



Filtri assoluti per flussi unidirezionali

Filtri assoluti a pannello profondità 69 mm

A69

Filtri assoluti a pannello profondità 78 mm

A78

Terminali assoluti a perdere

DAP

Terminali filtranti autoventilati Fan Filter Unit

FFU



FILTER & FILTER

Filtri assoluti a pannello 69

A69-H3

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

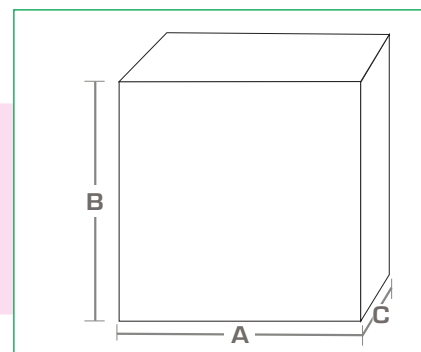
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 69 mm
- Classe filtrante H13 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicca su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A69-H3-303	H13	305	305	69	99,95	2,4	150	110
A69-H3-306	H13	305	610	69	99,95	5,2	300	110
A69-H3-404	H13	457	457	69	99,95	6,0	340	110
A69-H3-606	H13	610	610	69	99,95	10,5	600	110
A69-H3-607	H13	610	762	69	99,95	13,0	750	110
A69-H3-609	H13	610	915	69	99,95	15,8	900	110
A69-H3-612	H13	610	1220	69	99,95	21,4	1.200	110
A69-H3-615	H13	610	1525	69	99,95	26,0	1.500	110
A69-H3-618	H13	610	1830	69	99,95	31,2	1.800	110
A69-H3-707	H13	762	762	69	99,95	16,2	940	110
A69-H3-909	H13	915	915	69	99,95	24,5	1.350	110
A69-H3-912	H13	915	1220	69	99,95	31,2	1.800	110



Normative e certificazioni

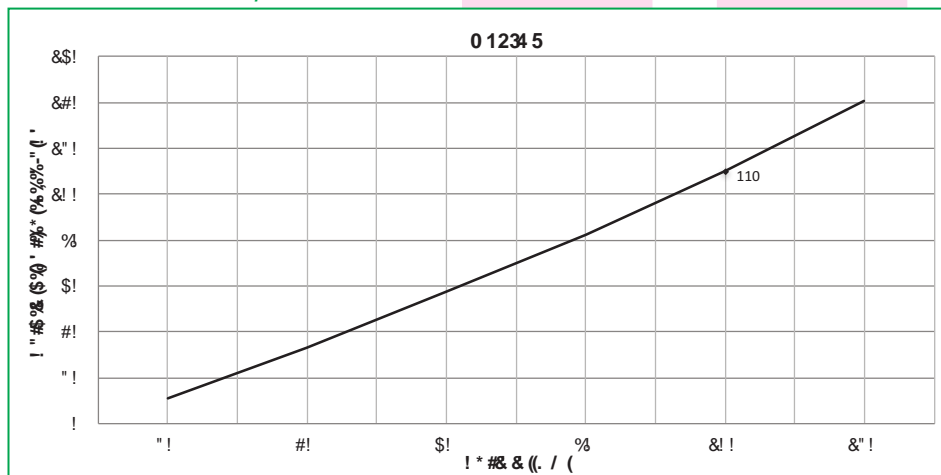
I filtri assoluti a pannello della serie A69-H3 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale.

Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale $V_f = 0,45$ m/s

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
(CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



DISPONIBILE A RICHIESTA
CLASS AREA 1-21 2-22

Filtri assoluti a pannello 69

A69-H4

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

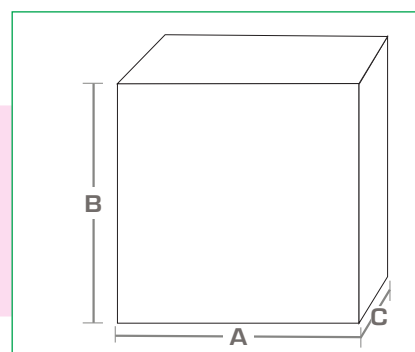
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 69 mm
- Classe filtrante H14 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicca su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A69-H4-303	H14	305	305	69	99,995	2,4	150	125
A69-H4-306	H14	305	610	69	99,995	5,2	300	125
A69-H4-404	H14	457	457	69	99,995	6,0	340	125
A69-H4-606	H14	610	610	69	99,995	10,5	600	125
A69-H4-607	H14	610	762	69	99,995	13,0	750	125
A69-H4-609	H14	610	915	69	99,995	15,8	900	125
A69-H4-612	H14	610	1220	69	99,995	21,4	1.200	125
A69-H4-615	H14	610	1525	69	99,995	26,0	1.500	125
A69-H4-618	H14	610	1830	69	99,995	31,2	1.800	125
A69-H4-707	H14	762	762	69	99,995	16,2	940	125
A69-H4-909	H14	915	915	69	99,995	24,5	1.350	125
A69-H4-912	H14	915	1220	69	99,995	31,2	1.800	125



