

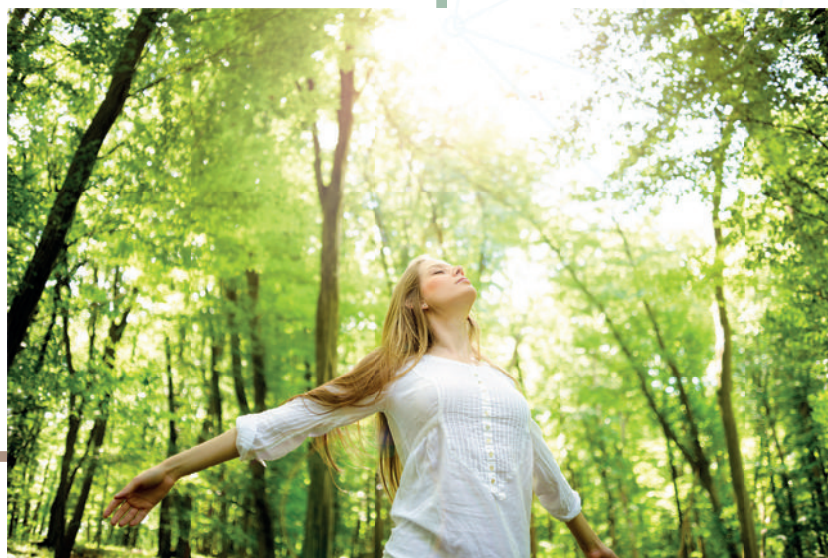


PROIZVODI TEHNIČKI KATALOG

Napredna filtracija za bolju budućnost!



AIR FILTER TECHNOLOGY



Pionirska rješenja za filtraciju zraka

Ulpatek od osnutka dosljedno ulaže u kvalitetu i inovacije te postavlja mjerila u području filtracije zraka. Bogato iskustvo, napredni proizvodni pogoni i predanost kvaliteti učinili su nas pouzdanim partnerom u više od 80 zemalja. Stalnim ulaganjem u istraživanje, razvoj i inženjersku infrastrukturu osiguravamo da naši proizvodi zadovoljavaju globalne norme. U Ulpateku uz proizvode nudimo i rješenja. U katalogu otkrijte proizvode zbog kojih nas kupci biraju diljem svijeta.

Prekretnice u našem razvoju

ULPATEK je iz stručnosti u higijenskoj ventilaciji izrastao u jednog od svjetskih predvodnika filtracije zraka, prepoznatljivog po inovacijama, kvaliteti i trajnom povjerenju.

1979

2006

Okupljen je tim s domaćim i međunarodnim iskustvom stečenim u TETISAN-u, tvrtki s više od 45 godina stručnosti u industrijskoj klimatizaciji i higijenskoj ventilaciji.



2007

Osnovan je ULPATEK kako bi zadovoljio potrebe filtracije svih klimatizacijskih sustava, od jednostavne ventilacije do naprednih čistih soba.



2008

Predstavljen je sustav za skeniranje HEPA/ULPA filtara koji je nagradio TÜBITAK.



2014

Proizvodnja Tetisanove opreme za čiste sobe prenesena je u Ulpatek uz tehnološki razvoj.



2015

Izvoz u 50 zemalja.



2017

Preseljenje u novu tvornicu i povećanje proizvodnih kapaciteta.



2018

ULPALAB objedinjuje novi sustav za ispitivanje skeniranjem marke Topas, sustav ULPATEK za skeniranje te sustave za ispitivanje radnih svojstava, DOP, ISO16890 i filtarskih medija.



2020

Neprekidna opskrba svjetskog tržišta i gradskih bolnica filterima tijekom pandemije.



2023

Izvoz u 80 zemalja.



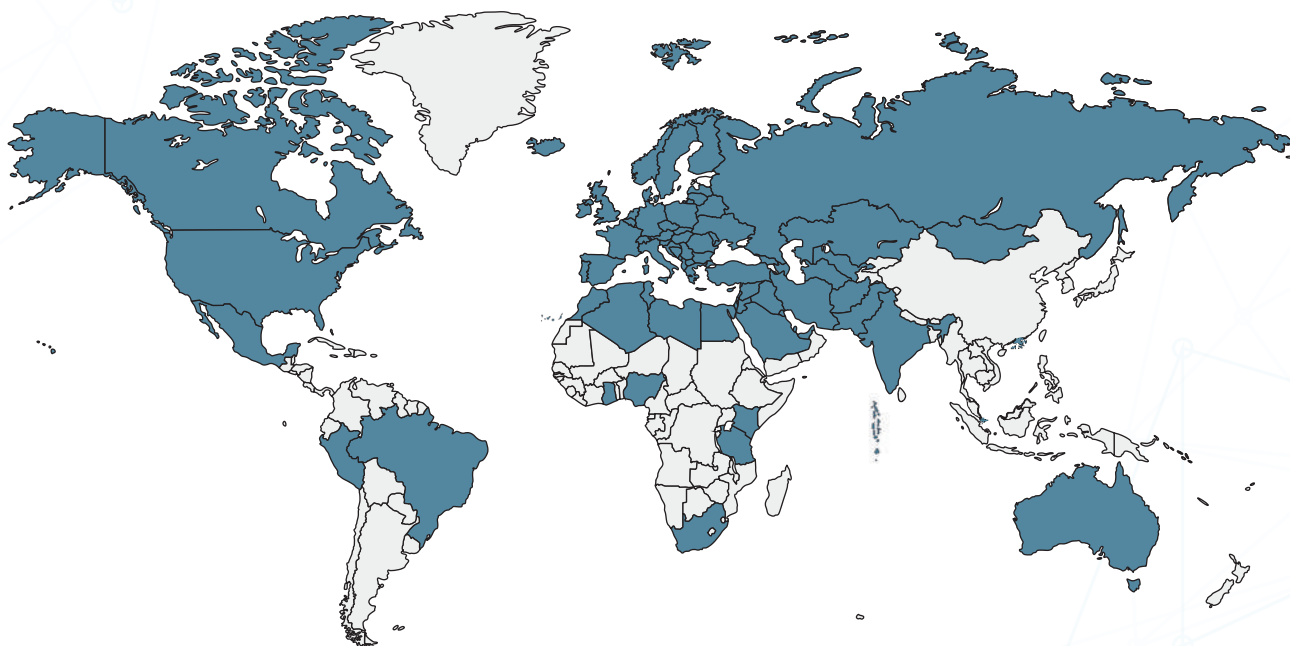
Napredni proizvodni pogon

Dobro došli u najnoviji Ulpatekov proizvodni centar, koji povezuje naprednu tehnologiju i održivost. Precizno projektiran uz brigu za okoliš, ovaj pogon osigurava vrhunsku proizvodnju s naglaskom na sigurnosti i učinkovitosti.



Globalna prisutnost

U Ulpateku naša predanost izvrsnosti nema granica. Ponosni smo što naši proizvodi i usluge dopiru do više od 80 zemalja. Ta globalna prisutnost odražava povjerenje u našu marku i posvećenost različitim potrebama kupaca i posebnostima pojedinih tržišta.



Izvrsnost proizvoda

Predani smo kvaliteti proizvoda. ULPALAB je Ulpatekov interni laboratorij u kojem prije otpreme ispitujemo filtre proizvedene u Ulpateku. Naši inženjeri u razvoju proizvoda povezuju tehničko znanje i kreativnost.



PRIBOR

FILTRACIJA PLINOVA

VISOKOUČINKOVITA FILTRACIJA (EPA, HEPA, ULPA)

FILTRACIJA FINE PRAŠINE

GRUBA FILTRACIJA

Za svaku vašu potrebu imamo filter i rješenje

Od jednostavnih ventilacijskih sustava do naprednih čistih soba, naši filteri pružaju nenadmašnu učinkovitost. Za svaki izazov nudimo rješenje.



Stranica
30



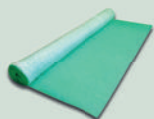
Sintetička vlakna
Filtar u roli

Stranica
46



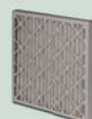
Zig-zag filter

Stranica
32



Staklena vlakna
Filtar u roli

Stranica
50



Zig-zag filter s kartonskim okvirom

Stranica
34



Staklena vlakna
Panelni filter

Stranica
52



Zig-zag filter s kartonskim okvirom (bez metala)

Stranica
36



Filtar za
ventilokonvek-
tor

Stranica
54



Plastični okvir
Zig-zag filter

Stranica
38



Poliuretan
Filtar za
ventilokonvek-
tor

Stranica
56



Plavi sintetički
zig-zag filter

Stranica
40



Poliuretan
Filtarska prostirka

Stranica
58



Zig-zag filter sa
sintetičkim
okvirom (bez
metala)

Stranica
42



Poliuretan
Zig-zag filter

Stranica
60



Vrećasti filter Pro

Stranica
44



Metalni filter

Stranica
62



Vrećasti filter Eco

Stranica
70



Sintetički vrečasti filter

Stranica
104



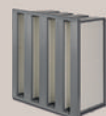
Model Superior
Filter V-Compact

Stranica
74



Vrečasti filter od staklenih
vlakana

Stranica
106



Visoka temperatura
Filter V-Compact

Stranica
78



Medij s mini naborima

Stranica
108



Filter V-Compact
(metalni okvir)

Stranica
80



Višenamjenski panelni filter

Stranica
110



Filter V-Compact X Large

Stranica
82



Panelni filter
(metalni okvir)

Stranica
112



Visokokapacitetni filter s
jednim paketom nabora
(metalni okvir)

Stranica
86



Panelni filter
(plastični okvir)

Stranica
116



Visokokapacitetni filter s
jednim paketom nabora
(MDF okvir)

Stranica
90



Stropni filter

Stranica
120



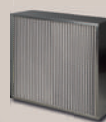
Visokokapacitetni fini filter
s V-modulima

Stranica
94



Kruti filter
(alumijski okvir)

Stranica
122



Filter fine prašine s
alumijskim separatorom
(metalni okvir)

Stranica
98



Kruti filter
(plastični okvir)

Stranica
124



Filter fine prašine s
alumijskim separatorom
(MDF okvir)

Stranica
100



Model HVAC
Filter V-Compact

Stranica
126



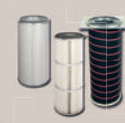
Kanalski fini filter

Stranica
102



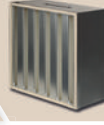
Model Energy
Filter V-Compact

Stranica
128



Cilindrični filter

VISOKOUČINKOVITA FILTRACIJA (EPA, HEPA, ULPA)

Stranica 138		Stropni HEPA filter (alumijski okvir)	Stranica 190		Stropni ULPA filter (profil s nožastim rubom)	Stranica 220		Učinkoviti filter V-Compact
Stranica 150		Stropni ULPA filter (alumijski okvir)	Stranica 192		Višenamjenski panelni HEPA filter	Stranica 222		Učinkoviti filter V-Compact (metalni okvir)
Stranica 152		Stropni HEPA filter (MDF okvir)	Stranica 194		Završni HEPA filter (bez pregrade)	Stranica 224		Učinkoviti kruti filter (alumijski okvir)
Stranica 164		Stropni EPA filter (alumijski okvir)	Stranica 198		Završni HEPA filter (s pregradom)	Stranica 226		Učinkoviti kruti filter (plastični okvir)
Stranica 168		Stropni EPA filter (MDF okvir)	Stranica 202		Završni modul sa zamjenjivim HEPA filtrom (RSR: zamjena sa strane prostorije)	Stranica 228		Učinkoviti panelni filter
Stranica 172		Stropni HEPA filter s gel-brtvom	Stranica 206		HEPA filter velikog kapaciteta s jednim paketom nabora (metalni okvir)	Stranica 232		HEPA filter s alumijskim separatorom (metalni okvir)
Stranica 180		Stropni ULPA filter s gel-brtvom	Stranica 210		HEPA filter velikog kapaciteta s jednim paketom nabora (MDF okvir)	Stranica 234		HEPA filter s alumijskim separatorom (MDF okvir)
Stranica 182		Stropni HEPA filter s gel-brtvom i prirubnicom (RSR: zamjena sa strane prostorije)	Stranica 214		Visokopaci- tetni HEPA filter s V-modulima (metalni okvir)	Stranica 236		Učinkoviti kanalski filter
Stranica 184		Stropni HEPA filter s obrnutom gel-brtvom (RSR: zamjena sa strane prostorije)	Stranica 216		Visokopaci- tetni HEPA filter s V-modulima (plastični okvir)	Stranica 238		HEPA Cilindrični filter
Stranica 186		Stropni HEPA filter (profil s nožastim rubom)	Stranica 218		Visokopacitetni nuklearni filter s V-modulima			

Stranica
248



Filtar V-Compact s aktivnim ugljenom

Stranica
256



Panelni filter s peletima aktivnog ugljena

Stranica
250



Patronski filter s aktivnim ugljenom

Stranica
258



Panelni filter s aktivnim ugljenom

Stranica
252



Pojedinačna patrona s aktivnim ugljenom

Stranica
260



Zig-zag filter s aktivnim ugljenom

Stranica
254



Okvir za patrone s aktivnim ugljenom

PRIBOR

Stranica
264



Kućiste HEPA filtra

Stranica
270



Ugradbeni okvir filtra

Stranica
266



Ventilatorsko-filterska jedinica

Stranica
272



Ugradbeni okvir HEPA filtra



GRUBA FILTRACIJA

16	Lebdeće čestice
17	Osnovna načela mehaničke filtracije
20	Norma ISO 16890 za filtre zraka u općoj ventilaciji
25	Odabir filtera prema normi ISO 16890 za HVAC sustave
28	Preporuke za filtre za grubu filtraciju
30	Sintetički filter u roli
32	Filter od staklenih vlakana u roli
34	Panelni filter od staklenih vlakana
36	Filter za ventilokonvektor
38	Poliuretanski filter za ventilokonvektor
40	Poliuretanska filterarska prostirka
42	Poliuretanski zig-zag filter
44	Metalni filter
46	Zig-zag filter
50	Zig-zag filter s kartonskim okvirom
52	Zig-zag filter s kartonskim okvirom (bez metala)
54	Zig-zag filter s plastičnim okvirom
56	Plavi sintetički zig-zag filter
58	Zig-zag filter sa sintetičkim okvirom (bez metala)
60	Vrećasti filter Pro
62	Vrećasti filter Eco

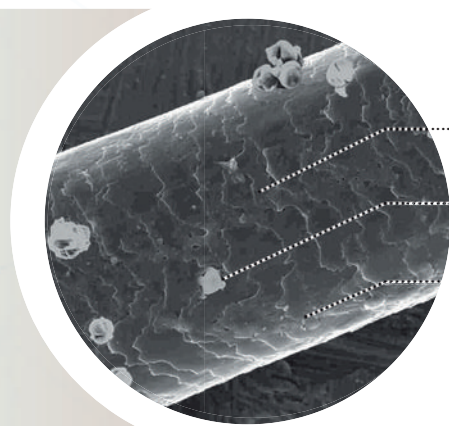
1. Lebdeće čestice

Utjecaj čestica na zdravlje ljudi

S porastom onečišćenja zraka sve se više razmatra utjecaj čestica na zdravlje. Rezultati pokazuju da lebdeće čestice ozbiljno ugrožavaju zdravlje te uzrokuju bolesti dišnog sustava i rak. Filtri zraka za opću ventilaciju široko se primjenjuju u sustavima grijanja, ventilacije i klimatizacije zgrada. Smanjuju koncentraciju lebdećih čestica, poboljšavaju kvalitetu zraka u zatvorenim prostorima i time znatno pridonose zaštiti zdravlja.

Čestice u atmosferi veće od 10 μm vrlo se brzo talože. U zraku ostaju samo pri jakom vjetru blizu izvora iz kojeg potječu. Iznimka su neka lagana vlakna koja, unatoč velikom promjeru, mogu dulje ostati u zraku. Većina čestica promjera većeg od 10 μm može se vidjeti golim okom uz odgovarajuće osvjjetljenje i kontrast. U uobičajenim uvjetima vidljive su čestice promjera od 30 μm naviše.

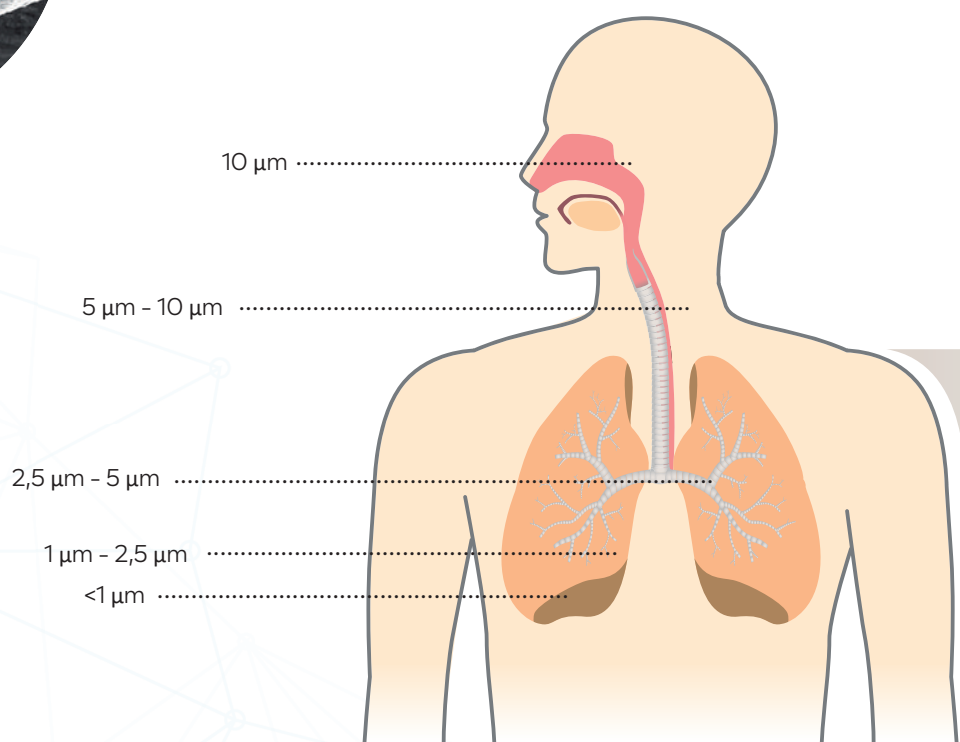
Mjesto taloženja čestica u dišnom sustavu ovisi o njihovoj veličini i drugim čimbenicima. Veće se čestice uglavnom talože u gornjim dišnim putovima, dok sitne mogu prodrijeti duboko u pluća. Nataložene čestice mogu se ukloniti dišnim putovima, a zatim progutati ili iskašljati. Neke čestice ili njihovi sastojci mogu dospjeti u krvotok. Sama veličina čestica ne određuje čvrste granice između mjesta taloženja.



Ljudska vlas 75–150 mikrometara

Čestice 5–10 mikrometara

Čestice < 1 mikrometra



Utjecaj čestica na HVAC opremu

HVAC sustavi (grijanje, ventilacija i klimatizacija) ključni su za ugodan i zdrav unutarnji prostor. No onečišćujuće tvari u zraku, uključujući lebdeće čestice (PM), mogu znatno narušiti njihov rad i energetska učinkovitost. Zato su učinkovita filtracija i održavanje nužni.

Nakupljanje prašine na izmjenjivačima: čestice se s vremenom talože na izmjenjivačima isparivača i kondenzatora, koji se ponegdje nazivaju serpentinama. Sloj prašine i nečistoća djeluje kao izolator i smanjuje učinkovitost izmjene topline. Sustav zato mora raditi dulje i intenzivnije kako bi postigao željenu temperaturu, što povećava potrošnju energije.

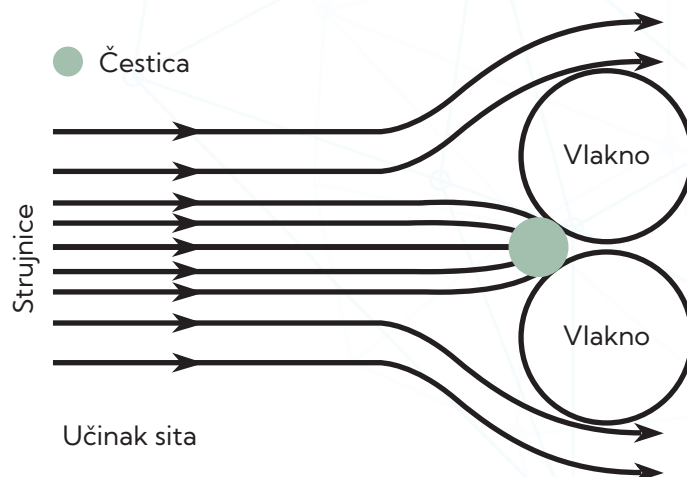
Nakupljanje u zračnim kanalima: prašina i čestice PM smanjuju protok zraka i mogu ugroziti zdravlje. HVAC sustav tijekom rada može vratiti te nečistoće u stambene ili radne prostore, narušiti kvalitetu unutarnjeg zraka (IAQ) i ugroziti korisnike, osobito osobe s bolestima dišnog sustava.

Vijek trajanja i trošenje opreme: čestice nakupljene na ključnim dijelovima, poput ventilatora i motora, mogu uzrokovati prerano trošenje. Time se smanjuje učinkovitost sustava, a mogu biti potrebni i skupi popravci ili zamjene.

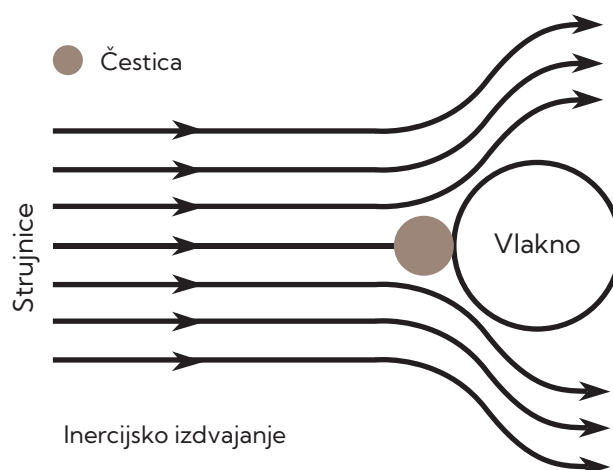


2. Osnovna načela mehaničke filtracije

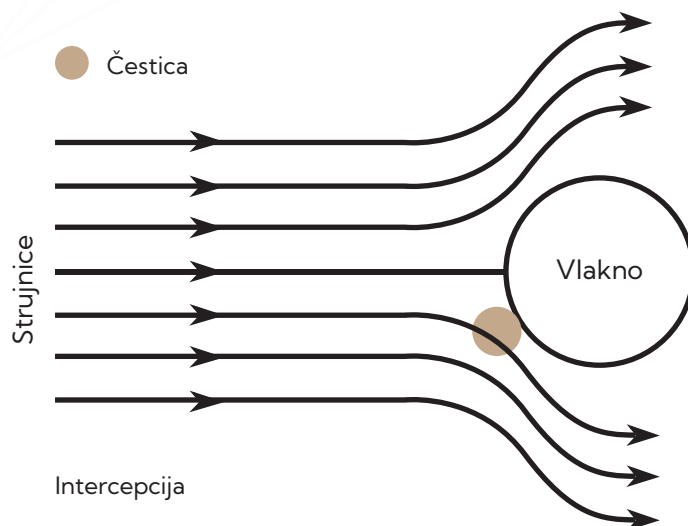
Učinak sita: najjednostavniji mehanizam filtracije. Zadržava čestice koje su veće od razmaka između dvaju vlakana filtarskog elementa.



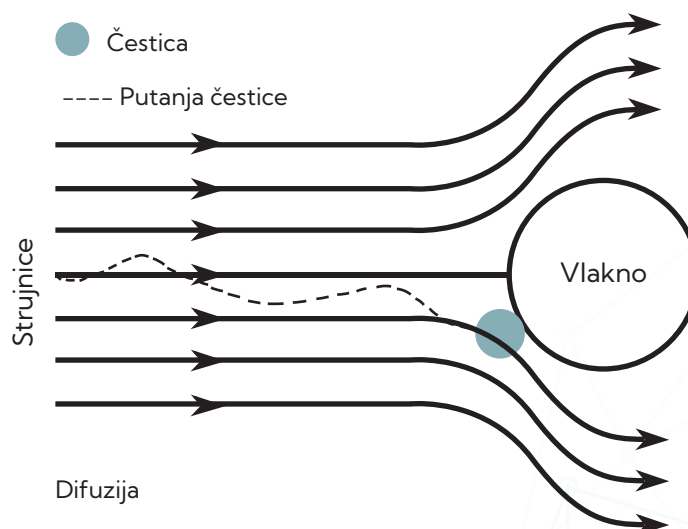
Inercijsko izdvajanje: zbog inercije čestice možda ne mogu slijediti zakrivljene strujnice oko filtarskog vlakna. Mogu udariti u vlakno i prionuti uz njegovu površinu.



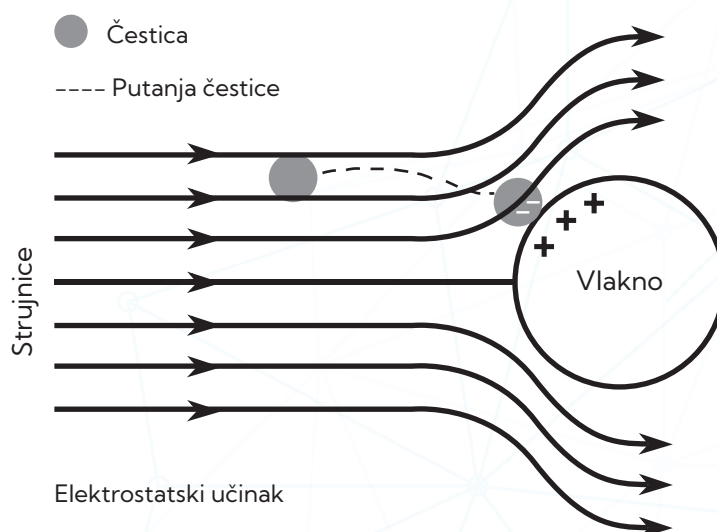
Intercepcija: mala čestica može slijediti strujnicu oko filtarskog vlakna. Ako udaljenost središta čestice od površine vlakna nije veća od polumjera čestice, čestica dodiruje vlakno i može se zadržati na njemu.



Difuzija: kada je čestica manja od $1\text{ }\mu\text{m}$, sudari s molekulama plina mogu uzrokovati njezino nepravilno gibanje. Čestice koje pritom udare u filtarsko vlakno mogu prionuti uz njega.



Elektrostatski učinak: čestice prijanjaju uz nabijena filtarska vlakna zbog privlačenja suprotnih električnih naboja.



ISO 16890

Norma za filtre zraka u općoj ventilaciji

ISO 16890 razvrstava filtre zraka za opću ventilaciju prema učinkovitosti izdvajanja lebdećih čestica i zamijenio je EN 779 u Europi. ASHRAE 52.2 primjenjuje zasebnu metodu razvrstavanja. ISO 16890 mjeri učinkovitost po veličini čestica u rasponu 0,3–10 µm, a ePM1, ePM2.5 i ePM10 izračunava redom za raspone 0,3–1,0 µm, 0,3–2,5 µm i 0,3–10 µm. Ti razredi olakšavaju odabir filtra za predviđenu primjenu.

Usporedna tablica

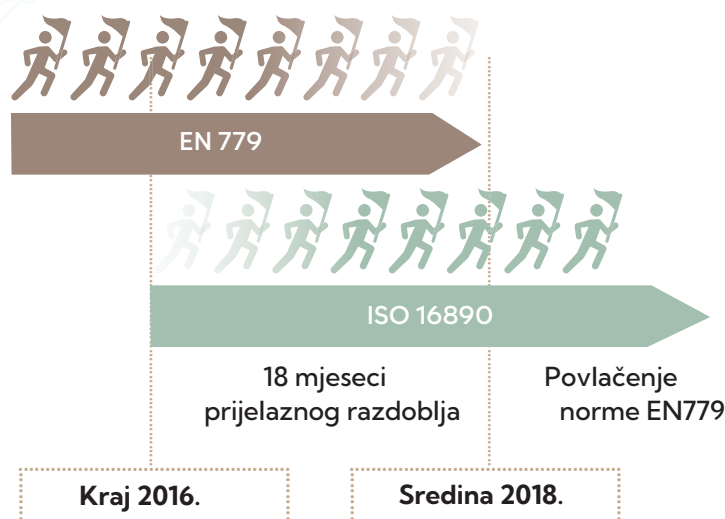
Norma ASHRAE 52.2.2017				ISO 16890: 2018				EN 779: 2012			
Minimalna iskazana vrijednost učinkovitosti (MERV)	Kombinirana prosječna učinkovitost (E_m) po rasponu veličina (%)			Kombinirana prosječna učinkovitost po rasponu veličina (%) $E_m = (E_i + E_d) / 2$		Početna učinkovitost (E_i)	Početni maseni stupanj izdvajanja (A_m)	Razred filtra	Prosj. maseni stupanj izdvajanja (A_m) sintetičke prašine	Prosj. učinkovitost (E_m) pri 0,4 µm	Min. učinkovitost (E_{min}) pri 0,4 µm
	Raspon 1	Raspon 2	Raspon 3	ePM ₁ %	ePM _{2,5} %	ePM ₁₀ %	Grubo %				
	0,3–1,0 (µm)	1,0–3,0 (µm)	3,0–10,0 (µm)	0,3–1,0 (µm)	0,3–2,5 (µm)	0,3–10 (µm)	ISO Fine prašina		%	%	%
1			$E_3 \geq 20$				$A_m < 50$	G1	$50 \leq A_m < 65$		
2			$E_3 \geq 20$					G2	$65 \leq A_m < 80$		
3			$E_3 \geq 20$								
4			$E_3 \geq 20$								
5			$E_3 \geq 20$				$A_m \geq 50$	G3	$80 \leq A_m < 90$		
6			$E_3 \geq 35$								
7			$E_3 \geq 50$					G4	$A_m \geq 90$		
8		$E_2 \geq 20$	$E_3 \geq 70$								
9		$E_2 \geq 35$	$E_3 \geq 75$					M5		$40 \leq E_m < 60$	
10		$E_2 \geq 50$	$E_3 \geq 80$			$E_i > 50$					
11	$E_1 \geq 20$	$E_2 \geq 65$	$E_3 \geq 85$		$E_m \geq 50$	$E_i > 70$		M6		$60 \leq E_m < 80$	
12	$E_1 \geq 35$	$E_2 \geq 80$	$E_3 \geq 90$								
13	$E_1 \geq 50$	$E_2 \geq 85$	$E_3 \geq 90$	$E_m \geq 50$	$E_m \geq 65$	$E_i > 80$		F7		$80 \leq E_m < 90$	$E_{min} \geq 35$
14	$E_1 \geq 75$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$	$E_m \geq 70$	$E_m > 80$	$E_i > 90$		F8		$90 \leq E_m < 95$	$E_{min} \geq 55$
15	$E_1 \geq 85$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$	$E_m > 80$							
16	$E_1 \geq 95$	$E_2 \geq 95$	$E_3 \geq 95$					F9		$E_m \geq 95$	$E_{min} \geq 70$

A_m = prosj. maseni stupanj izdvajanja, E_m = prosj. učinkovitost, E_{min} = min. učinkovitost, E_d = učinkovitost nakon uklanjanja naboja, E_i = početna učinkovitost

Zašto je zamijenjena norma EN 779?

EN 779:2012 propisivao je sintetičku ASHRAE prašinu za opterećivanje filtara i ispitivanje masenog stupnja izdvajanja. Učinkovitost finih filtara mjerila se ispitnim aerosolom pri $0,4\text{ }\mu\text{m}$. U radu se filtri susreću s česticama različitih veličina. Sami laboratorijski rezultati ne opisuju ponašanje filtra za svaku raspodjelu čestica koja se pojavljuje u uporabi.

Normu EN 779:2012, koja se primjenjivala za razvrstavanje grubih, srednjih i finih filtara, zamijenila je norma ISO 16890. Ta promjena korisnicima omogućuje precizniji odabir filtra prema njihovim potrebama.



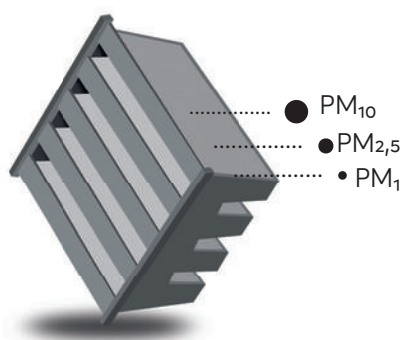
Postupak ispitivanja prema ISO 16890, korak po korak



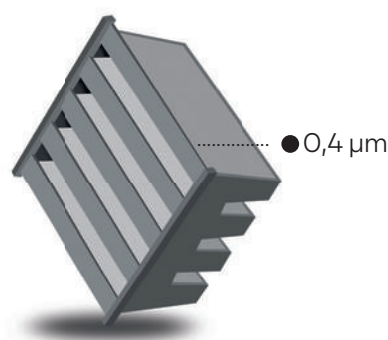
Razvrstavanje prema ISO 16890

ISO ePM1	ISO ePM2,5	ISO ePM10	ISO Coarse
ePM1 95% ePM1 90% ePM1 85% ePM1 80% ePM1 75% ePM1 70% ePM1 65% ePM1 60% ePM1 55% ePM1 50%	ePM2,5 95% ePM2,5 90% ePM2,5 85% ePM2,5 80% ePM2,5 75% ePM2,5 70% ePM2,5 65% ePM2,5 60% ePM2,5 55% ePM2,5 50%	ePM10 95% ePM10 90% ePM10 85% ePM10 80% ePM10 75% ePM10 70% ePM10 65% ePM10 60% ePM10 55% ePM10 50%	ISO Coarse 95% ISO Coarse 90% ISO Coarse 85% ISO Coarse 80% ISO Coarse 75% ISO Coarse 70% ISO Coarse 65% ISO Coarse 60% ISO Coarse 55% ISO Coarse 50% ISO Coarse 45% ISO Coarse 40% ISO Coarse 35% ISO Coarse 30% ISO Coarse 25% ISO Coarse 20% ISO Coarse 15% ISO Coarse 10% ISO Coarse 5%
Zahtjev	Zahtjev	Zahtjev	
Početna učinkovitost $\geq 50\%$	Početna učinkovitost $\geq 50\%$	Početna učinkovitost $\geq 50\%$	
Učinkovitost nakon uklanjanja naboja $\geq 50\%$	Učinkovitost nakon uklanjanja naboja $\geq 50\%$	Bez zahtjeva nakon uklanjanja naboja	Bez zahtjeva nakon uklanjanja naboja

ISO 16890



EN 779:2012



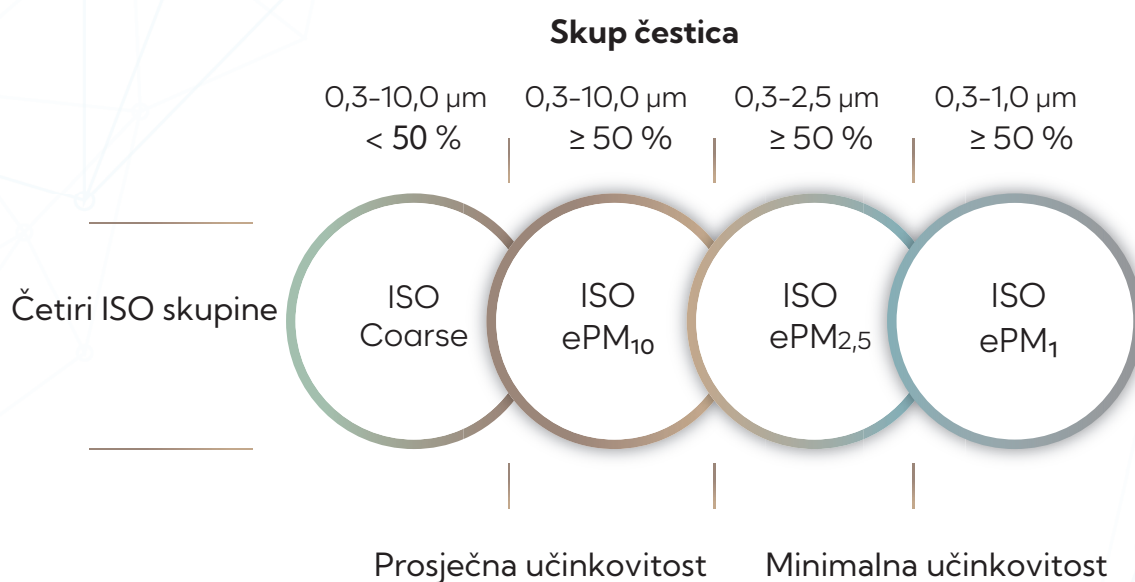
Norma ISO 16890 procjenjuje učinkovitost za lebdeće čestice (Particulate Matter = PM) veličine od 0,3 µm do 10 µm.

Primjer: prikazani filter V-Compact razreda F8 razvrstan je kao ISO ePM1 70 % na temelju rezultata ispitivanja prema ISO 16890. Ta oznaka iskazuje masenu učinkovitost za PM1 izračunatu u ispitnim uvjetima norme i uz njezinu referentnu raspodjelu čestica. Nije riječ o jednostavnom brojanju svih čestica manjih od 1 µm. Slovo „e” označava učinkovitost, a „PM” lebdeće čestice.

Šifra proizvoda	Razvrstavanje prema EN 779	Učinkovitost izdvajanja lebdećih čestica (%)			Razvrstavanje prema ISO 16890
		ISO ePM ₁	ISO ePM _{2,5}	ISO ePM ₁₀	
FV-F8 592x592x292	F8	73	80	93	ISO ePM ₁ 70%

Lebdeće čestice	Raspon veličina
PM ₁₀	0,3 - 10 µm
PM _{2,5}	0,3 - 2,5 µm
PM ₁	0,3 - 1 µm

Razvrstavanje prema EN ISO 16890				
	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ISO Coarse
ePM _{1min}	≥50%	—	—	—
ePM _{2,5min}	—	≥50%	—	—
ePM ₁₀	—	—	≥50%	<50%



BILJEŠKE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EN 779 (povučena)	ISO 16890
Razredi filtara F7-F8-F9 M5-M6 G2-G3-G4	Četiri ISO skupine ISO ePM ₁ ISO ePM _{2,5} ISO ePM ₁₀ ISO Coarse
Grubi filtri razvrstavaju se prema prosječnom masenom stupnju izdvajanja, a srednji i fini prema učinkovitosti pri 0,4 µm.	Procjena obuhvaća veličine čestica od 0,3 µm do 10 µm.
Prosječni maseni stupanj izdvajanja ili učinkovitost određuje se tijekom ispitivanja opterećivanjem. Razredi finih filtara imaju i zahtjeve za minimalnu učinkovitost pri 0,4 µm.	Mjeri se učinkovitost ovisno o veličini čestica, a zatim ponovno nakon 24 sata kondicioniranja s IPA-om. Učinkovitost ePM _x izračunava se iz srednje vrijednosti tih mjerenja.
Kapacitet zadržavanja sintetičke ispitne prašine ASHRAE	Kapacitet zadržavanja sintetičke ispitne prašine ISO A2/AC Fine
Završni ΔP pri ispitivanju G1, G2, G3, G4 = 250 Pa M5, M6, F7, F8, F9 = 450 Pa	Završni ΔP pri ispitivanju ePM ₁₀ < 50% = 200 Pa ePM _x ≥ 50% = 300 Pa
Primjenjuje se u Europi (EN: europska norma).	Globalno (ISO: Međunarodna organizacija za normizaciju).

