TI-P168-04

ST Ed. 2.1 IT - 2016

# Filtri a cestello e Tipo a "T" in acciaio al carbonio Fig B34

### Descrizione

I filtri a cestello Fig B34 sono progettati per il montaggio su tubazioni orizzontali, e montano un tappo di drenaggio posto sul lato inferiore del corpo, destinato allo spurgo. I filtri tipo Fig B34 'T' sono invece progettati per l'inserimento su linee verticali, e possono essere dotati, opzionalmente, di un tappo di drenaggio montato sul lato del corpo. Questi modelli di filtri sono forniti con flangia integrale e montano un elemento filtrante in acciaio inox con perforazione standard da 3 mm, mentre il coperchio è predisposto con un attacco di presa per il montaggio di un golfare per la movimentazione secondo quanto segue:

- DN125÷DN150 Presa da 3/8" UNC-2B.
- DN200÷DN350 Presa da 5/8" UNC-2B.

Elementi filtranti opzionali - Fornibili su richiesta per tutte le dimensioni:

- Elemento filtrante in acciaio inox con perforazione da 0,8 mm.
- Elemento filtrante in acciaio inox con perforazione da 1,6 mm.
- Elemento filtrante in acciaio inox con perforazione 40 Mesh.
- Elemento filtrante in acciaio inox con perforazione 100 Mesh.

#### **Normative**

Questi filtri sono pienamente conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e portano il marchio C€ quando richiesto.

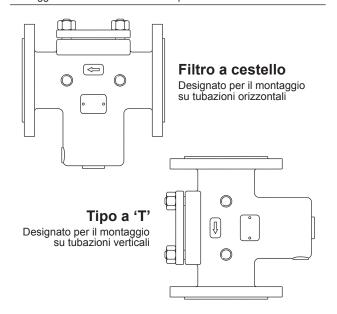
I filtri sono fornibili con Certificato dei materiali secondo EN 10204 3.1

e Conformità alla NACE. **Nota:** ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.

### Esecuzioni opzionali - Fornibili a extra prezzo

Connessione per manometro: Il corpo del filtro è predisposto sia a monte che a valle con due borchie perforabili e dotabili di presa per l'installazione di manometro.

Coperchio forabile e filettabile per il montaggio di un dispositivo di sfiato aria da utilizzare nel caso di utilizzo del filtro su tubazione verticale (Posizione a 'T'): la condensa deve essere drenata dal corpo del filtro utilizzando un otturatore di drenaggio sistemato sul lato del corpo.



#### Attacchi e diametri nominali

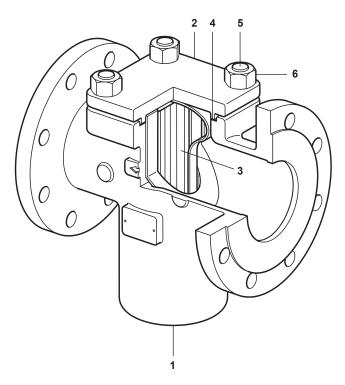
DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250, DN300 e DN350.

### Attacchi flangiati:

- EN 1092 PN16, PN25 e PN40.
- JIS/KS 10K e JIS/KS 20K.
- ASME B 16.5 Classe 150 e Classe 300.

### Le dimensioni Faccia-a-faccia sono secondo la normativa:

- EN558 Serie1 per PN e JIS/KS.
- ASME B16.10 Classe 150 per progetto con rating ASME Classe 150.
- ASME B16.10 Classe 300 per progetto con rating ASME Classe 300.



