



SERIE PQ

Manometri con custodia quadrata

- ◆ elemento sensibile a molla tubolare di acciaio inox;
- ◆ DN 96x96 - 144x144;
- ◆ campi di misura compresi fra -1 e 600 bar.

PQ SERIES

Square casing pressure gauges

- ◆ stainless steel C-Bourdon tube pressure element;
- ◆ NS 96x96 - 144x144;
- ◆ ranges included between -1 and 600 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Dimensioni nominali**
- 96x96 e 144x144.
 - **Custodia**
- piastra posteriore in lamiera di acciaio inox AISI 304 e calotta di materia plastica.
 - **Trasparente**
- di metacrilato.
 - **Dispositivo di sicurezza**
- tappo di gomma.
 - **Attacco di pressione (secondo EN 837-1)**
- di acciaio inox AISI 316L con filettatura Gas (BSP)
o NPT secondo la quota F della tabella PQ, oppure solo su richiesta, diverse da quelle indicate.
 - **Elemento sensibile**
- di acciaio inox AISI 316Ti.
 - **Saldatura dell'elemento manometrico**
- ad arco elettrico in atmosfera controllata.
 - **Movimento**
- di acciaio inox.
 - **Campi di scala (secondo EN 837-1)**
 - o **Campi di numerazione:**
 - manometri: 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 ÷ 400; 0 ÷ 600;
 - vuotometri: -1 ÷ 0;
 - manovuotometri: -1 ÷ 0,6; -1 ÷ 1,5; -1 ÷ 3; -1 ÷ 5; -1 ÷ 9; -1 ÷ 15; -1 ÷ 24;
 - (divisioni secondo tabella C1 a pag. P08)
 - altri campi non normalizzati per singola o doppia scala (su richiesta).
 - o **Unità di pressione:**
- bar, kPa, MPa, kg/cm² e psi per singola o doppia scala.
 - o **Angolo della scala:**
- 270°.
- **Pressioni di esercizio (riferite al valore di fondo scala)**
 - costante da 1/10 a 3/4 circa;
 - variabile da 1/10 a 2/3 circa.
- **Sovrappressioni (occasionalmente ammesse)**
- 130% del valore di fondo scala.

TECHNICAL FEATURES

- **Nominal sizes**
- 96x96 and 144x144.
 - **Casing**
- back plate in AISI 304 stainless steel sheet and plastic front rim.
 - **Window**
- methacrylate.
 - **Blow-out device**
- rubber plug.
 - **Pressure connection (according to EN 837-1)**
- AISI 316L stainless steel with Gas (BSP) or NPT thread as per PQ table F dimension, otherwise only on request, different from those indicated.
 - **Pressure element**
- AISI 316Ti stainless steel.
 - **Welding**
- TIG.
 - **Movement**
- stainless steel.
 - **Ranges (according to EN 837-1)**
 - o **Graduation:**
 - pressure gauges: 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 ÷ 400; 0 ÷ 600;
 - vacuum gauges: -1 ÷ 0;
 - compound gauges: -1 ÷ 0,6; -1 ÷ 1,5; -1 ÷ 3; -1 ÷ 5; -1 ÷ 9; -1 ÷ 15; -1 ÷ 24;
 - (divisions as per table C1 at page P08)
 - other graduations not normalized for single or double range (on request).
 - o **Unit of pressure**
- bar, kPa, MPa, kg/cm² 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.
- **Over-pressures (occasionally allowed)**
- 130% of full scale value.



- **Indice**

- di alluminio con virola fissa.

- **Quadrante**

- di alluminio con scale graduate e scritte in nero indelebile su fondo bianco (per eventuali modifiche al quadrante vedere le varianti previste).

- **Precisione**

(secondo EN 837-1)

- classe 1 ($\pm 1\%$ riferito al valore di fondo scala).

nota 1: in caso di strumento con contatto elettrico, la precisione indicata sul quadrante non considera l'influenza del dispositivo.

nota 2: il separatore di fluido influisce sulla precisione dello strumento secondo quanto indicato nella tabella FP 1 a pag. FP03.

- **Temperatura ambiente**

- $-10 \div +60$ °C.

- **Temperatura di utilizzo**

- $-10 \div +120$ °C.

- **Pointer**

- aluminium not adjustable.

- **Dial**

- white aluminium with black figures (for dial modifications see available options).

- **Accuracy**

(according to EN 837-1)

- class 1 ($\pm 1\%$ of full scale deflection).

note 1: accuracy indicated on the pressure gauge does not consider the interference of an eventually applied electric contact.

note 2: diaphragm seal affects the accuracy of the instruments according to table FP 1 at page FP03.

- **Ambient temperature**

- $-10 \div +60$ °C.

- **Operating temperature**

- $-10 \div +120$ °C.

ADATTABILITÀ

- **Separatore di fluido**

(vedere la serie FP)

lo strumento viene identificato con la sigla del modello prescelto, aggiungendo il riferimento del separatore, limitatamente ai modelli FP 335/435 e FP 337 (vedere la serie relativa).

(sigla di identificazione FP...)

- **Contatto elettrico**

(vedere la serie CE)

lo strumento viene identificato con la sigla del modello prescelto, aggiungendo la sigla del tipo di intervento secondo le tabelle della serie CE.

(sigla di identificazione CE...)