EN 779:2012	EN ISO 16890 – raspon stvarno izmjerenih prosječnih učinkovitosti		
Razred filtra	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀
M5	5%-35%	10%-40%	40%-70%
M6	10%-40%	20%-50%	60%-80%
F7	40%-65%	65%-75%	80%-90%
F8	65%-90%	75%-95%	90%-100%
F9	80%-90%	85%-95%	90%-100%

4. Odabir filtera prema normi ISO 16890 za HVAC sustave

ISO 16890 standardizira taj postupak i daje mu znanstvenu osnovu. Odabir filtera prema toj normi važan je za bolju kvalitetu unutarnjeg zraka i učinkovitost HVAC sustava (grijanje, ventilacija i klimatizacija). Članovi udruženja Eurovent, među kojima su važni proizvođači filtera za tržišta Europe, Bliskog istoka i Afrike (EMEA), objavili su dokument Eurovent REC 4/23 (2018). U njemu su preporuke za odabir filtera prema ISO 16890 radi postizanja tražene kvalitete unutarnjeg zraka, zasnovane na godišnjim smjernim vrijednostima WHO-a iz 2005. Koncentracije čestica u vanjskom zraku razvrstane su za opću ventilaciju i industrijsku primjenu. Preporučenom učinkovitosti filtracije postiže se potrebna kvaliteta dovodnog zraka (SUP), a time i željena kvaliteta unutarnjeg zraka.

Eurovent REC 4/23 dijeli vanjski zrak (ODA, Outdoor Air) u tri skupine.

Kategorija	Opis	Primjeri
Vanjski zrak 1	Vanjski zrak s niskom koncentracijom lebdećih čestica. Prikazana kategorija ODA 1 primjenjuje godišnje smjerne vrijednosti WHO-a iz 2005., preuzete u Eurovent REC 4/23 (2018): $PM_{2.5} \leq 10 \mu g/m^3$ i $PM_{10} \leq 20 \mu g/m^3$.	
Vanjski zrak 2	Vanjski zrak s visokom koncentracijom lebdećih čestica. Prikazana kategorija ODA 2 obuhvaća godišnje srednje koncentracije do 1,5 puta veće od smjernih vrijednosti WHO-a iz 2005.: $PM_{2.5} \leq 15 \mu g/m^3$ i $PM_{10} \leq 30 \mu g/m^3$.	
Vanjski zrak 3	Vanjski zrak s vrlo visokom koncentracijom lebdećih čestica. Godišnja srednja koncentracija prelazi 1,5 puta dopuštenu vrijednost iz smjernica WHO-a za vanjski zrak. [$PM_{2.5} > 15 \mu g/m^3$, $PM_{10} > 30 \mu g/m^3$]	

Eurovent REC 4/23 razvrstava dovodni zrak za unutarnje prostore (SUP) u pet kategorija.

Kategorija dovodnog zraka	Primjeri opće ventilacije	Primjeri opće ventilacije	Primjeri industrijske ventilacije	Primjeri industrijske ventilacije
SUP 1 $PM_{2,5} \leq 2,5 \mu g/m^3$ $PM_{10} \leq 5 \mu g/m^3$	–		Čiste sobe (bolnice, farmaceutska skladišta, elektronička i optička industrija)	
SUP 2 $PM_{2,5} \leq 5 \mu g/m^3$ $PM_{10} \leq 10 \mu g/m^3$	Dječji vrtići, uredi, hoteli, stambene zgrade, sobe za sastanke, izložbene i konferencijske dvorane, kazališta, kina, koncertne dvorane		Pogoni za proizvodnju hrane i pića s visokim higijenskim zahtjevima itd.	
SUP 3 $PM_{2,5} \leq 7,5 \mu g/m^3$ $PM_{10} \leq 15 \mu g/m^3$	Skladišta, trgovački centri, pralionice, poslužiteljske sobe, prostorije za fotokopiranje		Prostori za pakiranje u pogonima za proizvodnju hrane i pića itd.	
SUP 4 $PM_{2,5} \leq 10 \mu g/m^3$ $PM_{10} \leq 20 \mu g/m^3$	Sanitarni čvorovi, stubišta itd.		Proizvodni prostori u automobilskoj industriji itd.	
SUP 5 $PM_{2,5} \leq 15 \mu g/m^3$ $PM_{10} \leq 30 \mu g/m^3$	Prostorije za otpad, podatkovni centri, podzemna parkirališta itd.		Prostori teške industrije (čeličane, talionice i pogoni za zavarivanje) itd.	

Filtri potrebne učinkovitosti biraju se prema kategorijama vanjskog zraka (ODA) i dovodnog zraka (SUP). Prikazane kategorije primjenjuju godišnje smjerne vrijednosti WHO-a iz 2005., preuzete u Eurovent REC 4/23 (2018).

			DOVODNI ZRAK				
VANJSKI ZRAK			SUP 1* $PM_{2,5} \leq 2,5$ $PM_{10} \leq 5$	SUP 2* $PM_{2,5} \leq 5$ $PM_{10} \leq 10$	SUP 3** $PM_{2,5} \leq 7,5$ $PM_{10} \leq 15$	SUP 4 $PM_{2,5} \leq 10$ $PM_{10} \leq 20$	SUP 5 $PM_{2,5} \leq 15$ $PM_{10} \leq 30$
Kat.	$PM_{2,5}$	PM_{10}	ePM ₁	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ePM ₁₀
ODA 1	≤ 10	≤ 20	70 %	50 %	50 %	50 %	50 %
ODA 2	≤ 15	≤ 30	80 %	70 %	70 %	80 %	50 %
ODA 3	> 15	> 30	90 %	80 %	80 %	90 %	80 %

Tablica 1: preporučene minimalne učinkovitosti filtracije ePMx prema kategorijama ODA i SUP. Godišnje srednje vrijednosti PMx u $\mu g/m^3$

* Minimalni zahtjev ISO ePM1 50 % vrijedi za završni stupanj filtracije. ** Minimalni zahtjev ISO ePM2.5 50 % vrijedi za završni stupanj filtracije.

RAZREDI FILTERA PREMA EN ISO 16890 KOJI ZADOVOLJAVAJU PREPORUČENU MINIMALNU UČINKOVITOST

Preporučena minimalna učinkovitost iz tablice 1 može se postići različitim prikladnim razredima filtera u jednom stupnju ili kombinacijama razreda u više stupnjeva. Time se sustav filtracije može optimizirati prema različitim kriterijima, osobito energetske učinkovitosti. Pri odabiru za energetske optimizaciju treba zajedno razmotriti učinkovitost izdvajanja čestica i Euroventov energetske razred pojedinih filtera.

Učinkovitost za deklariranu frakciju ePM može se odrediti iz ISO oznake filtra. Učinkovitosti za druge frakcije ePM navedene su u tehničkom listu. Za višestupanjsku filtraciju primjenjuje se metoda kombinirane učinkovitosti iz poglavlja 5 dokumenta Eurovent REC 4/23 (2018). Tablica 2 daje primjere razreda za početni odabir prema preporučenim učinkovitostima za kategorije ODA/SUP. Popis nije iscrpan; odgovarajuću kombinaciju odaberite s dobavljačem filtera.

Kvaliteta vanjskog zraka		Kvaliteta dovodnog zraka				
		SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA 1	primjer 1	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%	ePM ₁₀ 50%
	primjer 2	ePM ₁ 70%	-	-	-	-
ODA 2	primjer 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%
	primjer 2	ePM ₁ 80%	ePM ₁ 70%	ePM _{2,5} 70%	ePM ₁₀ 80%	-
ODA 3	primjer 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%
	primjer 2	ePM ₁ 90%	ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 80%	ePM ₁₀ 90%	ePM ₁₀ 80%

Tablica 2: primjeri razreda filtera koji zadovoljavaju zahtjeve pojedinih kategorija ODA/SUP

Filtracija služi i održavanju kvalitete unutarnjeg zraka i zaštiti HVAC sustava. Zato učinkovitost prvog stupnja treba iznositi najmanje 50 % za ePM₁₀. Ako sustav ovlažuje zrak, filter iza ovlaživača treba imati najmanje 65 % učinkovitosti za ePM_{2.5}. Pri odabiru filtera za željenu kvalitetu zraka važan je i trošak energije. Uz jednake radne uvjete prednost treba dati modelima s manjim početnim padom tlaka, većom površinom filtracije i duljim radnim vijekom. Krajnji korisnici i operateri mogu povećati uštede slijedeći preporuke proizvođača o energetske učinkovitosti prema Eurovent REC 4/21-2018.

U uvjetima navedenima u normi EN 16798-3:2017 preporučuje se zajednička primjena čestičnih filtera i filtera za plinove kada vanjski zrak (ODA) nije odgovarajuće kvalitete, a treba postići traženu kvalitetu dovodnog zraka (SUP).

KVALITETA VANJSKOG ZRAKA	KVALITETA DOVODNOG ZRAKA				
	SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA (G) 1	Preporučeno				
ODA (G) 2	Potrebno	Preporučeno			
ODA (G) 3	Potrebno	Potrebno	Preporučeno		

Odabir filtera zraka prema ISO 16890 pomaže zaštititi procesnu opremu, ventilacijske kanale, spojne elemente i proizvode. Filtri koji se često primjenjuju u grijanju, ventilaciji i klimatizaciji zgrada smanjuju koncentraciju čestica, poboljšavaju kvalitetu unutarnjeg zraka i znatno pridonose zaštiti zdravlja.

5. Preporuke za filtre za grubu filtraciju

Redoviti pregled: redovito provjeravajte vidljive znakove začepljenja ili oštećenja filtra. Začepljen filter može otežati rad sustava i štetno djelovati na fine filtre koji slijede.

Završni pad tlaka: prema EN 13053, za filtre ISO Coarse preporučuje se manja od dviju vrijednosti: početni pad tlaka + 50 Pa ili trostruki početni pad tlaka. Za filtre ISO ePM1, ISO ePM2.5 i ISO ePM10 primjenjuje se manja vrijednost između početnog pada tlaka + 100 Pa i trostrukog početnog pada tlaka. Time se određuje preporučena granica za zamjenu filtra.

Pravilna ugradnja: ugradite filter prema uputama proizvođača. Nepravilna ugradnja može smanjiti učinkovitost filtracije. Ako je tako propisano za proizvod, nabore ili vreće postavite okomito.

Zaliha zamjenskih filtera: preporučuje se držati ove filtre na zalihi jer zadržavaju najviše čestica i mijenjaju se češće od filtera ostalih stupnjeva. Zamjenski filter uvijek držite pri ruci kako biste skratili prekide rada pri zamjeni.

Pranje i čišćenje: većina grubih filtera namijenjena je jednokratnoj uporabi, no neke vrste mogu se prati ili čistiti. Obavezno provjerite upute proizvođača. Višekratno čišćenje može smanjiti učinkovitost, stoga provjerite zadovoljava li filter i dalje zahtjeve.



BILJEŠKE

SINTETIČKI FILTAR U ROLI



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Osnovni ventilacijski sustavi

Prednosti:

- Otpornost na vatru (M1 / F1)

Norma za filter:

ISO 16890

Razred filtra:

ISO Coarse

Medij:

Sintetička vlakna

Prep. završni pad tlaka EN13053:

Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$
uzima se manja vrijednost

Maks. radna temperatura:

80°C

Debljina:

10 - 15 - 20 - 25- 30 mm

Model filtra	Razred filtra		Materijal medija	Dimenzije WxL (mm)	Debljina (mm)	Masa medija (g/m²)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
GR-G2-100-T10-1000-20000	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	1000x20 000	10	100
GR-G2-100-T10-2000-20000	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	2 000x20 000	10	100
GR-G3-150-T15-1000-20000	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	1000x20 000	15	150
GR-G3-150-T15-2000-20000	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	2 000x20 000	15	150
GR-G4-200-T20-1000-20000	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	1000x20 000	20	200
GR-G4-200-T20-2000-20000	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	2 000x20 000	20	200
GR-M5-300-T30-1000-20000	M5	Coarse 80%	Sintetička vlakna	1000x20 000	30	300
GR-M5-300-T30-2000-20000	M5	Coarse 80%	Sintetička vlakna	2 000x20 000	30	300

ULPATEK SINTETIČKI FILTRI U ROLI

GR-G3

GR-G4

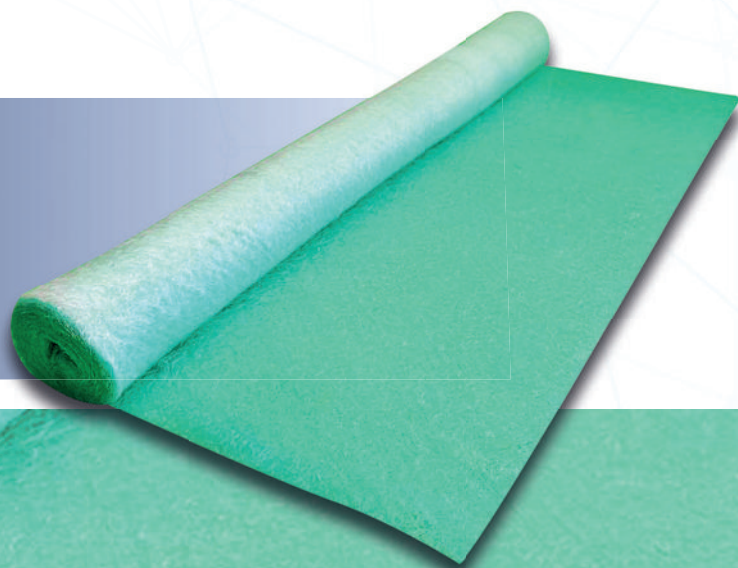
GR-M5

Razred filtra prema EN 779 (povučena)		G3	G4	M5
Razred filtra prema ISO 16890		Coarse 45%	Coarse 55%	Coarse 80%
Nazivna čeon brzina	m/s	1,5	1,5	1,5
Nazivni protok zraka	m³/h.m²	5400	5400	5400
Početni pad tlaka pri nazivnom protoku	Pa	25	30	35
Završni pad tlaka prema ISO 16890	Pa	250	250	250
Završni pad tlaka prema EN 13053	Pa	Početni ΔP + 50 Pa ili početni ΔP × 3 uzima se manja vrijednost		
Kapacitet zadržavanja prašine	g	137	148	160
Prosječni maseni stupanj izdvajanja (Am)	%	82,5	92	98
Debljina	mm	15	20	30
Masa	g/m²	150	200	300
Dimenzije role (W x L)	m	2 x 20		
Temperaturna otpornost	°C	80		
Maksimalna relativna vlažnost	%	100		
Filtarski medij		Sintetička vlakna		

OZNAČAVANJE SINTETIČKOG FILTRA U ROLI

Vrsta filtra	Razred filtra	Masa medija (g/m²)	Debljina (mm)	Širina (mm)	Duljina (mm)
GR: sintetički filtar u roli	G2 G3 G4 M5	100 150 200 250 300	T10 T15 T20 T25 T30	1000-2000	10 000-20 000

FILTAR OD STAKLENIH VLAKANA U ROLI



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Kabine za lakiranje

Prednosti:

- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Zadržavanje prašine / boje

Norma za filter:

ISO 16890

Prep. završni pad tlaka EN13053:

250 Pa

Razred filtra:

ISO Coarse

Maks. radna temperatura:

120°C

Medij:

Staklena vlakna

Debljina:

75 - 100 mm

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Materijal medija	Dimenzije WxL (mm)	Debljina (mm)	Masa medija (g/m ²)
GC-G3-T75-1000-20000	G3	Coarse 45%	Staklena vlakna	1 000x20 000	75	250
GC-G3-T75-2000-20000	G3	Coarse 45%	Staklena vlakna	2 000x20 000	75	250
GC-G4-T100-1000-20000	G4	Coarse 55%	Staklena vlakna	1 000x20 000	100	300
GC-G4-T100-2000-20000	G4	Coarse 55%	Staklena vlakna	2 000x20 000	100	300

ULPATEK FILTRI U ROLI		GR-G3	GR-G4
Razred filtra prema EN 779 (povučena)		G3	G4
Razred filtra prema ISO 16890		Coarse 45%	Coarse 55%
Nazivna čeonu brzina	m/s	1,5	1,5
Nazivni protok zraka	m ³ /h.m ²	5400	5400
Početni pad tlaka pri nazivnom protoku	Pa	30	40
Završni pad tlaka	Pa	250	250
Prosječni maseni stupanj izdvajanja (Am)	%	82,5	92
Debljina	mm	75	100
Masa	g/m ²	250	300
Dimenzije role (W x L)	m	2 x 20	
Temperaturna otpornost	°C	120	
Maksimalna relativna vlažnost	%	100	
Filtarski medij		Staklena vlakna	

OZNAČAVANJE FILTRA OD STAKLENIH VLAKANA U ROLI				
Vrsta filtra	Razred filtra	Debljina (mm)	Širina (mm)	Duljina (mm)
GC: filter od staklenih vlakana u roli	G3 G4	T75 T100	1000-2000	10 000-20 000

PANELNI FILTAR OD STAKLENIH VLAKANA



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Kabine za lakiranje

Prednosti:

- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Zadržavanje prašine / boje

Norma za filter:

ISO 16890

Razred filtra:

ISO Coarse

Medij:

Staklena vlakna

Okvir:

Karton

Prep. završni pad tlaka EN13053:

Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$
uzima se manja vrijednost

Maks. radna temperatura:

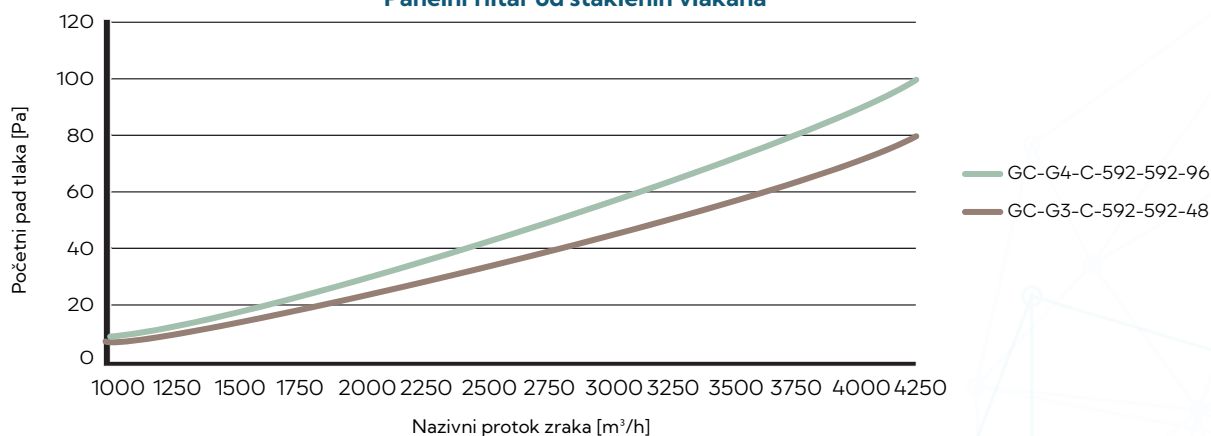
80°C

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Materijal medija	Dimenzije WxHxD (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
GC-G3-C-287-592-48	G3	Coarse 45%	Staklena vlakna	287x592x48	1700	55
GC-G3-C-592-592-48	G3	Coarse 45%	Staklena vlakna	592x592x48	3400	55
GC-G4-C-287-592-96	G4	Coarse 55%	Staklena vlakna	287x592x96	1700	70
GC-G4-C-592-592-96	G4	Coarse 55%	Staklena vlakna	592x592x96	3400	70
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“						

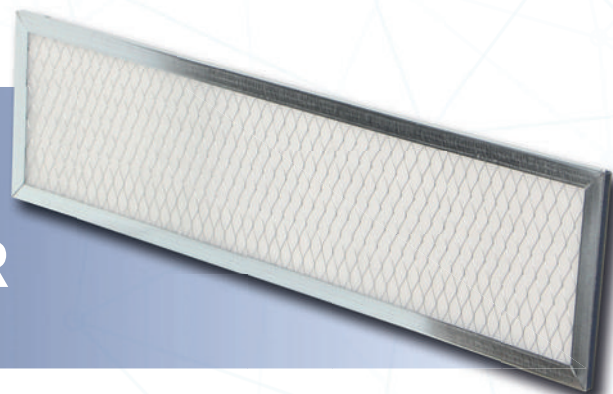
OZNAČAVANJE PANELNOG FILTRA OD STAKLENIH VLAKANA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)
GC: panelni filter od staklenih vlakana	G3 G4	C: karton	592x592x48

Panelni filter od staklenih vlakana



FILTAR ZA VENTILOKONVEKTOR



Primjene:
Ventilokonvektori

Prednosti:

- Čvrsta konstrukcija

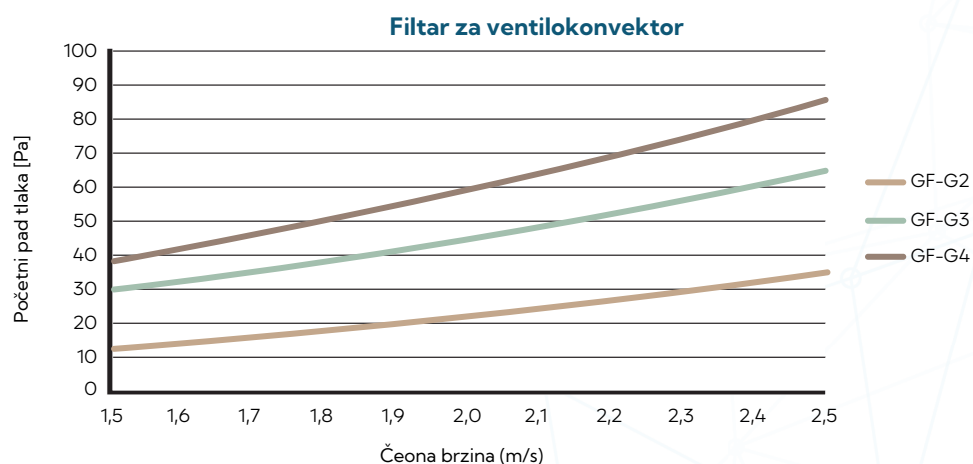
Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 50 Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	6 - 8 - 10 mm
Okvir:	Pocinčano	Ekspandirani lim (mreža):	Obostrano

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Materijal medija	Širina (mm)	Visina (mm)	Dubina (mm)	Brzina zraka (m/s)	Početni Pad tlaka (Pa)
GF-G2-G-175-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	175	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-185-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	185	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-205-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	205	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-210-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	210	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-245-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Sintetička vlakna	245	400-1500	6	2	20
GF-G3-G-175-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	175	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-185-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	185	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-205-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	205	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-210-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	210	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-245-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Sintetička vlakna	245	400-1500	8	2	45
GF-G4-G-175-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	175	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-185-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	185	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-205-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	205	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-210-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	210	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-245-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Sintetička vlakna	245	400-1500	10	2	60

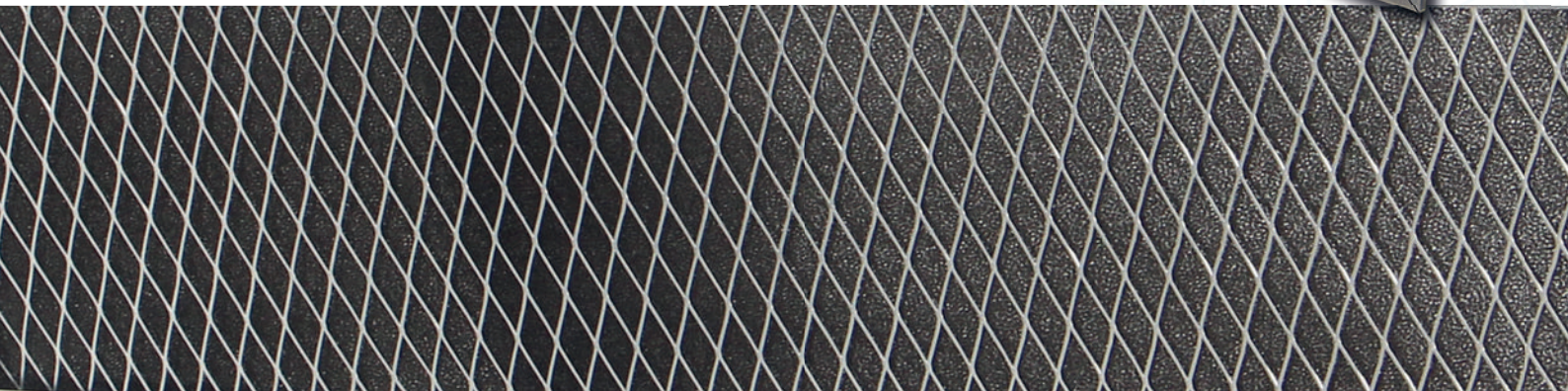
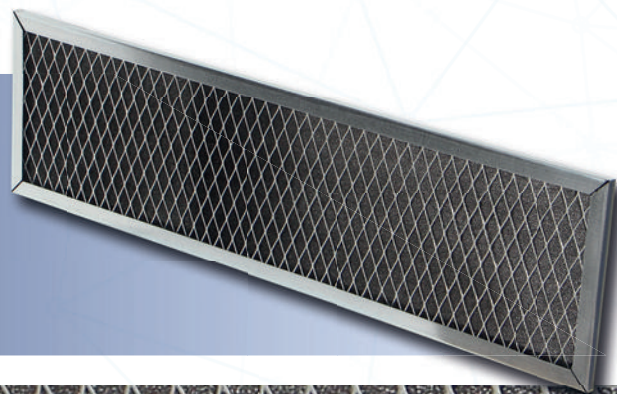
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE FILTRA ZA VENTILOKONVEKTOR

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)
GF: filter za ventilokonvektor	G2 G3 G4	G: pocinčano	592x592x6



POLIURETANSKI FILTAR ZA VENTILOKONVEKTOR



Primjene:
Ventilokonvektori

Prednosti:

- Čvrsta konstrukcija
- Periv

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Poliuretan	Standardna dubina:	6 - 8 - 10 mm
Okvir:	Pocinčano	Ekspandirani lim (mreža):	Obostrano

POLIURETANSKI FILTAR ZA VENTILOKONVEKTOR

Model filtra	Razred filtra		Materijal medija	Širina (mm)	Visina (mm)	Dubina (mm)	Brzina zraka (m/s)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890						
PF-G2-G-175-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliuretan	175	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-185-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliuretan	185	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-205-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliuretan	205	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-210-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliuretan	210	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-245-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Poliuretan	245	400-1500	8	2	45

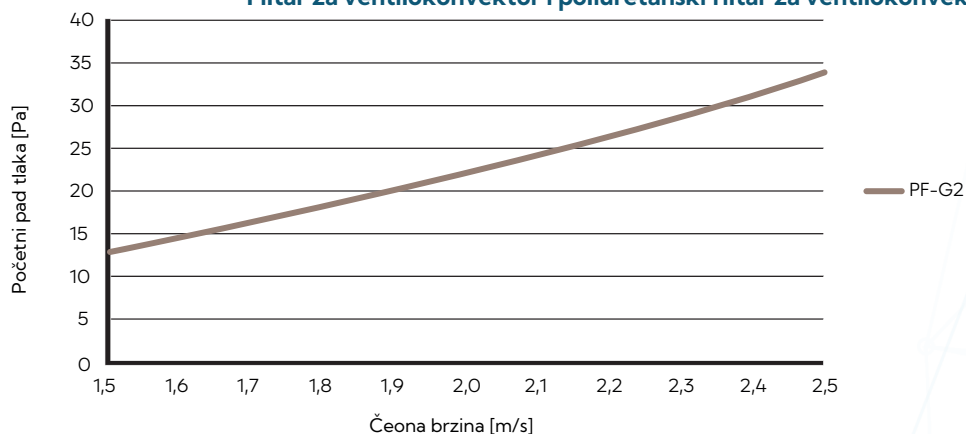
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE POLIURETANSKOG FILTRA ZA VENTILOKONVEKTOR

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)
PF: poliuretanski filter za ventilokonvektor	G2	G: pocinčano	400-1500x8 mm

Filtar za ventilokonvektor i poliuretanski filter za ventilokonvektor



POLIURETANSKA FILTARSKA PROSTIRKA



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu

Prednosti:

- Periv

Norma za filter:

ISO 16890

Maks. radna temperatura:

80°C

Razred filtra:

ISO Coarse

Standardna dubina:

6 - 8 - 10 - 20 mm

Prep. završni pad tlaka EN13053:

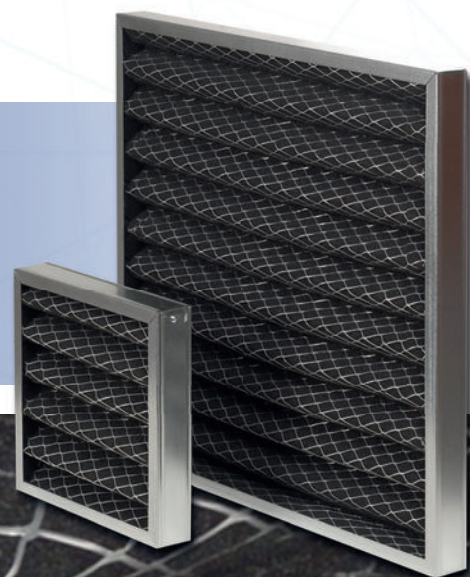
Početni ΔP + 50 Pa ili početni $\Delta P \times 3$
uzima se manja vrijednost

Model filtra	Razred filtra		Materijal medija	Dimenzije WxL (mm)	Debljina (mm)	Brzina zraka (m/s)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890					
PT-G2-T6-1000-2000	G2	Coarse 25%	Poliuretan	1000x2 000	6	2	20
PT-G2-T8-1000-2000	G2	Coarse 25%	Poliuretan	1000x2 000	8	2	20
PT-G3-T10-1000-2000	G3	Coarse 40%	Poliuretan	1000x2 000	10	2	30
PT-G3-T20-1000-2000	G3	Coarse 40%	Poliuretan	1000x2 000	20	2	30
PT-G2-T6-1570-2000	G2	Coarse 25%	Poliuretan	1570x2 000	6	2	20
PT-G2-T8-1570-2000	G2	Coarse 25%	Poliuretan	1570x2 000	8	2	20
PT-G3-T10-1570-2000	G3	Coarse 40%	Poliuretan	1570x2 000	10	2	30
PT-G3-T20-1570-2000	G3	Coarse 40%	Poliuretan	1570x2 000	20	2	30

OZNAČAVANJE POLIURETANSKE FILTARSKE PROSTIRKE

Vrsta filtra	Razred filtra	Debljina (mm)	Širina (mm)	Duljina (mm)
PT: poliuretanska filterna prostirka	G2 G3	T6 : 6 mm T8 : 8 mm T10 : 10 mm T20 : 20 mm	1000-1570	2000

POLIURETANSKI ZIG-ZAG FILTAR



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu

Prednosti:

- Periv
- Optimizirani troškovi rada
- Jednostavno rukovanje i ugradnja
- Čvrsta konstrukcija (obostrana mreža)

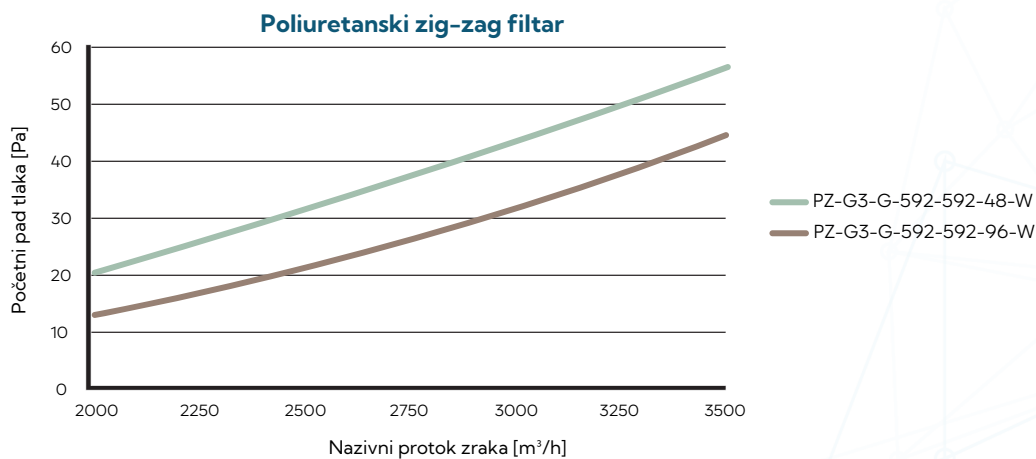
Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Poliuretan	Standardna dubina:	48 - 96 mm
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik		

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Materijal medija	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni pad tlaka (Pa)
PZ-G3-G-287-287-48-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	287x287x48	0,1	850	50
PZ-G3-G-287-592-48-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	287x592x48	0,3	1750	50
PZ-G3-G-592-592-48-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	592x592x48	0,6	3400	50
PZ-G3-G-287-287-96-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	287x287x96	0,2	850	40
PZ-G3-G-287-592-96-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	287x592x96	0,5	1750	40
PZ-G3-G-592-592-96-W	G3	Coarse 40%	Poliuretan	592x592x96	0,9	3400	40

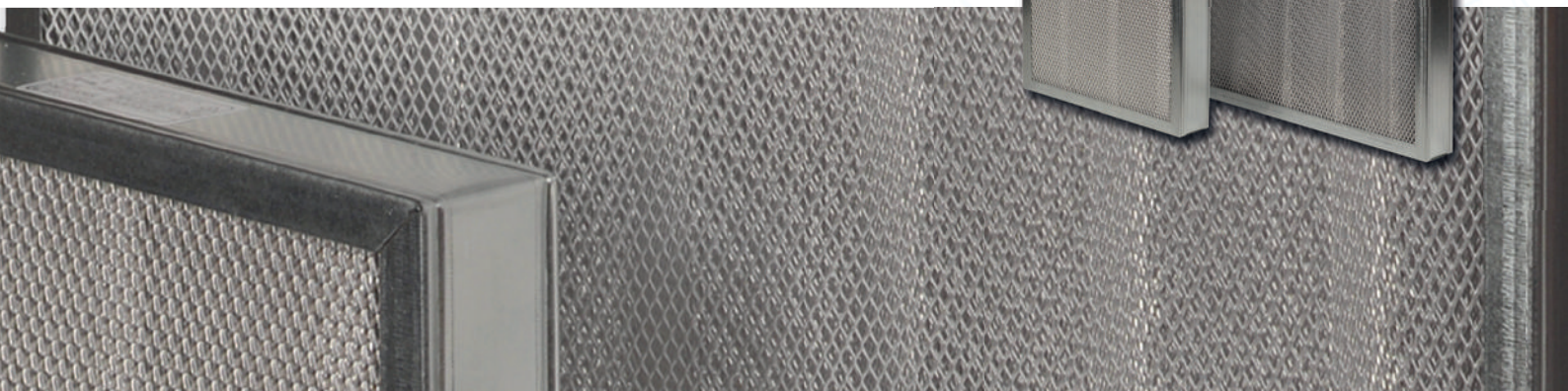
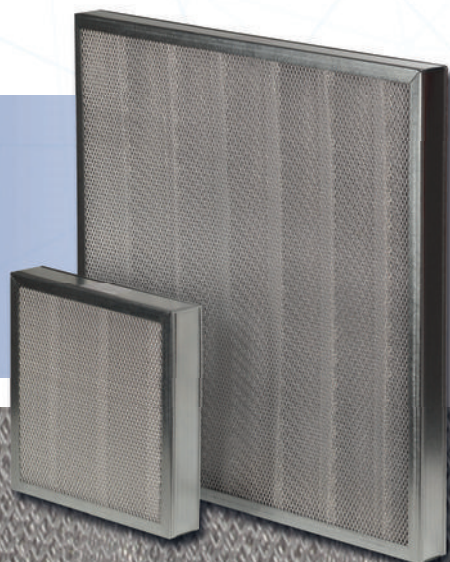
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE POLIURETANSKOG ZIG-ZAG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Brtva
PZ: poliuretanski zig-zag	G3	G: pocinčano SS: nehrđajući čelik	592x592x48	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano



METALNI FILTAR



Primjene:

Izdvajanje masti ili uljne magle u kuhinjskoj ventilaciji
Zadržavanje grubih čestica

Prednosti:

- Otpornost na visoke temperature
- Čvrsta konstrukcija
- Periv
- Optimizirani trošak rada

Norma za filter:	ISO16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	200°C
Medij:	Ekspandirani lim, žičana mreža (aluminij, pocinčani čelik, nehrđajući čelik)	Standardna dubina:	25 - 48mm
Okvir:	Pocinčani čelik, aluminij, nehrđajući čelik		

METALNI FILTAR

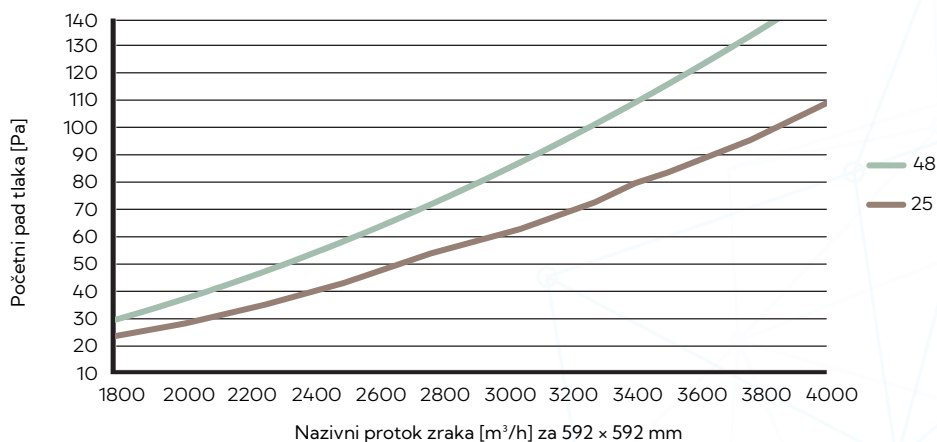
Model filtra	Razred filtra		Materijal medija	Dimenzije WxHxD (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
MPG-G2-G-EA-287-287-25	G2	Coarse 25%	Aluminij	287x287x25	850	90
MPG-G2-G-EA-287-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminij	287x592x25	1750	90
MPG-G2-G-EA-437-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminij	437x592x25	2600	90
MPG-G2-G-EA-592-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminij	592x592x25	3400	90
MPG-G2-G-EA-287-287-48	G2	Coarse 25%	Aluminij	287x287x48	850	65
MPG-G2-G-EA-287-592-48	G2	Coarse 25%	Aluminij	287x592x48	1750	65
MPG-G2-G-EA-592-592-48	G2	Coarse 25%	Aluminij	592x592x48	3400	65
MPG-G3-G-WG-287-287-25	G3	Coarse 40%	Pocinčano	287x287x25	850	90
MPG-G3-G-WG-287-592-25	G3	Coarse 40%	Pocinčano	287x592x25	1750	90
MPG-G3-G-WG-437-592-25	G3	Coarse 40%	Pocinčano	437x592x25	2600	90
MPG-G3-G-WG-592-592-25	G3	Coarse 40%	Pocinčano	592x592x25	3400	90
MPG-G3-G-WG-287-287-48	G3	Coarse 40%	Pocinčano	287x287x48	850	65
MPG-G3-G-WG-287-592-48	G3	Coarse 40%	Pocinčano	287x592x48	1750	65
MPG-G3-G-WG-592-592-48	G3	Coarse 40%	Pocinčano	592x592x48	3400	65