Normative e certificazioni

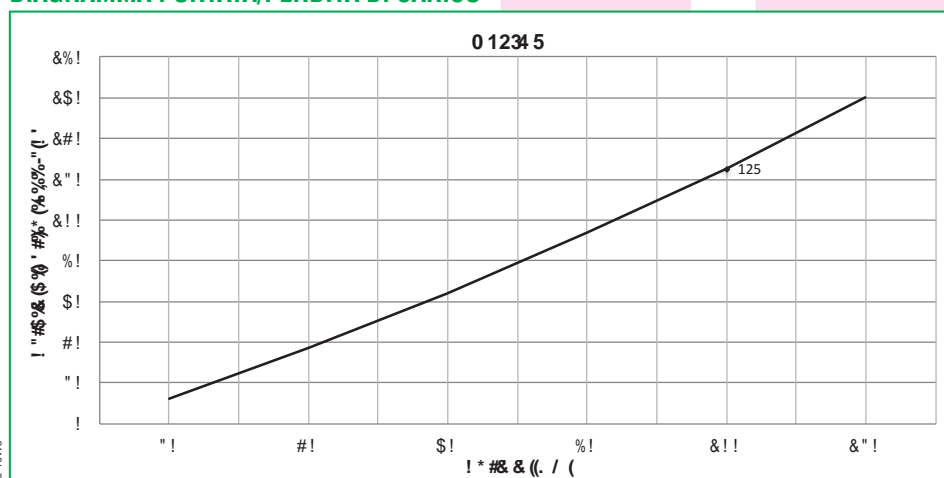
I filtri assoluti a pannello della serie A69-H4 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale.

Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale Vf = 0,45 m/s

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



F&F S.r.l.

Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
(CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



DISPONIBILE A RICHIESTA
CLASS AREA 1-21 2-22

Filtri assoluti a pannello 69

A69-U5

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

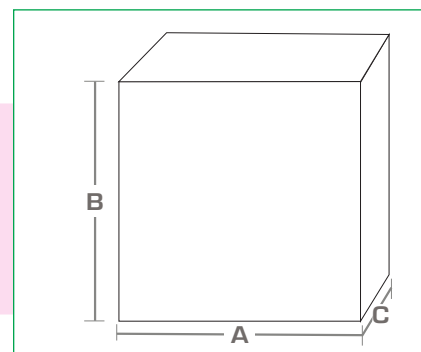
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 69 mm
- Classe filtrante U15 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicata su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A69-U5-303	U15	305	305	69	99,9995	2,4	150	140
A69-U5-306	U15	305	610	69	99,9995	5,2	300	140
A69-U5-404	U15	457	457	69	99,9995	6,0	340	140
A69-U5-606	U15	610	610	69	99,9995	10,5	600	140
A69-U5-607	U15	610	762	69	99,9995	13,0	750	140
A69-U5-609	U15	610	915	69	99,9995	15,8	900	140
A69-U5-612	U15	610	1220	69	99,9995	21,4	1.200	140
A69-U5-615	U15	610	1525	69	99,9995	26,0	1.500	140
A69-U5-618	U15	610	1830	69	99,9995	31,2	1.800	140
A69-U5-707	U15	762	762	69	99,9995	16,2	940	140
A69-U5-909	U15	915	915	69	99,9995	24,5	1.350	140
A69-U5-912	U15	915	1220	69	99,9995	31,2	1.800	140



Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

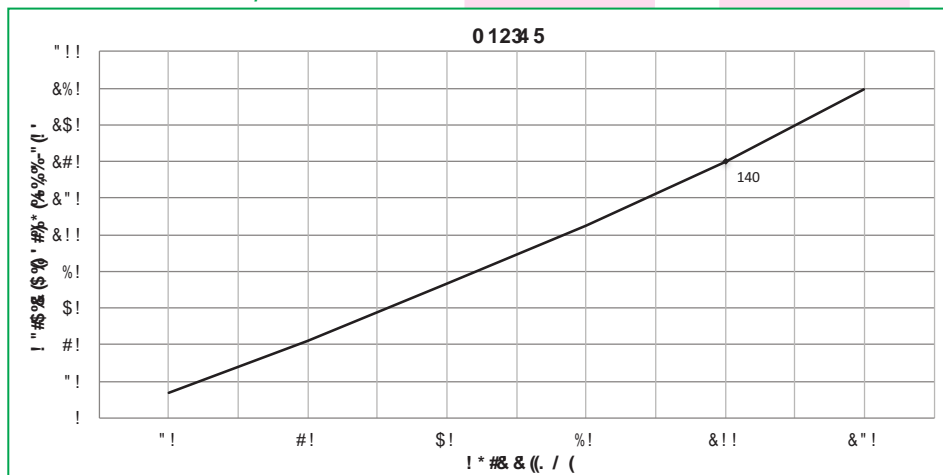
2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale Vf = 0,45 m/s

Normative e certificazioni

I filtri assoluti a pannello della serie A69-U5 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale a scansione.

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
(CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



Filtri assoluti a pannello 78

A78-H3

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

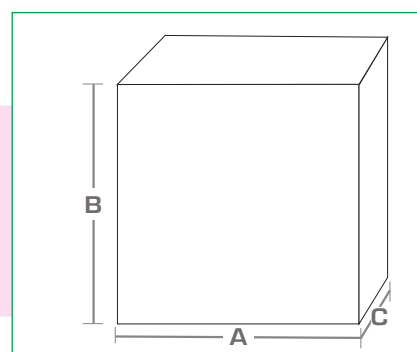
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 78 mm
- Classe filtrante H13 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicca su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A78-H3-303	H13	305	305	78	99,95	2,4	150	110
A78-H3-306	H13	305	610	78	99,95	5,2	300	110
A78-H3-404	H13	457	457	78	99,95	6,0	340	110
A78-H3-606	H13	610	610	78	99,95	10,5	600	110
A78-H3-607	H13	610	762	78	99,95	13,0	750	110
A78-H3-609	H13	610	915	78	99,95	15,8	900	110
A78-H3-612	H13	610	1200	78	99,95	21,4	1.200	110
A78-H3-615	H13	610	1525	78	99,95	26,0	1.500	110
A78-H3-618	H13	610	1830	78	99,95	31,2	1.800	110
A78-H3-707	H13	762	762	78	99,95	16,2	940	110
A78-H3-909	H13	915	915	78	99,95	24,5	1.350	110
A78-H3-912	H13	915	1220	78	99,95	31,2	1.800	110



Normative e certificazioni

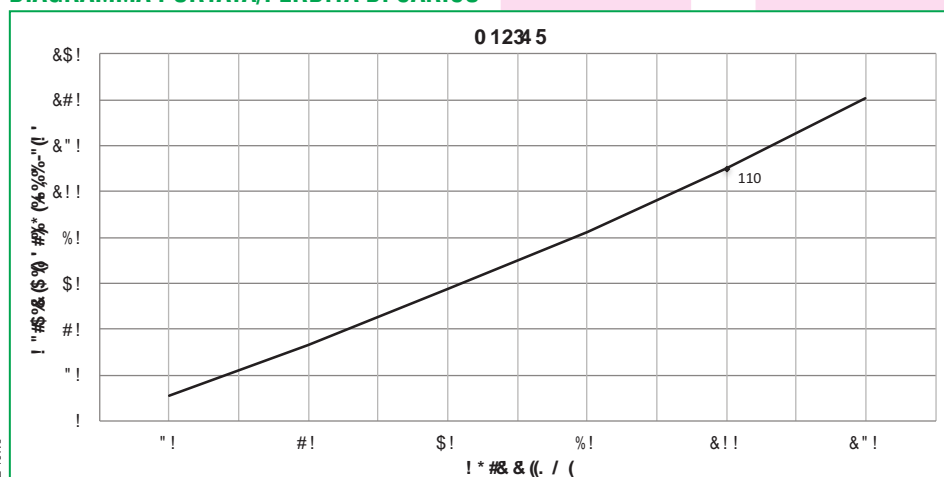
I filtri assoluti a pannello della serie A78-H3 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale.

Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale Vf = 0,45 m/s

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



F&F S.r.l.

Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
(CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



DISPONIBILE A RICHIESTA
CLASS AREA 1-21 2-22

Filtri assoluti a pannello 78

A78-H4

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

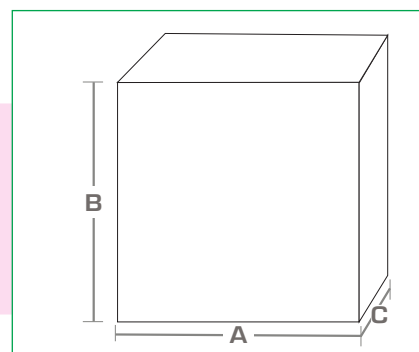
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 78 mm
- Classe filtrante H14 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicca su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A78-H4-303	H14	305	305	78	99,995	2,4	150	125
A78-H4-306	H14	305	610	78	99,995	5,2	300	125
A78-H4-404	H14	457	457	78	99,995	6,0	340	125
A78-H4-606	H14	610	610	78	99,995	10,5	600	125
A78-H4-607	H14	610	762	78	99,995	13,0	750	125
A78-H4-609	H14	610	915	78	99,995	15,8	900	125
A78-H4-612	H14	610	1200	78	99,995	21,4	1.200	125
A78-H4-615	H14	610	1525	78	99,995	26,0	1.500	125
A78-H4-618	H14	610	1830	78	99,995	31,2	1.800	125
A78-H4-707	H14	762	762	78	99,995	16,2	940	125
A78-H4-909	H14	915	915	78	99,995	24,5	1.350	125
A78-H4-912	H14	915	1220	78	99,995	31,2	1.800	125



Normative e certificazioni

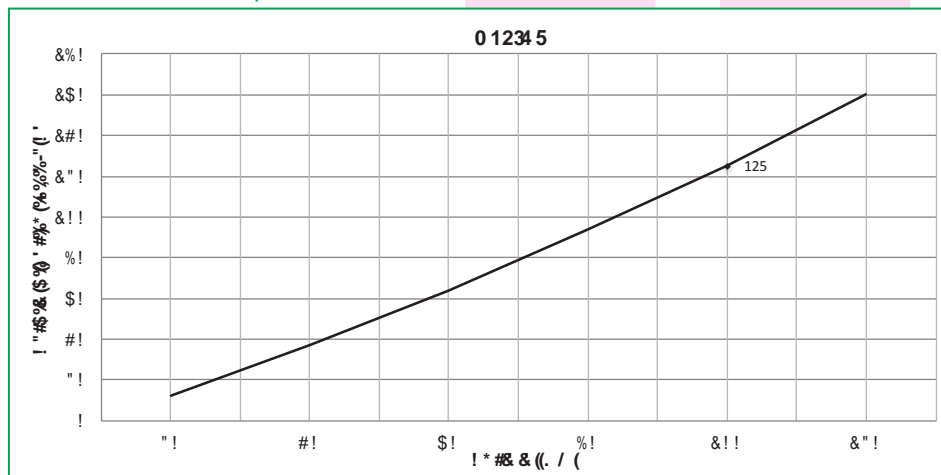
I filtri assoluti a pannello della serie A78-H4 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale.

Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale $V_f = 0,45$ m/s

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
(CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



DISPONIBILE A RICHIESTA
CLASS AREA 1-21 2-22

Filtri assoluti a pannello 78

A78-U5

Applicazioni

- Banchi e sistemi a flusso unidirezionale in genere
- Camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

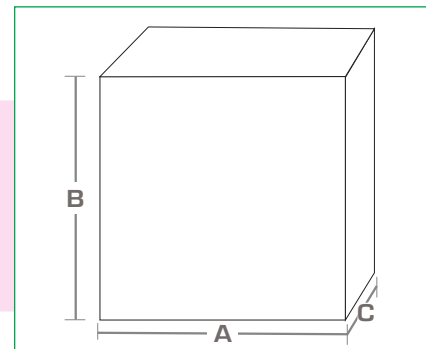
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Bassa perdita di carico
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione

Caratteristiche

- Profondità = 78 mm
- Classe filtrante U15 - U15 (EN1822)
- Telaio in alluminio anodizzato estruso
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Guarnizione poliuretanicca su un lato
- Reti di protezione su due lati
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
A78-U5-303	U15	305	305	78	99,9995	2,4	150	140
A78-U5-306	U15	305	610	78	99,9995	5,2	300	140
A78-U5-404	U15	457	457	78	99,9995	6,0	340	140
A78-U5-606	U15	610	610	78	99,9995	10,5	600	140
A78-U5-607	U15	610	762	78	99,9995	13,0	750	140
A78-U5-609	U15	610	915	78	99,9995	15,8	900	140
A78-U5-612	U15	610	1220	78	99,9995	21,4	1.200	140
A78-U5-615	U15	610	1525	78	99,9995	26,0	1.500	140
A78-U5-618	U15	610	1830	78	99,9995	31,2	1.800	140
A78-U5-707	U15	762	762	78	99,9995	16,2	940	140
A78-U5-909	U15	915	915	78	99,9995	24,5	1.350	140
A78-U5-912	U15	915	1220	78	99,9995	31,2	1.800	140