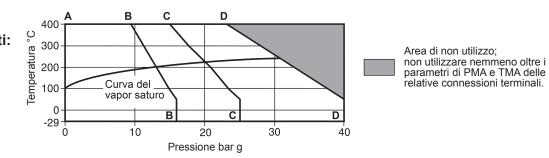
### Materiali

N°	Particolare	Materiale	
1	Corpo	Acciaio al carbonio	EN 10213 1.0619+N e ASTM A216 WCB
2	Coperchio	Acciaio al carbonio	EN 10213 1.0619+N e ASTM A216 WCB
3	Elemento filtrante	Acciaio inox	
4	Guarnizione	Grafite laminare rinf	orzata
5	Viti prigioniere	Acciaio al carbonio	ASTM A193 Gr. B7
6	Dadi	Acciaio al carbonio	ASTM A194 Gr. 2H

## Condizioni limite di utilizzo - EN 1092

Diagramma pressione-temperatura

Attacchi flangiati: PN16 PN25 PN40

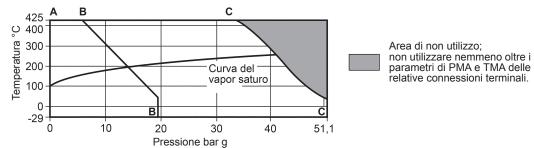


		Condizioni di progetto del corpo	PN16
		PMA - Pressione massima ammissibile	16 bar g @ 50°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	400°C @ 9,5 bar g
A-B-B	DNAC	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-B-B	PN16	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	13,4 bar g @ 193°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	400°C @ 9,5 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	24 bar g
		Condizioni di progetto del corpo	PN25
		PMA - Pressione massima ammissibile	25 bar g @ 50°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	400°C @ 14,8 bar g
	DNOS	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-C-C	PN25	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	20,2 bar g @ 217°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	400°C @ 14,8 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	37,5 bar g
		Condizioni di progetto del corpo	PN40
		PMA - Pressione massima ammissibile	40 bar g @ 50°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	400°C @ 23,8 bar g
	DNI40	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-D-D	PN40	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	31,2 bar g @ 236°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	400°C @ 23,8 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	60 bar g

### Condizioni limite di utilizzo - ASME

Diagramma pressione-temperatura

Attacchi flangiati: ASME Classe 150 ASME Classe 300

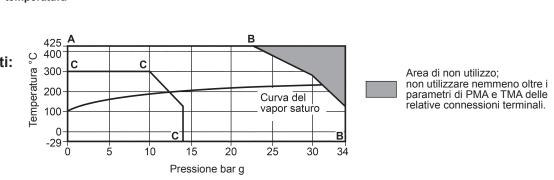


		Condizioni di progetto del corpo	ASME Classe 150
		PMA - Pressione massima ammissibile	19,6 bar g @ 38°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	425°C @ 5,5 bar g
	A CMT 450	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-B-B	ASME 150	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	13,9 bar g @ 197°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	425°C @ 5,5 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	29,4 bar g
		Condizioni di progetto del corpo	ASME Classe 300
		PMA - Pressione massima ammissibile	51,1 bar g @ 38°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	425°C @ 28,8 bar g
4.0.0	A CME 200	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-C-C	ASME 300	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	42 bar g @ 255°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	425°C @ 28,8 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	77 bar g

### Condizioni limite di utilizzo - JIS/KS

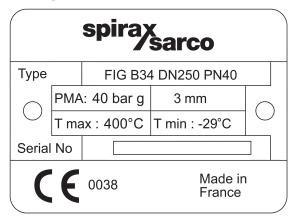
Diagramma pressione-temperatura

Attacchi flangiati: JIS / KS 10K JIS / KS 20K



		Condizioni di progetto del corpo	JIS/KS 20K
		PMA - Pressione massima ammissibile	34 bar g @ 120°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	425°C @ 20 bar g
	HOWE 20K	Temperatura minima ammissibile	-29°C
A-B-B	JIS/KS 20K	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	30,7 bar g @ 232°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	425°C @ 20 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	51 bar g
		Condizioni di progetto del corpo	JIS/KS 10K
		PMA - Pressione massima ammissibile	14 bar g @ 120°C
		TMA - Temperatura massima ammissibile	300°C @ 10 bar g
0.00	110/1/0 401/	Temperatura minima ammissibile	-29°C
C-C-C	JIS/KS 10K	PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	12,6 bar g @ 193°C
		TMO - Temperatura massima di esercizio	300°C @ 10 bar g
		Temperatura minima di esercizio	-29°C
		Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	21 bar g