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5 \text{ Pa}$) ili ($10 \text{ Pa} + 5 \text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE METALNOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Medij
MPG: metalni filter	G2 G3	G: pocinčano SS: nehrđajući čelik A: aluminij	592x592x48	EA: aluminij / ekspanzirani lim EG: pocinčani / ekspanzirani lim ESS: nehrđajući čelik / ekspanzirani lim WG: pocinčana / tkana žičana mreža WSS: tkana žičana mreža

Metalni filter G2



ZIG-ZAG FILTER



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Čvrsta izvedba
- Jednostavna ugradnja
- Različite veličine okvira i proizvoljne dimenzije

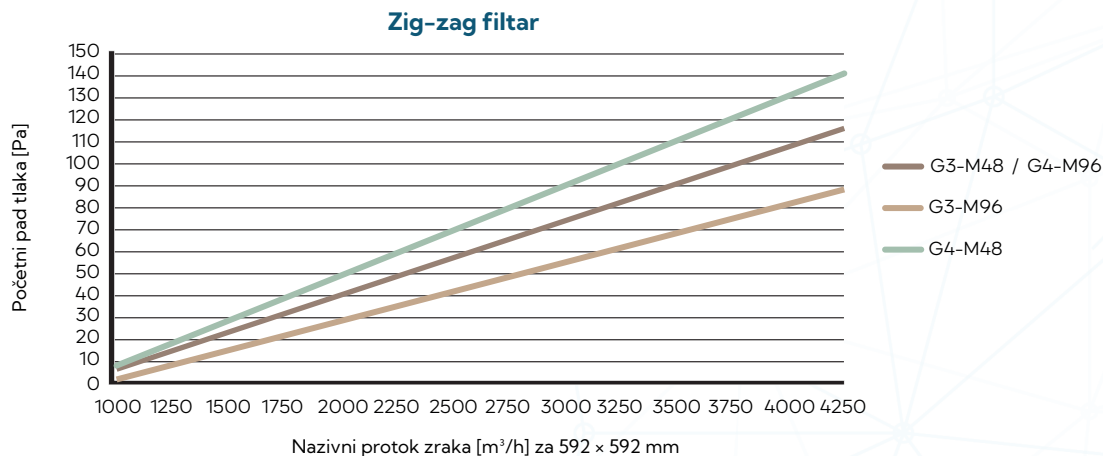
Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96mm
Okvir:	Pocinčani metal, nehrđajući čelik		

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
GZ-G3-G-2-M-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,1	850	70
GZ-G3-G-2-M-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,2	1220	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,3	1700	70
GZ-G3-G-2-M-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	0,4	2500	70
GZ-G3-G-2-M-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	0,5	2800	70
GZ-G3-G-2-M-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	0,6	3400	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,5	1700	45
GZ-G3-G-2-M-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	0,9	3400	45
GZ-G4-G-2-M-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,1	850	80
GZ-G4-G-2-M-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,2	1220	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,3	1700	80
GZ-G4-G-2-M-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	0,4	2500	80
GZ-G4-G-2-M-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	0,5	2800	80
GZ-G4-G-2-M-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	0,6	3400	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,5	1700	55
GZ-G4-G-2-M-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	0,9	3400	55

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Ekspandirani lim (mreža)	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Brtva
GZ : Zig-zag filter	G3 G4	G: pocinčano	1: jednostrano 2: obostrano	M: standardni H: visoki	592x592x48	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano



ZIG-ZAG FILTAR (H: VISOKI)

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
GZ-G3-G-2-H-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,3	850	70
GZ-G3-G-2-H-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,5	1220	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,6	1700	70
GZ-G3-G-2-H-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	1,0	2500	70
GZ-G3-G-2-H-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	1,1	2800	70
GZ-G3-G-2-H-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	1,2	3400	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,8	1700	45
GZ-G3-G-2-H-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	1,7	3400	45
GZ-G4-G-2-H-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,3	850	85
GZ-G4-G-2-H-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,5	1220	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,6	1700	85
GZ-G4-G-2-H-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	1,0	2500	85
GZ-G4-G-2-H-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	1,1	2800	85
GZ-G4-G-2-H-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	1,2	3400	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,8	1700	55
GZ-G4-G-2-H-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	1,7	3400	55
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

BILJEŠKE

ZIG-ZAG FILTAR S KARTONSKIM OKVIROM



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Jednostavan i lagan
- Za jednokratnu uporabu
- Karton otporan na vlagu

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96mm
Okvir:	Karton		

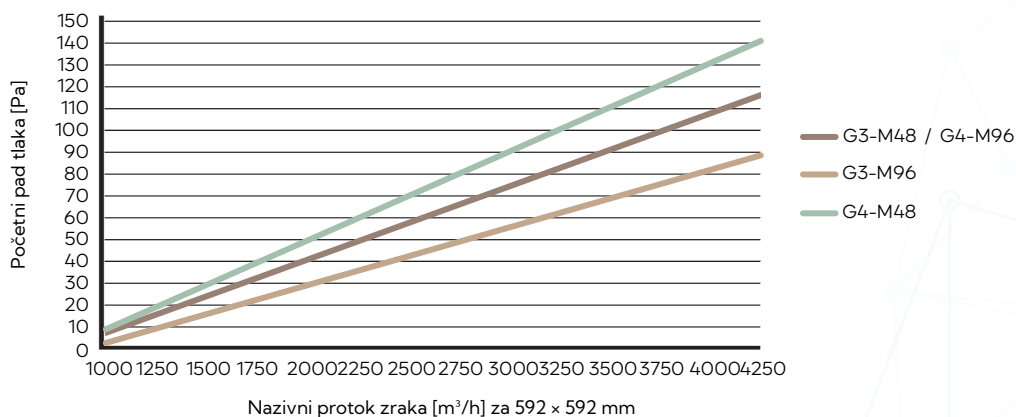
Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
GZ-G4-C-1-M-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-1-M-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-1-M-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	0,9	3400	80
GZ-G4-C-1-M-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-1-M-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	0,7	1700	55
GZ-G4-C-1-M-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	1,4	3400	55

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA S KARTONSKIM OKVIROM

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Ekspandirani lim (mreža)	Kapacitet	Dimenzije (mm)
GZ-C-M: zig-zag filter s kartonskim okvirom	G4	C: karton	1: jednostrano	M: standardni	592x592x48

Zig-zag filter s kartonskim okvirom



ZIG-ZAG FILTAR S KARTONSKIM OKVIROM

(BEZ METALA)



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Za jednokratnu uporabu
- Jednostavan i lagan
- Veća površina filtracije
- Energetski učinkovit
- Dulji vijek uz velik kapacitet zadržavanja
- Nabori ojačani taljivim ljepilom, čvrsta konstrukcija

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96mm
Okvir:	Karton		

ZIG-ZAG FILTAR S KARTONSKIM OKVIROM (BEZ METALA)

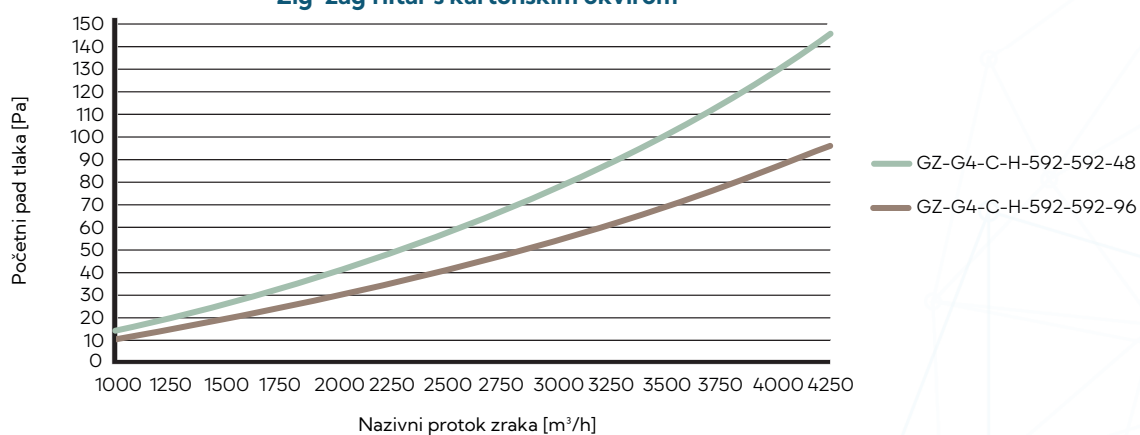
Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
GZ-G4-C-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-C-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-C-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-C-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-C-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-C-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA S KARTONSKIM OKVIROM (BEZ METALA)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)
GZ-C-H: zig-zag filter s kartonskim okvirom (bez metala)	G4	C: karton	H: visoki	592x592x48

Zig-zag filter s kartonskim okvirom



ZIG-ZAG FILTAR S PLASTIČNIM OKVIROM



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine
Sustavi usisa zraka

Prednosti:

- Jednostavan i lagan
- Za jednokratnu uporabu
- Plastični okvir

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96 mm
Okvir:	Polistiren		

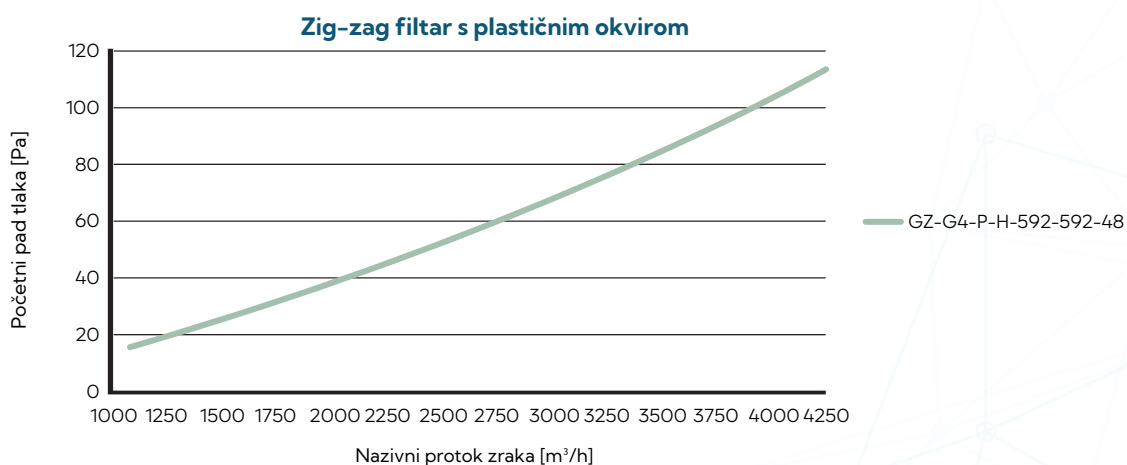
ZIG-ZAG FILTAR S PLASTIČNIM OKVIROM

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
GZ-G4-P-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-P-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-P-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-P-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-P-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-P-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA S PLASTIČNIM OKVIROM

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
GZ-P-H: zig-zag filtrar s plastičnim okvirom	G4	P: plastika	H: visoki	592x592x48	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano



PLAVI SINTETIČKI ZIG-ZAG FILTER



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Čvrsta vlaknasta struktura
- Za jednokratnu uporabu
- Jednostavan i lagan
- Karton otporan na vlagu
- Različiti kapaciteti omogućuju energetski učinkovite modele s velikim kapacitetom zadržavanja prašine (model H)

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Plava sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96mm
Okvir:	Karton		

PLAVI SINTETIČKI ZIG-ZAG FILTER

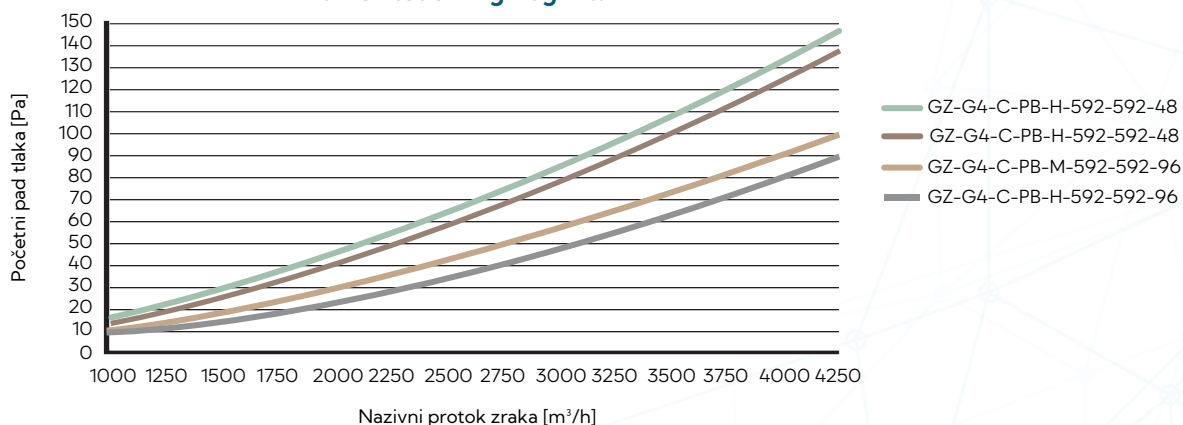
Model filtra	Razred filtra		Materijal medija	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890					
GZ-G4-C-PB-M-287-287-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-PB-M-287-592-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-PB-M-592-592-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	592x592x48	0,8	3400	80
GZ-G4-C-PB-M-287-287-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-PB-M-287-592-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x592x96	0,6	1700	55
GZ-G4-C-PB-M-592-592-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	592x592x96	1,3	3400	55
GZ-G4-C-PB-H-287-287-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-C-PB-H-287-592-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-C-PB-H-592-592-48	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	592x592x48	1,2	3400	75
GZ-G4-C-PB-H-287-287-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x287x96	0,5	850	50
GZ-G4-C-PB-H-287-592-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	287x592x96	0,9	1700	50
GZ-G4-C-PB-H-592-592-96	G4	Coarse 55%	Plava sintetička vlakna	592x592x96	1,9	3400	50

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE PLAVOG SINTETIČKOG ZIG-ZAG FILTERA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Medij	Kapacitet	Dimenzije (mm)
GZ-C-PB: plavi sintetički zig-zag filter	G4	C: karton	PB: plava sintetička vlakna	M: standardni H: visoki	592x592x48

Plavi sintetički zig-zag filter



ZIG-ZAG FILTAR SA SINTETIČKIM OKVIROM (BEZ METALA)



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Čvrsta konstrukcija sa sintetičkim okvirom
- Vrlo otporan na vlagu
- Za jednokratnu uporabu
- Jednostavan i lagan
- Veća površina filtracije
- Energetski učinkovit
- Dulji vijek uz velik kapacitet zadržavanja
- Nabori ojačani taljivim ljepilom

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO Coarse	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Standardna dubina:	48 - 96mm
Okvir:	Sintetička vlakna		

ZIG-ZAG FILTAR SA SINTETIČKIM OKVIROM (BEZ METALA)

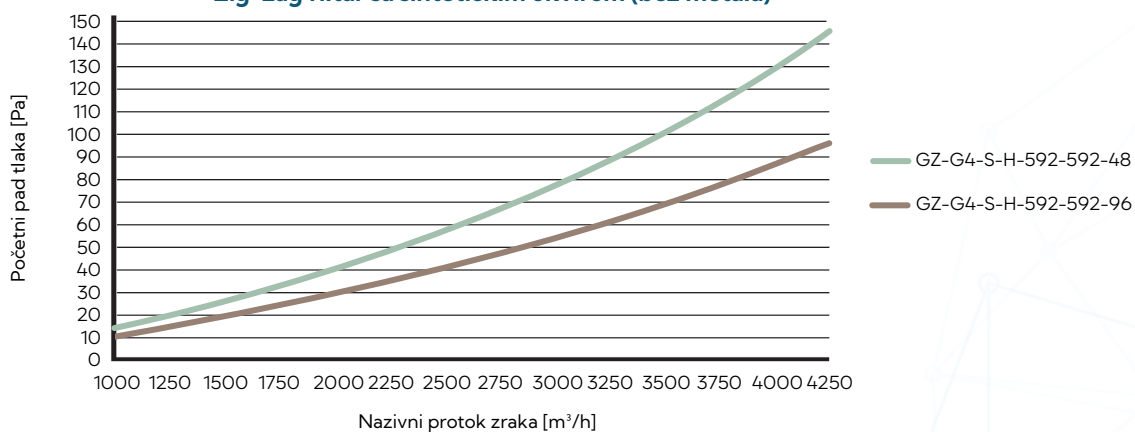
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
EN 779 (povučena)	ISO 16890					
GZ-G4-S-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-S-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-S-H-490-592-48	G4	Coarse 65%	490x592x48	0,9	2600	75
GZ-G4-S-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	75

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA SA SINTETIČKIM OKVIROM (BEZ METALA)

Vrsta filtra	Razred filtra	Medij	Kapacitet	Dimenzije (mm)
GZ-S-H: zig-zag filter sa sintetičkim okvirom (bez metala)	G4	S: sintetički materijal	H: visoki	592x592x48

Zig-zag filter sa sintetičkim okvirom (bez metala)



VREĆASTI FILTAR Pro



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Elektrane

Prednosti:

- Samonosive vreće
- Nije potrebna posebna mehanička potpora
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Čvrsta konstrukcija

Norma za filter:

ISO16890

Razred filtra:

ISO Coarse

Medij:

Sintetička vlakna

Okvir:

Pocinčano

Prep. završni pad tlaka EN13053:

Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$
uzima se manja vrijednost

Maks. radna temperatura:

80°C

Dubina okvira:

20 - 25 mm

VREĆASTI FILTAR Pro

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Broj vreća	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890					
GBP-G3-P3-25-287-592-360	G3	Coarse 45%	287x592x360	3	1,3	1700	40
GBP-G3-P5-25-490-592-360	G3	Coarse 45%	490x592x360	5	2,1	2800	40
GBP-G3-P6-25-592-592-360	G3	Coarse 45%	592x592x360	6	2,6	3400	40
GBP-G3-P3-25-287-592-500	G3	Coarse 45%	287x592x500	3	1,8	1700	35
GBP-G3-P5-25-490-592-500	G3	Coarse 45%	490x592x500	5	3	2800	35
GBP-G3-P6-25-592-592-500	G3	Coarse 45%	592x592x500	6	3,6	3400	35
GBP-G3-P3-25-287-592-600	G3	Coarse 45%	287x592x600	3	2,1	1700	30
GBP-G3-P5-25-490-592-600	G3	Coarse 45%	490x592x600	5	3,6	2800	30
GBP-G3-P6-25-592-592-600	G3	Coarse 45%	592x592x600	6	4,3	3400	30
GBP-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	1,3	1700	50
GBP-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	2,1	2800	50
GBP-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	2,6	3400	50
GBP-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	1,8	1700	45
GBP-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	3	2800	45
GBP-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	3,6	3400	45
GBP-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	2,1	1700	40
GBP-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	3,6	2800	40
GBP-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	4,3	3400	40

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5 \text{ Pa}$) ili ($10 \text{ Pa} + 5 \text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE VREĆASTOG FILTRA Pro

Vrsta filtra	Razred filtra	Broj vreća	Prirubnica	Dimenzije (mm)
GBP: vrećasti filter Pro	G3 G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8	20, 25	592x592x500

VREĆASTI FILTAR Eco



Primjene:

Predfilter za ventilacijsku i HVAC opremu
Vrlo učinkovito zadržavanje grube prašine

Prednosti:

- Središnja potpora sprječava zaobilazni prolaz zraka između vreća

Norma za filter:

ISO16890

Razred filtra:

ISO Coarse

Medij:

Sintetička vlakna

Okvir:

Pocinčano

Prep. završni pad tlaka EN13053:

Početni $\Delta P + 50$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$
uzima se manja vrijednost

Maks. radna temperatura:

80°C

Dubina okvira:

20 - 25 mm

VREĆASTI FILTAR Eco

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Broj vreća	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
EN 779 (povučena)	ISO 16890						
GB-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	2,4	1700	50
GB-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	4	2800	50
GB-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	4,8	3400	50
GB-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	3,5	1700	45
GB-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	5,8	2800	45
GB-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	7	3400	45
GB-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	4	1700	40
GB-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	6,7	2800	40
GB-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	8	3400	40

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE VREĆASTOG FILTRA Eco

Vrsta filtra	Razred filtra	Broj vreća	Prirubnica	Dimenzije (mm)
GB: vrećasti filter Eco	G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10	20, 25	592x592x500



FILTRACIJA FINE PRAŠINE

66	Eurovent certifikacija: opseg provjere radnih svojstava
67	Ukupni trošak vlasništva filtera zraka
69	Preporuke za filtre fine prašine
70	Sintetički vrećasti filter
74	Vrećasti filter od staklenih vlakana
78	Medij s mini naborima
80	Višenamjenski panelni filter
82	Panelni filter (metalni okvir)
86	Panelni filter (plastični okvir)
90	Stropni filter
94	Kruti filter (aluminijски okvir)
98	Kruti filter (plastični okvir)
100	Filter V-Compact, model HVAC
102	Filter V-Compact, model Energy
104	Filter V-Compact, model Superior
106	Visokotemperaturni filter V-Compact
108	Filter V-Compact (metalni okvir)
110	Filter V-Compact X Large
112	Visokokapacitetni filter s jednim paketom nabora (metalni okvir)
116	Visokokapacitetni filter s jednim paketom nabora (MDF okvir)
120	Visokokapacitetni fini filter s V-modulima
122	Filter fine prašine s aluminijским separatorom (metalni okvir)
124	Filter fine prašine s aluminijским separatorom (MDF okvir)
126	Kanalski fini filter
128	Cilindrični filter

Eurovent certifikacija: opseg provjere radnih svojstava

Eurovent certifikacija obuhvaća proizvode unutar utvrđenog programa i opsega certifikacije. Njome se potvrđuju radna svojstva obuhvaćena tim programom. Sam certifikat ne jamči najmanju potrošnju energije ni sva svojstva u stvarnom radu.

Zašto Eurovent?

Povjerenje: certifikacija obuhvaća radna svojstva definirana programom. Dosljednost: neovisna ispitivanja potvrđuju svojstva unutar certificiranog opsega. Učinkovitost: energetska učinkovitost treba procijeniti za certificirani proizvod i njegove radne uvjete.

„Odaberite Ulpatek. Odaberite kvalitetu, jasnoću i predanost.“



CERTIFICATE
N° 14.03.005



Air Filters / Filtres à Air

/

Granted on March 25, 2014 - Date 1ère admission 25 mars 2014

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

ULPATEK Filtre Tic. San. A.S
Yassiören Mahallesi Hadimköy Caddesi No: 158 - Akpınar Sanayi Bölgesi
34555 Amavutköy / Istanbul , Turkey

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP FIL - « Air Filters » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for all products inside the defined scope according to "certify-all" principle and in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 07/07/2026
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 30/09/2027

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP FIL - « Filtres à Air » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour tous les produits entrant dans le champ d'application défini selon le principe "certify-all" et dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ EMIS LE 07/07/2026
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 30/09/2027



Organisme accrédité n° 5-0517 Certification
Produits et Services selon la norme NF EN
ISO/CEI 17065:2012
Détails disponibles sur www.cofrac.fr
Accrédité body #5-0517 Products and Services
Certification according to NF EN ISO/IEC
17065:2012
Scope available on www.cofrac.fr
COFRAC est signataire des accords MLA d'EA.
COFRAC is signatory of EA MLA.
Signatories to the EA Multilateral Agreement
available on:
www.eurovent-certification.com/members/directory-of-mla-members-and-mla-signatories/

Paris, 7 juillet 2026

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

1/2

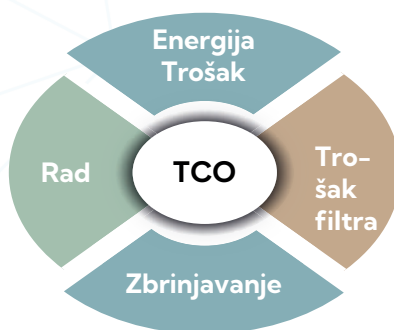
EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 70 000 € - 34 rue Laffitte 75009 Paris - FRANCE
Tel. : 33 (0)1 75 44 71 71 - 513 133 637 RCS Paris - TVA FR 5951313637

CERTIFICATE TEMPLATE_ECP_ALL_REV3.1



Ukupni trošak vlasništva filtera zraka

Prije kupnje važno je razumjeti ukupni trošak vlasništva (TCO) filtera zraka. Na njega utječu energija, cijena filtra, rad i zbrinjavanje. Razmatranje tih troškova olakšava utemeljenu odluku.



Trošak energije

Potrošnja energije važan je dio ukupnog troška vlasništva filtra (TCO). Pri zadanom protoku i učinkovitosti ventilatora manji prosječni pad tlaka smanjuje energiju potrebnu za prolaz zraka kroz filter. Pad tlaka razlika je tlaka zraka prije i poslije filtra. Stvarna potrošnja i uštede ovise i o regulaciji protoka te radnim uvjetima. Pri usporedbi filtera uzmite u obzir prosječni pad tlaka tijekom rada.



Trošak filtra

Nabavna cijena važan je dio ukupnog troška vlasništva. Zasebno procijenite učinkovitost filtracije, pad tlaka, kapacitet zadržavanja prašine, radne uvjete i intervale zamjene. Veća učinkovitost sama po sebi ne znači dulji radni vijek. Uz nabavnu cijenu razmislite i ukupne troškove tijekom vijeka filtra.



Rad

Rad za zamjenu i održavanje filtera dio je ukupnog troška vlasništva. Učestalost zamjene ovisi o filtru, njegovu opterećenju i radnim uvjetima. U ukupni trošak uključite rad tehničara i vrijeme potrebno za zamjenu.



Zbrinjavanje

Zbrinjavanje rabljenih filtera povećava TCO zbog troškova prijevoza i gospodarenja otpadom. Filtri duljeg vijeka trajanja i od materijala koji se mogu reciklirati mogu smanjiti troškove zbrinjavanja i utjecaj na okoliš.



Za izračun ukupnog troška vlasništva najprije treba izračunati potrošnju energije.
Formula za potrošnju energije glasi:

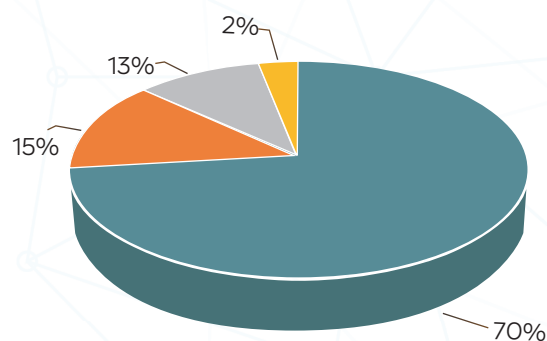
$$E = \frac{Q \times \Delta p \times t}{\eta \cdot 1000} = \frac{(m^3/s) \cdot Pa \cdot h}{\eta \cdot 1000}$$

E: potrošnja energije (kWh) Q = protok zraka (m³/s)

Δp : prosječni pad tlaka filtra tijekom rada (Pa)

t: vrijeme rada (sati)

η : učinkovitost ventilatora (0,6–0,8)



- Trošak energije
- Trošak filtra
- Održavanje i ostali troškovi
- Ostali troškovi

Ostali troškovi obuhvaćaju skladištenje, prijevoz, gubitke zbog oštećenja i zbrinjavanje otpada.

	Ulpacek filter V-Compact	Filter V-Compact marke X
Tehnički podaci filtra		
Filtarski medij	Staklena vlakna	Staklena vlakna
Model filtra	FVH-F9-592x592x292	F9-592x592x292
Dubina filtra / priрубica	292 mm / 25 mm	292 mm / 25 mm
Razred filtra (EN 779)	F9	F9
Razred filtra (ISO 16890)	ePM1 85%	ePM1 80%
Površina filtracije	20 m ²	14 m ²
Nazivni protok zraka (Q)	3400 m ³ /h (0,944 m ³ /s)	3400 m ³ /h (0,944 m ³ /s)
Početni pad tlaka (ΔP_i)	100 Pa	120 Pa
Vrsta okvira	Plastika	Plastika
Završni pad tlaka (ΔP_s)	200 Pa	320 Pa
Razlika tlaka filtra ($\Delta P_s - \Delta P_i$)	100 Pa (200-100)	200 Pa (320-120)
Vrijeme rada filtra	6000 sati	6000 sati
Učinkovitost ventilatora (η)	0,7	0,7
Potrošnja energije	$E = \frac{(0,944 \cdot 100 \cdot 6000)}{(0,7 \cdot 1000)} = 809 \text{ kWh}$	$E = \frac{(0,944 \cdot 200 \cdot 6000)}{(0,7 \cdot 1000)} = 1618 \text{ kWh}$
Trošak energije	229 €/god. (809 × 0,283 €/kWh)	458 €/god. (1618 × 0,283 €/kWh)
Trošak filtra	45 €/kom.	30 €/kom.
Održavanje i ostali troškovi	6 €/kom.	6 €/kom.
Godišnji trošak rada	280 €/god.	494 €/god.
Ostvarena ušteda (uz Ulpacek)	214 €/god. – 43 %	

Zaključak

Razumijevanje ukupnog troška vlasništva filtera zraka ključno je za utemeljenu odluku o kupnji. Razmotrite pad tlaka, energiju, cijenu filtra, rad, zbrinjavanje i čišćenje kako biste odabrali odgovarajući filter i smanjili dugoročne troškove. Ulaganje u kvalitetne, energetske učinkovite filtre može donijeti znatne dugoročne uštede i bolju kvalitetu unutarnjeg zraka.

Preporuke za filtre fine prašine

Redoviti pregled: redovito provjeravajte vidljive znakove začepljenja ili oštećenja filtra. Začepljen filter može otežati rad sustava.

Završni pad tlaka: prema EN 13053, za filtre ISO ePM1, ISO ePM2.5 i ISO ePM10 preporučuje se manja od dviju vrijednosti: početni pad tlaka + 100 Pa ili trostruki početni pad tlaka. To je preporučena granica pada tlaka za zamjenu filtra.

Pravilna ugradnja: ugradite filter prema uputama proizvođača. Nepravilna ugradnja može smanjiti učinkovitost filtracije. Ako je tako propisano za proizvod, nabore ili vreće postavite okomito.

Pranje i čišćenje: gotovo svi filteri fine prašine namijenjeni su jednokratnoj uporabi; samo se rijetki mogu prati ili čistiti. Obavezno provjerite upute proizvođača.

BILJEŠKE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SINTETIČKI VREĆASTI FILTAR



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfiltrar za HEPA filtre

Prednosti:

- Središnja potpora sprječava zaobilazni prolaz zraka između vreća
- Posebne dimenzije po želji

Norma za filter:	EN 779	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	M5, M6, F7, F8, F9	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Sintetička vlakna	Dubina okvira:	20 - 25 mm
Okvir:	Pocinčano		

SINTETIČKI VREĆASTI FILTAR

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	Dimenzije WxHxD (mm)	Broj vreća	Površina filtracije (m²)
FB-M5-P3-25-287-592-360	M5	287x592x360	3	1,5
FB-M5-P4-25-287-592-360	M5	287x592x360	4	2
FB-M5-P5-25-490-592-360	M5	490x592x360	5	2,5
FB-M5-P6-25-592-592-360	M5	592x592x360	6	3
FB-M5-P8-25-592-592-360	M5	592x592x360	8	4
FB-M5-P3-25-287-592-500	M5	287x592x500	3	2
FB-M5-P4-25-287-592-500	M5	287x592x500	4	2,7
FB-M5-P5-25-490-592-500	M5	490x592x500	5	3,4
FB-M5-P6-25-592-592-500	M5	592x592x500	6	4
FB-M5-P8-25-592-592-500	M5	592x592x500	8	5,5
FB-M5-P3-25-287-592-600	M5	287x592x600	3	2,4
FB-M5-P4-25-287-592-600	M5	287x592x600	4	3,2
FB-M5-P5-25-490-592-600	M5	490x592x600	5	4
FB-M5-P6-25-592-592-600	M5	592x592x600	6	4,8
FB-M5-P8-25-592-592-600	M5	592x592x600	8	6,4
FB-M6-P3-25-287-592-360	M6	287x592x360	3	1,5
FB-M6-P4-25-287-592-360	M6	287x592x360	4	2
FB-M6-P5-25-490-592-360	M6	490x592x360	5	2,5
FB-M6-P6-25-592-592-360	M6	592x592x360	6	3
FB-M6-P8-25-592-592-360	M6	592x592x360	8	4
FB-M6-P3-25-287-592-500	M6	287x592x500	3	2
FB-M6-P4-25-287-592-500	M6	287x592x500	4	2,7
FB-M6-P5-25-490-592-500	M6	490x592x500	5	3,4
FB-M6-P6-25-592-592-500	M6	592x592x500	6	4
FB-M6-P8-25-592-592-500	M6	592x592x500	8	5,5
FB-M6-P3-25-287-592-600	M6	287x592x600	3	2,4
FB-M6-P4-25-287-592-600	M6	287x592x600	4	3,2
FB-M6-P5-25-490-592-600	M6	490x592x600	5	4
FB-M6-P6-25-592-592-600	M6	592x592x600	6	4,8
FB-M6-P8-25-592-592-600	M6	592x592x600	8	6,4

OZNAČAVANJE SINTETIČKOG VREĆASTOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Broj vreća	Prirubnica	Dimenzije (mm)
FB: sintetički vrećasti filter	M5 M6 F7 F8 F9	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12	20, 25	592x592x360

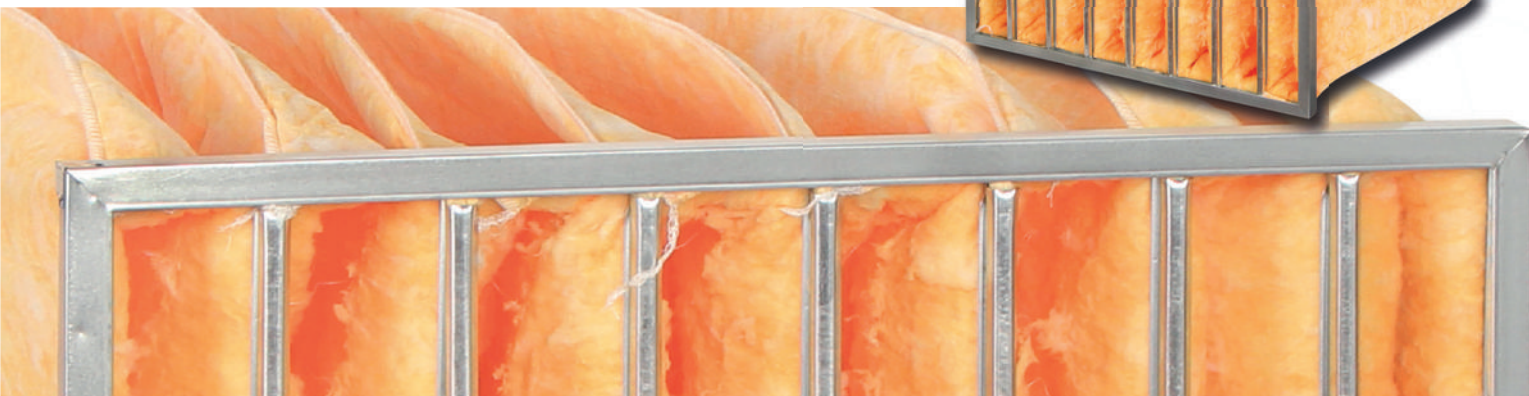
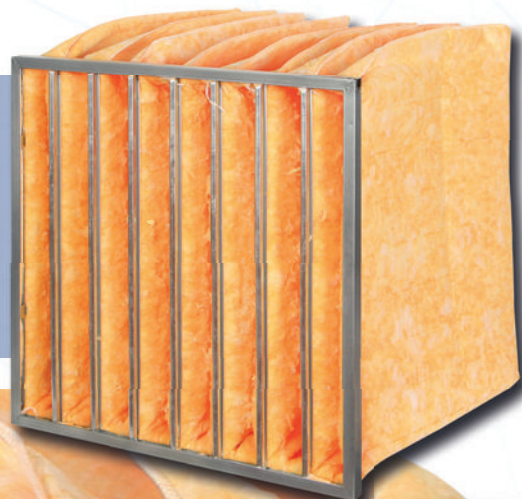
SINTETIČKI VREĆASTI FILTAR

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	Dimenzije WxHxD (mm)	Broj vreća	Površina filtracije (m ²)
FB-F7-P4-25-287-592-360	F7	287x592x360	4	2
FB-F7-P6-25-490-592-360	F7	490x592x360	6	3
FB-F7-P8-25-592-592-360	F7	592x592x360	8	4
FB-F7-P4-25-287-592-500	F7	287x592x500	4	2,7
FB-F7-P6-25-490-592-500	F7	490x592x500	6	4
FB-F7-P8-25-592-592-500	F7	592x592x500	8	5,5
FB-F7-P4-25-287-592-600	F7	287x592x600	4	3,2
FB-F7-P6-25-490-592-600	F7	490x592x600	6	4,8
FB-F7-P8-25-592-592-600	F7	592x592x600	8	6,4
FB-F8-P4-25-287-592-360	F8	287x592x360	4	2
FB-F8-P6-25-490-592-360	F8	490x592x360	6	3
FB-F8-P8-25-592-592-360	F8	592x592x360	8	4
FB-F8-P4-25-287-592-500	F8	287x592x500	4	2,7
FB-F8-P6-25-490-592-500	F8	490x592x500	6	4
FB-F8-P8-25-592-592-500	F8	592x592x500	8	5,5
FB-F8-P4-25-287-592-600	F8	287x592x600	4	3,2
FB-F8-P6-25-490-592-600	F8	490x592x600	6	4,8
FB-F8-P8-25-592-592-600	F8	592x592x600	8	6,4
FB-F9-P4-25-287-592-360	F9	287x592x360	4	2
FB-F9-P6-25-490-592-360	F9	490x592x360	6	3
FB-F9-P8-25-592-592-360	F9	592x592x360	8	4
FB-F9-P4-25-287-592-500	F9	287x592x500	4	2,7
FB-F9-P6-25-490-592-500	F9	490x592x500	6	4
FB-F9-P8-25-592-592-500	F9	592x592x500	8	5,5
FB-F9-P4-25-287-592-600	F9	287x592x600	4	3,2
FB-F9-P6-25-490-592-600	F9	490x592x600	6	4,8
FB-F9-P8-25-592-592-600	F9	592x592x600	8	6,4

BILJEŠKE

This image shows a blank sheet of white paper designed for writing. It features horizontal dotted lines spaced evenly down the page. On the left side, there is a decorative vertical strip with a light blue background and a pattern of thin, overlapping white triangles. The rest of the page is plain white with no other markings or text.

