura dell'attacco di pressione**  
diversa dallo standard.  
(sigla di identificazione V42)

## OPTIONS

- **Silver alloy welding**  
(identification V22)
- **Restrictor**  
applicabile to pressure connection to reduce the process fluid entry speed.  
(identification V26)
- **Process connection**  
not standard.  
(identification V42)



• **Modifiche al quadrante**

- n° di matricola;  
**(sigla di identificazione V50)**
- quadrante specifico;  
**(sigla di identificazione V51)**
- segno rosso;  
**(sigla di identificazione V52)**
- didascalia;  
**(sigla di identificazione V53)**
- n° di TAG;  
**(sigla di identificazione V54)**
- quadrante anonimo;  
**(sigla di identificazione V56)**
- doppio logo (Fantinnelli + cliente);  
**(sigla di identificazione V57)**
- logo del cliente.  
**(sigla di identificazione V58)**

• **Changes to the dial**

- serial number;  
**(identification V50)**
- specific dial;  
**(identification V51)**
- red mark;  
**(identification V52)**
- writings;  
**(identification V53)**
- TAG number;  
**(identification V54)**
- dial without logo;  
**(identification V56)**
- double logo (Fantinnelli + customer);  
**(identification V57)**
- customer's logo.  
**(identification V58)**

## DOCUMENTAZIONE

• **Documenti complementari**

- o attestato di conformità all'ordinazione EN 10204-2.2.
- o documentazione tecnica.
- o dichiarazione PED.

## DOCUMENTATION

• **Complementary documents**

- o certificate of compliance with the order EN 10204-2.2.
- o technical documentation.
- o PED declaration.

## COME ORDINARE

Model	Execution	Options	Nominal size	Connection	Range
SP 108 SP 111 SP 112 SP 115	G1F G2D G2F G2P	V22 V26 V42 V50 V51 V52 V54 V56 V57 V58	DN 40 DN 50 DN 63 DN 80 DN 100	1/8 Gas 1/8 Gas con. 1/4 Gas 1/4 Gas con. 1/4 NPT 1/2 Gas 1/2 Gas con. 1/2 NPT	-1 ÷ 0 bar      0 ÷ 25 bar 0 ÷ 1 bar      0 ÷ 40 bar 0 ÷ 1,6 bar    0 ÷ 60 bar 0 ÷ 2,5 bar    0 ÷ 100 bar 0 ÷ 4 bar      0 ÷ 160 bar 0 ÷ 6 bar      0 ÷ 250 bar 0 ÷ 10 bar     0 ÷ 400 bar 0 ÷ 16 bar     0 ÷ 600 bar
<b>EXAMPLE = SP 112-G1F • DN 63 x 1/4 Gas • range 0 ÷ 6 bar</b>					

## HOW TO ORDER



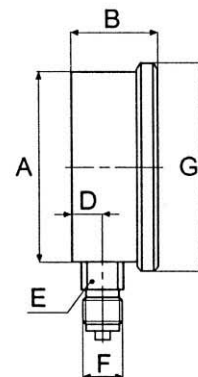
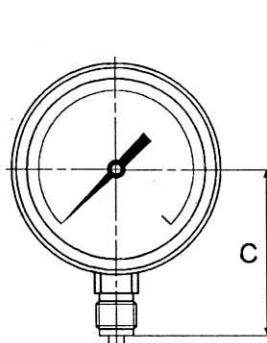
## SP 108



**DN 63 (40-50-80-100)**

Manometro con attacco radiale per montaggio diretto

*Pressure gauge with bottom connection for local mounting*



**Table SP 108**

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Ø fori 120°	PESO ~ kg es. D es. F
40	41	25	42	8,5	11	1/8	47							0,06 0,08
50	51	29	51	9	14	1/4	59							0,10 0,14
63	61	31	53	9,5	14	1/4	69							0,18
80	80	31	65	10	14	1/4	89							0,21 0,36
100	101	34	87	11	22	1/2	110							0,89

