



SERIE FP

Separatori di fluido

Il separatore è composto da un elemento elastico che isola il fluido di processo dall'elemento manometrico, trasmettendogli la pressione tramite la compressione del liquido contenuto nella camera di separazione. È indispensabile ricorrere a questo accorgimento laddove siano presenti particolari caratteristiche fisico-chimiche incompatibili con l'elemento manometrico, ovviando così agli inconvenienti derivabili allo strumento da fluidi in pressione particolarmente aggressivi, da materiali di processo ad alta viscosità, oppure con possibilità di cristallizzazione o solidificazione.

Il separatore costituisce parte integrante dello strumento per cui è esclusa la possibilità di smontaggio. I separatori qui riportati sono adattabili agli strumenti delle serie SP 200 e SP 300 (manometri a molla tubolare), della serie DP (manometri differenziali), della serie TR (manometri con trasmettitore integrato) e della serie SE (trasmettitori o pressostati).

La nostra attrezzata officina e le sofisticate apparecchiature di riempimento, ci consentono di applicare i separatori anche a tutta la strumentazione elettronica di processo fornita dai clienti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

• Applicazione

- diretta;
(**sigla di identificazione R**)
- a distanza mediante capillare di comunicazione flessibile
(**sigla di identificazione S seguita dal numero che indica la lunghezza in metri del capillare**)
nota: l'applicazione a distanza esige che il separatore ed il manometro siano installati allo stesso livello per evitare che la taratura risulti falsata.

• Materiale del capillare

- di acciaio inox AISI 316L con rivestimento flessibile di AISI 316;
- di acciaio inox AISI 316L, con rivestimento flessibile di AISI 316 e protezione di PVC (variante V79).

• Elemento separatore (vedere modelli specifici)

- o membrana:
 - di acciaio inox AISI 316L;
 - di acciaio inox AISI 316L rivestito di P.T.F.E.;
 - di materiali speciali (Monel 400, Hastelloy C276, titanio, tantalio);
 - di acciaio inox AISI 316L con doratura 40 micron.

o soffietto:

- di acciaio inox AISI 304 (FP 344).

nota: come indicato nei modelli specifici, la camera di separazione ha una sagoma, che consente alla membrana di arrestarsi senza deformazioni, in presenza di sovrappressioni.

• Materiale del corpo separatore (vedere modelli specifici)

- o parte superiore (ove prevista):
 - di acciaio inox AISI 304 o AISI 316L.
- o attacco di pressione:
 - di acciaio inox AISI 316L;
 - di acciaio inox AISI 316L rivestito di P.T.F.E.;
 - di acciaio al carbonio trattato galvanicamente (FP344);
 - di materiali speciali (Monel 400, Hastelloy C276, titanio, tantalio).

• Attacco di pressione (vedere modelli specifici)

- filettato;
- flangiato;
- sanitario

• Posizione della membrana (vedere modelli specifici)

- affacciata;
- arretrata.

• Liquido di carica (vedere modelli specifici)

- fluido siliconico adatto per temperature $-30 \div +200$ °C (questo fluido è compatibile con alimenti);
- fluido diatermico adatto per temperature $> +200 \div +400$ °C;
- fluido fluorurato adatto per impiego con ossigeno e temperature $-30 \div +150$ °C.

• Deriva termica

il separatore di fluido può influenzare la precisione dello strumento in funzione delle condizioni di utilizzo dovute al rapporto pressione/temperatura.

VARIANTI

• Limitatore di pressione integrato

dispositivo che consente alla membrana di resistere a sovrappressioni temporaneamente elevate, compatibilmente con i limiti del separatore relativo; il dispositivo è adattabile ai modelli FP 337, FP 338 e a tutti i modelli flangiati con membrana saldata.

(**sigla di identificazione V28**)

• Liquido di carica fluido fluorurato (sigla di identificazione V29)

• Distanziale

di acciaio inox AISI 316L, per l'ispezione della membrana,

con doppio spurgo; adattabile al modello FP 337.
(**sigla di identificazione V62**)

• Guarnizioni di FPM (Viton)

per i modelli FP 337/437/338/341/441/342/343.
(**sigla di identificazione V74**)

• Protezione di PVC

del rivestimento del capillare.
(**sigla di identificazione V79**)

• Torretta di raffreddamento (sigla di identificazione V89)




Tabella FP 1

Modelli di separatore realizzabili in funzione degli attacchi a flangia secondo norme EN 1092

DN \ PN	6	10	16	25	40	64	100	160
15	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...
20	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...
25	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...
40	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341	FP 339 FP 340 FP 341	FP 339 FP 340
50	FP 339 FP 340 FP 341 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340
80	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340

Tabella FP 2

Modelli di separatore realizzabili in funzione degli attacchi a flangia secondo norme ASME