VREĆASTI FILTAR OD STAKLENIH VLAKANA



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Dulji vijek trajanja
- Mali početni pad tlaka
- Manja potrošnja energije
- Središnja potpora sprječava zaobilazni prolaz zraka između vreća

Norma za filter:	EN 779	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	M5, M6, F7, F8, F9	Maks. radna temperatura:	100°C
Medij:	Staklena vlakna	Dubina okvira:	20 - 25 mm
Okvir:	Pocinčano		

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	Dimenzije WxHxD (mm)	Broj vreća	Površina filtracije (m²)
FBG-M5-P5-25-287-592-360	M5	287x592x360	5	2,5
FBG-M5-P8-25-490-592-360	M5	490x592x360	8	4
FBG-M5-P10-25-592-592-360	M5	592x592x360	10	5
FBG-M5-P5-25-287-592-535	M5	287x592x535	5	3,4
FBG-M5-P8-25-490-592-535	M5	490x592x535	8	5,5
FBG-M5-P10-25-592-592-535	M5	592x592x535	10	6,8
FBG-M5-P5-25-287-592-635	M5	287x592x635	5	4
FBG-M5-P8-25-490-592-635	M5	490x592x635	8	6,4
FBG-M5-P10-25-592-592-635	M5	592x592x635	10	8
FBG-M6-P5-25-287-592-360	M6	287x592x360	5	2,5
FBG-M6-P8-25-490-592-360	M6	490x592x360	8	4
FBG-M6-P10-25-592-592-360	M6	592x592x360	10	5
FBG-M6-P5-25-287-592-535	M6	287x592x535	5	3,4
FBG-M6-P8-25-490-592-535	M6	490x592x535	8	5,5
FBG-M6-P10-25-592-592-535	M6	592x592x535	10	6,8
FBG-M6-P5-25-287-592-635	M6	287x592x635	5	4
FBG-M6-P8-25-490-592-635	M6	490x592x635	8	6,4
FBG-M6-P10-25-592-592-635	M6	592x592x635	10	8
FBG-F7-P5-25-287-592-360	F7	287x592x360	5	2,5
FBG-F7-P8-25-490-592-360	F7	490x592x360	8	4
FBG-F7-P10-25-592-592-360	F7	592x592x360	10	5
FBG-F7-P5-25-287-592-535	F7	287x592x535	5	3,4
FBG-F7-P8-25-490-592-535	F7	490x592x535	8	5,5
FBG-F7-P10-25-592-592-535	F7	592x592x535	10	6,8
FBG-F7-P5-25-287-592-635	F7	287x592x635	5	4
FBG-F7-P8-25-490-592-635	F7	490x592x635	8	6,4
FBG-F7-P10-25-592-592-635	F7	592x592x635	10	8
FBG-F8-P5-25-287-592-360	F8	287x592x360	5	2,5
FBG-F8-P8-25-490-592-360	F8	490x592x360	8	4
FBG-F8-P10-25-592-592-360	F8	592x592x360	10	5
FBG-F8-P5-25-287-592-535	F8	287x592x535	5	3,4
FBG-F8-P8-25-490-592-535	F8	490x592x535	8	5,5
FBG-F8-P10-25-592-592-535	F8	592x592x535	10	6,8
FBG-F8-P5-25-287-592-635	F8	287x592x635	5	4
FBG-F8-P8-25-490-592-635	F8	490x592x635	8	6,4
FBG-F8-P10-25-592-592-635	F8	592x592x635	10	8
FBG-F9-P5-25-287-592-360	F9	287x592x360	5	2,5
FBG-F9-P8-25-490-592-360	F9	490x592x360	8	4
FBG-F9-P10-25-592-592-360	F9	592x592x360	10	5
FBG-F9-P5-25-287-592-535	F9	287x592x535	5	3,4
FBG-F9-P8-25-490-592-535	F9	490x592x535	8	5,5
FBG-F9-P10-25-592-592-535	F9	592x592x535	10	6,8
FBG-F9-P5-25-287-592-635	F9	287x592x635	5	4
FBG-F9-P8-25-490-592-635	F9	490x592x635	8	6,4
FBG-F9-P10-25-592-592-635	F9	592x592x635	10	8

OZNAČAVANJE VREĆASTOG FILTRA OD STAKLENIH VLAKANA

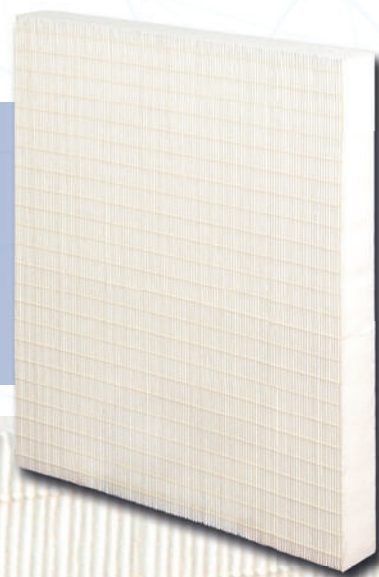
Vrsta filtra	Razred filtra	Broj vreća	Prirubnica	Dimenzije (mm)
FBG: vrećasti filter od staklenih vlakana	M5 M6 F7 F8 F9	P3	20, 25	592x592x360
		P4		
		P5		
		P6		
		P7		
		P8		
		P9		
		P10		
		P11		
		P12		

BILJEŠKE

[illegible]

[illegible]

MEDIJ S MINI NABORIMA



Primjene:

Filtri za HVAC sustave u stambenim zgradama
Filtri za poslovne / industrijske HVAC sustave

Prednosti:

- Samo medij s mini naborima, bez okvira

Norma za filter:	ISO 16890	Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Staklena vlakna	Separatori:	Taljivo ljepilo

MEDIJ S MINI NABORIMA

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
MP-M6-584-590-42	M6	ePM10 65%	584x590x42	6,2	2000	60
MP-M6-584-1200-42	M6	ePM10 65%	584x1200x42	12,4	4000	60
MP-F7-584-590-42	F7	ePM1 55%	584x590x42	6,2	2000	80
MP-F7-584-1200-42	F7	ePM1 55%	584x1200x42	12,4	4000	80
MP-F8-584-590-42	F8	ePM1 70%	584x590x42	6,2	2000	100
MP-F8-584-1200-42	F8	ePM1 70%	584x1200x42	12,4	4000	100
MP-F9-584-590-42	F9	ePM1 85%	584x590x42	6,2	2000	145
MP-F9-584-1200-42	F9	ePM1 85%	584x1200x42	12,4	4000	145
MP-M6-584-590-75	M6	ePM10 65%	584x590x75	12,4	3000	70
MP-M6-584-1200-75	M6	ePM10 65%	584x1200x75	24,7	6000	70
MP-F7-584-590-75	F7	ePM1 55%	584x590x75	12,4	3000	90
MP-F7-584-1200-75	F7	ePM1 55%	584x1200x75	24,7	6000	90
MP-F8-584-590-75	F8	ePM1 70%	584x590x75	12,4	3000	110
MP-F8-584-1200-75	F8	ePM1 70%	584x1200x75	24,7	6000	110
MP-F9-584-590-75	F9	ePM1 85%	584x590x75	12,4	3000	145
MP-F9-584-1200-75	F9	ePM1 85%	584x1200x75	24,7	6000	145

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE MEDIJA S MINI NABORIMA

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)
MP: medij s mini naborima	M6 F7 F8 F9	584x1200x42

VIŠENAMJENSKI PANELNI FILTAR



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Mala dubina okvira, samo 32 mm
- Jednostavan i lagan

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

VIŠENAMJENSKI PANELNI FILTAR

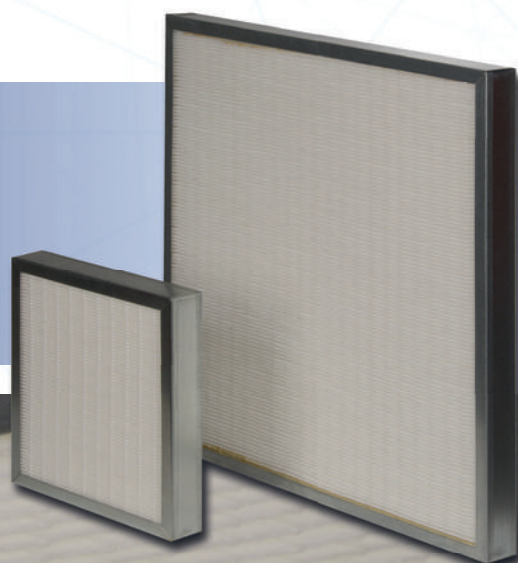
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
EN 779 (povučena)	ISO 16890						
FVP-M6-A-305-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x32	1,8	32	600	60
FVP-M6-A-610-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x32	3,7	32	1200	60
FVP-F7-A-305-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x32	1,8	32	600	80
FVP-F7-A-610-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x32	3,7	32	1200	80
FVP-F8-A-305-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x32	1,8	32	600	100
FVP-F8-A-610-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x32	3,7	32	1200	100
FVP-F9-A-305-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x32	1,8	32	600	145
FVP-F9-A-610-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x32	3,7	32	1200	145
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“							

OZNAČAVANJE VIŠENAMJENSKOG PANELNOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVP: višenamjenski panelni filter	M6 F7 F8 F9	A: aluminij	610x610x32	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

PANELNI FILTAR

(METALNI OKVIR)



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Standardna dubina:	48 - 96 mm
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5- ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Pocinčano	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo
Maks. radna temperatura:	80°C		

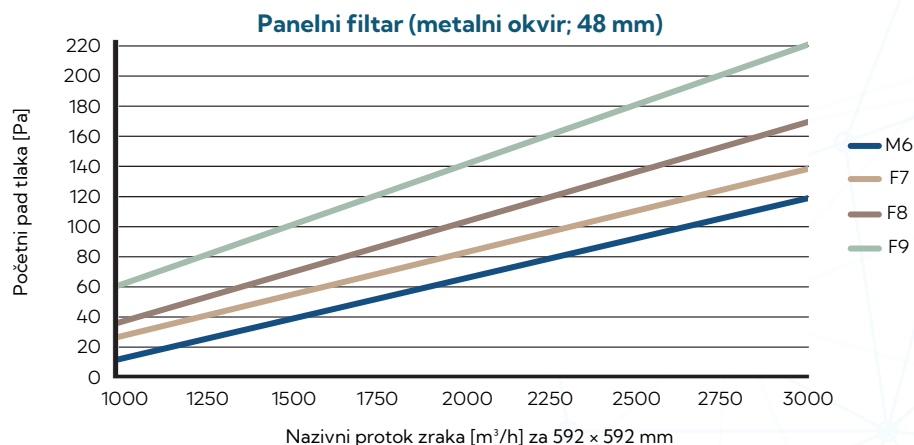
PANELNI FILTAR (METALNI OKVIR/G48)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FP-M6-G-287-287-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-G-287-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-G-490-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-G-592-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-G-287-287-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-G-287-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-G-490-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-G-592-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-G-287-287-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-G-287-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-G-490-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-G-592-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-G-287-287-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-G-287-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-G-490-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-G-592-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE PANELNOG FILTRA (METALNI OKVIR)

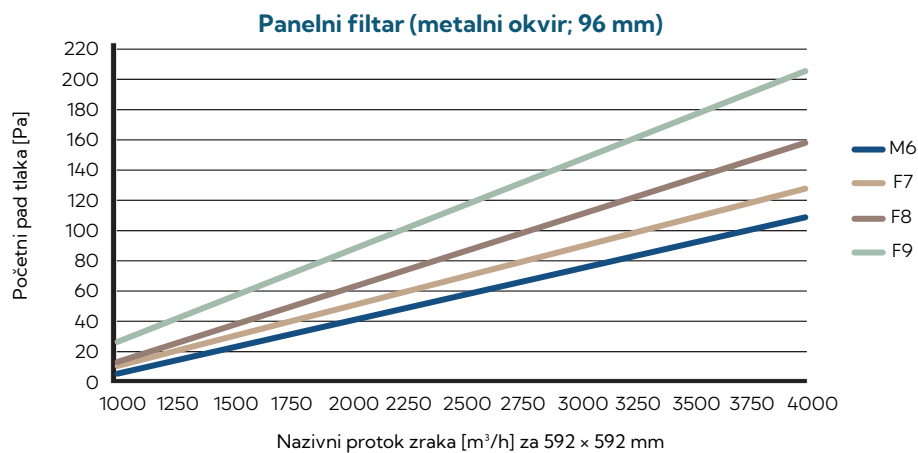
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FP: panelni filter (metalni okvir)	M6 F7 F8 F9	G: pocinčano	592x592x48	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano



PANELNI FILTAR (METALNI OKVIR/G96)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FP-M6-G-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-G-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-G-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-G-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-G-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-G-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-G-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-G-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-G-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-G-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-G-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-G-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-G-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-G-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-G-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-G-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“



BILJEŠKE

PANELNI FILTAR

(PLASTIČNI OKVIR)



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
 Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
 Prefiltar za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

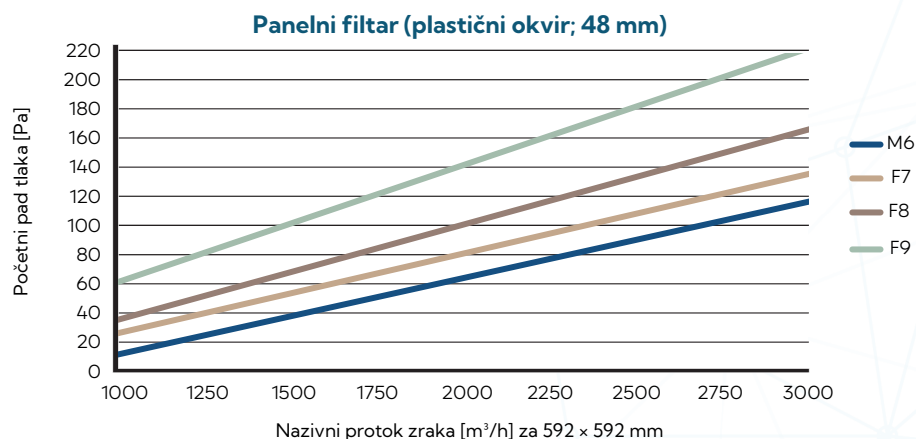
Norma za filter:	ISO16890	Standardna dubina:	48 - 96 mm
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Plastika	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo
Maks. radna temperatura:	80°C		

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FP-M6-P-287-287-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-P-287-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-P-490-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-P-592-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-P-287-287-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-P-287-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-P-490-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-P-592-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-P-287-287-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-P-287-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-P-490-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-P-592-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-P-287-287-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-P-287-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-P-490-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-P-592-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE PANELNOG FILTRA (PLASTIČNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FP: panelni filter (plastični okvir)	M6 F7 F8 F9	P: plastika	592x592x48	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

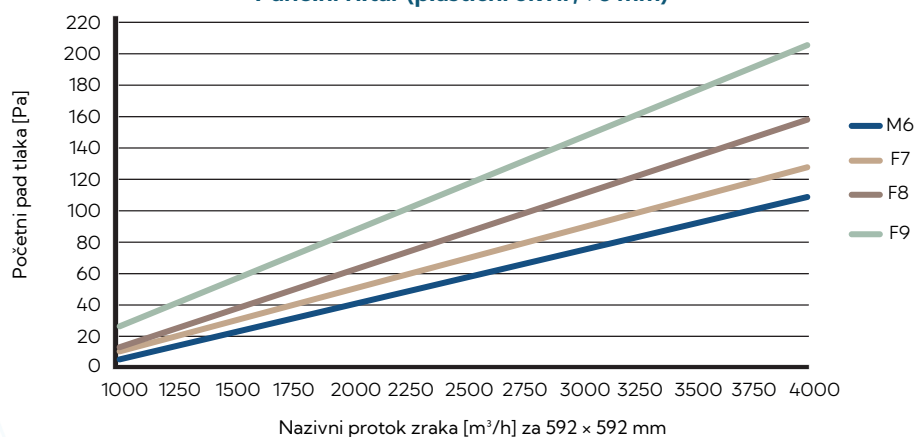


PANELNI FILTAR (PLASTIČNI OKVIR/P96)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FP-M6-P-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-P-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-P-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-P-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-P-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-P-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-P-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-P-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-P-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-P-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-P-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-P-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-P-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-P-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-P-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-P-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

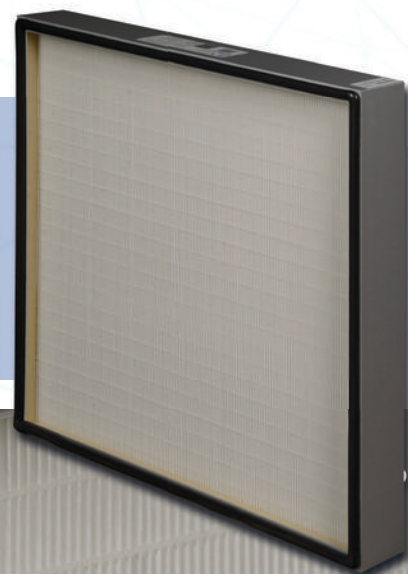
Panelni filter (plastični okvir; 96 mm)



BILJEŠKE

[illegible]

STROPNI FILTAR



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Medij:	Staklena vlakna	Separatori:	Taljivo ljepilo
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij, MDF	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena

STROPNI FILTAR FC 78

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890					
FC-M6-A-1-305-305-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x78	2,3	50	750	80
FC-M6-A-1-305-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x78	4,5	50	1500	80
FC-M6-A-1-610-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x78	9	50	3000	80
FC-F7-A-1-305-305-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x305x78	2,3	50	750	115
FC-F7-A-1-305-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x78	4,5	50	1500	115
FC-F7-A-1-610-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x78	9	50	3000	115
FC-F8-A-1-305-305-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x78	2,3	50	750	120
FC-F8-A-1-305-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x78	4,5	50	1500	120
FC-F8-A-1-610-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x78	9	50	3000	120
FC-F9-A-1-305-305-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x78	2,3	50	750	145
FC-F9-A-1-305-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x78	4,5	50	1500	145
FC-F9-A-1-610-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x78	9	50	3000	145
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“							

OZNAČAVANJE STROPNOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FC: stropni filtar	M6 F7 F8 F9	A: aluminij M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

STROPNI FILTER FC 150

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890					
FC-M6-A-7-305-305-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x150	4,5	125	750	60
FC-M6-A-7-305-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x150	9	125	1500	60
FC-M6-A-7-610-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x150	18	125	3000	60
FC-F7-A-7-305-305-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x305x150	4,5	125	750	80
FC-F7-A-7-305-610-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x610x150	9	125	1500	80
FC-F7-A-7-610-610-150-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x150	18	125	3000	80
FC-F8-A-7-305-305-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x150	4,5	125	750	100
FC-F8-A-7-305-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x150	9	125	1500	100
FC-F8-A-7-610-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x150	18	125	3000	100
FC-F9-A-7-305-305-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x150	4,5	125	750	130
FC-F9-A-7-305-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x150	9	125	1500	130
FC-F9-A-7-610-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x150	18	125	3000	130
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“							

BILJEŠKE

KRUTI FILTAR

(ALUMINIJSKI OKVIR)



Primjene:

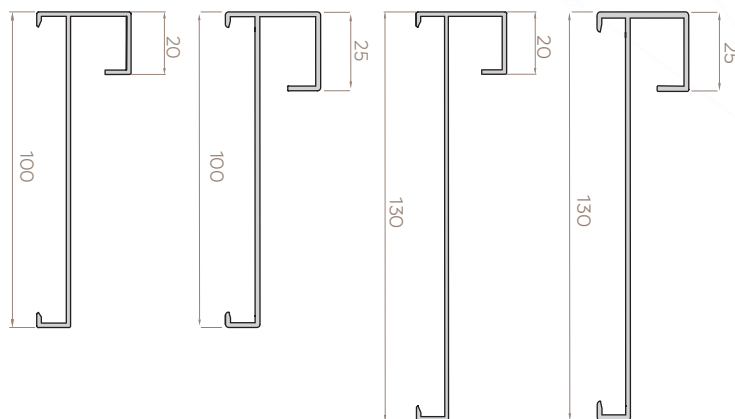
Zadržavanje sitnih čestica

Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu

Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka



Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dubina:	100 i 130 mm
Medij:	Staklena vlakna	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FR-M6-A-M-25-287-287-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x287x100	2,5	750	100
FR-M6-A-M-25-287-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x592x100	5	1500	100
FR-M6-A-M-25-490-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	490x592x100	8,3	2500	100
FR-M6-A-M-25-592-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	592x592x100	10	3000	100
FR-F7-A-M-25-287-287-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x100	2,5	750	125
FR-F7-A-M-25-287-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x100	5	1500	125
FR-F7-A-M-25-490-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x100	8,3	2500	125
FR-F7-A-M-25-592-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x100	10	3000	125
FR-F8-A-M-25-287-287-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x100	2,5	750	150
FR-F8-A-M-25-287-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x100	5	1500	150
FR-F8-A-M-25-490-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x100	8,3	2500	150
FR-F8-A-M-25-592-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x100	10	3000	150
FR-F9-A-M-25-287-287-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x100	2,5	750	170
FR-F9-A-M-25-287-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x100	5	1500	170
FR-F9-A-M-25-490-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x100	8,3	2500	170
FR-F9-A-M-25-592-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x100	10	3000	170
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

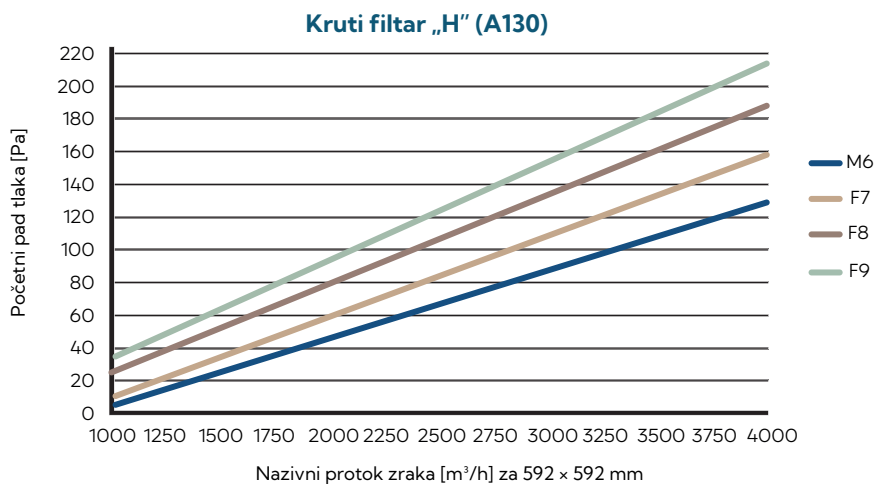
OZNAČAVANJE KRUTOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Prirub- nica	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FR: kruti filter	M6 F7 F8 F9	A: aluminij	M: standardni H: visoki	20 25	592x592x130	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano

A-KRUTI FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR/A130)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FR-M6-A-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-A-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-A-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-A-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-A-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-A-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-A-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-A-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-A-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-A-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-A-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-A-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-A-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-A-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-A-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-A-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160

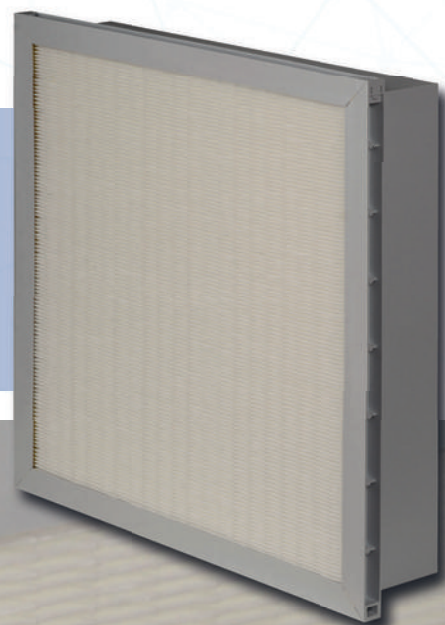
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”



BILJEŠKE

KRUTI FILTAR

(PLASTIČNI OKVIR)

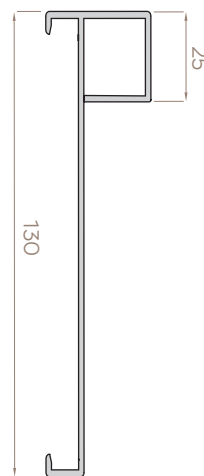


Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfiltrar za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka



Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dubina:	130 mm
Medij:	Staklena vlakna	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

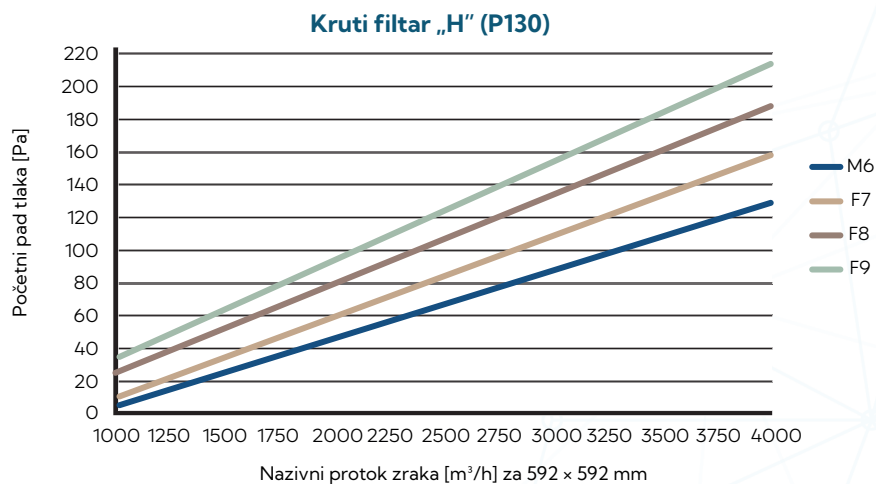
KRUTI FILTAR (PLASTIČNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FR-M6-P-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-P-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-P-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-P-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-P-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-P-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-P-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-P-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-P-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-P-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-P-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-P-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-P-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-P-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-P-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-P-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE KRUTOG FILTRA (PLASTIČNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Prirub-nica	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FR: kruti filter (plastični okvir)	M6 F7 F8 F9	P: plastika	M: standardni H: visoki	25	592x592x130	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano



FILTAR V-Compact, MODEL HVAC



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

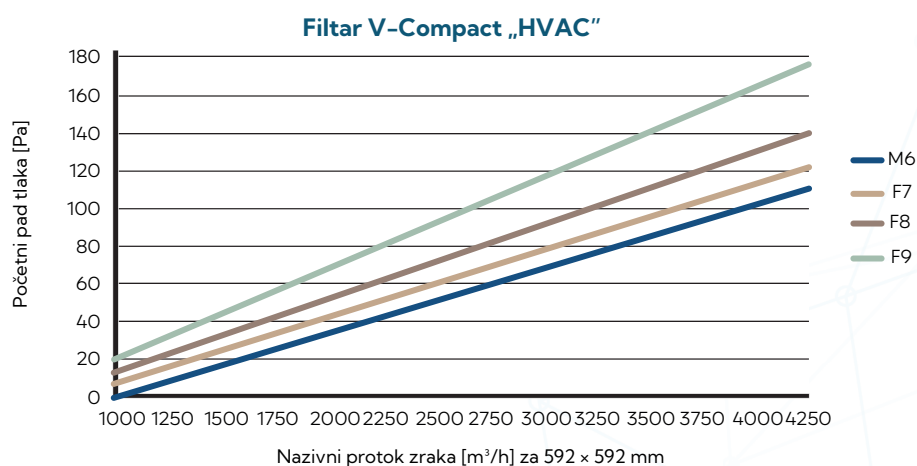
Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Δp pri naz. protoku (Pa)	Deklarirani protok (m ³ /h)	Početni Δp pri deklar. protoku (Pa)	Energetski razred
FV-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	7	2125	108	1700	80	E
FV-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	11,5	3500	108	2700	80	E
FV-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14	4250	108	3400	80	E
FV-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	7	2125	130	1700	90	D
FV-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	11,5	3500	130	2700	90	D
FV-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14	4250	130	3400	90	D
FV-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	7	2125	150	1700	100	C
FV-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	11,5	3500	150	2700	100	C
FV-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14	4250	150	3400	100	C
FV-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	7	2125	185	1700	120	D
FV-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	11,5	3500	185	2700	120	D
FV-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	14	4250	185	3400	120	D

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact, MODEL HVAC

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FV: filter V-Compact, model HVAC	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano



FILTAR V-Compact, MODEL Energy



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

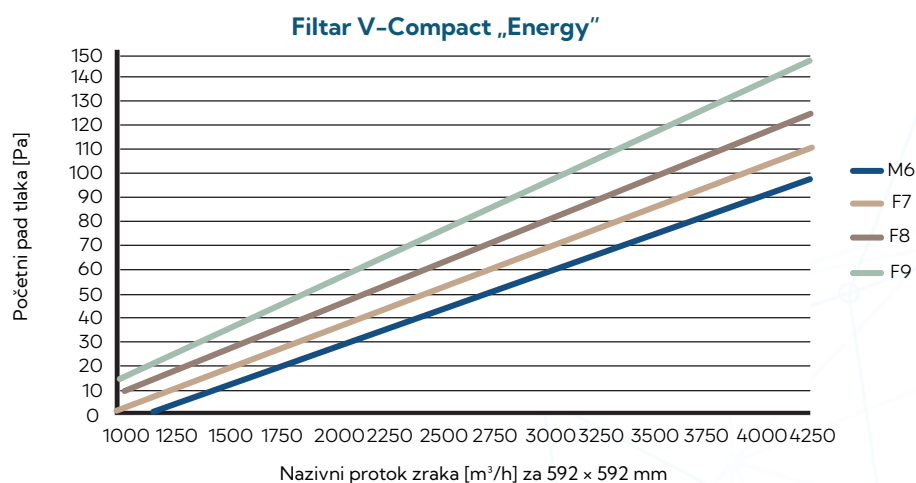
Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Δp pri naz. protoku (Pa)	Deklarirani protok (m ³ /h)	Početni Δp pri deklar. protoku (Pa)	Energetski razred
FVE-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVE-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVE-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVE-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVE-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVE-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVE-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	9	2125	130	1700	90	D
FVE-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVE-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	18	4250	130	3400	90	D
FVE-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	B
FVE-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	B
FVE-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	B

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5 \text{ Pa}$) ili ($10 \text{ Pa} + 5 \text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact, MODEL Energy

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVE: model Energy, filter V-Compact	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano



FILTAR V-Compact, MODEL Superior

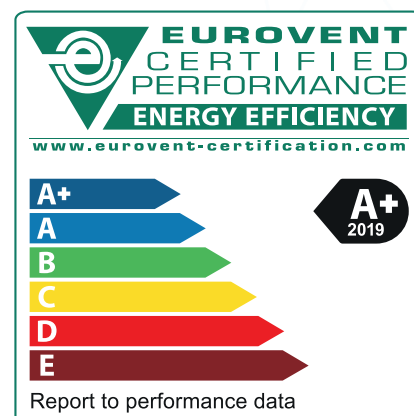


Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Završni stupanj filtracije u komornoj ventilaciji
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Energetski razred A+
- Izrazito velika površina filtracije
- Vrlo mali početni pad tlaka
- Jednostavan i lagan
- Vrlo velik kapacitet zadržavanja prašine



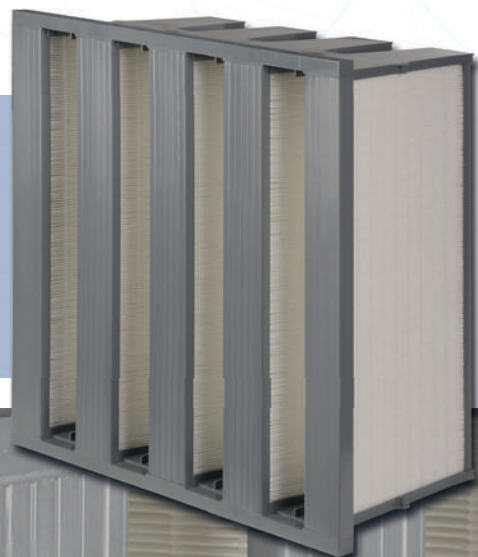
Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	F7, F9	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Sintetički nanomedij	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Dimenzije WxHxD (mm)	Materijal medija	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)	Ener- getski razred
FVS-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	287x592x292	Sintetički nanomedij 10	10	1700	67	A+
FVS-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	592x592x292	Sintetički nanomedij 20	20	3400	67	A+
FVS-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	287x592x292	Sintetički nanomedij 10	10	1700	75	A+
FVS-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	592x592x292	Sintetički nanomedij 20	20	3400	75	A+
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”								
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”								

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact, MODEL Superior

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVS: filter V-Compact, model Superior	F7 F9	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano

VISOKOTEMPERATURNI FILTAR V-Compact



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Certificirano prema Euroventu
- Otporan na visoke temperature
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	120°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polikarbonat	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

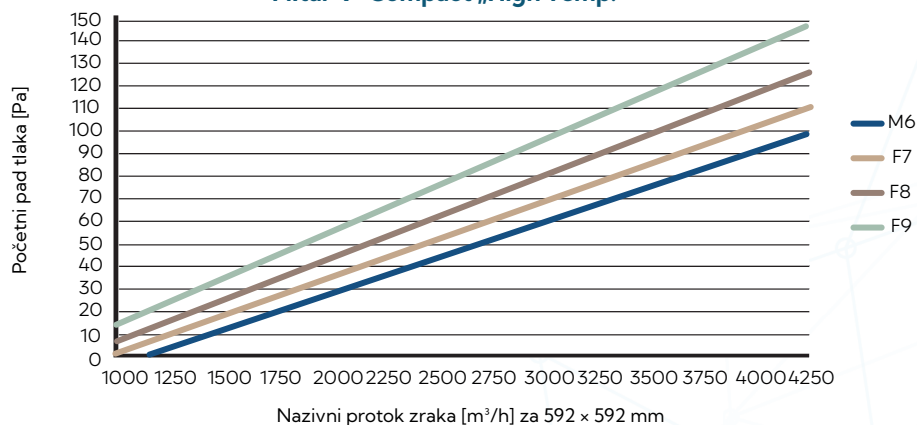
Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Δp pri naz. protoku (Pa)	Deklarirani protok (m ³ /h)	Početni Δp pri deklar. protoku (Pa)	Energetski razred
FVT-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVT-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVT-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVT-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVT-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVT-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVT-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	9	2125	130	1700	90	D
FVT-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVT-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	18	4250	130	3400	90	D
FVT-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	D
FVT-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	D
FVT-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	D

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE VISOKOTEMPERATURNOG FILTRA V-Compact

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVT: visokotemperaturni filtrar V-Compact	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano

Filtrar V-Compact „High Temp.”



FILTAR V-Compact

(METALNI OKVIR)



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica
Drugi ili završni stupanj filtracije u HVAC sustavu
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Čvrsta konstrukcija s metalnim okvirom
- Velika površina filtracije
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	EN 779	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	M6, F7, F8, F9	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

FILTAR V-Compact (METALNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Δp pri naz. protoku (Pa)	Deklarirani protok (m ³ /h)	Početni Δp pri deklar. protoku (Pa)
FVG-M6-287-592-292-FW-W	M6	9	2125	100	1700	70
FVG-M6-490-592-292-FW-W	M6	14,5	3500	100	2700	70
FVG-M6-592-592-292-FW-W	M6	18	4250	100	3400	70
FVG-F7-287-592-292-FW-W	F7	9	2125	110	1700	80
FVG-F7-490-592-292-FW-W	F7	14,5	3500	110	2700	80
FVG-F7-592-592-292-FW-W	F7	18	4250	110	3400	80
FVG-F8-287-592-292-FW-W	F8	9	2125	130	1700	90
FVG-F8-490-592-292-FW-W	F8	14,5	3500	130	2700	90
FVG-F8-592-592-292-FW-W	F8	18	4250	130	3400	90
FVG-F9-287-592-292-FW-W	F9	9	2125	150	1700	110
FVG-F9-490-592-292-FW-W	F9	14,5	3500	150	2700	110
FVG-F9-592-592-292-FW-W	F9	18	4250	150	3400	110

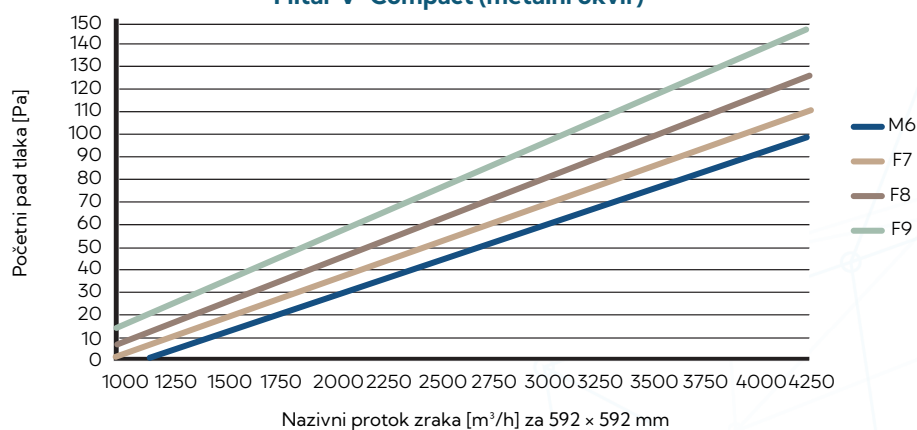
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) ili ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVG: filter V-Compact (metalni okvir)	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano

Filtar V-Compact (metalni okvir)



FILTAR V-Compact X Large



Primjene:

Sustavi usisa zraka plinskih turbina

Prednosti:

- Velika površina filtracije
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	EN 779	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	M6, F7, F8, F9	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brтва:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

FILTAR V-Compact X Large

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Δp pri naz. protoku (Pa)	Deklarirani protok (m ³ /h)	Početni Δp pri deklar. protoku (Pa)
FVL-M6-287-592-430-FW-W	M6	14	2125	80	1700	70
FVL-M6-490-592-430-FW-W	M6	23	3500	80	2700	70
FVL-M6-592-592-430-FW-W	M6	28	4250	80	3400	70
FVL-F7-287-592-430-FW-W	F7	14	2125	90	1700	80
FVL-F7-490-592-430-FW-W	F7	23	3500	90	2700	80
FVL-F7-592-592-430-FW-W	F7	28	4250	90	3400	80
FVL-F8-287-592-430-FW-W	F8	14	2125	100	1700	90
FVL-F8-490-592-430-FW-W	F8	23	3500	100	2700	90
FVL-F8-592-592-430-FW-W	F8	28	4250	100	3400	90
FVL-F9-287-592-430-FW-W	F9	14	2125	115	1700	100
FVL-F9-490-592-430-FW-W	F9	23	3500	115	2700	100
FVL-F9-592-592-430-FW-W	F9	28	4250	115	3400	100
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”						

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact X Large

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FVL: filter V-Compact X Large	M6 F7 F8 F9	592x592x430	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR)



Primjene:

Dovodni i odvodni zrak HVAC sustava pri velikim protocima

Prednosti:

- Protok do 4000 m³/h za 610 × 610 × 292 mm
- Velika površina filtracije
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Medij:	Staklena vlakna	Brtvena masa:	Poliuretan
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik, Aluminij	Separatori:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni ΔP × 3 uzima se manja vrijednost		

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR/G34)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FHS-M6-G-34-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-G-34-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-G-34-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-G-34-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-G-34-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-G-34-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-G-34-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-G-34-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-G-34-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-G-34-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-G-34-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-G-34-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG FILTRA S JEDNIM PAKETOM NABORA (METAL)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FHS: visokokapacitetni filar s jednim paketom nabora (metal)	M6 F7 F8 F9	G: pocinčano A: aluminij SS: nehrđajući čelik	34: 3400 m ³ /h 40: 4000 m ³ /h	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR/G40)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FHS-M6-G-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-G-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-G-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-G-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-G-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-G-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-G-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-G-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-G-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-G-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-G-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-G-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

BILJEŠKE

This image shows a blank sheet of white paper designed for writing. It features horizontal dotted lines spaced evenly down the page. On the left side, there is a decorative vertical strip containing a faint, light blue geometric pattern composed of various-sized triangles and polygons. The rest of the page is plain white with no other markings or text.