### Targhetta tipica di un filtro FIG B34

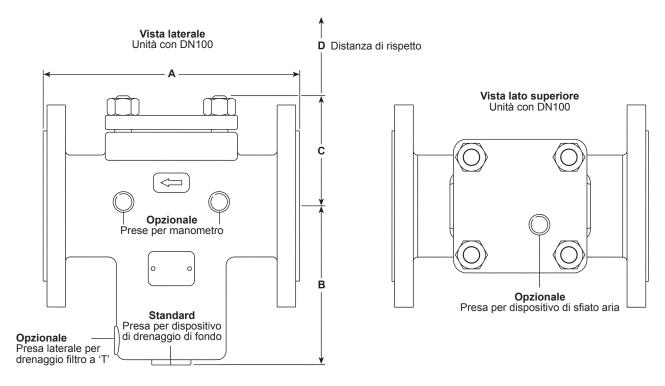


### Coeffcienti di portata K<sub>V</sub>

Dimensioni	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350
K <sub>V</sub>	25	43	84	156	353	488	748	1869	3686	5244	8100
Calcolo conversione:		C <sub>V</sub> (U	K) = Kv x 0	.963	C <sub>V</sub> (US) =	= K <sub>V</sub> x 1.156					

### Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

Rating	Dimensioni			Dime	nsioni				Pı	ese		Pesi	
del corpo	nominali	Α			в С		D	Standard Opzionali				ASME	
		PN JIS KS	AS 150	ME 300				Per drenaggio di fondo	Laterale per drenaggio filtro a 'T'	Per manometro	Per disp. di sfiato aria sul coperchio	JIS KS	
	DN40	200	165	229	121,5	71,5	150	1/2"	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	1/4"	1/4"	14,0	15,0
DNI40	DN50	230	203	267	131,5	79,0	170	1/2"	3/8"	1/4"	1/4"	16,0	16,5
PN40	DN65	290	216	292	152,0	97,5	190	3/4"	1/2"	1/4"	1/4"	19,0	20,0
PN24	DN80	310	241	318	161,0	114,5	210	3/4"	1/2"	1/4"	1/4"	30,0	33,0
PN16	DN100	350	292	356	181,0	125,5	250	3/4"	1/2"	1/4"	1/4"	35,5	42,5
JIS/KS20 JIS/KS10	DN125	400	330	400	218,5	148,0	290	11/2"	3/4"	1/4"	1/4"	67,0	74,5
	DN150	480	356	444	238,5	174,5	330	11/2"	3/4"	1/4"	1/4"	76,0	86,5
ASME 150	DN200	600	495	559	290,5	206,0	400	11/2"	3/4"	1/4"	1/4"	166,0	175,0
e ACME 200	DN250	730	622	622	325,5	244,0	480	1½"	3/4"	1/4"	1/2"	205,0	210,5
ASME 300	DN300	850	698	711	368,5	307,5	550	2"	1"	1/4"	1/2"	341,5	369,5
	DN350	980	787	838	383,5	332,0	600	2"	1"	1/4"	1/2"	459,5	426,5