- **Accessori**

(vedere la serie AM)

- serpentine di raffreddamento, consigliabili in presenza di temperature elevate;
- valvole di intercettazione o di esclusione;
- ammortizzatori per la regolazione della velocità di ingresso del fluido di processo nello strumento;
- limitatori di pressione tarabili per l'esclusione automatica dello strumento dal circuito.

APPLICATIONS

- **Diaphragm seal**

(see FP series)

the instrument is identified with the code of choosen model, adding the seal reference, only for model FP 335/435 and FP 337 (see relating series).

(identification FP...)

- **Electric contact**

(see CE series)

instrument can be identified by the number of the chosen model, adding the reference of the switching action as shown in tables of the CE series.

(identification CE...)

- **Accessories**

(see AM series)

- cooling siphons, recommended when high temperatures are involved;
- valves;
- dampers for control of process fluid entry speed into the instrument;
- adjusting over-pressure protectors to cut automatically off the instrument from the circuit.

VARIANTI

- **Elemento di strozzatura**

applicabile all'attacco di pressione per ridurre la velocità di ingresso del fluido di processo nello strumento.

(sigla di identificazione V26)

- **Sgrassatura per impiego con ossigeno**

(sigla di identificazione V31)

- **Filettatura dell'attacco di pressione**

diversa dallo standard.

(sigla di identificazione V42)

OPTIONS

- **Restrictor**

applicabile to pressure connection to reduce the process fluid entry speed into the instrument.

(identification V26)

- **Degreasing for oxygen service**

(identification V31)

- **Pressure connection**

different from 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 (Fantinelli + 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 (Fantinelli + customer);
(**identification V57**)
- customer's logo.
(**identification V58**)

DOCUMENTAZIONE

• Certificato di taratura Fantinelli classe 1

- pressione crescente.
(**sigla di identificazione V92**)

• Documenti complementari

- o attestato di conformità EN 10204-2.2.
- o documentazione tecnica comprendente:
 - disegni ed informazioni tecniche;
 - istruzioni per l'installazione e la manutenzione.
- o dichiarazione PED.
- o dichiarazione ATEX (II 2 G/D).

DOCUMENTATION

• Fantinelli calibration certificate class 1

- rising pressure.
(**identification V92**)

• Complementary documents

- o certificate of compliance EN 10204-2.2.
- o technical documentation including:
 - drawings and technical informations;
 - installation and maintenance instructions;
- o PED declaration.
- o ATEX declaration (II 2 G/D).

COME ORDINARE

HOW TO ORDER

Model	Options/ documentation	Applications	
		Diaphragm seal	
		Model	Coating/temperature
PQ 318	V26 V53 V28 V54 V29 V56 V31 V57 V42 V58 V50 V62 V51 V74 V52 V92	FP 335/435 R/S... FP 337 R/S...	M 3 M 4 M 6 M 7 M 8 M ... W 3 W 4 W 6 W 7 W 8 W ... T 1 T 2 T 3
			Electric contact CM 01-H CT 01-H CM 02-H CT 02-H CM 03-H CT 11-H CM 11-H CT 12-H CM 12-H CT 21-H CM 21-H CT 22-H CM 22-H CI 01-H CS 11-H CI 02-H CS 12-H CI 11-H CS 21-H CI 12-H CS 21-H CI 21-H CS 22-H CI 22-H

EXAMPLE = PQ 318-V58/CM 01 H
DN 96 x 96 x 1/2 Gas • range 0 ÷ 6 bar

DN 96 x 96 DN 144 x 144	x	1/2 Gas 1/2 NPT Others	•	-1 ÷ 0 bar 0 ÷ 16 bar 0 ÷ 600 bar 0 ÷ 0,6 bar 0 ÷ 25 bar -1 ÷ 0,6 bar 0 ÷ 1 bar 0 ÷ 40 bar -1 ÷ 1,5 bar 0 ÷ 1,6 bar 0 ÷ 60 bar -1 ÷ 3 bar 0 ÷ 2,5 bar 0 ÷ 100 bar -1 ÷ 5 bar 0 ÷ 4 bar 0 ÷ 160 bar -1 ÷ 9 bar 0 ÷ 6 bar 0 ÷ 250 bar -1 ÷ 15 bar 0 ÷ 10 bar 0 ÷ 400 bar -1 ÷ 24 bar
Nominal size		Connection		Range



PQ 318



Manometro per
montaggio incas-
sato e fissaggio
con staffa

*Pressure gauge
for flush mounting
with clamp fixing*

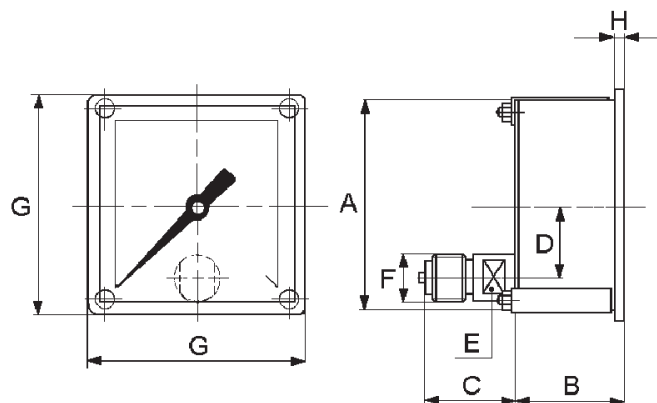


Table PQ 318

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	PESO ~ kg
96x96	91x91	49	37	31	17	1/2	96	7				0,55
144x144	137x137	50	36	33	17	1/2	144	7				1,06