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR)



Primjene:

Dovodni i odvodni zrak HVAC sustava pri velikim protocima

Prednosti:

- Protok do 4000 m³/h za 610 × 610 × 292 mm
- Velika površina filtracije
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brтва:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Medij:	Staklena vlakna	Brtvena masa:	Poliuretan
Okvir:	MDF	Separatori:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni ΔP × 3 uzima se manja vrijednost		

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR/M34)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FHS-M6-M-34-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-M-34-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-M-34-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-M-34-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-M-34-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-M-34-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-M-34-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-M-34-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-M-34-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-M-34-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-M-34-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-M-34-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG FILTRA S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FHS: visokokapacitetni filtar s jednim paketom nabora (MDF)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	34: 3400 m ³ /h 40: 4000 m ³ /h	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

VISOKOKAPACITETNI FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR/M40)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FHS-M6-M-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-M-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-M-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-M-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-M-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-M-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-M-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-M-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-M-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-M-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-M-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-M-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

BILJEŠKE

VISOKOKAPACITETNI FINI FILTAR S V-MODULIMA (METALNI OKVIR)



Primjene:

Dovodni i odvodni zrak HVAC sustava pri velikim protocima

Prednosti:

- Protok do 5000 m³/h za 610 × 610 × 292 mm
- Velika površina filtracije
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Medij:	Staklena vlakna	Izvedba:	V-modul
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik, aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni ΔP + 100 Pa ili početni ΔP × 3 uzima se manja vrijednost	Separatori:	Taljivo ljepilo

VISOKOKAPACITETNI FINI FILTAR S V-MODULIMA (METALNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena)	ISO 16890	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Izvedba nabora	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
FHV-M6-G-50-287-592-292-W	M6	ePM10 65%	287x592x292	15	V-modul	2350	70
FHV-M6-G-50-592-592-292-W	M6	ePM10 65%	592x592x292	30	V-modul	4700	70
FHV-M6-G-50-305-305-292-W	M6	ePM10 65%	305x305x292	8	V-modul	1250	70
FHV-M6-G-50-305-610-292-W	M6	ePM10 65%	305x610x292	16	V-modul	2500	70
FHV-M6-G-50-610-610-292-W	M6	ePM10 65%	610x610x292	32	V-modul	5000	70
FHV-F7-G-50-287-592-292-W	F7	ePM1 55%	287x592x292	15	V-modul	2350	80
FHV-F7-G-50-592-592-292-W	F7	ePM1 55%	592x592x292	30	V-modul	4700	80
FHV-F7-G-50-305-305-292-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	8	V-modul	1250	80
FHV-F7-G-50-305-610-292-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	16	V-modul	2500	80
FHV-F7-G-50-610-610-292-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	32	V-modul	5000	80
FHV-F8-G-50-287-592-292-W	F8	ePM1 70%	287x592x292	15	V-modul	2350	90
FHV-F8-G-50-592-592-292-W	F8	ePM1 70%	592x592x292	30	V-modul	4700	90
FHV-F8-G-50-305-305-292-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	8	V-modul	1250	90
FHV-F8-G-50-305-610-292-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	16	V-modul	2500	90
FHV-F8-G-50-610-610-292-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	32	V-modul	5000	90
FHV-F9-G-50-287-592-292-W	F9	ePM1 80%	287x592x292	15	V-modul	2350	110
FHV-F9-G-50-592-592-292-W	F9	ePM1 80%	592x592x292	30	V-modul	4700	110
FHV-F9-G-50-305-305-292-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	8	V-modul	1250	110
FHV-F9-G-50-305-610-292-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	16	V-modul	2500	110
FHV-F9-G-50-610-610-292-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	32	V-modul	5000	110

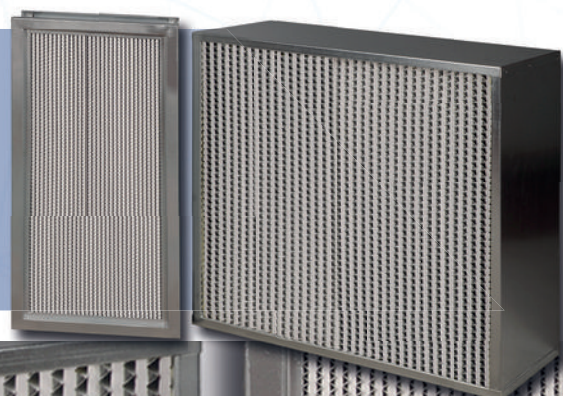
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ($\pm 10\%$ + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG FINOG FILTRA S V-MODULIMA (METAL)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Brtva
FHV: visokokapacitet- ni fini filtar s V-modulima (metal)	M6 F7 F8 F9	A: aluminij G: pocinčani metal S: nehrdajući čelik 304	50: 5000 m ³ /h	610x610x292	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano S: silikon SS: silikon obostrano

FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM ZA FINU PRAŠINU (METALNI OKVIR)



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica

Primjene u kojima je potrebno kontrolirati statički elektricitet (uzemljenje kao opcija)

Uvjeti visoke temperature

Prednosti:

- Odvođenje statičkog elektriciteta uzemljenjem (opcija)
- Valoviti aluminijski separator
- Čvrsta konstrukcija s metalnim okvirom

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	do 120 °C, 260 °C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brtna:	Silikon, EPDM i PU pjena
Medij:	Staklena vlakna	Prirubnica:	Bez, jednostruka, dvostruka
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Brtna masa:	Dvokomponentni poliuretan, staklena vlakna
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost	Separatori:	Valoviti aluminij

FILTAR FINE PRAŠINE S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (METAL)

Model filtra	Razred filtra EN 779 (povučena) ISO 16890		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Maks. stalna temperatura (°C)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
FCA-M6-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150
FCA-M6-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost”

OZNAČAVANJE FILTRA FINE PRAŠINE S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Prirubnica	Maks. Temp.	Kabel za elektrostatsko uzemljenje	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FCA: filtar fine prašine s aluminijskim separatorom (metalni okvir)	M6 F7 F8 F9	A: aluminij G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik SS316 nehrđajući čelik 316	S: jednostrano, 25 mm D: obostrano, 25 mm W: bez	T: 120°C HT: 260°C	SG: ugrađeno W: bez	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano S: silikon SS: silikon obostrano

FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM ZA FINU PRAŠINU (MDF OKVIR)



Primjene:

Zadržavanje sitnih čestica

Prednosti:

- Odvođenje statičkog elektriciteta uzemljenjem (opcija)
- Valoviti aluminijski separator
- Čvrsta konstrukcija

Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Brtna:	Silikon, EPDM i PU pjena
Medij:	Staklena vlakna	Brtna masa:	Dvokomponentni poliuretan, staklena vlakna
Okvir:	MDF	Separatori:	Valoviti aluminij
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost		

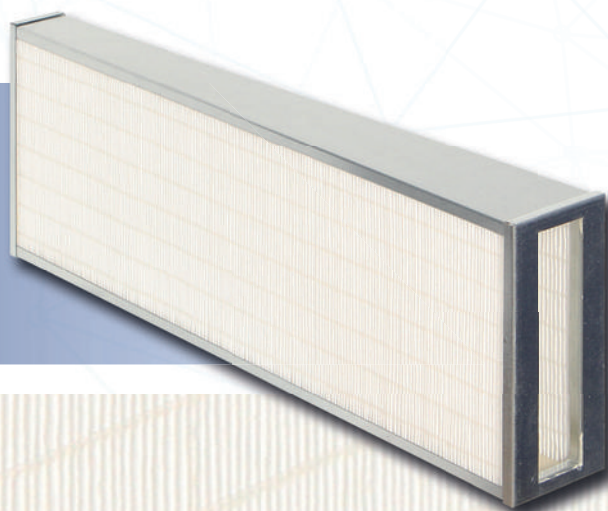
FILTAR FINE PRAŠINE S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (MDF OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FCA-M6-M-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	1700	85
FCA-M6-M-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	3400	85
FCA-F7-M-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	1700	110
FCA-F7-M-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	3400	110
FCA-F8-M-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	1700	125
FCA-F8-M-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	3400	125
FCA-F9-M-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	1700	150
FCA-F9-M-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	3400	150
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

OZNAČAVANJE FILTRA FINE PRAŠINE S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (MDF OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kabel za elektrostatsko uzemljenje	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FCA: filtar fine prašine s aluminijem separatorom (MDF okvir)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	SG: ugrađeno W: bez	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano S: silikon SS: silikon obostrano

KANALSKI FILTAR FINE PRAŠINE

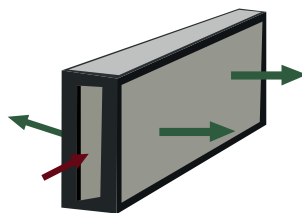


Primjene:

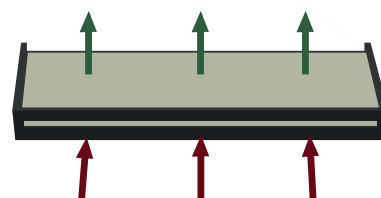
Zadržavanje sitnih čestica
Predfilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Izvedba u obliku slova V
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Velik kapacitet zadržavanja prašine
- Mali početni pad tlaka



→ Čisti zrak
→ Onečišćeni zrak



→ Čisti zrak
→ Onečišćeni zrak

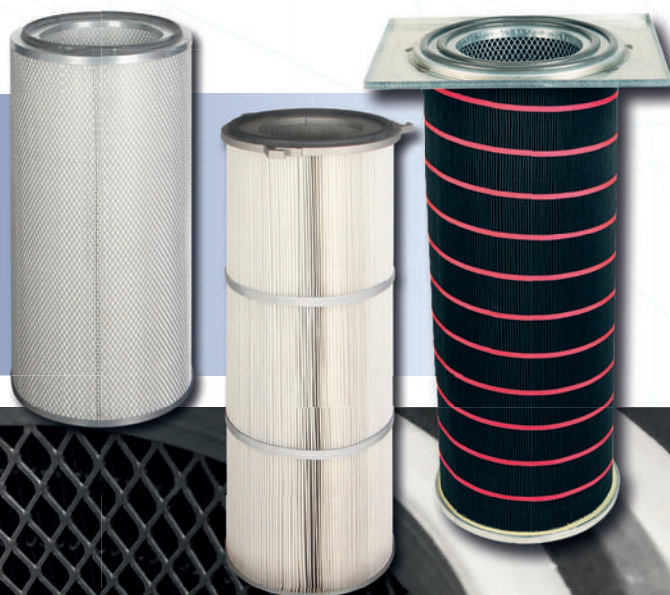
Norma za filter:	ISO 16890	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Model:	V (okomito), H (vodoravno)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	Aluminij, pocinčani i nehrđajući čelik	Separatori:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka EN13053:	Početni $\Delta P + 100$ Pa ili početni $\Delta P \times 3$ uzima se manja vrijednost		

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779 (povučena)	ISO 16890				
FD-M6-G-V-202-600-87	M6	ePM10 70%	202x600x87	2,6	200	50
FD-M6-G-H-600-202-65	M6	ePM10 70%	600x202x65	2,6	200	30
FD-F7-G-V-202-600-87	F7	ePM1 55%	202x600x87	2,6	200	65
FD-F7-G-H-600-202-65	F7	ePM1 55%	600x202x65	2,6	200	40
FD-F8-G-V-202-600-87	F8	ePM1 70%	202x600x87	2,6	200	90
FD-F8-G-H-600-202-65	F8	ePM1 70%	600x202x65	2,6	200	60
FD-F9-G-V-202-600-87	F9	ePM1 80%	202x600x87	2,6	200	125
FD-F9-G-H-600-202-65	F9	ePM1 80%	600x202x65	2,6	200	90
„Tolerancija diferencijalnog tlaka (±10 % + 5 Pa) ili (10 Pa + 5 Pa), uzima se veća vrijednost“						

OZNAČAVANJE KANALSKOG FILTRA FINE PRAŠINE

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Izvedba	Dimenzije (mm)
FD: kanalski filtar fine prašine	M6 F7 F8 F9	A: aluminij G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik 304	V: okomito H: vodoravno	202x600x87 202x600x65

CILINDRIČNI FILTAR



Primjene:

Sustavi otprašivanja
Sustavi usisa zraka plinskih turbina
Elektrane
Kompresori
Farmaceutska i prehrambena industrija
Primjene u zavarivanju

Prednosti:

- Velika površina filtracije
- Brtva od gume ili PU pjene za nepropusno brtvljenje
- Prikladno za impulsno čišćenje zrakom (opcija)
- Čvrsta konstrukcija
- Jednaki razmaci između nabora omogućuju prolaz zraka kroz filtarski medij

Razred filtra:	M5 - F9	Unutarnji promjer:	240 mm
Medij:	Celuloza + sintetička vlakna, nanopremaz	Vanjski promjer:	420 mm
Okvir:	Pocinčani čelik	Maks. radna temperatura:	80 °C

CILINDRIČNI FILTAR

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije ODxDxH (mm)	Površina filtracije (m²)	Filtarski medij	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 779	ISO 16890					
FCY-CB-Ø420-240x500	M5	Coarse 90%	420x240x500	15	Celuloza + sintetička vlakna 625	625	100
FCY-CB-Ø420-240x660	M5	Coarse 90%	420x240x660	20	Celuloza + sintetička vlakna 830	830	100
FCY-CB-Ø420-240x1000	M5	Coarse 90%	420x240x1000	30	Celuloza + sintetička vlakna 1250	1250	100
FCY-CN-Ø420-240x500	F9	ePM1 80%	420x240x500	15	Nanopremaz	625	250
FCY-CN-Ø420-240x660	F9	ePM1 80%	420x240x660	20	Nanopremaz	830	250
FCY-CN-Ø420-240x1000	F9	ePM1 80%	420x240x1000	30	Nanopremaz	1250	250
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							

OZNAČAVANJE CILINDRIČNOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Unutarnji promjer	Vanjski promjer	Duljina (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
FCY: cilindrični filter	M5 F9	240 mm	420 mm	500 660 1000	FW: bez	W: bez

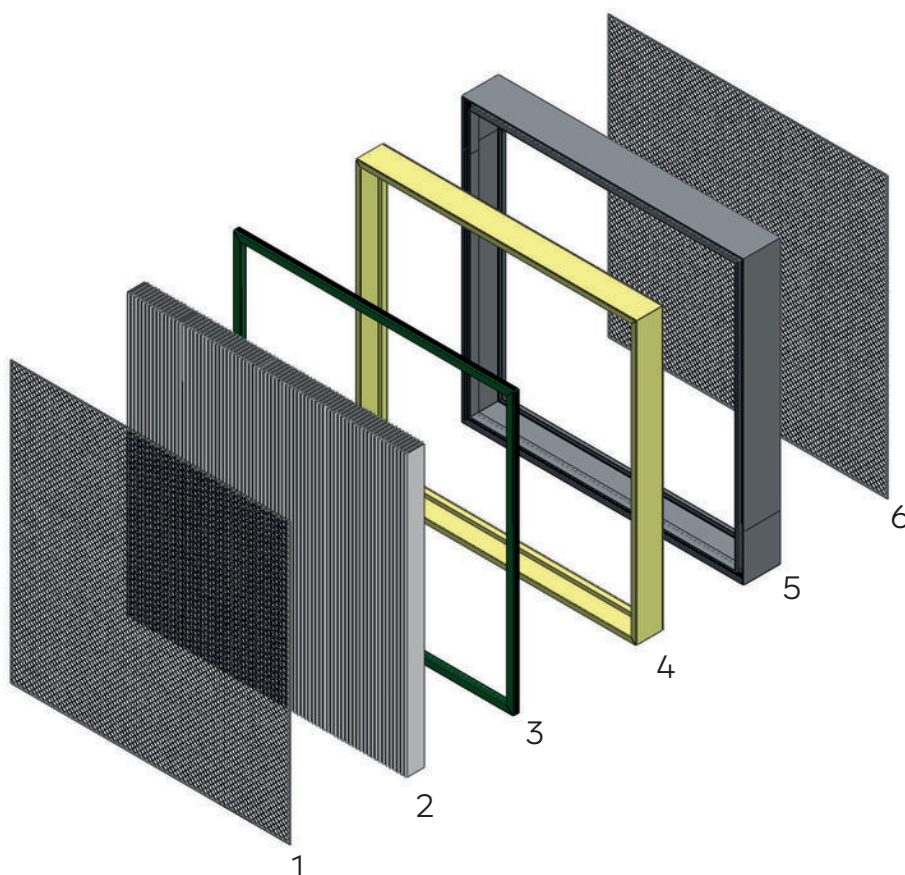


**FILTRACIJA
VISOKE
UČINKOVITOSTI
(EPA, HEPA, ULPA)**

132	Što je HEPA filter?
133	Veličina čestica s najvećom prodornošću (MPPS)
134	EN1822 i ISO29463: ispitivanja i norme za HEPA filtre
136	Najčešća pitanja
138	Stropni HEPA filter – aluminijski okvir
150	Stropni ULPA filter – aluminijski okvir
152	Stropni HEPA filter – MDF okvir
164	Stropni EPA filter – aluminijski okvir
168	Stropni EPA filter – MDF okvir
172	Stropni HEPA filter s gel-brtvom
180	Stropni ULPA filter s gel-brtvom
182	Stropni HEPA filter: gel-brtva, prirubnica (RSR: zamjena iz prostorije)
184	Stropni HEPA filter s obrnutom gel-brtvom (RSR: zamjena iz prostorije)
186	Stropni HEPA filter (profil s nožastim rubom)
190	Stropni ULPA filter (profil s nožastim rubom)
192	Višenamjenski panelni HEPA filter
194	Završni HEPA filter (bez pregrade)
198	Završni HEPA filter (s pregradom)
202	Završni modul sa zamjenjivim HEPA filtrom (RSR: zamjena iz prostorije)
206	Visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora (metalni okvir)
210	Visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora (MDF okvir)
214	Visokokapacitetni HEPA filter s V-modulima (metalni okvir)
216	Visokokapacitetni HEPA filter s V-modulima (plastični okvir)
218	Visokokapacitetni nuklearni filter s V-modulima
220	Učinkoviti filter V-Compact
222	Učinkoviti filter V-Compact (metalni okvir)
224	Učinkoviti kruti filter (aluminijski okvir)
226	Učinkoviti kruti filter (plastični okvir)
228	Učinkoviti panelni filter
232	HEPA filter s aluminijskim separatorom (metalni okvir)
234	HEPA filter s aluminijskim separatorom (MDF okvir)
236	Učinkoviti kanalski filter
238	Cilindrični HEPA filter

Što je HEPA filter?

HEPA (High Efficiency Particulate Air) filter namijenjen je uklanjanju vrlo sitnih čestica iz zraka, poput virusa, bakterija i spora plijesni. Primjenjuje se u farmaceutskim čistim sobama, zdravstvenim ustanovama, mikroelektronici te proizvodnji hrane i pića radi poboljšanja kvalitete unutarnjeg zraka i zaštite osjetljive opreme ili procesa.

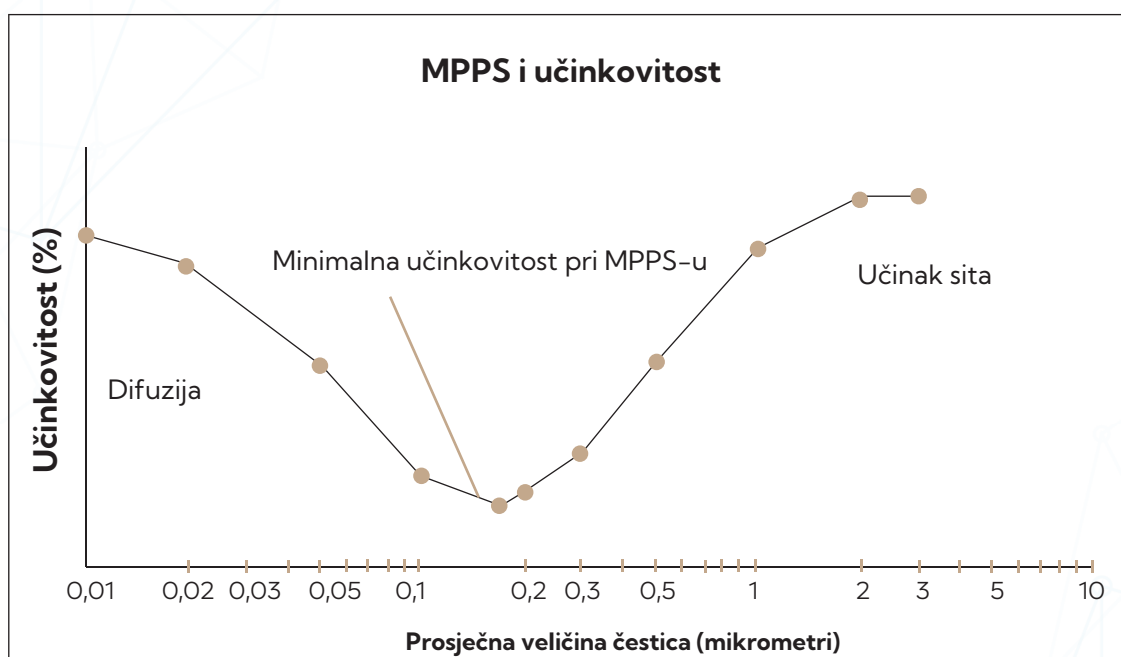


- 1: zaštitna mreža
- 2: staklena vlakna s mini naborima
- 3: brtva
- 4: poliuretan
- 5: okvir
- 6: zaštitna mreža

Veličina čestica s najvećom prodornošću (MPPS)

Veličina čestica s najvećom prodornošću (MPPS) jest veličina pri kojoj je učinkovitost filtra najmanja u zadanim ispitnim uvjetima. Određuje se za određeni filtarski medij i ispitnu brzinu. Ovdje naveden raspon 0,1–0,2 µm tipičan je raspon, a ne fiksna granica za svaki HEPA filter. U istim uvjetima čestice manje ili veće od MPPS-a uglavnom se zadržavaju uz veću učinkovitost.

Na MPPS filtra utječe više čimbenika, uključujući vrstu i debljinu filtarskog medija te brzinu zraka kroz njega.



Učinkovitost HEPA filtra

Prema EN1822, minimalna učinkovitost HEPA filtera pri veličini čestica s najvećom prodornošću (MPPS) iznosi 99,95 % za razred H13 i 99,995 % za razred H14.

Značenje učinkovitosti izdvajanja možemo objasniti primjerom:

Od 100.000 čestica veličine MPPS kroz filter H14 može proći najviše 5: $(0,005 \times 100.000) / 100 = 5$.
Kroz filter H13 može ih proći najviše 50: $(0,05 \times 100.000) / 100 = 50$.

EN1822 i ISO29463: ispitivanja i norme za HEPA filtre

Europska norma EN 1822 detaljno razvrstava HEPA i ULPA filtre prema učinkovitosti filtracije i zadržavanju čestica različitih veličina. Opisuje metode poput ispitivanja propuštanja, učinkovitosti i skeniranja kojima se provjerava ispunjavaju li filtri zadane kriterije.

ISO 29463 međunarodna je norma proizašla iz EN 1822, s kojom je velikim dijelom usklađena. Niz ISO 29463-1 do ISO 29463-5 obuhvaća opće zahtjeve, postupke ispitivanja, razvrstavanje prema radnim svojstvima i označavanje HEPA i ULPA filtara. Cilj je jedinstvena međunarodna norma koja proizvođačima i kupcima olakšava usporedbu i odabir filtara za njihove potrebe.

ISO 29463													EN1822-1: 2009	
Razred	Sku- pina	Ukupna vrijednost		Lokalna vrijednost		Ispitivanje ukupne učinkovitosti		Ispitivanje lokalne učinkovitosti (prema dogovoru dobavljača i kupca)						
ISO 15	E	≥95	≤5	-	-	●	●	Filtiri skupine E razvrstavaju se prema ukupnoj učinkovitosti; za njihovo razvrstavanje nije potrebno pojedinačno ispitivanje propuštanja.						E11
ISO 20		≥99	≤1	-	-	●	●							-
ISO 25		≥99,5	≤0,5	-	-	●	●							E12
ISO 30		≥99,9	≤0,1	-	-	●	●							-
ISO 35	H	≥99,95	≤0,05	≥99,75	≤0,25	●	●	●	●	●	●	●	H13	
ISO 40		≥99,99	≤0,01	≥99,95	≤0,05	●	●	●	●	●	-	-	-	
ISO 45		≥99,995	≤0,005	≥99,975	≤0,025	●	●	●	●	●	-	-	H14	
ISO 50	U	≥99,999	≤0,001	≥99,995	≤0,005	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 55		≥99,9995	≤0,0005	≥99,9975	≤0,0025	●	●	●	-	-	●	-	-	U15
ISO 60		≥99,9999	≤0,0001	≥99,9995	≤0,0005	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 65		≥99,99995	≤0,00005	≥99,99975	≤0,00025	●	●	●	-	-	●	-	-	U16
ISO 70		≥99,99999	≤0,00001	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	-	-	●	-	-	-
ISO 75		≥99,999995	≤0,000005	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	-	-	●	-	-	U17
Metode ispitivanja: Učinkovitost/propuštanje: pri deklariranom protoku zraka. Učinkovitost: pri MPPS-u (veličina čestica s najvećom prodornošću). ● Ispituje se svaki filter.						ISO29463-4	ISO29463-5	ISO29463-4						Ispitivanja skeniranjem prema EN 1822
						Ispitivanje pomičnom sondom	Ispitivanje nepomičnom sondom	Dod. C Skeniranje pri MPPS-u	Dod. A Test propuštanja uljnim nitima	Dod. B Fotometrijski test propuštanja	Dod. E Test propuštanja PSL-om	Dod. F Test propuštanja, 0,3–0,5 μm	Dod. G Ukupno fotometrijsko ispitivanje	

BS EN 1822-1:2019 – Visokoučinkoviti filtri zraka (EPA, HEPA i ULPA) – 1. dio: razvrstavanje, ispitivanje radnih svojstava, označavanje

Ovaj dio norme odnosi se na visokoučinkovite čestične filtre i filtre vrlo male prodornosti (EPA, HEPA i ULPA) za ventilaciju, klimatizaciju i tehničke procese, primjerice čiste sobe i farmaceutsku industriju. Utvrđuje postupak određivanja učinkovitosti brojanjem čestica uz tekući ili, alternativno, čvrsti ispitni aerosol te omogućuje standardizirano razvrstavanje prema lokalnoj i ukupnoj učinkovitosti.

ISO 29463: nova norma za ispitivanje HEPA filtara

ISO 29463-1:2017 definira 13 razreda od ISO 15 E do ISO 75 U. EN 1822-1:2019 zadržava europsko razvrstavanje i upućuje na dijelove 2–5 norme EN ISO 29463 za odgovarajuće metode ispitivanja. Dopuslene metode ispitivanja propuštanja razlikuju se prema izdanju, postupku i dodatku. Prije odabira metode treba provjeriti cjelovite zahtjeve.

EN 1822-1:2019 isključuje skeniranje aerosolnim fotometrom za ispitivanje propuštanja filtara. Dopusneni aerosol i metodu treba odabrati prema primjenjivom postupku ispitivanja.

ISO 29463 razvrstava visokoučinkovite filtre zraka i procjenjuje učinkovitost brojanjem čestica pri veličini s najvećom prodornošću (MPPS). Pri toj je veličini učinkovitost filtra najmanja u zadanim ispitnim uvjetima.

ISO 29463-1:2017 počinje razredom ISO 15 E, koji odgovara razredu E11 prema EN 1822. Nema izravnu usporednicu za E10. Oznake ISO ePM1 i razred E10 temelje se na različitim metodama ispitivanja te ih nije moguće smatrati izravno jednakovrijednima.

EN ISO 14644-1

ISO 14644-1 određuje razrede čistoće zraka u čistim sobama i povezanim kontroliranim prostorima isključivo prema koncentraciji lebdećih čestica. Razvrstavanje uzima u obzir samo populacije čestica s kumulativnom raspodjelom prema graničnim (donjim) veličinama čestica od 0,1 µm do 5 µm.

Razvrstavanje čistih soba

ISO razred Broj	Najveće dopuštene koncentracije (čestice/m ³) za čestice jednake ili veće od promatranih veličina (a)						Fed Std.209 (razred)
		0,2 µm		0,5 µm	1,0 µm	5,0 µm	čestice/ft ³
ISO 1	10	(d)	(d)	(d)	(d)	(e)	–
ISO 2	100	24(b)	10(b)	(d)	(d)	(e)	–
ISO 3	1 000	237	102	35(b)	(d)	(e)	1
ISO 4	10 000	2 370	1 020	352	83(b)	(e)	10
ISO 5	100 000	23 700	10 200	3 520	832	(d), (e), (f)	100
ISO 6	1 000 000	237 000	102 000	35 200	8 320	293	1 000
ISO 7	(c)	(c)	(c)	352 000	83 200	2 930	10 000
ISO 8	(c)	(c)	(c)	3 520 000	832 000	29 300	100 000
ISO 9	(c)	(c)	(c)	35 200 000	8 320 000	293 000	–

Najčešća pitanja

1.) Mogu li se HEPA filtri čistiti?

HEPA filtri namijenjeni su jednokratnoj uporabi. Ipak, neki posebno laminirani HEPA filtri mogu se čistiti sustavima komprimiranog zraka poput Jet-Pulse. Osim tih izvedbi, uobičajeni HEPA filtri ne mogu se čistiti.

2.) Koja je brtva najbolja za HEPA filtre?

Vrstu brtve HEPA filtra ne treba procjenjivati zasebno. Brtvena površina kućišta mora biti potpuno kompatibilna s brtvom filtra. Gel-brtve prikladne su za nožaste brtvene rubove, a PU pjena ili EPDM za ravne površine. Za površine s ispitnim utorom treba primijeniti HEPA filtre s gel-brtvom ili ravnom EPDM brtvom. Filtar i kućište istog proizvođača smanjuju mogući rizik propuštanja.

3.) Koliko se dugo HEPA filtri mogu upotrebljavati i kada ih treba zamijeniti?

Bez visokih koncentracija onečišćujućih tvari HEPA filtri mogu imati neodređen vijek trajanja, ovisno o radnim uvjetima. Opća je preporuka 10 godina, uključujući skladištenje. Na tržištu smo zabilježili Ulpatek HEPA filtre koji su u tom razdoblju radili bez problema. Na vijek utječu količina filtriranog vanjskog i recirkuliranog zraka, učestalost i trajanje izlaganja ispitnom aerosolu, ukupna količina aerosola koja dospije na filter, način njegova uvođenja i učinkovitost predfiltracije. Ne postoji stroga norma, no neke farmaceutske tvrtke u svojim smjernicama preporučuju 5 godina za kritične i 7 godina za ostale prostore.

4.) Koji se završni pad tlaka preporučuje za HEPA filtre?

Radi energetske učinkovitosti preporučeni diferencijalni tlak za zamjenu HEPA i ULPA filtara jest dvostruki početni pad tlaka filtra. Ovisno o krajnjem korisniku, ta se vrijednost može kretati između 300-600Pa.

5.) Koliki je rok skladištenja nerabljenog HEPA/ULPA filtra?

Ulpatek preporučuje skladištenje do 3 godine. Za dulje skladištene filtre prije uporabe treba provesti analizu rizika. Filtre uvijek treba čuvati u originalnoj ambalaži, na hladnom i suhom mjestu, bez izlaganja ekstremnoj temperaturi i vlažnosti.

6.) Mogu li se HEPA/ULPA filtri popravljati?

Filtri se mogu popravljati do određenih granica, u tvornici i na mjestu ugradnje. Preporuke za tvorničke popravke nalaze se u IEST RP-CC001.5, IEST RP-CC034.4 i ISO 29463. ISO 14644-3 dodatno dopušta da kupac i dobavljač dogovore dopuštenu veličinu popravka.

7.) Kako se ispituju ULPA filtri?

ISO 50 U najniži je ULPA razred u ISO 29463-1:2017. Razred U15 prema EN 1822 odgovara ISO 55 U. Za filtre skupine U obavezno je pojedinačno ispitivanje učinkovitosti pri MPPS-u i ispitivanje propuštanja skeniranjem.

8.) Koje norme treba uzeti u obzir pri ispitivanju HEPA filtara?

EN 1822, ISO 29463, IEST-RP-CC001 i IEST-RP-CC034 međunarodne su norme za filtraciju zraka, posebno HEPA filtre i ULPA filtre vrlo male prodornosti. Utvrđuju zahtjeve i tvorničke postupke ispitivanja za razvrstavanje, radna svojstva i označavanje. ISO14644-3:2019, s dijelovima postupaka prilagođenima iz IEST-RP-CC034.4, određuje ispitivanje propuštanja ugrađenih HEPA filtara.

9.) Postoji li propisani smjer uporabe HEPA filtara?

Poštujte smjer strujanja naveden za cijeli HEPA filterski sklop. Sličan izgled dviju površina medija od mikrostaklenih vlakana sam po sebi ne znači da se filter smije ugraditi u oba smjera. Dodatni slojevi ili obrade površine, poput laminiranja, također mogu zahtijevati određeni smjer zraka.

10.) Zašto se za HEPA filtre s MDF okvirom preporučuje uporaba od jedne godine?

MDF okviri (ploče vlaknatice srednje gustoće) HEPA filtara nose određene rizike, osobito u vlažnim prostorima. Prirodna vlaknasta struktura MDF-a upija vlagu i pogoduje rastu mikroorganizama. Dugotrajna vlaga može uzrokovati i mikropukotine. One mogu narušiti pravilan prolaz zraka kroz filter ili uzrokovati propuštanje te izravno utjecati na njegov rad. Zato se za HEPA filtre s MDF okvirom preporučuje vijek uporabe od jedne godine.

STROPNI HEPA FILTAR

(ALUMINIJSKI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LAF jedinice
Bioznanosti
Zdravstvo
Mikroelektronika
Hrana i piće

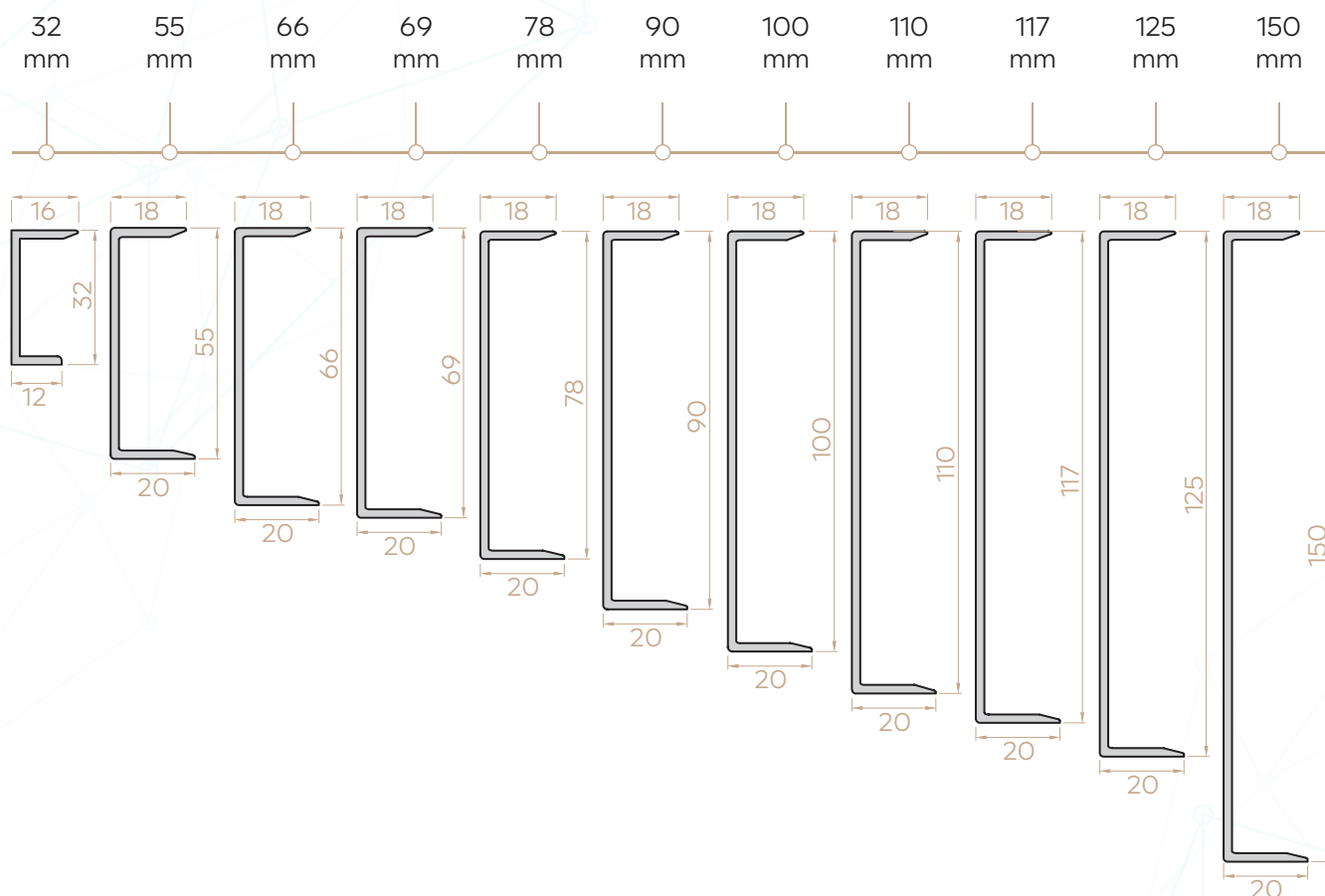
Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine
- Manja potrošnja energije
- Prikladno za HEPA kućišta i kabinete

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka x 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

Sigurno brtvljenje: stropni HEPA filtri u nepropusnim aluminijskim okvirima

Stropni HEPA filtri imaju nepropusnu izvedbu koja pruža vrhunska radna svojstva i trajnost. Detaljan nacrt profila prikazuje dimenzije i izvedbu okvira filtra. Pomoći će vam odabrati filter koji odgovara vašim zahtjevima.



*Gornji tehnički nacrti prikazuju standardne Ulpatek aluminijske profile. Na zahtjev kupca mogu se izraditi posebni profili i profili različitih dubina. Troškovi alata i vrijeme proizvodnje mogu se razlikovati. Obratite se svojem prodajnom predstavniku.