Normative e certificazioni

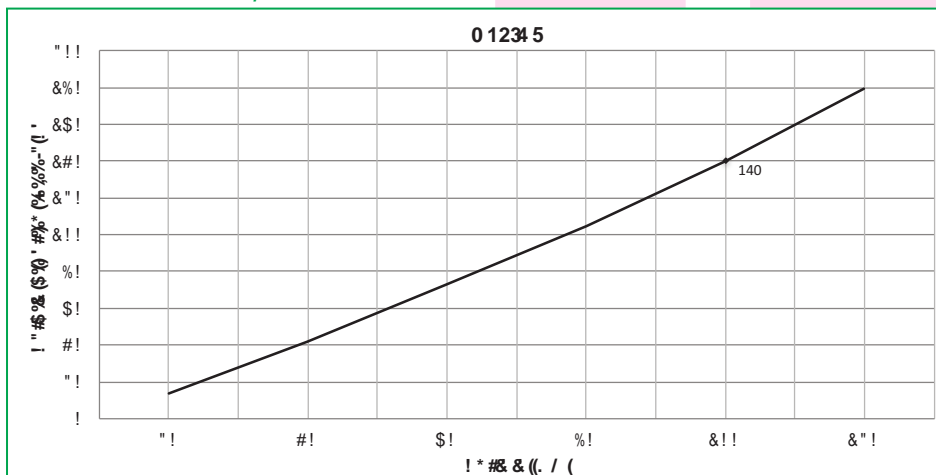
I filtri assoluti a pannello della serie A78-U5 sono classificati secondo norma EN1822.

I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale a scansione.

Nota: 1. Altre dimensioni sono fornibili a richiesta.

2. I valori di portata sono relativi alla velocità frontale $V_f = 0,45$ m/s

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



F&F S.r.l.

Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda (CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
www.f-f-srl.it



Terminali assoluti a perdere

DAP-H4

Applicazioni

- Sistemi a flusso unidirezionale, camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

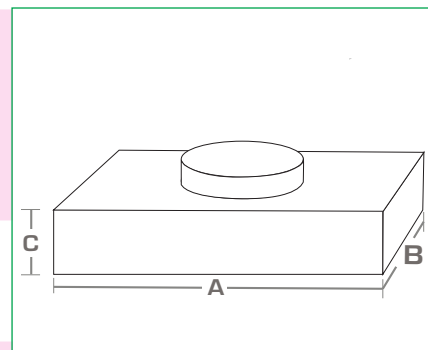
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Terminale compatto con filtro integrato
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione
- Sistemi opzionali aggiuntivi

Caratteristiche

- Profondità = 150 mm
- Classe filtrante H14 (EN1822)
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Bocchello di ingresso superiore
- Distributore interno del flusso
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
DAP-H4-303-*	H14	305	305	150	99,995	2,4	150	135
DAP-H4-306-*	H14	305	610	150	99,995	5,2	300	135
DAP-H4-606-*	H14	610	610	150	99,995	10,5	600	135
DAP-H4-609-*	H14	915	610	150	99,995	15,8	900	135
DAP-H4-612-*	H14	1220	610	150	99,995	21,4	1.200	135
DAP-H4-909-*	H14	915	915	150	99,995	24,5	1.350	135

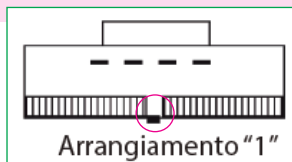
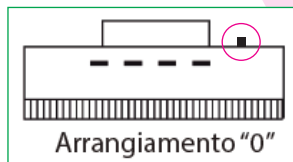


- Nota: 1. I valori di portata e perdita di carico sono relativi alla velocità frontale $V_f = 0,45$ m/s
 2. L'altezza del bocchello è di 40 mm e deve essere aggiunto all'altezza del terminale
 3. In fase d'ordine deve essere indicato il diametro del bocchello

Normative e certificazioni

I filtri assoluti a pannello della serie DAP-H4 sono classificati secondo norma EN1822.