DN \ CLASS	150	300	600	900	1500	2500		
1/2"	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...	...	...
3/4"	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...	...	...
1"	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342 FP 350	FP 341 FP 342	FP 341 FP 342	...	...	...
1" 1/2	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 341	FP 339 FP 340 FP 341	FP 339 FP 340	...	...
2"	FP 339 FP 340 FP 341 FP 342 FP 350	FP 339 FP 340 FP 342 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 342 FP 343 FP 350	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340	...	...
2" 1/2	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340	...	...
3"	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340 FP 343	FP 339 FP 340	...	...

nota: i modelli sopra indicati sono riferiti ai manometri con molla tubolare

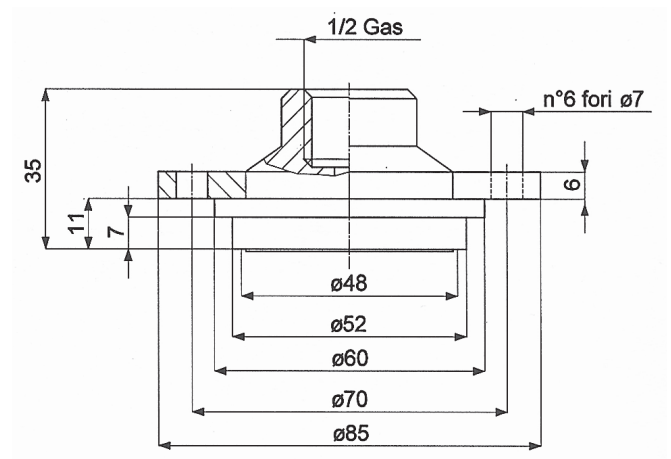


FP 345

Separatore impiegato prevalentemente per impasti di carta

- **Applicazione**
 - diretta;
 - a distanza
- **Elemento separatore**
 - membrana saldata affacciata di acciaio inox AISI 316L.
nota: la camera di separazione ha una sagoma, che consente alla membrana di arrestarsi senza deformazioni, in presenza di sovrappressioni, compatibilmente con i limiti del separatore.
- **Corpo separatore**
 - di acciaio inox AISI 316L.
- **Fissaggio al processo**
 - flangia di acciaio inox AISI 304.
- **Liquido di carica**
 - fluido silconico.
- **Condizioni di utilizzo**
 - pressione 2,5 ÷ 16 bar;
 - temperatura +10 ÷ +100 °C.

FP 345



Peso ~ kg 0,53

nota: i dati qui riportati non sono impegnativi ma suscettibili di eventuali modifiche in funzione di esigenze tecnico-commerciali.



FP 346/347/348

Separatori impiegati nell'industria alimentare e farmaceutica

- **Applicazione**

- diretta;
- a distanza.

- **Elemento separatore**

- membrana saldata affacciata di acciaio inox AISI 316L.
nota: la camera di separazione ha una sagoma, che consente alla membrana di arrestarsi senza deformazioni, in presenza di sovrappressioni, compatibilmente con i limiti del separatore.

- **Corpo separatore**

- di acciaio inox AISI 316L.

- **Attacco di pressione**
(Attacco sanitario)

- o FP 346:

- girella a norme DIN 11851 - DN 32, 40 e 50 (DN 25 solo su richiesta);
- girella a norme SMS - DN 38 (1 1/2") e 51 (2");
- girella secondo altre norme internazionali (RJT-BS, ISS-IDF) solo su richiesta.

- o FP 347:

- attacco fisso a norme DIN 11851 - DN 32, 40 e 50 (DN 25 solo su richiesta);
- attacco fisso a norme SMS - DN 38 (1 1/2") e 51 (2");
- attacco fisso secondo altre norme internazionali (RJT-BS, ISS-IDF) solo su richiesta.

- o FP 348:

- attacco Clamp - DN 1 1/2", 2" e 2 1/2".

- **Liquido di carica**

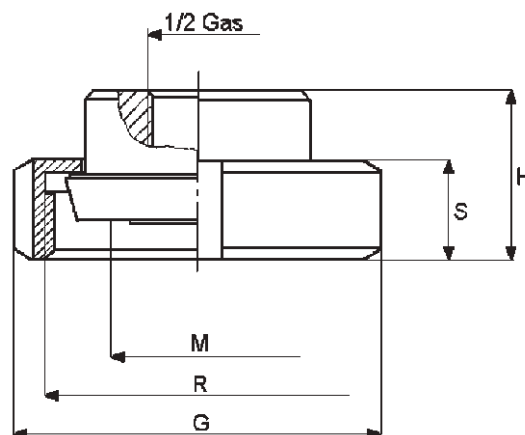
- fluido compatibile con alimenti.

- **Condizioni di utilizzo**

- pressione 2,5 ÷ 40 bar (2,5 ÷ 16 bar per FP 348);
- temperatura -20 ÷ +120 °C.