BRTVA

Brtva od PU pjene



EPDM brtva



STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC

55

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-O-305-305-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x55	1,8	35	150	140
HC-H13-A-O-305-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x55	3,4	35	300	140
HC-H13-A-O-457-457-55-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x55	3,8	35	340	140
HC-H13-A-O-610-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x55	6,9	35	600	140
HC-H13-A-O-610-915-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x55	10,3	35	900	140
HC-H13-A-O-610-1220-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x55	13,7	35	1200	140
HC-H13-A-O-610-1525-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x55	17,1	35	1500	140
HC-H13-A-O-610-1830-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x55	20,6	35	1800	140
HC-H14-A-O-305-305-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x55	1,8	35	150	180
HC-H14-A-O-305-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x55	3,4	35	300	180
HC-H14-A-O-457-457-55-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x55	3,8	35	340	180
HC-H14-A-O-610-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x55	6,9	35	600	180
HC-H14-A-O-610-915-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x55	10,3	35	900	180
HC-H14-A-O-610-1220-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x55	13,7	35	1200	180
HC-H14-A-O-610-1525-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x55	17,1	35	1500	180
HC-H14-A-O-610-1830-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x55	20,6	35	1800	180
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

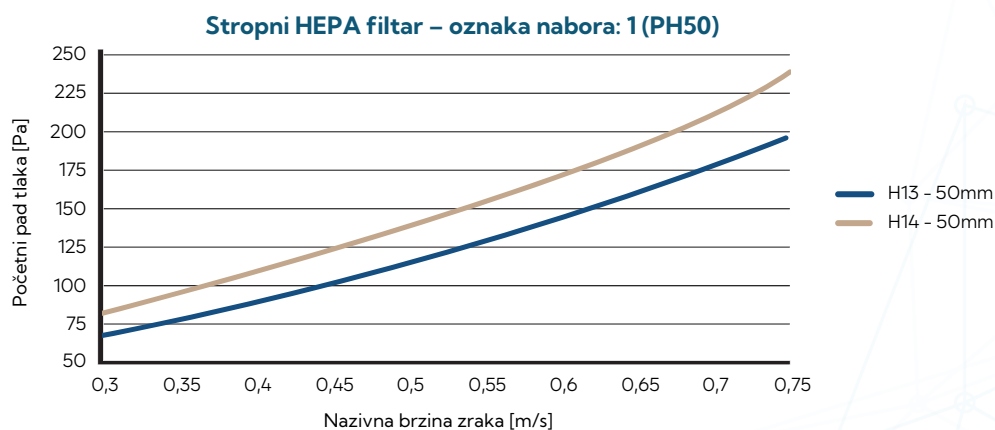
OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA (ALUMINIJSKI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filter – aluminijski okvir	H13 H14	A: aluminiij	0: 35 mm 1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x55	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano U: U-brtva

STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 66

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-66-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x66	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x66	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-66-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x66	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x66	28,2	50	1800	125

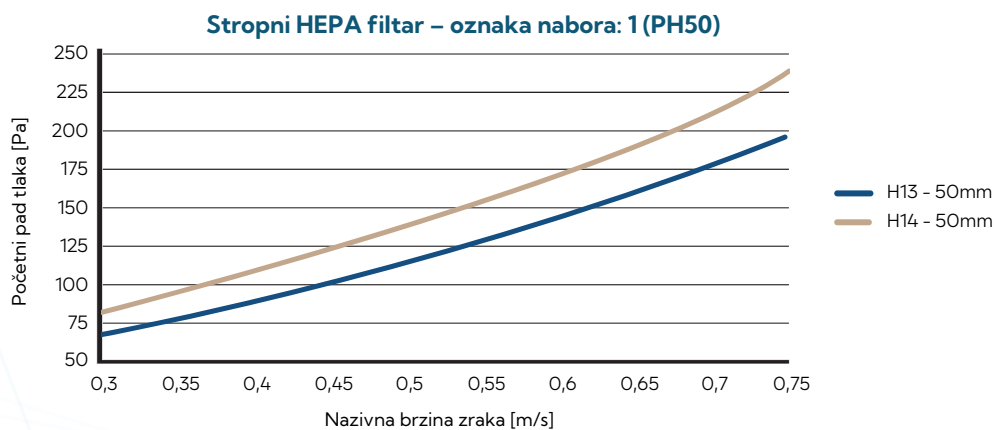
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”



STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC

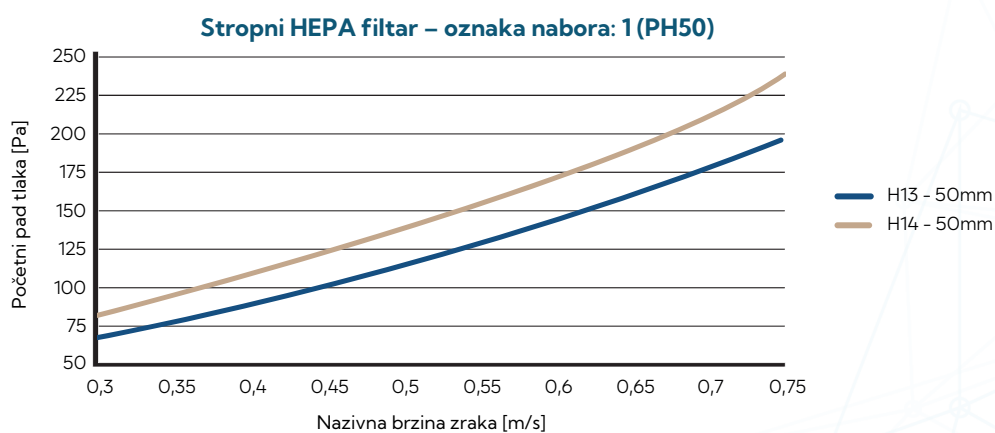
69

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-69-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x69	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x69	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-69-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x69	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x69	28,2	50	1800	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



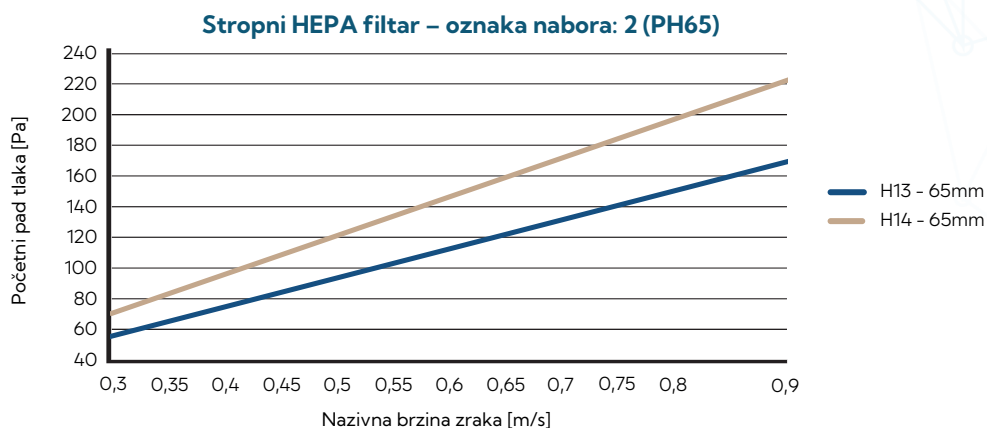
STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 78

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-78-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x78	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x78	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-78-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x78	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x78	28,2	50	1800	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 90

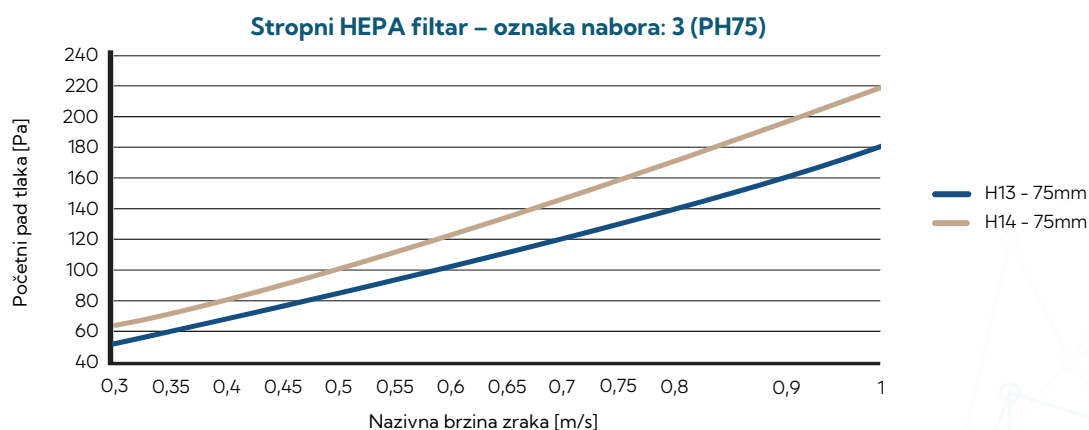
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-305-305-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-305-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-457-457-90-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-610-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-610-915-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-610-1220-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-305-305-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-305-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-457-457-90-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-610-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-610-915-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-610-1220-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.” „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 100

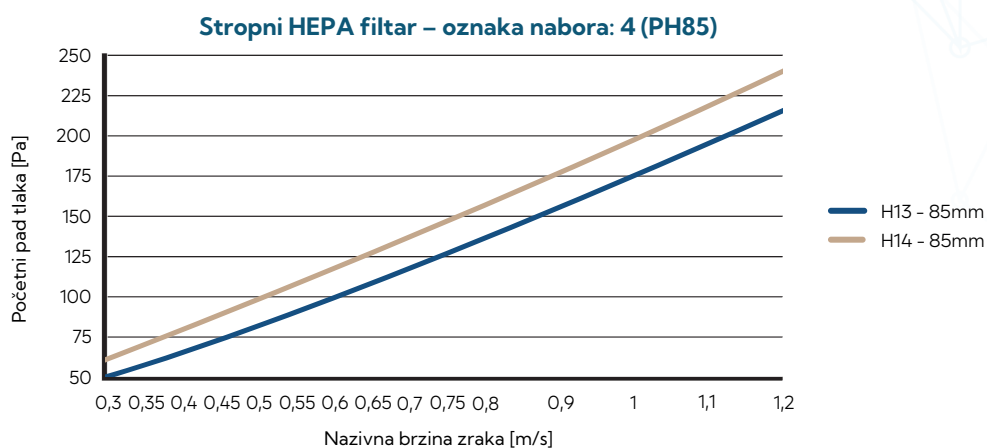
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-3-305-305-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-A-3-305-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-A-3-457-457-100-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-A-3-610-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-A-3-610-915-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-A-3-610-1220-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-A-3-305-305-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-A-3-305-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-A-3-457-457-100-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-A-3-610-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-A-3-610-915-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-A-3-610-1220-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”



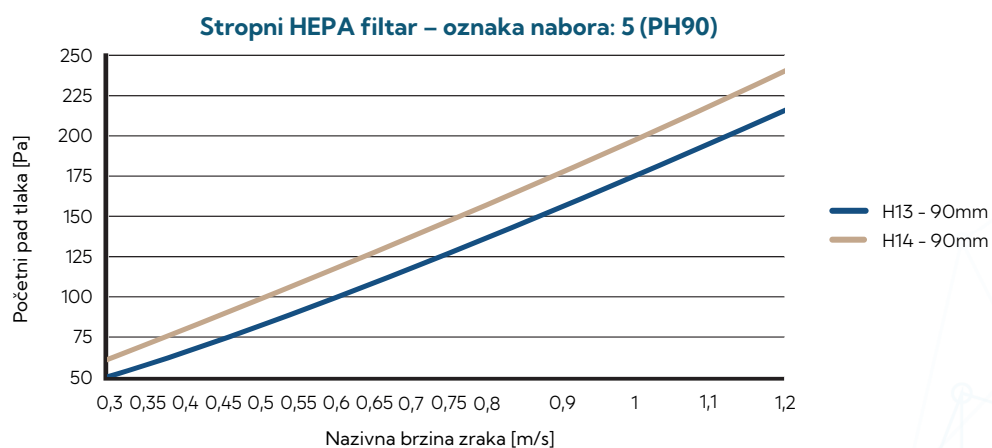
STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 110

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-4-305-305-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-A-4-457-457-110-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-A-4-610-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-A-4-610-915-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-A-4-610-1220-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-A-4-305-305-110-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-A-4-457-457-110-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-A-4-610-610-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-A-4-610-915-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-A-4-610-1220-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							



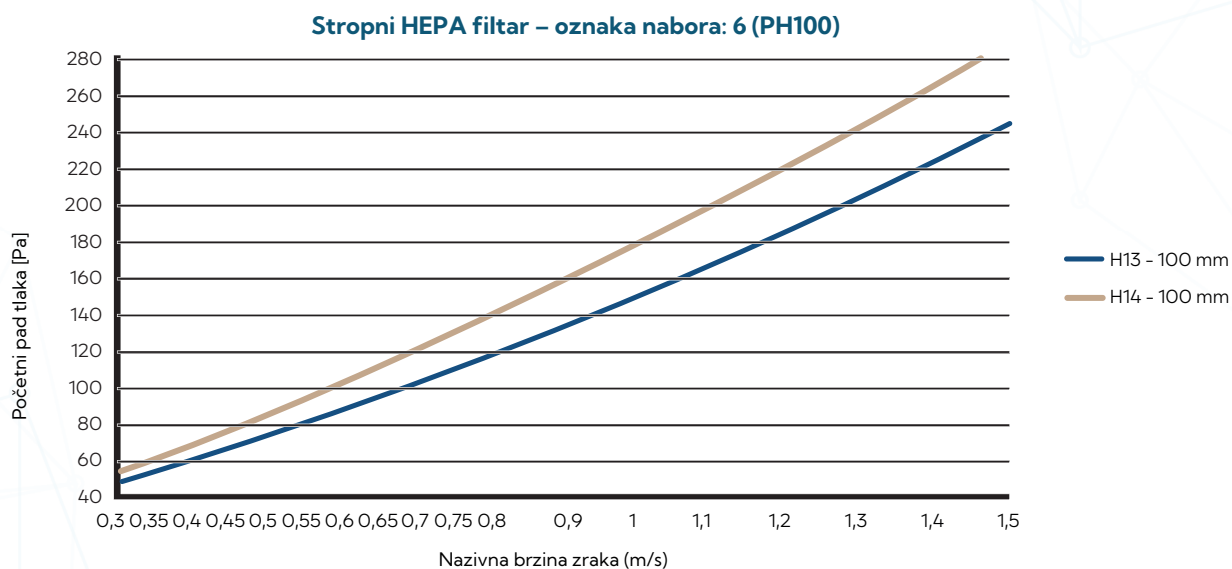
STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 117

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-5-305-305-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-A-5-305-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-A-5-457-457-117-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-A-5-610-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-A-5-610-915-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-A-5-610-1220-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-A-5-305-305-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-A-5-305-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-A-5-457-457-117-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-A-5-610-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-A-5-610-915-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-A-5-610-1220-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.” „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 125

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-6-305-305-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	4,5	100	150	65
HC-H13-A-6-305-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	9	100	300	65
HC-H13-A-6-457-457-125-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	10	100	340	65
HC-H13-A-6-610-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	18	100	600	65
HC-H13-A-6-610-915-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	27	100	900	65
HC-H13-A-6-610-1220-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	36	100	1200	65
HC-H14-A-6-305-305-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4,7	100	150	80
HC-H14-A-6-305-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	9,4	100	300	80
HC-H14-A-6-457-457-125-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	10,5	100	340	80
HC-H14-A-6-610-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	18,8	100	600	80
HC-H14-A-6-610-915-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	28,2	100	900	80
HC-H14-A-6-610-1220-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	37,6	100	1200	80
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

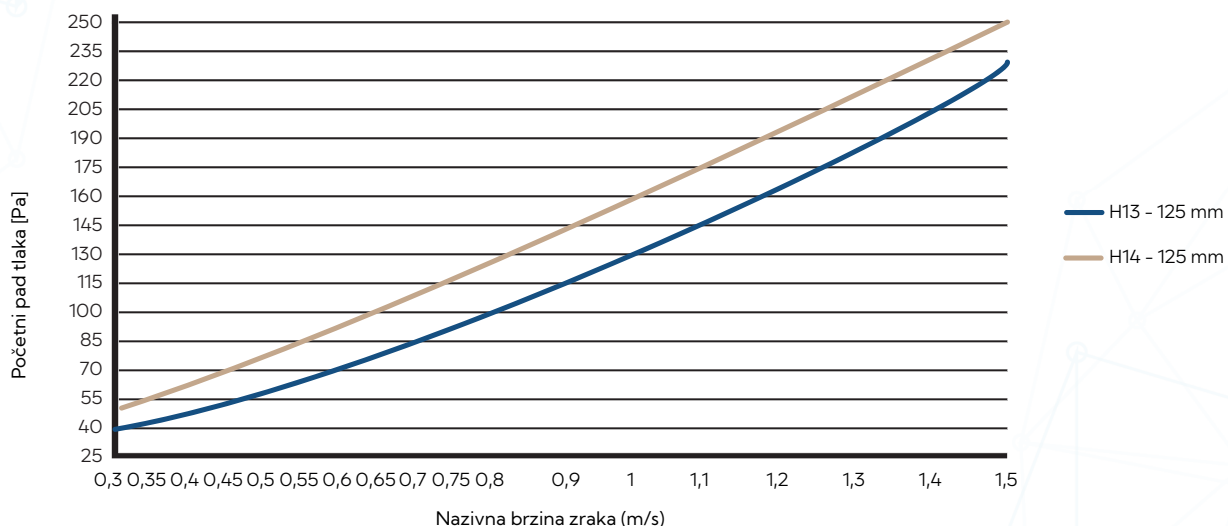


STROPNI HEPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) HC 150

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-7-305-305-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-A-7-305-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-A-7-457-457-150-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-A-7-610-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-A-7-610-915-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-A-7-610-1220-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-A-7-305-305-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-A-7-305-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-A-7-457-457-150-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-A-7-610-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-A-7-610-915-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-A-7-610-1220-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

Stropni HEPA filter – oznaka nabora: 7 (PH125)



STROPNI ULPA FILTAR

(ALUMINIJSKI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Mikroelektronika

Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine
- Prikladno za HEPA kućišta i kabinete

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	U15 - U16 - U17	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI ULPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) UC 69

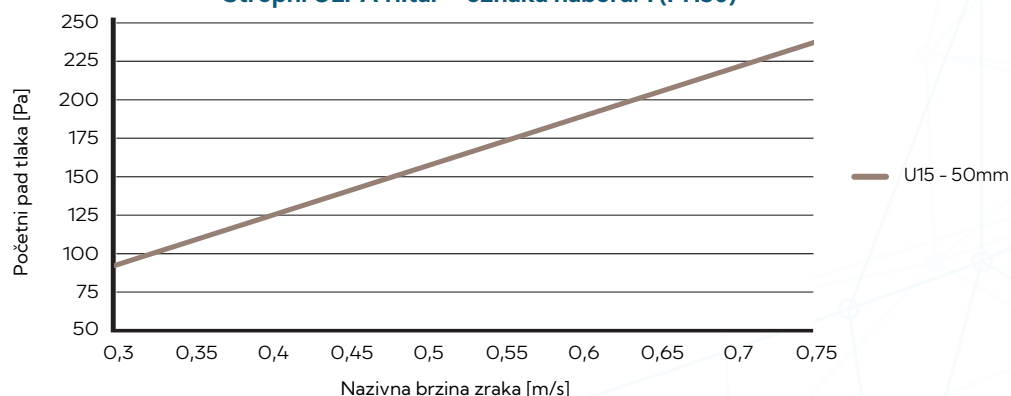
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-1-305-305-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x69	2,5	50	150	140
UC-U15-A-1-305-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x69	5	50	300	140
UC-U15-A-1-457-457-69-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x69	5,6	50	340	140
UC-U15-A-1-610-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x69	10	50	600	140
UC-U15-A-1-610-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x69	15	50	900	140
UC-U15-A-1-610-1220-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x69	20	50	1200	140
UC-U15-A-1-762-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	762x915x69	18,8	50	1130	140
UC-U15-A-1-915-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	915x915x69	22,5	50	1350	140
UC-U15-A-1-610-1525-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1525x69	25	50	1500	140
UC-U15-A-1-610-1830-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1830x69	30	50	1800	140

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE STROPNOG ULPA FILTRA (ALUMINIJSKI OKVIR)

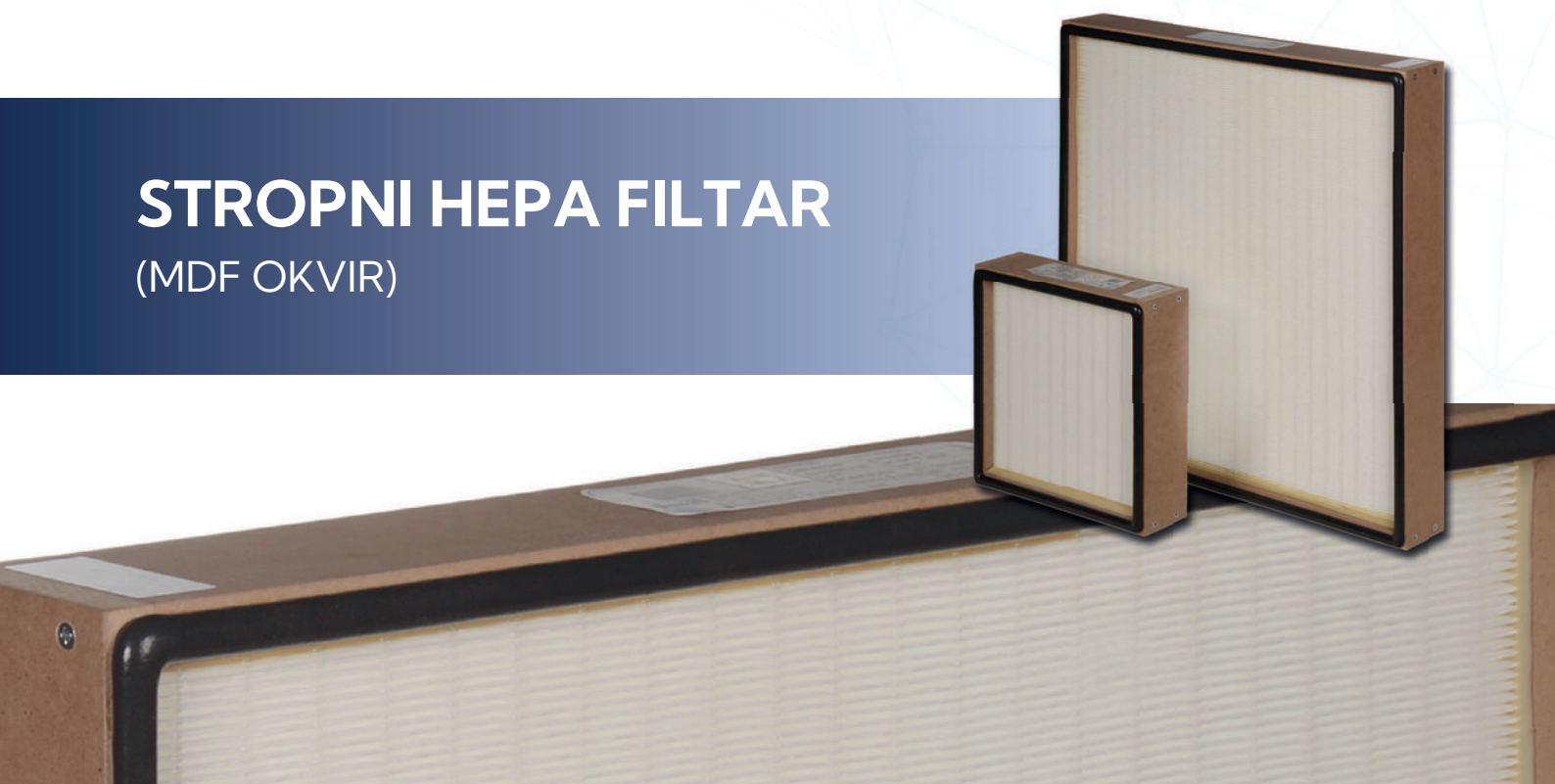
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
UC: stropni ULPA filter, aluminijski okvir	U15	A: aluminij	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x69	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano U: U-brtva

Stropni ULPA filter – oznaka nabora: 1 (PH50)



STROPNI HEPA FILTAR

(MDF OKVIR)



Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Zdravstvo

Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Za jednokratnu uporabu
- Optimizirana raspodjela brzine
- Prikladno za HEPA kućišta i kabinete

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	MDF	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka x 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA (MDF OKVIR)

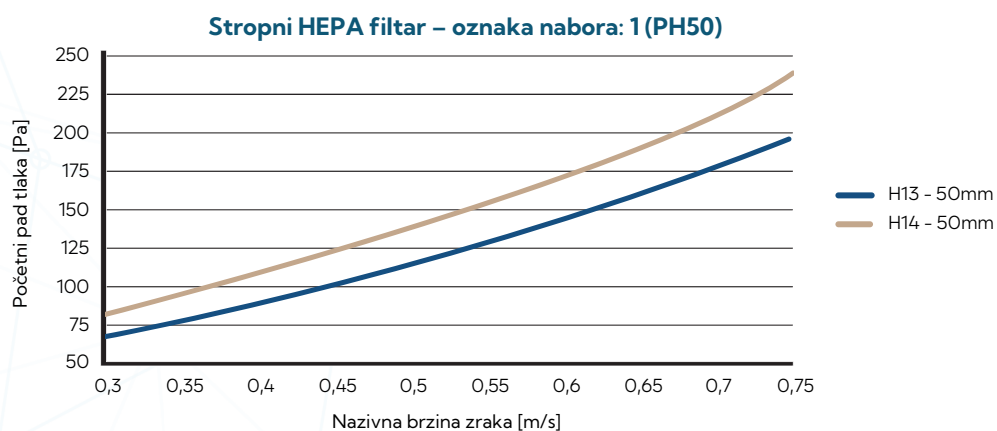
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filter – MDF okvir	H13 H14	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano U: U-brtva

BILJEŠKE

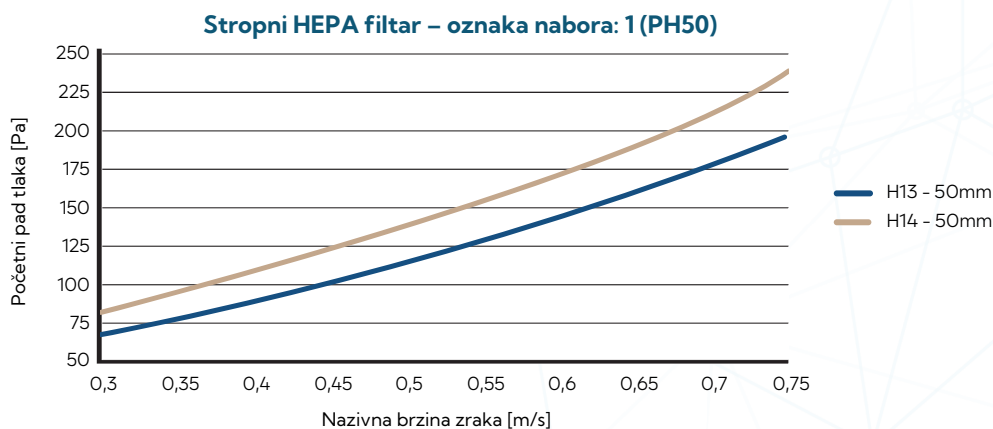
STROPNI HEPA FILTAR (MDF OKVIR) – HC

66

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-66-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x66	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x66	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-66-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x66	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-66-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x66	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x66	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x66	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-66-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x66	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x66	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-66-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x66	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-66-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x66	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x66	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x66	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



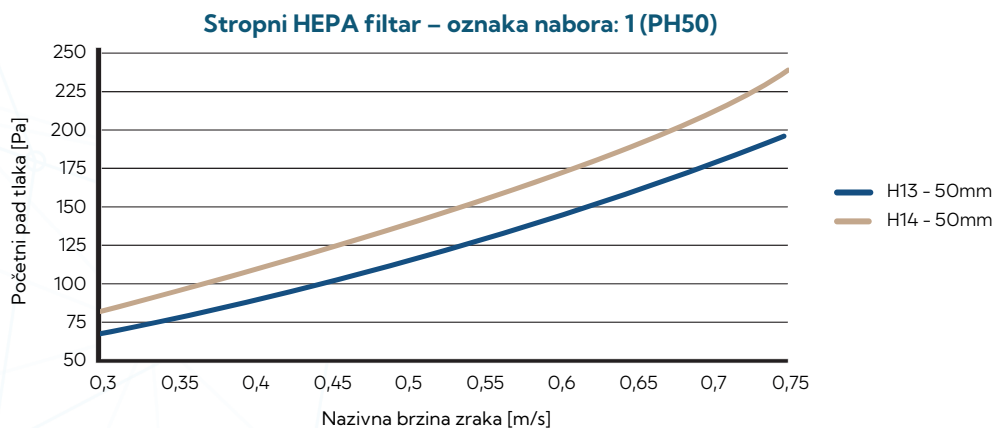
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-69-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x69	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x69	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-69-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x69	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-69-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x69	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x69	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x69	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-69-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x69	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x69	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-69-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x69	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-69-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x69	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x69	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x69	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



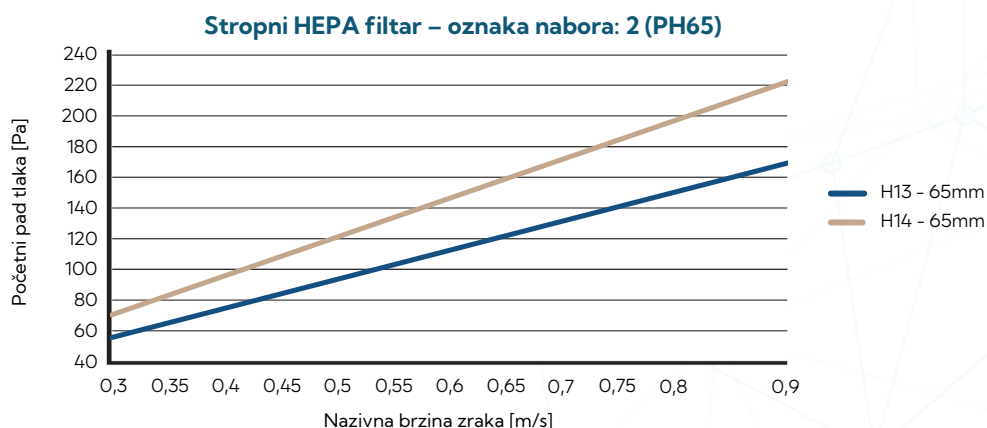
STROPNI HEPA FILTAR (MDF OKVIR) – HC

78

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-78-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x78	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x78	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-78-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x78	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-78-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x78	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x78	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x78	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-78-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x78	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x78	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-78-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x78	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-78-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x78	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x78	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x78	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							



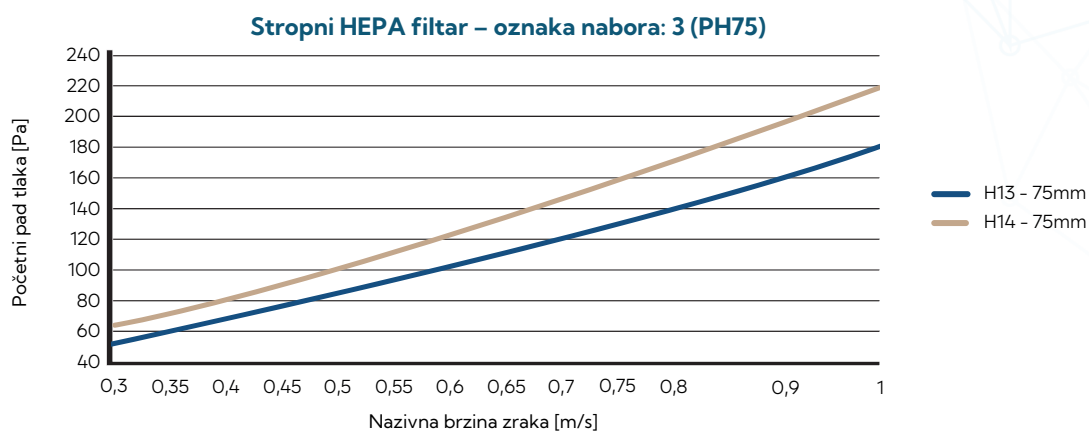
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-2-203-203-90-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x90	1,3	65	70	85
HC-H13-M-2-305-305-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-M-2-305-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-M-2-457-457-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-M-2-457-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x90	8,8	65	450	85
HC-H13-M-2-535-535-90-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x90	9	65	470	85
HC-H13-M-2-575-575-90-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x90	10,4	65	540	85
HC-H13-M-2-610-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-M-2-610-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x90	14,6	65	750	85
HC-H13-M-2-610-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-M-2-762-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x90	18,2	65	940	85
HC-H13-M-2-762-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x90	21,9	65	1130	85
HC-H13-M-2-610-1220-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H13-M-2-915-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x90	26,3	65	1350	85
HC-H14-M-2-203-203-90-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x90	1,4	65	70	110
HC-H14-M-2-305-305-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-M-2-305-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-M-2-457-457-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-M-2-457-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x90	9	65	450	110
HC-H14-M-2-535-535-90-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x90	9,4	65	470	110
HC-H14-M-2-575-575-90-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x90	10,8	65	540	110
HC-H14-M-2-610-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-M-2-610-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x90	15,2	65	750	110
HC-H14-M-2-610-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-M-2-762-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x90	19	65	940	110
HC-H14-M-2-762-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x90	22,9	65	1130	110
HC-H14-M-2-610-1220-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	24,4	65	1200	110
HC-H14-M-2-915-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x90	27,5	65	1350	110
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



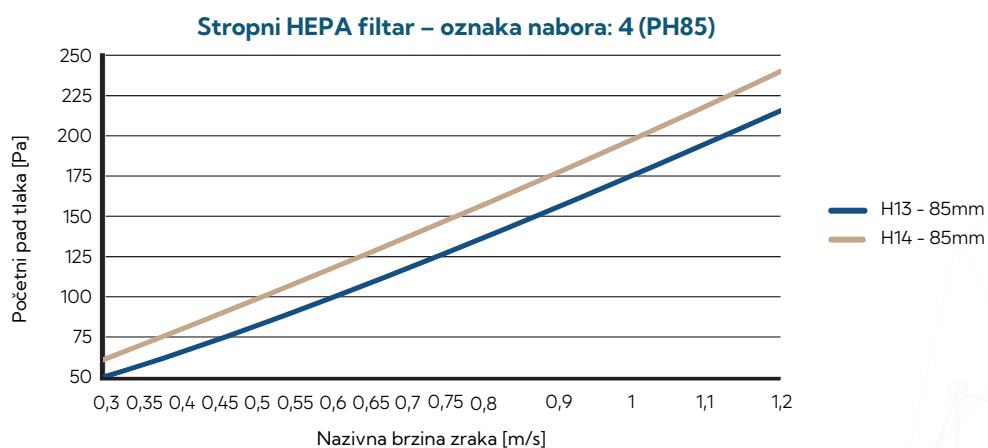
STROPNI HEPA FILTAR (MDF OKVIR) – HC 100

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-3-305-305-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-M-3-305-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-M-3-457-457-100-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-M-3-610-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-M-3-610-915-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-M-3-610-1220-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-M-3-305-305-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-M-3-305-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-M-3-457-457-100-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-M-3-610-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-M-3-610-915-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-M-3-610-1220-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

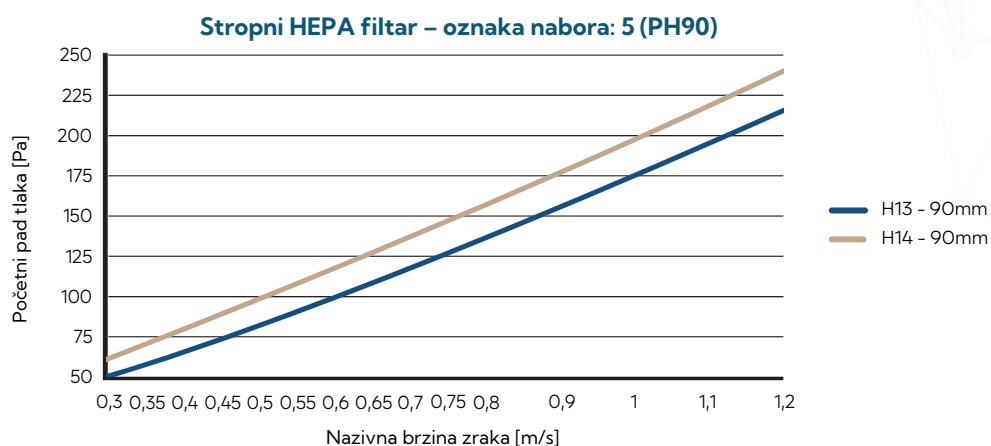


Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-4-305-305-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-M-4-305-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-M-4-457-457-110-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-M-4-610-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-M-4-610-915-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-M-4-610-1220-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-M-4-305-305-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-M-4-305-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-M-4-457-457-110-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-M-4-610-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-M-4-610-915-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-M-4-610-1220-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.” „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							



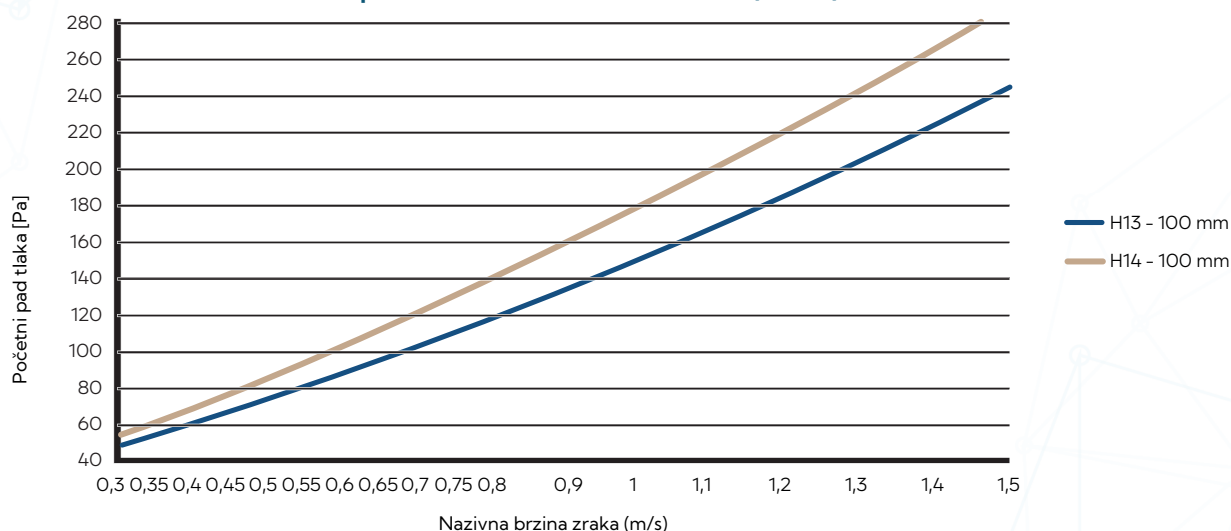
STROPNI HEPA FILTAR (MDF OKVIR) – HC 117

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-5-305-305-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-M-5-305-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-M-5-457-457-117-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-M-5-610-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-M-5-610-915-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-M-5-610-1220-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-M-5-305-305-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-M-5-305-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-M-5-457-457-117-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-M-5-610-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-M-5-610-915-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-M-5-610-1220-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							



Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-6-305-305-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	3,8	100	150	65
HC-H13-M-6-305-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	7,6	100	300	65
HC-H13-M-6-457-457-125-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	8,6	100	340	65
HC-H13-M-6-610-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	15,3	100	600	65
HC-H13-M-6-610-915-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	22,9	100	900	65
HC-H13-M-6-610-1220-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	30,6	100	1200	65
HC-H14-M-6-305-305-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4	100	150	80
HC-H14-M-6-305-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	8	100	300	80
HC-H14-M-6-457-457-125-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	9	100	340	80
HC-H14-M-6-610-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	16	100	600	80
HC-H14-M-6-610-915-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	24	100	900	80
HC-H14-M-6-610-1220-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	32	100	1200	80
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