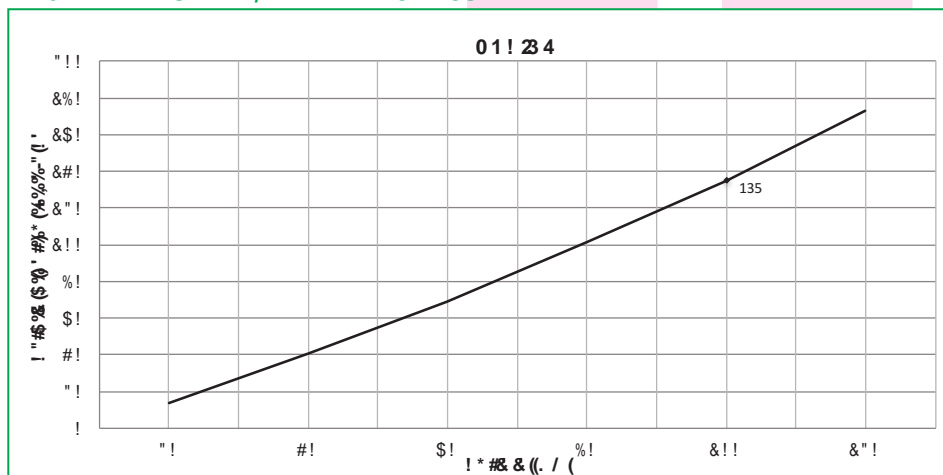
I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale.



Arrangiamenti

- * 0 = versione base
- * 1 = divisorio centrale e presa campionamento
- * 2 = regolazione flusso da lato uscita aria

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



Diametri bocchelli disponibili:
 158mm 198mm 248mm 313mm



Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
 (CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
 www.f-f-srl.it



Terminali assoluti a perdere

DAP-U5

Applicazioni

- Sistemi a flusso unidirezionale, camere bianche, camere operatorie

Vantaggi

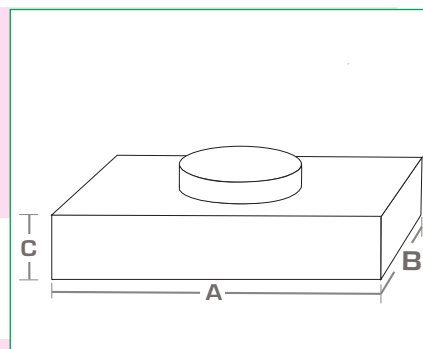
- Distribuzione del flusso unidirezionale
- Terminale compatto con filtro integrato
- Spessore ridotto
- Costruzione con materiali anti-corrosione
- Sistemi opzionali aggiuntivi

Caratteristiche

- Profondità = 150 mm
- Classe filtrante U15 (EN1822)
- Medium filtrante in microfibre di vetro
- Bocchello di ingresso superiore
- Distributore interno del flusso
- Perdita di carico finale consigliata: 250÷300 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 70°C
- Umidità massima: 100%



Modello	Classe	Larghezza "A"	Altezza "B"	Prof. "C"	Efficienza	Sup. filtrante	Portata Q100%	Perdita iniziale
	EN1822	mm	mm	mm	MPPS %	m ²	m ³ /h	Pa
DAP-U5-303-*	U15	305	305	150	99,9995	2,4	150	160
DAP-U5-306-*	U15	305	610	150	99,9995	5,2	300	160
DAP-U5-404-*	U15	610	610	150	99,9995	4,0	340	160
DAP-U5-609-*	U15	915	610	150	99,9995	15,8	900	160
DAP-U5-612-*	U15	1220	610	150	99,9995	21,4	1.200	160
DAP-U5-909-*	U15	915	15	150	99,9995	24,5	1.350	160

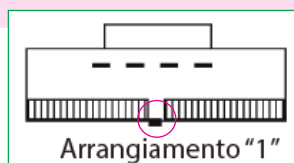
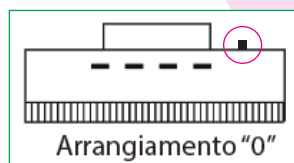


- Nota: 1. I valori di portata e perdita di carico sono relativi alla velocità frontale $V_f = 0,45$ m/s
 2. L'altezza del bocchello è di 40 mm e deve essere aggiunto all'altezza del terminale
 3. In fase d'ordine deve essere indicato il diametro del bocchello

Normative e certificazioni

I filtri assoluti a pannello della serie DAP-U5 sono classificati secondo norma EN1822.