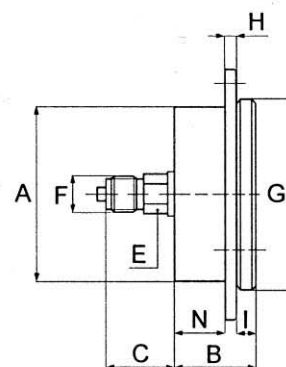
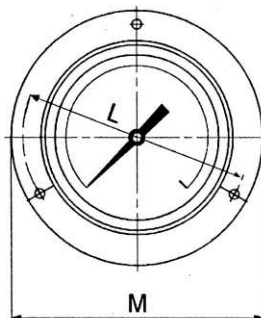
## SP 111



**DN 63 (80-100)**

Manometro con attacco posteriore per montaggio incassato e fissaggio con 3 fori

*Pressure gauge with back connection for flush mounting with 3 fixing holes*



**Table SP 111**

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Ø fori 120°	PESO ~ kg es. D es. F
63	63	30	27	0	14	1/4	69	2,5	6	75	84	21,5	3,6	0,21
80	82	31	27	19	14	1/4	89	1	12	95	110	18	5	0,25 0,40
100	101	34	40	29	22	1/2	110	1	17	118	132	16	6	0,92



## SP 112



### DN 63 (100)

Manometro con attacco posteriore per montaggio incassato e fissato con staffa

Pressure gauge with back connection for flush mounting with clamp fixing

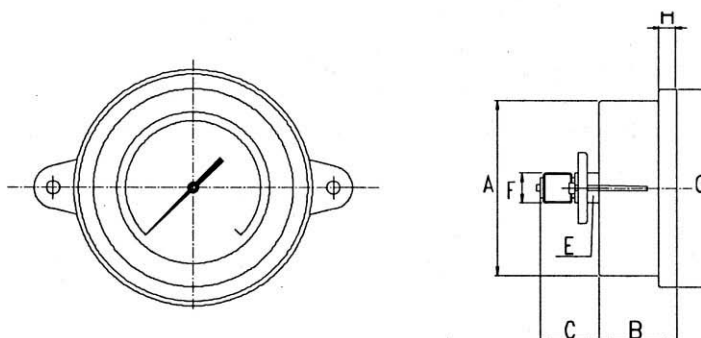


Table SP 112

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	∅ fori 120°	PESO ~ kg
63	61	30	27	0	14	1/4	69	6						0,22
100	101	34	40	29	22	1/2	110	8						0,93

## SP 115



### DN 63 (80-100)

Manometro con attacco posteriore per montaggio diretto

Pressure gauge with back connection for local mounting

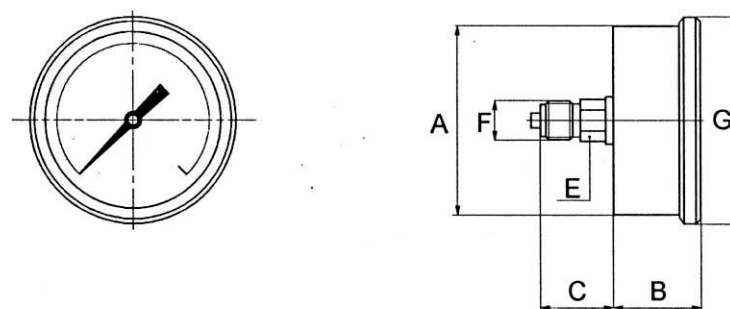


Table SP 115

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	∅ fori 120°	PESO ~ kg es. D es. F
63	61	30	27	0	14	1/4	69							0,19
80	80	31	27	19	14	1/4	89							0,20 0,30
100	101	34	40	29	22	1/2	110							0,86

**nota:** i dati qui riportati non sono impegnativi ma suscettibili di eventuali modifiche in funzione di esigenze tecnico-commerciali  
**note:** informations shown in this series may be changed at any time without prior notice