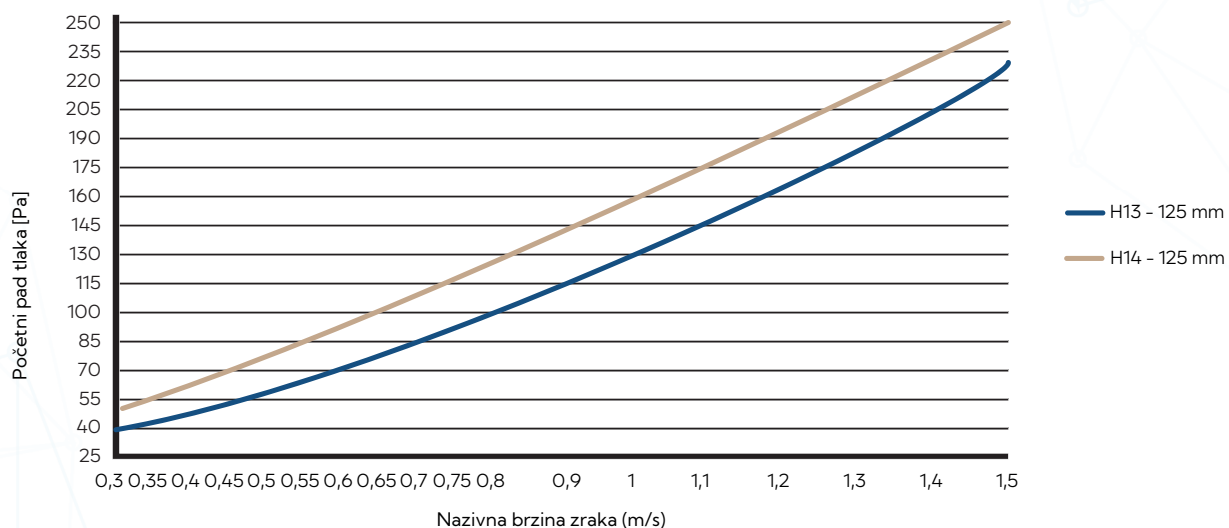
Stropni HEPA filter – oznaka nabora: 6 (PH100)



STROPNI HEPA FILTAR (MDF OKVIR) – HC 150

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-7-305-305-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-M-7-305-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-M-7-457-457-150-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-M-7-610-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-M-7-610-915-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-M-7-610-1220-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-M-7-305-305-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-M-7-305-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-M-7-457-457-150-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-M-7-610-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-M-7-610-915-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-M-7-610-1220-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

Stropni HEPA filter – oznaka nabora: 7 (PH125)



BILJEŠKE

STROPNI EPA FILTAR

(ALUMINIJSKI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Prefilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Mali početni pad tlaka
- Različite visine nabora
- Prikladno za HEPA kućišta i kabinete

Norma za filter:	EN 1822 - ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI EPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) EC 78

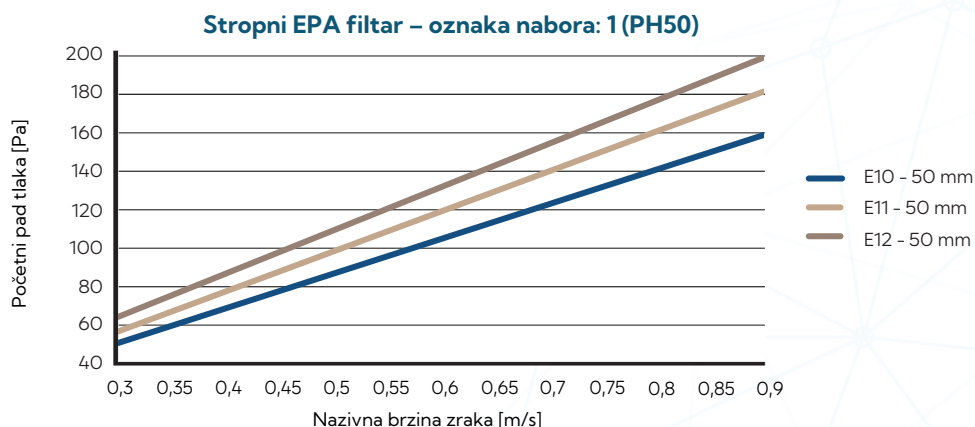
OZNAČAVANJE STROPNOG EPA FILTRA (ALUMINIJSKI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
EC: stropni EPA filter (aluminijски okvir)	E10 E11 E12	A: aluminij	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano U: U-brtva

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-A-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-A-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-A-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-A-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-A-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-A-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-A-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-A-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-A-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-A-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-A-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-A-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-A-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-A-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-A-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-A-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-A-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka $\pm 10\%$ “



STROPNI EPA FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR) EC 150

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-A-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-A-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-A-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-A-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-A-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-A-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-A-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-A-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-A-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-A-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-A-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							

BILJEŠKE

STROPNI EPA FILTAR

(MDF OKVIR)



Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Prefilter za HEPA filtre

Prednosti:

- Visokokvalitetna filtracija
- Mali početni pad tlaka
- Za jednokratnu uporabu
- Prikladno za HEPA kućišta i kabinete

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	MDF	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

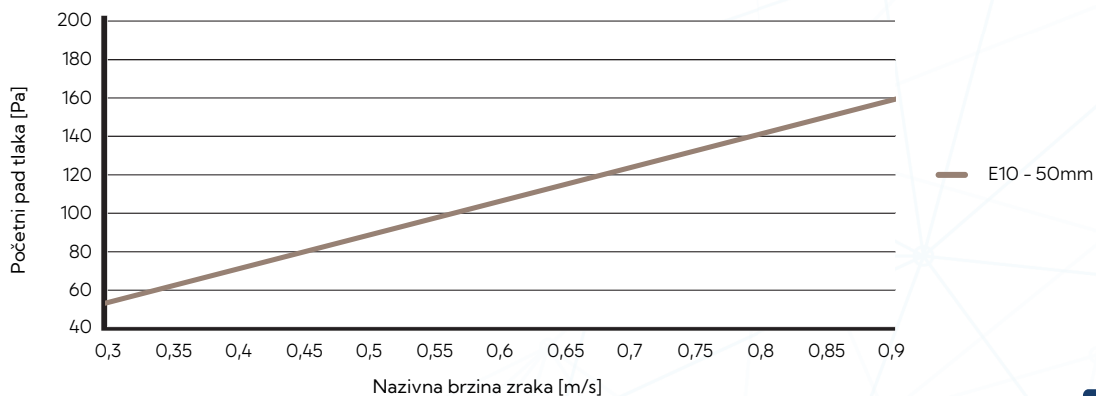
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-M-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-M-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-M-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-M-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-M-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-M-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-M-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-M-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-M-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-M-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-M-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-M-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-M-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-M-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-M-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-M-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-M-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE STROPNOG EPA FILTRA (MDF OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
EC: stropni EPA filter, MDF okvir	E10 E11 E12	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano U: U-brtva

Stropni EPA filter – oznaka nabora: 1 (PH50)



STROPNI EPA FILTAR (MDF OKVIR) – EC 150

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-M-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-M-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-M-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-M-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-M-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-M-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-M-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-M-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-M-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-M-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-M-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							

BILJEŠKE

STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM



Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LAF jedinice
Bioznanosti
Zdravstvo
Mikroelektronika
Hrana i piće



Prednosti:

- Kvalitetna brtva od tekućeg gela (samozacjeljujuća)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim, plastificiran
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Gel
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC ANJ 71

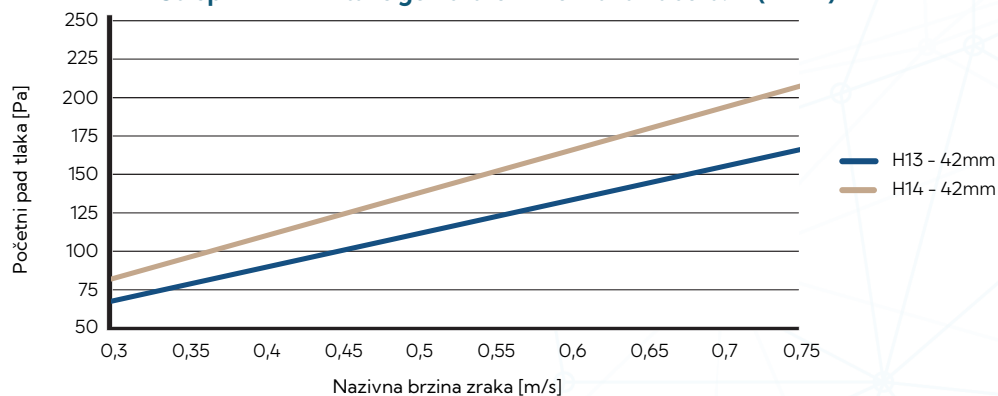
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-71-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x71	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-71-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x71	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-71-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x71	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x71	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x71	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-71-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x71	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x71	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-71-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x71	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-71-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x71	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-71-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x71	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-71-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x71	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x71	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x71	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-71-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x71	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x71	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-71-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x71	21,2	42	1350	125

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA S GEL-BRTVOM

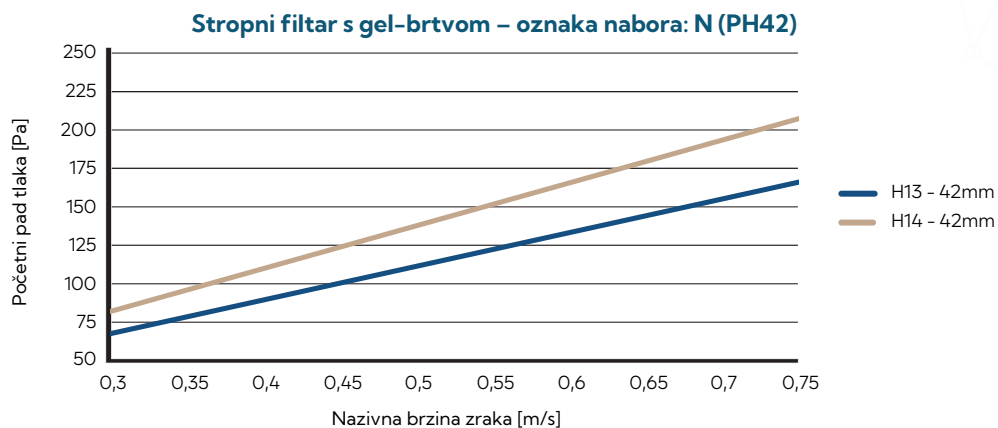
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filter s gel-brtvom	H13 H14	A: aluminij	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X: 115 mm	J: s gel-brtvom	610x610x71	FB: obostrano	G: gel

Stropni HEPA filter s gel-brtvom – oznaka nabora: N (PH42)



STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC ANJ 80

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x80	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x80	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-80-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x80	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x80	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x80	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x80	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x80	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x80	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x80	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x80	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-80-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x80	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x80	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x80	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x80	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x80	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x80	21,2	42	1350	125
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

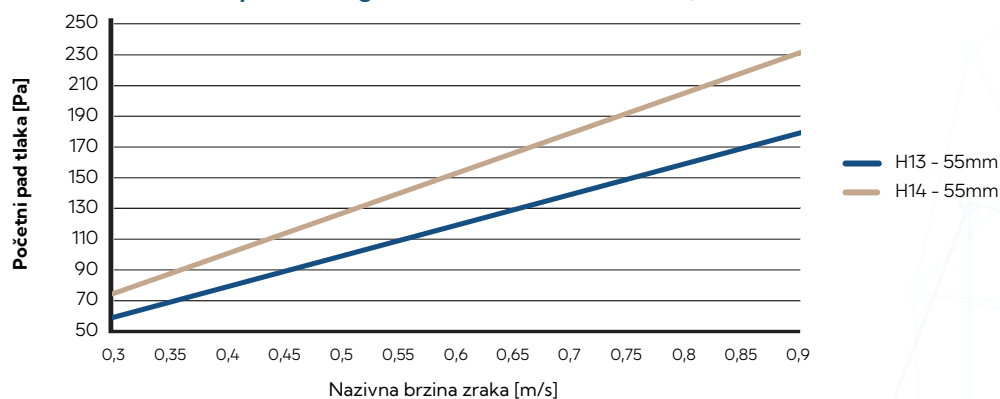


STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC AJJ 91

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-J-J-305-305-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x91	2,7	55	150	90
HC-H13-A-J-J-305-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x91	5,4	55	300	90
HC-H13-A-J-J-457-457-91-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x91	6	55	340	90
HC-H13-A-J-J-610-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x91	10,7	55	600	90
HC-H13-A-J-J-610-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x91	16	55	900	90
HC-H13-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x91	21,4	55	1200	90
HC-H13-A-J-J-762-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x91	20	55	1130	90
HC-H13-A-J-J-915-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x91	24	55	1350	90
HC-H14-A-J-J-305-305-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x91	2,8	55	150	115
HC-H14-A-J-J-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x91	5,7	55	300	115
HC-H14-A-J-J-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x91	6,3	55	340	115
HC-H14-A-J-J-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x91	11,3	55	600	115
HC-H14-A-J-J-610-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x91	17	55	900	115
HC-H14-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x91	22,6	55	1200	115
HC-H14-A-J-J-762-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x91	21,6	55	1130	115
HC-H14-A-J-J-915-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x91	25,5	55	1350	115

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

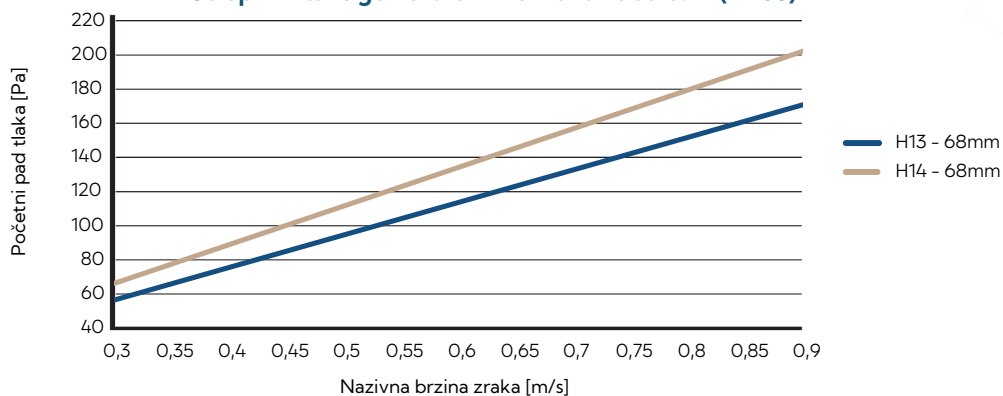
Stropni filter s gel-brtvom – oznaka nabora: J (PH55)



STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC AMJ 104

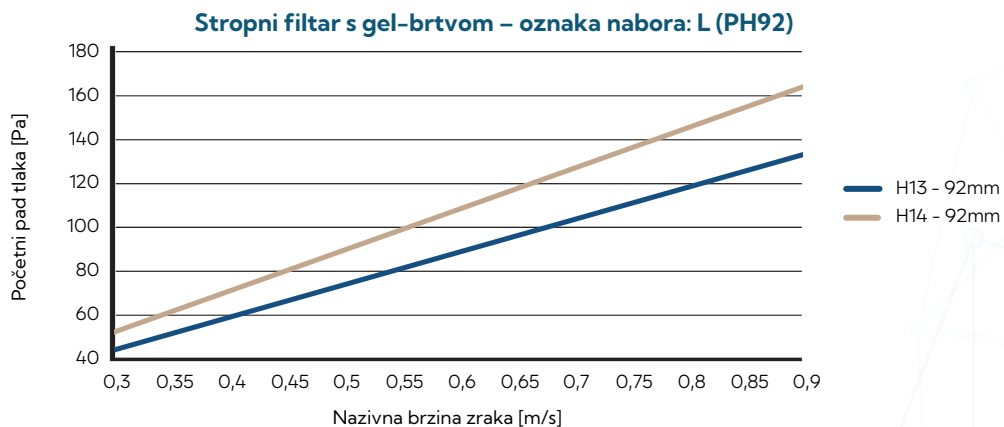
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-M-J-305-305-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x104	3	68	150	85
HC-H13-A-M-J-305-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x104	6,2	68	300	85
HC-H13-A-M-J-457-457-104-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x104	7	68	340	85
HC-H13-A-M-J-610-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x104	12,4	68	600	85
HC-H13-A-M-J-610-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x104	18,6	68	900	85
HC-H13-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x104	24,9	68	1200	85
HC-H13-A-M-J-762-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x104	23,3	68	1130	85
HC-H13-A-M-J-915-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x104	28	68	1350	85
HC-H14-A-M-J-305-305-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x104	3,3	68	150	100
HC-H14-A-M-J-305-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x104	6,5	68	300	100
HC-H14-A-M-J-457-457-104-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x104	7,4	68	340	100
HC-H14-A-M-J-610-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x104	13	68	600	100
HC-H14-A-M-J-610-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x104	19,6	68	900	100
HC-H14-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x104	26,2	68	1200	100
HC-H14-A-M-J-762-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x104	24,5	68	1130	100
HC-H14-A-M-J-915-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x104	29,5	68	1350	100
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

Stropni filter s gel-brtvom – oznaka nabora: M (PH68)



STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC ALJ 128

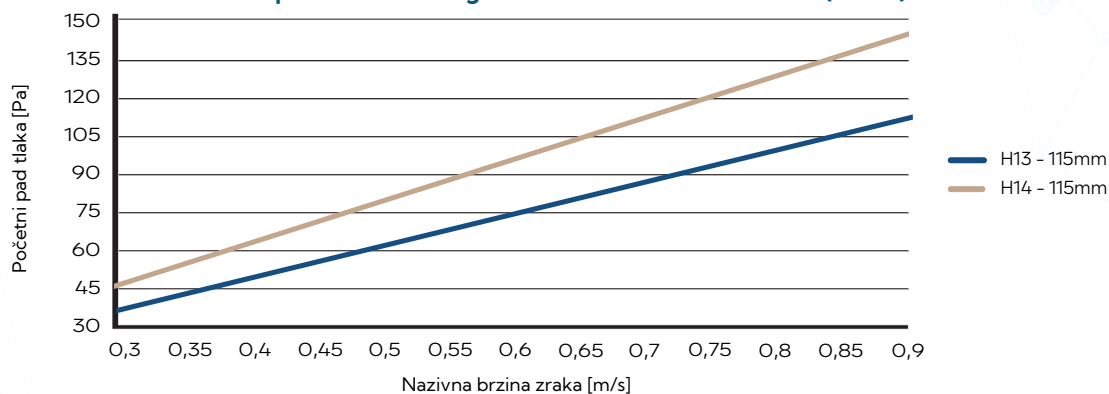
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-L-J-305-305-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x128	4,5	92	150	65
HC-H13-A-L-J-305-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x128	9	92	300	65
HC-H13-A-L-J-457-457-128-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x128	10	92	340	65
HC-H13-A-L-J-610-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x128	18	92	600	65
HC-H13-A-L-J-610-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x128	27	92	900	65
HC-H13-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x128	36	92	1200	65
HC-H13-A-L-J-762-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x128	33,4	92	1130	65
HC-H13-A-L-J-915-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x128	40,5	92	1350	65
HC-H14-A-L-J-305-305-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x128	4,7	92	150	80
HC-H14-A-L-J-305-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x128	9,4	92	300	80
HC-H14-A-L-J-457-457-128-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x128	10,5	92	340	80
HC-H14-A-L-J-610-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x128	18,8	92	600	80
HC-H14-A-L-J-610-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x128	28,2	92	900	80
HC-H14-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x128	37,6	92	1200	80
HC-H14-A-L-J-762-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x128	35,2	92	1130	80
HC-H14-A-L-J-915-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x128	42,3	92	1350	80
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“ „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							



STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM / HC AXJ 150

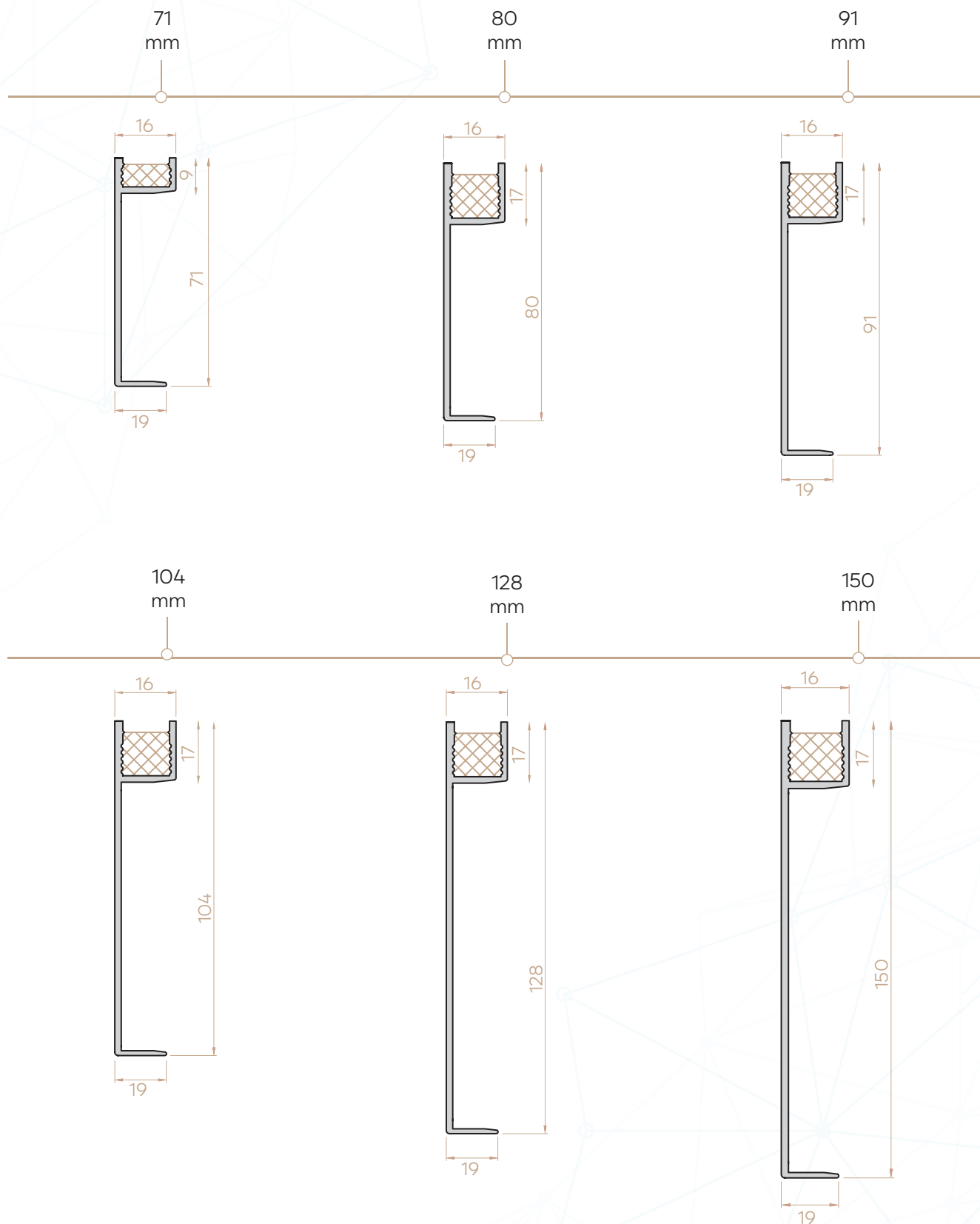
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-X-J-305-305-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	115	150	55
HC-H13-A-X-J-305-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	115	300	55
HC-H13-A-X-J-457-457-150-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	115	340	55
HC-H13-A-X-J-610-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	115	600	55
HC-H13-A-X-J-610-915-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	115	900	55
HC-H13-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	115	1200	55
HC-H14-A-X-J-305-305-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	115	150	70
HC-H14-A-X-J-305-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	115	300	70
HC-H14-A-X-J-457-457-150-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	115	340	70
HC-H14-A-X-J-610-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	115	600	70
HC-H14-A-X-J-610-915-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	115	900	70
HC-H14-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	115	1200	70
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.” „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”							

Stropni HEPA filter s gel-brtvom – oznaka nabora: X (PH115)



Sigurno brtvljenje: stropni HEPA filtri s gel-brtvom u nepropusnoj izvedbi

Stropni HEPA filtri s gel-brtvom imaju nepropusnu izvedbu koja pruža vrhunska radna svojstva i trajnost. Detaljan nacrt profila prikazuje dimenzije i izvedbu okvira filtra te olakšava odabir prema vašim zahtjevima.



STROPNI ULPA FILTAR S GEL-BRTVOM



Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LF jedinice
Zdravstvo
Mikroelektronika
Hrana i piće



Prednosti:

- Kvalitetna brtva od tekućeg gela (samozacjeljujuća)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	U15 -U16 - U17	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim, plastificiran
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Gel
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

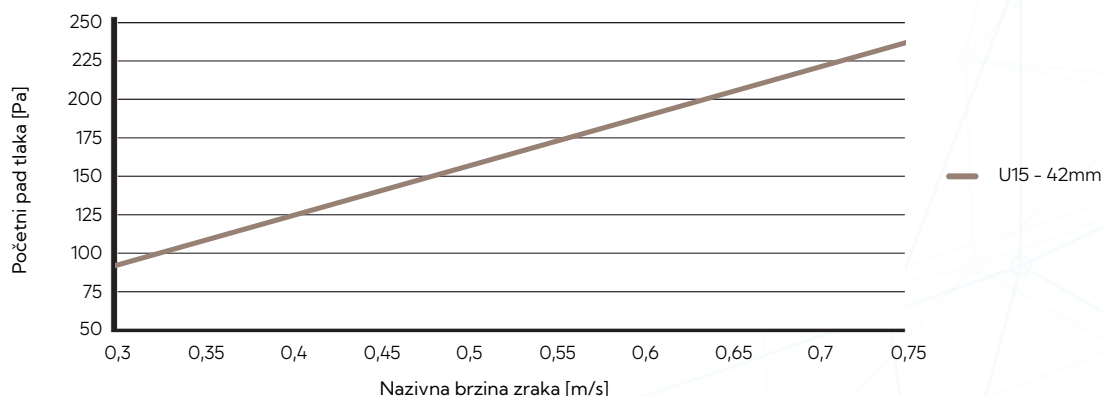
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-N-J-610-610-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x80	10	42	600	140
UC-U15-A-N-J-610-1220-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x80	20	42	1200	140
UC-U15-A-J-J-610-610-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x91	12	55	600	130
UC-U15-A-J-J-610-1220-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x91	24	55	1200	130
UC-U15-A-M-J-610-610-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x104	14	68	600	115
UC-U15-A-M-J-610-1220-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x104	28	68	1200	115
UC-U15-A-L-J-610-610-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x128	20	92	600	100
UC-U15-A-L-J-610-1220-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x128	40	92	1200	100
UC-U15-A-X-J-610-610-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x150	23,5	115	600	90
UC-U15-A-X-J-610-1220-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x150	47	115	1200	90

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE STROPNOG ULPA FILTRA S GEL-BRTVOM

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brтва
UC: stropni ULPA filter s gel-brtvom	U15	A: aluminij	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X: 115 mm	J: s gel-brtvom	610x610x80	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	G: gel

Stropni filter s gel-brtvom – oznaka nabora: N (PH42)



STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM I PRIRUBNICOM

(RSR: ZAMJENA IZ PROSTORIJE)

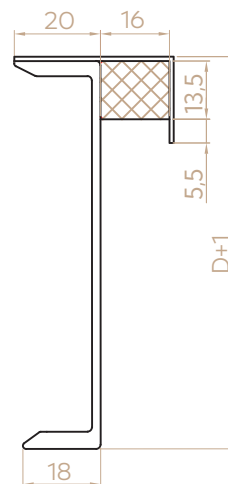


Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LF jedinice
 Bioznanosti
 Zdravstvo
 Mikroelektronika
 Hrana i piće

Prednosti:

- Dodatni L-profil od nehrđajućeg čelika na priрубnici
- Kvalitetna brtva od tekućeg gela (samozacjeljujuća)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Gel
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepljivo

STROPNI HEPA FILTAR S GEL-BRTVOM I PRIRUBNICOM

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H14-A-2-FJ-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	339x644x91	6	65	300	110
HC-H14-A-2-FJ-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	491x491x91	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-FJ-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	644x644x91	12,2	65	600	110

OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA S GEL-BRTVOM I PRIRUBNICOM

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filtar s gel-brtvom i prirubnicom	H13 H14	A: aluminij	2 : 65	Gel-izvedba s prirubnicom	644x644x91 (90+1)	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	G: gel

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“

„Tolerancija diferencijalnog tlaka $\pm 10\%$ “

Širina i visina filtra bez prirubnice za 34 mm su manje od dimenzija s prirubnicom.

„Prilagodljivi L-profil od nehrđajućeg čelika omogućuje izradu u različitim dubinama (56, 67, 70, 79, 101, 111, 118, 126, 151 mm). Postavlja se na aluminijske profile stropnog HEPA filtra.“

STROPNI HEPA FILTAR S OBRNUTOM GEL-BRTVOM (RSR: ZAMJENA SA STRANE PROSTORIJE)

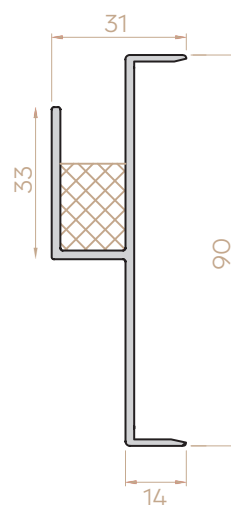


Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LF jedinice
Bioznanosti
Zdravstvo
Mikroelektronika
Hrana i piće

Prednosti:

- Bočna gel-brtva u obliku obrnutog slova L na sredini okvira
- Kvalitetna brtva od tekućeg gela (samozacjeljujuća)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	Gel
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI HEPA FILTAR S OBRNUTOM GEL-BRTVOM

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110

Širina i visina filtra s prirubnicom za 34 mm su veće od dimenzija tijela filtra.

OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA S OBRNUTOM GEL-BRTVOM

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filtar s obrnutom gel-brtvom	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij	2 : 65	Obrnuta gel-izvedba	610x610x90	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	G: gel

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

Širina i visina filtra s prirubnicom za 34 mm su veće od dimenzija tijela filtra.

STROPNI HEPA FILTAR

(PROFIL S NOŽASTIM RUBOM)

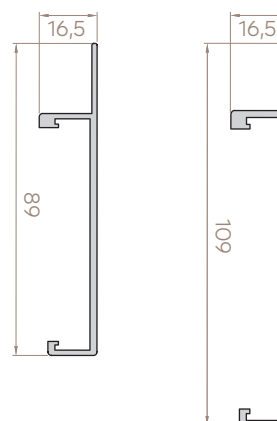


Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LF jedinice
 Prikladno za ventilatorsko-filterske jedinice
 Bioznanosti
 Zdravstvo
 Mikroelektronika
 Hrana i piće

Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtva:	PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI HEPA FILTAR (PROFIL S NOŽASTIM RUBOM/89)

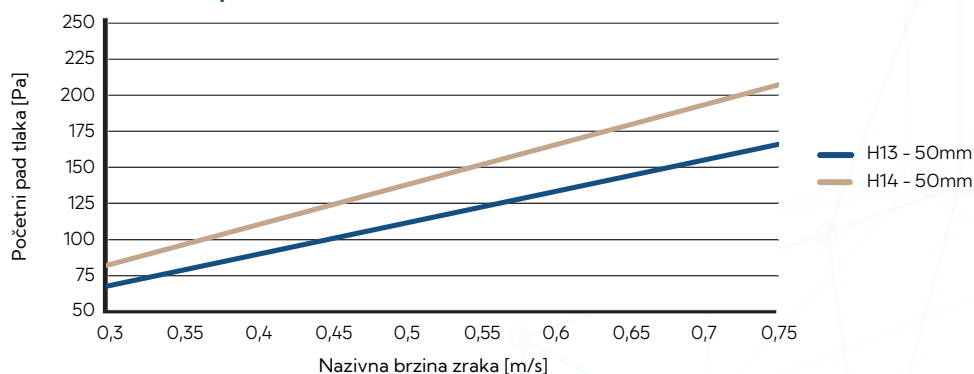
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x89	2,3	50	150	100
HC-H13-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x89	4,5	50	300	100
HC-H13-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x89	5	50	340	100
HC-H13-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x89	9	50	600	100
HC-H13-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x89	13,5	50	900	100
HC-H13-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x89	18	50	1200	100
HC-H14-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x89	2,4	50	150	125
HC-H14-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x89	4,7	50	300	125
HC-H14-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x89	5,3	50	340	125
HC-H14-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x89	9,4	50	600	125
HC-H14-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x89	14	50	900	125
HC-H14-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x89	18,8	50	1200	125

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE STROPNOG HEPA FILTRA (PROFIL S NOŽASTIM RUBOM)

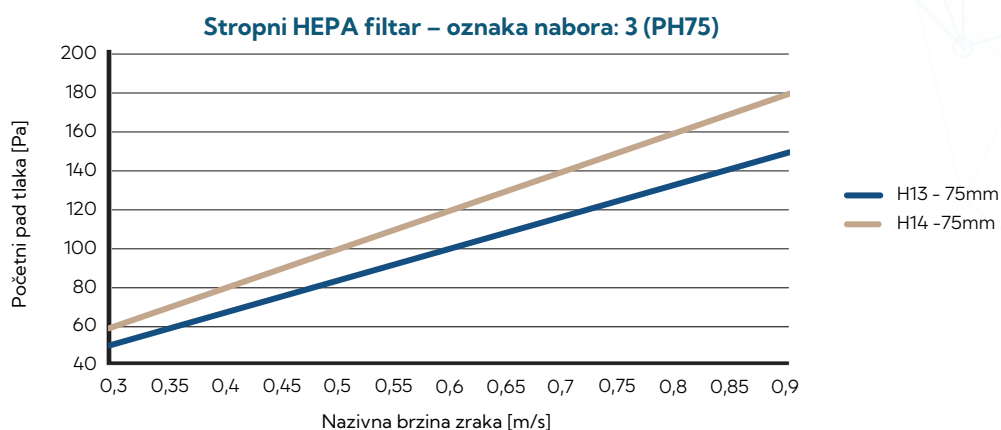
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HC: stropni HEPA filter (profil s nožastim rubom)	H13 H14	A: aluminij	1: 50 mm 3: 75 mm	SM: odvojeno	610x610x89	FB: obostrano	P: neprekinuta PU pjena

Stropni filter s nožastim rubom – oznaka nabora: 1 (PH50)



STROPNI HEPA FILTAR (PROFIL S NOŽASTIM RUBOM/109)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-3-305-305-109-P	H13	ISO 35 H	305x305x109	3,4	75	150	75
HC-H13-A-SM-3-305-610-109-P	H13	ISO 35 H	305x610x109	6,8	75	300	75
HC-H13-A-SM-3-457-457-109-P	H13	ISO 35 H	457x457x109	7,6	75	340	75
HC-H13-A-SM-3-610-610-109-P	H13	ISO 35 H	610x610x109	13,5	75	600	75
HC-H13-A-SM-3-610-915-109-P	H13	ISO 35 H	610x915x109	20,3	75	900	75
HC-H13-A-SM-3-610-1220-109-P	H13	ISO 35 H	610x1220x109	27	75	1200	75
HC-H14-A-SM-3-305-305-109-P	H14	ISO 45 H	305x305x109	3,5	75	150	90
HC-H14-A-SM-3-305-610-109-P	H14	ISO 45 H	305x610x109	7,1	75	300	90
HC-H14-A-SM-3-457-457-109-P	H14	ISO 45 H	457x457x109	7,9	75	340	90
HC-H14-A-SM-3-610-610-109-P	H14	ISO 45 H	610x610x109	14,1	75	600	90
HC-H14-A-SM-3-610-915-109-P	H14	ISO 45 H	610x915x109	21,2	75	900	90
HC-H14-A-SM-3-610-1220-109-P	H14	ISO 45 H	610x1220x109	28,2	75	1200	90
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“ „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							



BILJEŠKE

STROPNI ULPA FILTAR

(PROFIL S NOŽASTIM RUBOM)

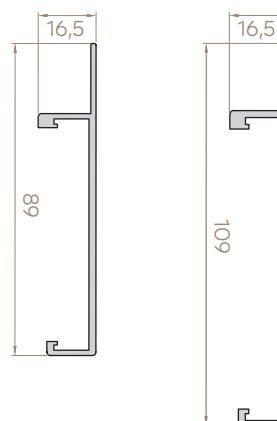


Primjene:

Završni filter za čiste sobe i LF jedinice
 Prikladno za ventilatorsko-filterske jedinice
 Mikroelektronika

Prednosti:

- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	U15, U16, U17	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brтва:	PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

STROPNI ULPA FILTAR (PROFIL S NOŽASTIM RUBOM)

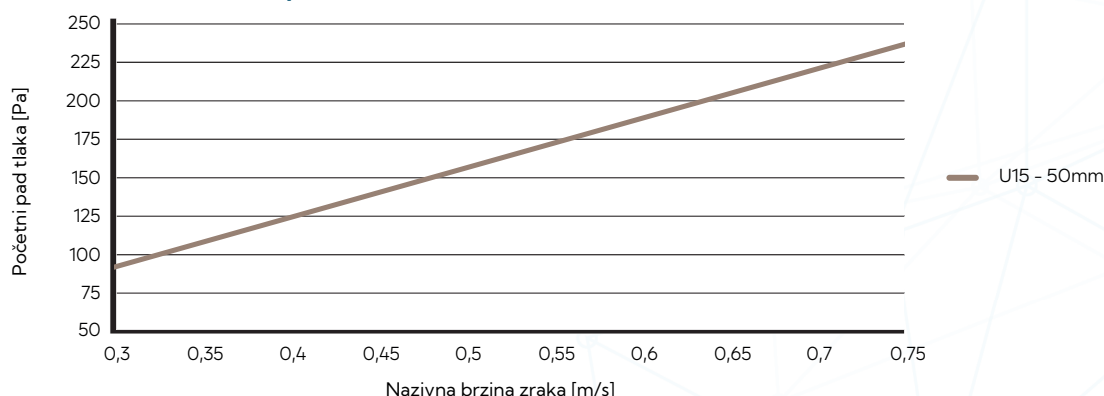
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-U15-A-SM-1-305-305-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x89	2,5	50	150	140
HC-U15-A-SM-1-305-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x89	5	50	300	140
HC-U15-A-SM-1-457-457-89-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x89	5,6	50	340	140
HC-U15-A-SM-1-610-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x89	10	50	600	140
HC-U15-A-SM-1-610-915-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x89	15	50	900	140
HC-U15-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x89	20	50	1200	140
HC-U15-A-SM-3-305-305-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x109	3,7	75	150	110
HC-U15-A-SM-3-305-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x109	7,5	75	300	110
HC-U15-A-SM-3-457-457-109-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x109	8,4	75	340	110
HC-U15-A-SM-3-610-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x109	15	75	600	110
HC-U15-A-SM-3-610-915-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x109	22,5	75	900	110
HC-U15-A-SM-3-610-1220-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x109	30	75	1200	110