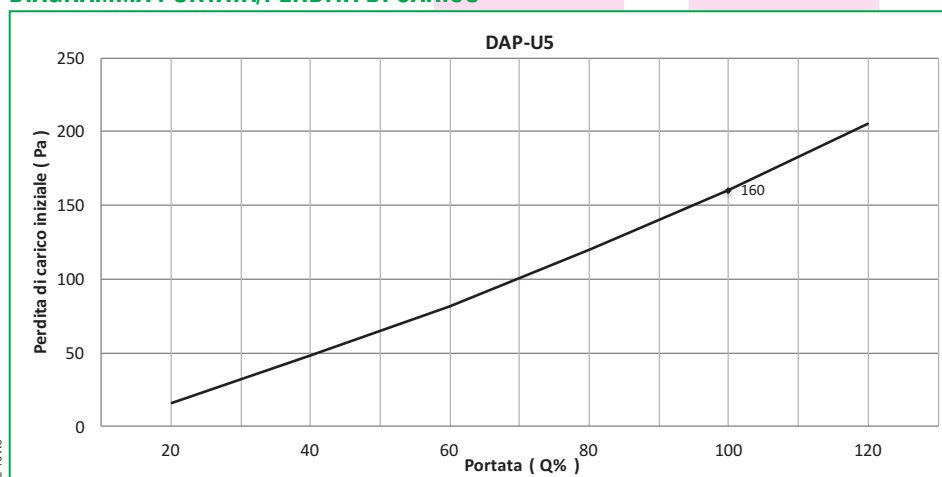
I filtri sono forniti con certificato di collaudo individuale a scansione.



Arrangiamenti

- * 0 = versione base
- * 1 = divisorio centrale e presa campionamento
- * 2 = regolazione flusso da lato uscita aria

DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO



Diametri bocchelli disponibili:
 158mm 198mm 248mm 313mm



Via delle Industrie, 80 - 26016 Spino d'Adda
 (CR) Tel. +39 0373 980495 - Fax +39 0373 980861
 www.f-f-srl.it

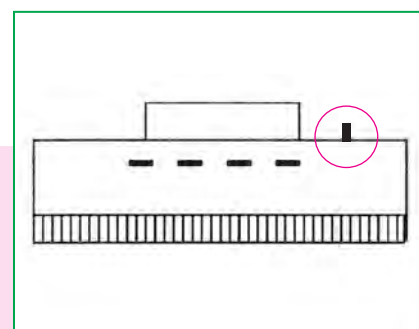


DISPONIBILE A RICHIESTA
 CLASS AREA 1-21 2-22

- terminali filtranti a perdere serie DAP sono caratterizzati da una estrema semplicità di installazione in quanto sono generalmente appoggiati sul bordo perimetrale del controsoffitto.
- Il pacco del medium filtrante viene sigillato nel telaio del filtro durante la fase produttiva ed il successivo test di tenuta ne garantisce la perfetta rispondenza di efficienza e di classe.
- Il flusso immesso nella zona pulita determina una pressione positiva rispetto alla zona tecnica; questo ne impedisce il by-pass particellare.
- Per massima sicurezza, anche in caso di fermata dell'impianto, in fase di montaggio, viene rilasciato un cordone di sigillante sul bordo perimetrale del controsoffitto, che interferisce con il bordo del telaio del filtro, creando così un sistema a perfetta tenuta.
- Per facilitare ed ottimizzare le operazioni di start-up, di verifica e di sostituzione dei filtri sono disponibili diverse opzioni costruttive che si traducono in differenti finiture dette "arrangiamenti".

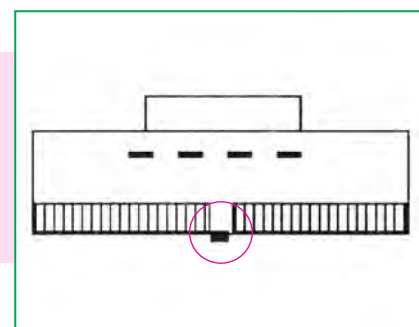
Arrangiamento "0"

Il terminale filtrante viene fornito con un disco forato rompi-flusso, posto all'interno del plenum; il terminale è inoltre dotato di una presa per la verifica della perdita di carico, posta sulla parte superiore del plenum.



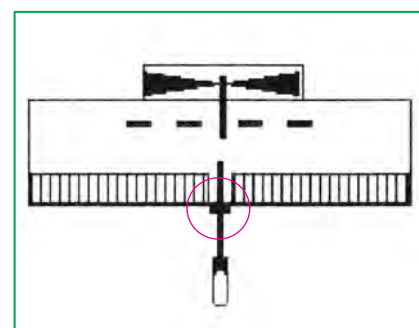
Arrangiamento "1"

Il terminale filtrante viene fornito con un semplice disco forato rompi-flusso, posto all'interno del plenum; il terminale è inoltre dotato di un divisorio centrale, a vista, sul lato uscita aria, sul quale è inserita una porta per la verifica della perdita di carico ed eventualmente per campionare il tracciante di prova per il controllo dell'integrità del filtro.