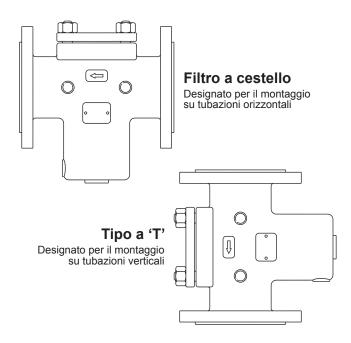
Rating del corpo	Dimensioni	Area		Apert	ura %		Rapporto Apertura / Entrata				
	nominali	filtrante (cm²)	3.0	1.6	0.8	M100 M40	3.0	1.6	0.8	M100 M40	
	DN40	139					3,54	3,32	2,88	2,53	
	DN50	216		30%	26%	23%	3,52	3,30	2,86	2,51	
PN40	DN65	343					3,31	3,10	2,69	2,36	
PN24	DN80	590	32%				3,76	3,52	3,05	2,68	
PN16	DN100	916					3,73	3,50	3,03	2,66	
JIS/KS20	DN125	1191					3,11	2,91	2,52	2,22	
JIS/KS10 ASME 150 e ASME 300	DN150	1692					3,06	2,87	2,49	2,19	
	DN200	3486					3,55	3,33	2,89	2,54	
	DN250	5223					3,40	3,19	2,77	2,43	
	DN300	7379					3,34	3,13	2,71	2,39	
	DN350	9597	1				3,19	2,99	2,59	2,28	

# Informazioni generali per l'installazione, la manutenzione e la sicurezza

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione IM-S60-24 fornito unitamente agli apparecchi.

Attenzione: la guarnizione del coperchio contiene un sottile anello di supporto in acciaio inox che può provocare lesioni fisiche se non manipolato e smaltito con le dovute cautele.

Nota per l'installazione: i filtri a cestello Fig B34 devono essere montati solo su tubazioni orizzontali, mentre i filtri Fig B34 a 'T' devono essere montati solo su tubazioni verticali. Entrambe i tipi devono comunque essere sempre montati seguendo la direzione del flusso come mostrato sul corpo del filtro stesso. Per svolgere in sicurezza gli interventi manutentivi o la sostituzione del filtro, è sempre necessario installare idonee valvole d'intercettazione.



### Nota per la manutenzione:

La manutenzione può essere eseguita senza disinstallare il filtro dalla linea seguendo scrupolosamente le procedure di sicurezza consigliate. Si raccomanda di inserire nuove tenute di guarnizione del filtro ogni volta che si compie un intervento manutentivo.

### Coppie di serraggio raccomandate

Dimensioni nominali	Quantità	Dimensioni	Serraggio (N m)
DN40	4	½" - 13 UNC	15
DN50	4	/2 - 13 UNC	22
DN65	4	5/8" - 11 UNC	40
DN80	4		70
DN100	4	3/4" - 10 UNC	100
DN125	6		100
DN150	6		160
DN200	8	<sup>7</sup> /8" - 11 UNC	205
DN250	12		205
DN300	12	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " - 7 UNC	375
DN350	14	1 78 - 7 UNC	420

### Smaltimento:

Se non diversamente definito dalle Istruzioni d'installazione e manutenzione, questo prodotto è riciclabile. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal suo smaltimento, purché siano prese le opportune precauzioni.

### Come ordinare:

**Esempio:** N.1 Filtro Fig B34 Spirax Sarco con DN200, attacchi flangiati secondo EN 1092, PN16 con elemento filtrante con perforazione da 3 mm.

### Ricambi

Le parti di ricambio disponibili sono elencate nella tabella sottostante ed evidenziate in con linea continua; nessun particolare disegnato con linea tratteggiata può essere fornito come ricambio.

### Ricambi disponibili

Elemento filtrante (definire il materiale, le dimensioni di porosità e le dimensioni del filtro)	4
Guarnizione del coperchio (confezioni da 3 pezzi)	3
Set di dadi e prigionieri	5, 6

#### Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella intitolata "Ricambi disponibili", precisando il tipo e la dimensione del filtro e il tipo di perforazione dell'elemento filtrante.

**Esempio:** N.1 - Elemento filtrante in acciaio inox con perforazione da 3 mm per un filtro Fig B34 Spirax Sarco con DN250.

**Nota:** Quando si ordina un elemento filtrante di ricambio, è sempre raccomandabile ordinare anche una nuova guarnizione del coperchio (confezioni da 3).