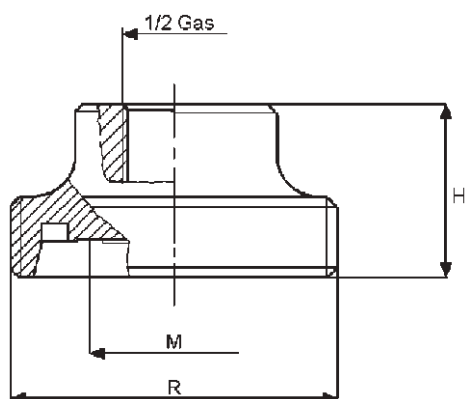
nota: Il ciclo di sterilizzazione non influisce sul buon funzionamento dello strumento.

FP 346

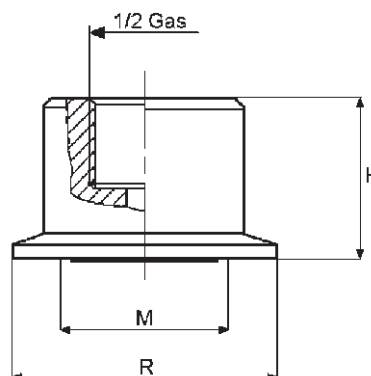




FP 347



FP 348



Modello	DN	Campo min bar	M	R	G	S	H	Peso ~ kg
FP 346 DIN 11851	32	0 ÷ 4	30	Rd 58x1/6	70	21	35	0,48
	40	0 ÷ 2,5	36	Rd 65x1/6	78	21	38	0,62
	50	0 ÷ 2,5	48	Rd 78x1/6	92	22	39	0,82
FP 346 SMS	38 (1 1/2")	0 ÷ 2,5	36	Rd 60x1/6	74	25	38	0,60
	51 (2")	0 ÷ 2,5	48	Rd 70x1/6	84	26	39	0,70
FP 347 DIN 11851	32	0 ÷ 4	30	Rd 58x1/6	-	-	34	0,25
	40	0 ÷ 2,5	36	Rd 65x1/6	-	-	34	0,38
	50	0 ÷ 2,5	48	Rd 78x1/6	-	-	34	0,45
FP 347 SMS	38 (1 1/2")	0 ÷ 2,5	36	Rd 60x1/6	-	-	36	0,40
	51 (2")	0 ÷ 2,5	48	Rd 70x1/6	-	-	36	0,50
FP 348 CLAMP	1 1/2"	0 ÷ 4	30	50,5	-	-	30	0,25
	2"	0 ÷ 2,5	36	64	-	-	30	0,48
	2 1/2"	0 ÷ 2,5	48	77,5	-	-	30	0,63

nota: i dati qui riportati non sono impegnativi ma suscettibili di eventuali modifiche in funzione di esigenze tecnico-commerciali.



FP 333

Separatore a membrana affacciata con attacco a sella

- **Applicazione**

- diretta;
- a distanza.

- **Elemento separatore**

- membrana saldata affacciata di acciaio inox AISI 316L.
- nota:** la camera di separazione ha una sagoma, che consente alla membrana di arrestarsi senza deformazioni, in presenza di sovrappressioni, compatibilmente con i limiti del separatore.

- **Corpo separatore**

- di acciaio inox AISI 316L.

- **Attacco a sella a saldare**

- su tubazione da 2" ÷ 16".

- **Liquido di carica**

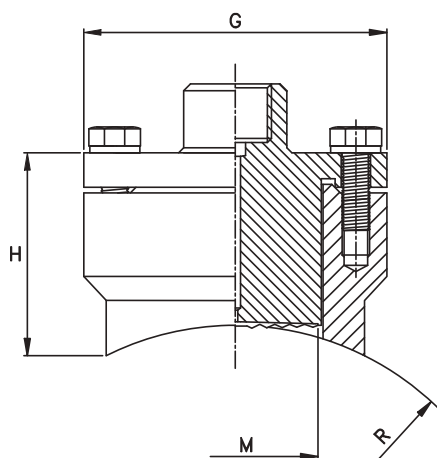
- fluido siliconico per temperature di esercizio comprese tra -30 e +200 °C;
- fluido diatermico per temperature di esercizio > +200 °C.

- **Condizioni di utilizzo**

- pressione 6 ÷ 250 bar;
- temperatura -30 ÷ +350 °C.



FP 333



DN	M	R	G	H	PESO - Kg
2"	36	30.2	76	65	1.800
3"	48	44.5	88	70	2.400
4"	48	57.2	88	65	2.400
6"	48	84.2	88	60	2.400
8"	48	109.6	88	58	2.400
10"	48	136.6	88	56	2.400
12"	48	162	88	56	2.400
14"	48	177.9	88	55	2.400
16"	48	203.2	88	55	2.400

nota: i dati qui riportati non sono impegnativi ma suscettibili di eventuali modifiche in funzione di esigenze tecnico-commerciali.