Arrangiamento "2"

Il terminale filtrante viene fornito con un disco forato rompi-flusso, reso solido con una serranda a pale multiple contrapposte inserita nel collare di ingresso aria. Tramite la porta posta nel divisorio centrale è quindi possibile movimentare la serranda, verificare la perdita dei carichi e campionare il tracciante di prova. Rispetto agli arrangiamenti versione "0" e "1" questo consente una regolazione del flusso dell'aria.



Fan Filter Unit

FFU

Applicazioni

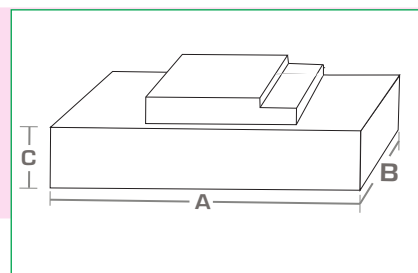
- Camere bianche
- Aree delimitate a contaminazione controllata

Vantaggi

- Unità monoblocco auto-ventilata
- Semplice installazione
- Nessuna necessità di canali di alimentazione
- Composizioni modulari
- Realizzazioni mobili carrellate con cortine guida-flusso

Caratteristiche

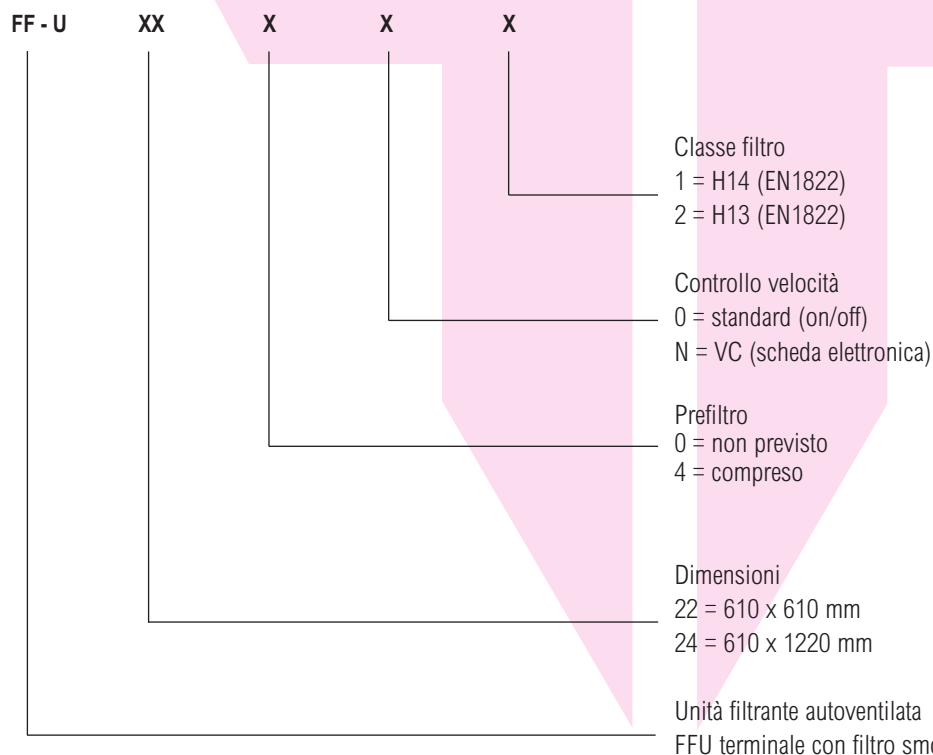
- Costruzione in alluminio naturale
- Profondità 450 mm – 480 mm con prefiltro
- Rumorosità : 58 dBA a 1 m
- Filtri assoluti HEPA H13 - H14) (EN1822)
- Pressione statica disponibile 70÷100 Pa
- Temperatura massima di lavoro: 50°C
- Umidità massima di lavoro: 80%



Denominazione		FF-U 22	FF-U24
Portata aria	m3/h	600	1.200
Dimensioni effettive A x B	mm	610 x 610	1220 x 610
Altezza s/ prefiltro C	mm	450	450
Altezza c/ prefiltro C	mm	480	480

Normative e certificazioni

I filtri installati sono classificati secondo EN1822.



Codifica