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE STROPNOG ULPA FILTRA (PROFIL S NOŽASTIM RUBOM)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Visina nabora	Izvedba	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
UC: stropni ULPA filter (profil s nožastim rubom)	U15	A: aluminij	1: 50 mm	SM: odvojeno	610x610x89	FB: obostrano	P: neprekinuta PU pjena

Stropni filter s nožastim rubom – oznaka nabora: 1 (PH50)



VIŠENAMJENSKI PANELNI HEPA FILTAR



Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Mala dubina okvira, samo 32 mm
- Jednostavan i lagan

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10, E11, E12, H13, H14	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Ravna EPDM brtva, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

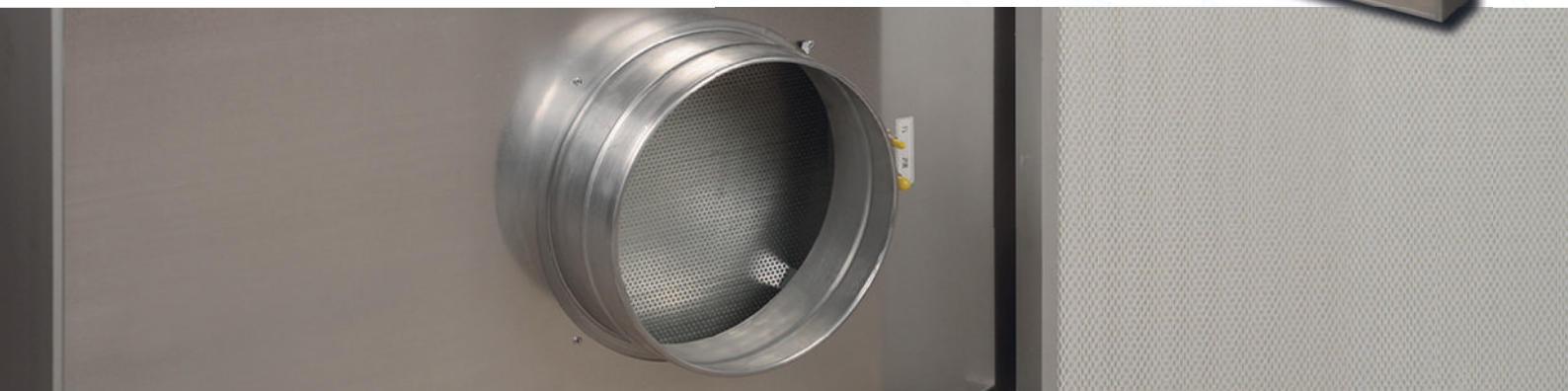
VIŠENAMJENSKI PANELNI HEPA FILTAR

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HVP-H13-A-305-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	305x610x32	2,5	32	268	290
HVP-H13-A-610-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	610x610x32	5,0	32	535	290
HVP-H14-A-305-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	305x610x32	2,5	32	268	320
HVP-H14-A-610-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	610x610x32	5,0	32	535	320
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“ „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							

OZNAČAVANJE VIŠENAMJENSKOG PANELNOG HEPA FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HVP: višenamjenski panelni HEPA filter	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij	610x610x32	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

ZAVRŠNI HEPA FILTAR (BEZ PREGRADE)

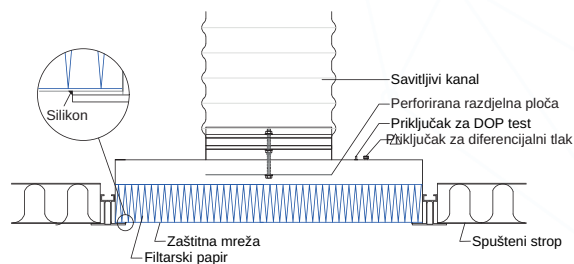


Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Bioznanosti
Mikroelektronika
Hrana i piće

Prednosti:

- Integrirani ulaz zraka; nije potrebno dodatno kućište
- Priklučci za ΔPa i 100 % DOP (dostupni s tehničke strane)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Optimizirana raspodjela brzine



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14 - U15	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Separator:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)		

ZAVRŠNI HEPA FILTAR (BEZ PREGRADE/125)

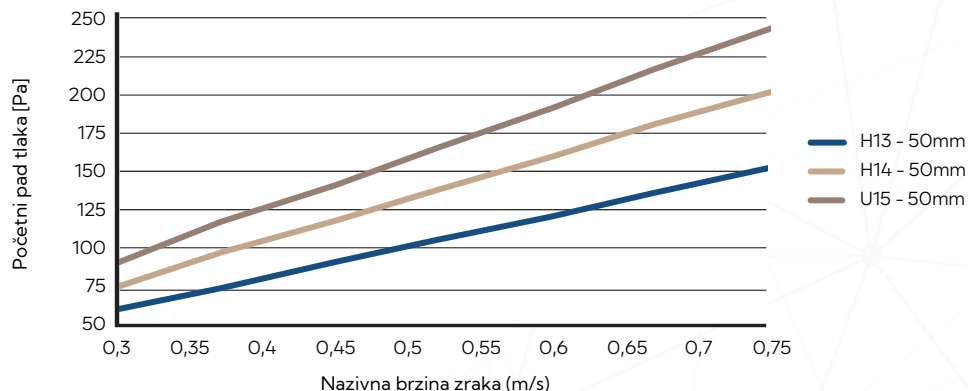
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Promjer priključ- ka (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-305-305-125-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-305-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-457-457-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-610-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-610-915-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-610-1220-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-305-305-125-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-305-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-457-457-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-610-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-610-915-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-610-1220-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-305-305-125-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-305-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-457-457-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-610-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-610-915-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-610-1220-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE ZAVRŠNOG HEPA FILTRA (BEZ PREGRADE)

Vrsta filtra	Razred filtra	Visina nabora	Dimenzije (mm)	Promjer priključka	Zaštitna mreža	Brtva
HTH: završni HEPA filtr bez pregrade	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: posebno	FC: na čistoj strani	P: neprekinuta PU pjena

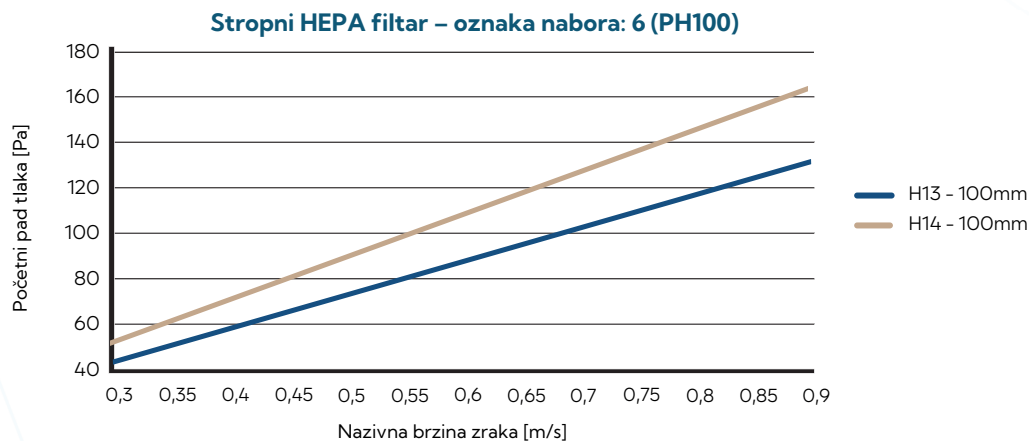
Završni filterarski modul (bez pregrade) – oznaka nabora: 1 (PH50)



ZAVRŠNI HEPA FILTAR (BEZ PREGRADE/175)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Promjer priključ- ka (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-305-305-175-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-305-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-457-457-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-610-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-610-915-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-610-1220-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-305-305-175-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-305-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-457-457-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-610-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-610-915-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-610-1220-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-305-305-175-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-305-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-457-457-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-610-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-610-915-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-610-1220-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“



BILJEŠKE

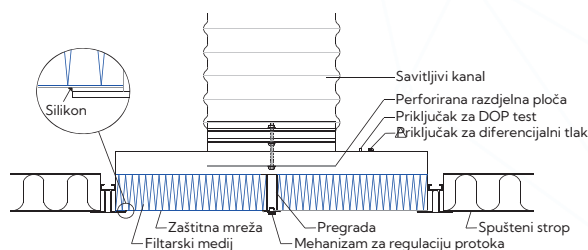
ZAVRŠNI HEPA FILTAR (S PREGRADOM)



Primjene:
Završni filter za čiste sobe
Bioznanosti
Mikroelektronika

Prednosti:

- Integrirani ulaz zraka; nije potrebno dodatno kućište
- Regulacija protoka zraka zaklopkom
- Priklučci za ΔPa i 100 % DOP (dostupni s tehničke strane ili iz prostorije)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14 - U15	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtna masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Separator:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)		

ZAVRŠNI HEPA FILTAR (S PREGRADOM/125)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Promjer priključ- ka (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

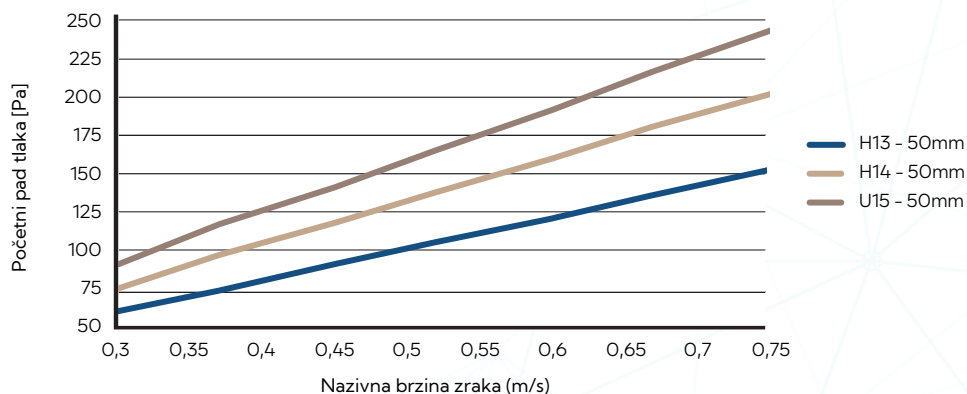
Diferencijalni pad tlaka ± 10 %.

Početnom otporu dodati 15 Pa zbog konstrukcije modula.

OSNAČAVANJE ZAVRŠNOG HEPA FILTRA (S PREGRADOM)

Vrsta filtra	Raz- red filtra	Visina nabora	Pregrada	Regulacijski mekhanizam	Dimenzije (mm)	Promjer priključka	Zaštitna mreža	Brtva
HTH: završni HEPA filter s pregradom	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	W: bez D: ugrađeno	W: bez AFM: ugrađeno	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: posebno	FC: na čistoj strani	W: bez P: neprekinuta PU pjena E: ravna EPDM brtva

Završni filterarski modul (bez pregrade) – oznaka nabora: 1 (PH50)

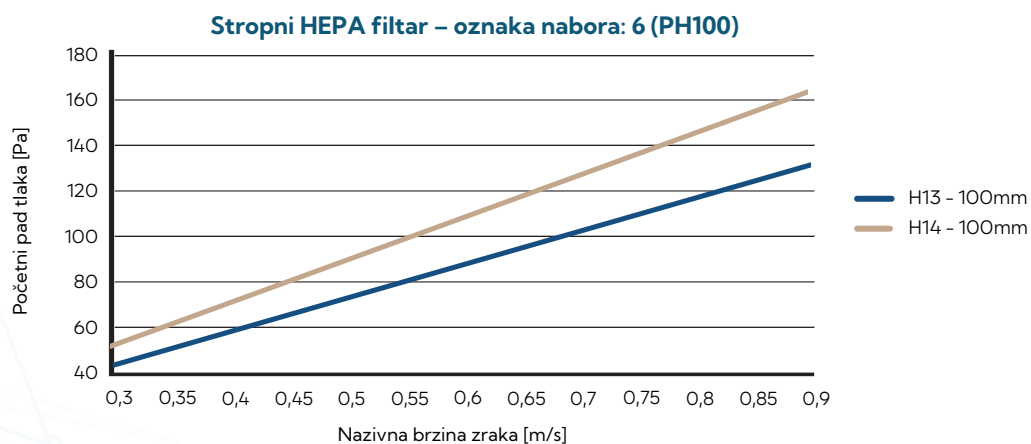


ZAVRŠNI HEPA FILTAR (S PREGRADOM/175)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Promjer priključ- ka (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

Diferencijalni pad tlaka ± 10 %.

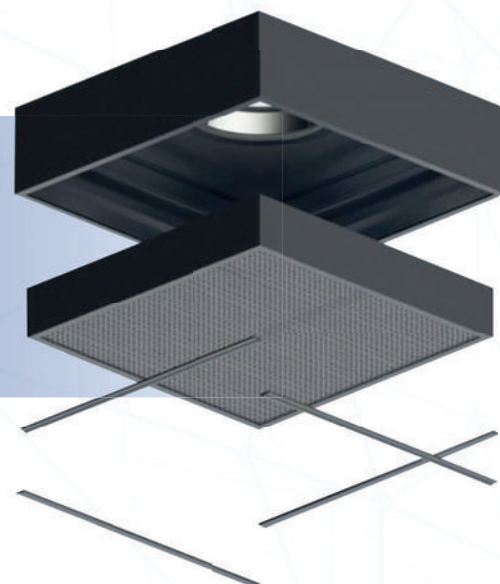
Početnom otporu dodati 15 Pa zbog konstrukcije modula.



BILJEŠKE

ZAVRŠNI MODUL SA ZAMJENJIVIM HEPA FILTROM

(RSR: ZAMJENA IZ PROSTORIJE)

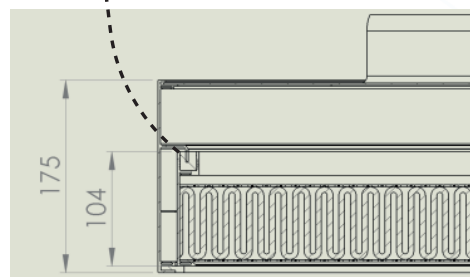
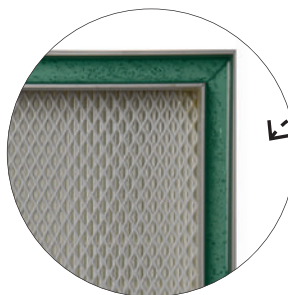


Primjene:

Završni filter za čiste sobe
Bioznanosti
Mikroelektronika

Prednosti:

- Integrirani ulaz zraka
- Vlastito kućište, manje potrebnog prostora
- Priključci za ΔPa i 100 % DOP (dostupni s tehničke strane)
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Zamjena filtra sa strane prostorije



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	H13 - H14 - U15	Zaštitna mreža:	Aluminijski lim (plastificiran)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Separator:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)		

ZAVRŠNI MODUL SA ZAMJENJIVIM HEPA FILTROM

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Dimenzije odgovaraju- ćeg filtra (mm)	Promjer priključ- ka (mm)	Nazivni protok filtra (m³/h)	Početni pad tlaka filtra (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HTH-H13-J-W-305-305-175-C-FB-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	270x270x104	160	120	85
HTH-H13-J-W-305-610-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	270x575x104	200	250	85
HTH-H13-J-W-457-457-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	422x422x104	200	290	85
HTH-H13-J-W-610-610-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	575x575x104	250	535	85
HTH-H13-J-W-610-915-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	575x880x104	250	820	85
HTH-H13-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	85
HTH-H14-J-W-305-305-175-C-FB-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	270x270x104	160	120	100
HTH-H14-J-W-305-610-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	270x575x104	200	250	100
HTH-H14-J-W-457-457-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	422x422x104	200	290	100
HTH-H14-J-W-610-610-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	575x575x104	250	535	100
HTH-H14-J-W-610-915-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	575x880x104	250	820	100
HTH-H14-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	100
HTH-U15-J-W-305-305-175-C-FB-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	270x270x104	160	120	115
HTH-U15-J-W-305-610-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	270x575x104	200	250	115
HTH-U15-J-W-457-457-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	422x422x104	200	290	115
HTH-U15-J-W-610-610-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	575x575x104	250	535	115
HTH-U15-J-W-610-915-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	575x880x104	250	820	115
HTH-U15-J-W-610-1220-175-L-FB-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	115

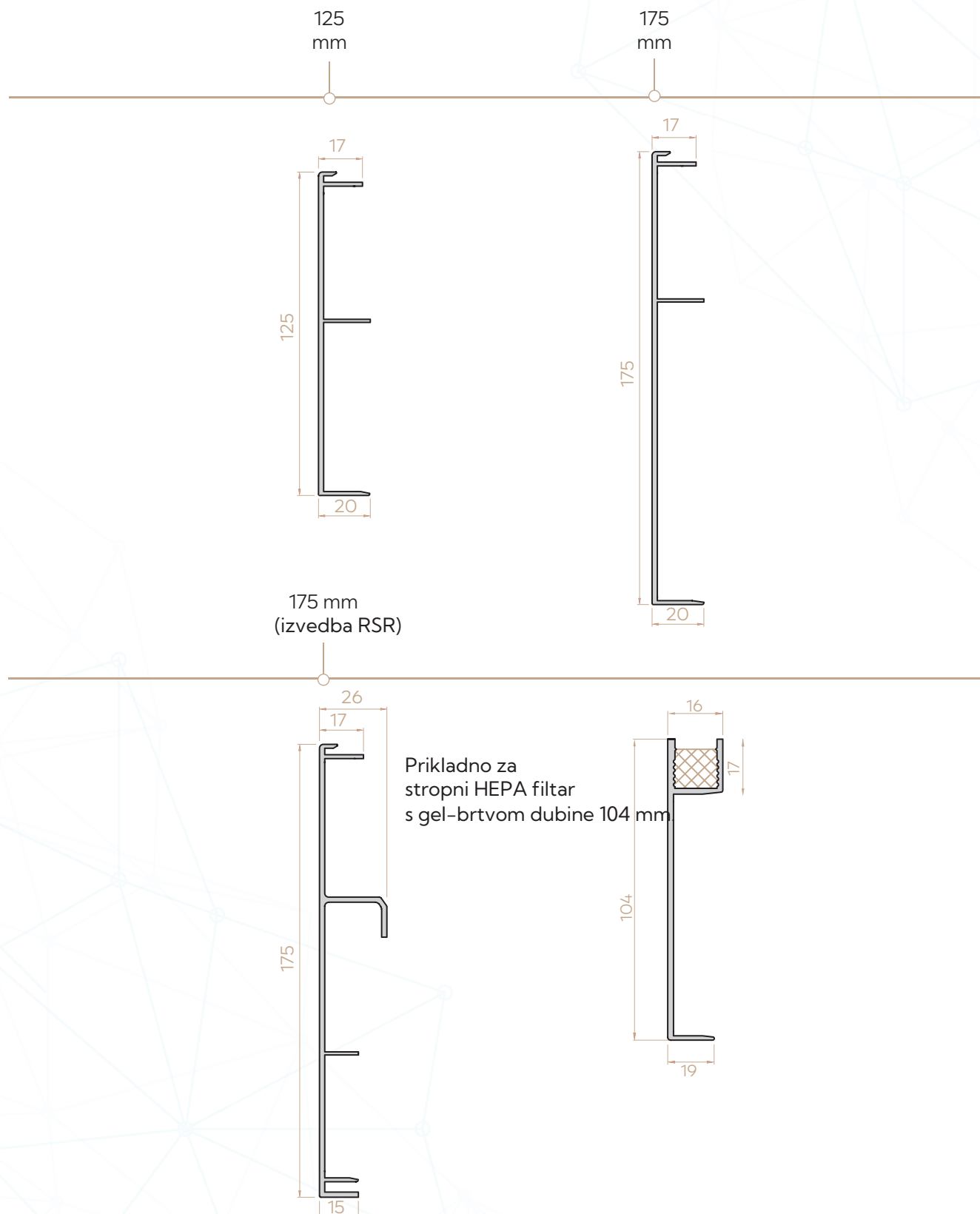
Dimenzija filtra manja je od dimenzije okvira za 35 mm.
 „Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
 „Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE ZAVRŠNOG MODULA SA ZAMJENJIVIM HEPA FILTROM

Vrsta filtra	Razred filtra	Izvedba	Pregrada	Dimenzije (mm)	Promjer priključka	Zaštitna mreža	Brtva
HTH: završni modul sa zamjenjivim HEPA filtrom	H13 H14 U15	J: s gel-brtvom	W: bez D: ugrađeno	610x610x175	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: posebno	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	G: gel

Sigurno brtvljenje: završni HEPA filtarski moduli u nepropusnoj izvedbi

Završni HEPA filtarski moduli imaju nepropusnu izvedbu koja pruža vrhunska radna svojstva i trajnost. Detaljan nacrt profila prikazuje dimenzije i izvedbu okvira filtra te olakšava odabir prema vašim zahtjevima.



BILJEŠKE

VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore
Bioznanosti
Zdravstvo
LF jedinice operacijskih dvorana
Hrana i piće

Prednosti:

- Za velike protoke (2000–3000 m³/h) pri 610 × 610 × 292 mm
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Optimizirana raspodjela brzine

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Brtvena masa:	Poliuretan
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Separator:	Taljivo ljepilo
Okvir:	Pocinčani čelik, aluminij i nehrđajući čelik	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Zaštitna mreža:	Standardno jednostrano

VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR/G20)

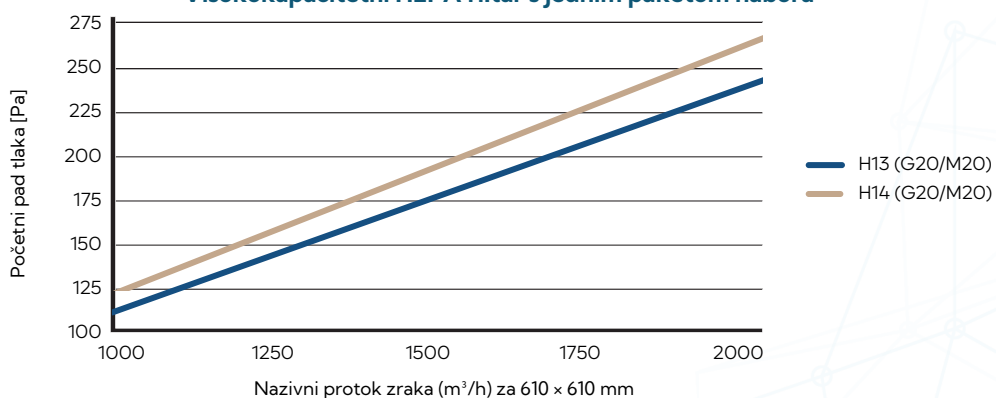
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-G-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-G-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-G-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-G-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-G-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-G-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-G-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG HEPA FILTRA S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HHS: visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora (metalni okvir)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	A: aluminij G: pocinčano SS: nehrđajući čelik	20: 2000 m ³ /h 30: 3000 m ³ /h	610x610x292	FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

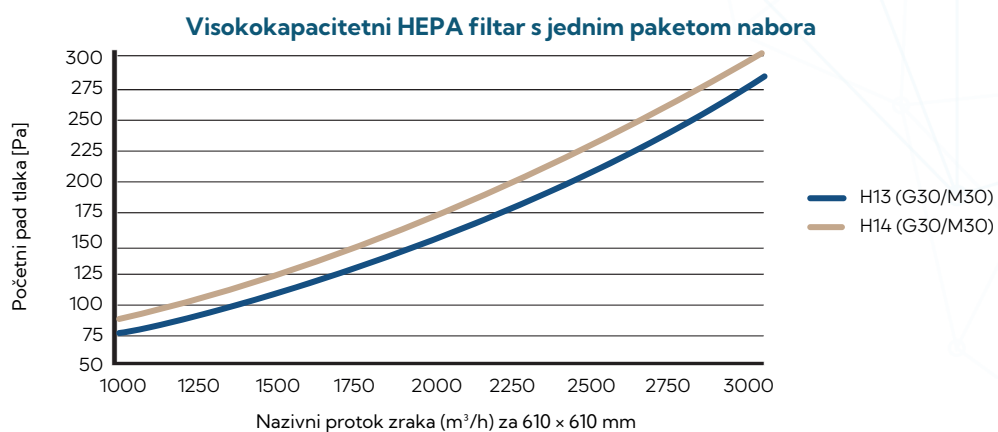
Visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora



VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (METALNI OKVIR/G30)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-G-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-G-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-G-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-G-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-G-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-G-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-G-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”



[illegible]

VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore
Bioznanosti
Zdravstvo
Hrana i piće

Prednosti:

- Za velike protoke (2000–3000 m³/h) pri 610 × 610 × 292 mm
- Za jednokratnu uporabu
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Optimizirana raspodjela brzine

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Brtvena masa:	Poliuretan
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Separator:	Taljivo ljepilo
Okvir:	MDF	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev

VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR/M20)

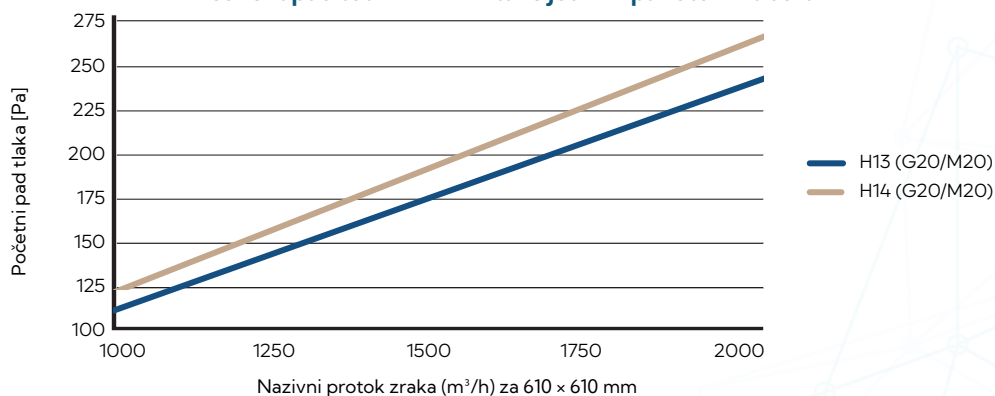
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-M-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-M-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-M-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-M-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-M-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-M-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-M-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG HEPA FILTRA S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HHS: visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora (MDF okvir)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	M: MDF	20: 2000 m³/h 30: 3000 m³/h	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

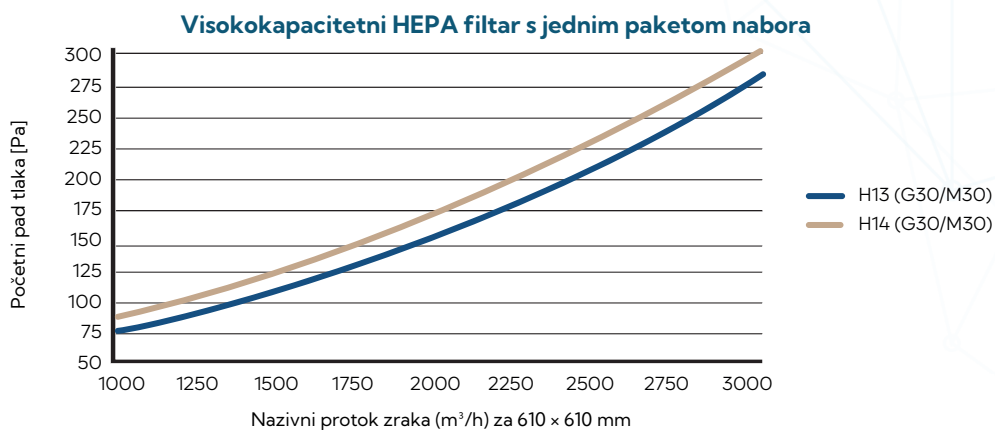
Visokokapacitetni HEPA filter s jednim paketom nabora



VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S JEDNIM PAKETOM NABORA (MDF OKVIR/M30)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Visina nabora (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-M-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-M-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-M-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-M-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-M-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-M-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-M-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.”
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %”



BILJEŠKE

VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S V-MODULIMA (METALNI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore
Bioznanosti
Zdravstvo
Hrana i piće
LF jedinice operacijskih dvorana

Prednosti:

- Za velike protoke zraka (3000–4000 m³/h)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C -120°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Izvedba:	U-modul
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik, aluminij	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

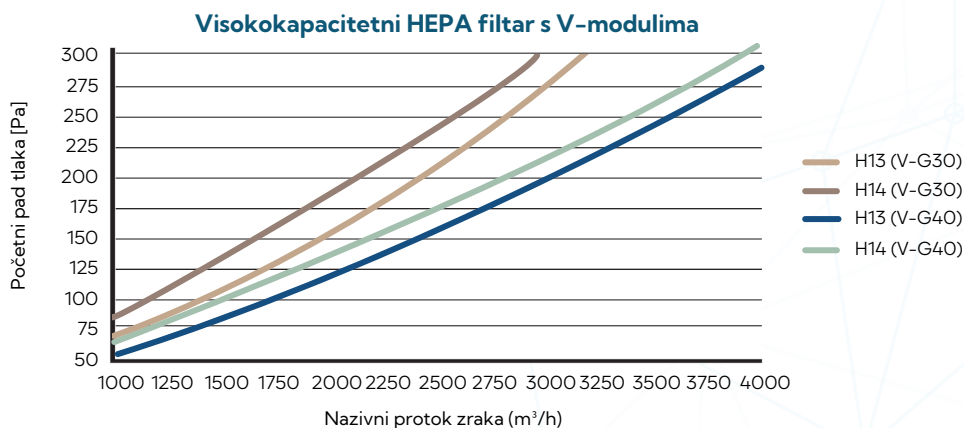
VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S V-MODULIMA (METALNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Izvedba nabora	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-G-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-modul	1370	270
HHV-H13-G-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-modul	1500	270
HHV-H13-G-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-modul	2830	270
HHV-H13-G-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-modul	3000	270
HHV-H13-G-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-modul	1880	290
HHV-H13-G-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-modul	2000	290
HHV-H13-G-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-modul	3760	290
HHV-H13-G-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-modul	4000	290
HHV-H14-G-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-modul	1415	300
HHV-H14-G-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-modul	1500	300
HHV-H14-G-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-modul	2830	300
HHV-H14-G-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-modul	3000	300
HHV-H14-G-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-modul	1880	300
HHV-H14-G-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-modul	2000	300
HHV-H14-G-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-modul	3760	300
HHV-H14-G-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-modul	4000	300

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG HEPA FILTRA S V-MODULIMA (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Brtva
HHV: visokokapacitetni HEPA filter s V-modulima (metalni okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik 304 SS316: nehrđajući čelik 316	30: 3000 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano



VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S V-MODULIMA (PLASTIČNI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore
Bioznanosti
Zdravstvo
Hrana i piće

Prednosti:

- Za velike protoke zraka (3000–4000 m³/h)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Mala masa

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Brtva:	EPDM, neprekinuta ravna EPDM brtva i PU pjena
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Izvedba:	V-modul
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separator:	Taljivo ljepilo

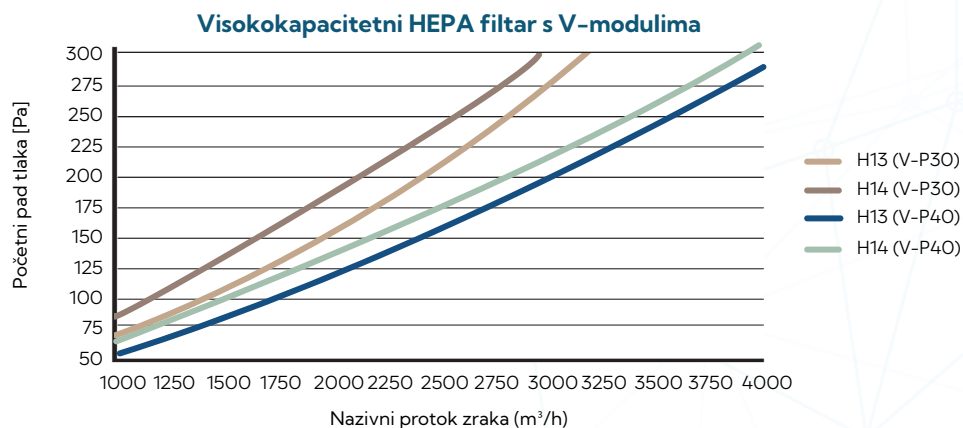
VISOKOKAPACITETNI HEPA FILTAR S V-MODULIMA (PLASTIČNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Izvedba nabora	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-P-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-modul	1370	270
HHV-H13-P-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-modul	1500	270
HHV-H13-P-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-modul	2830	270
HHV-H13-P-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-modul	3000	270
HHV-H13-P-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-modul	1880	290
HHV-H13-P-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-modul	2000	290
HHV-H13-P-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-modul	3760	290
HHV-H13-P-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-modul	4000	290
HHV-H14-P-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-modul	1415	300
HHV-H14-P-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-modul	1500	300
HHV-H14-P-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-modul	2830	300
HHV-H14-P-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-modul	3000	300
HHV-H14-P-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-modul	1880	300
HHV-H14-P-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-modul	2000	300
HHV-H14-P-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-modul	3760	300
HHV-H14-P-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-modul	4000	300

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG HEPA FILTRA S V-MODULIMA (PLASTIČNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Brtva
HHV: visokokapacitetni HEPA filter s V-modulima (plastični okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	P: plastika	30: 3000 m ³ /h 40: 4000 m ³ /h	610x610x292	P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano



VISOKOKAPACITETNI NUKLEARNI FILTAR S V-MODULIMA



Primjene:

Ventilacija skloništa

Prednosti:

- Za velike protoke zraka (3400 m³/h)
- Kvalitetan medij od staklenih vlakana
- Čvrsta konstrukcija
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13
- Radna temperatura do 120 °C

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	120°C
Razred filtra:	H13	Brtna:	Silikon
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Izvedba:	V-modul
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Separator:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka x 2, (maks. 600 Pa)		

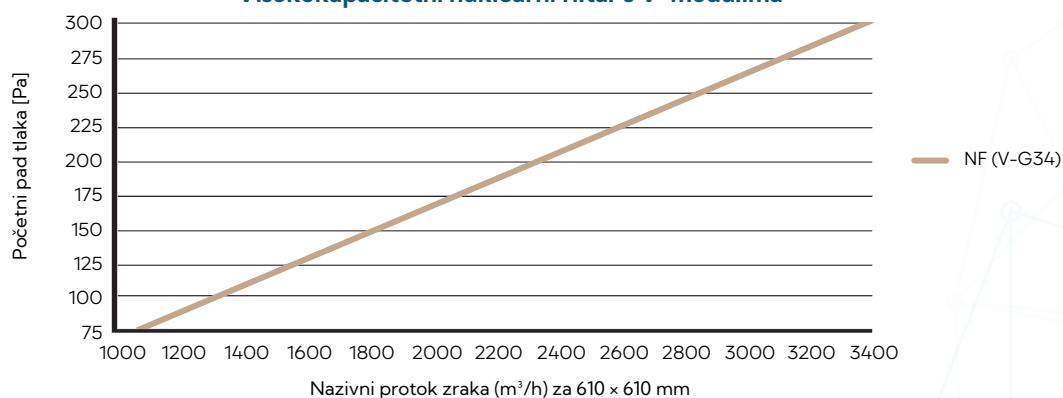
VISOKOKAPACITETNI NUKLEARNI FILTAR S V-MODULIMA

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
NF-G-34-287-592-292-C	H13	ISO 35 H	287x592x292	17,4	1600	300
NF-G-34-305-610-292-C	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	1700	300
NF-G-34-592-592-292-C	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	3200	300
NF-G-34-610-610-292-C	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	3400	300
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“						

OZNAČAVANJE VISOKOKAPACITETNOG NUKLEARNOG FILTRA S V-MODULIMA

Vrsta filtra	Okvir	Kapacitet	Dimenzije (mm)	Brtva
NF: visokokapacitetni nuklearni filter s V-modulima	G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik	34: 3 400 m ³ /h	610x610x292	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano SS: silikon obostrano

Visokokapacitetni nuklearni filter s V-modulima



UČINKOVITI FILTAR V-Compact



Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe
Sustav usisa zraka plinskih turbina

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtva:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

UČINKOVITI FILTAR V-Compact

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HV-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	170
HV-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	170
HV-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	170
HV-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HV-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HV-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HV-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	250
HV-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	250
HV-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	250
HV-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	270
HV-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	270
HV-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	270
HV-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	300
HV-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	300
HV-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	300

„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE UČINKOVITOG FILTRA V-Compact

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HV: učinkoviti filtar V-Compact	E10 E11 E12 H13 H14	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

UČINKOVITI FILTAR V-Compact (METALNI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe
Sustavi usisa zraka plinskih turbina

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13-H14
- Velika površina filtracije
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brтва:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

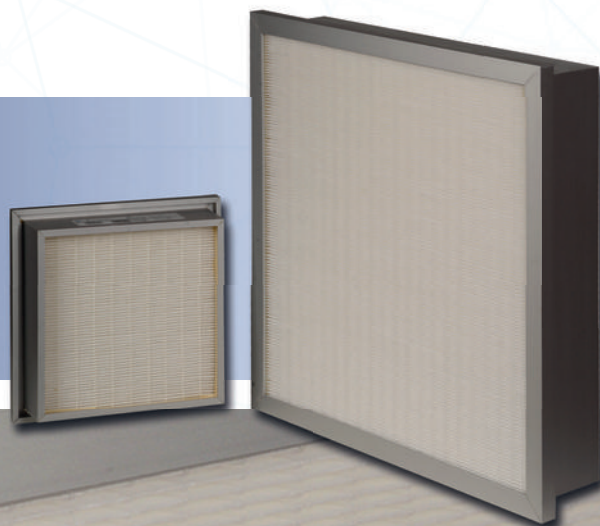
UČINKOVITI FILTAR V-Compact (METALNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HVG-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	200
HVG-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	200
HVG-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	200
HVG-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HVG-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HVG-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HVG-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	270
HVG-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	270
HVG-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	270
HVG-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	250
HVG-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	250
HVG-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	250
HVG-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	250
HVG-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	250
HVG-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	250
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“						

OZNAČAVANJE UČINKOVITOG FILTRA V-Compact (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HVG: učinkoviti filtar V-Compact (metalni okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	G: pocinčano SS: nehrđajući čelik	592x592x292	FW: bez FC2: na 2 rubne strane FC8: na 8 rubnih strana	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

UČINKOVITI KRUTI FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR)

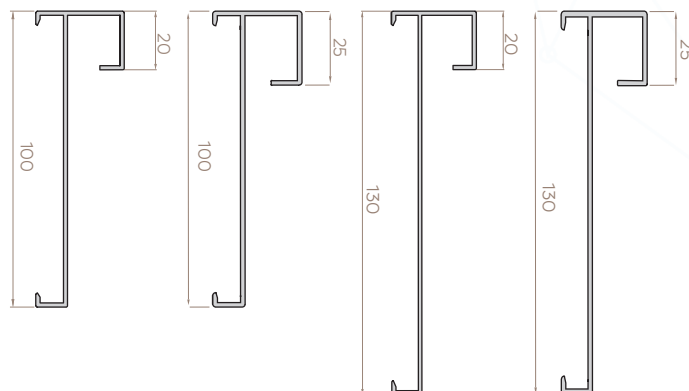


Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13-H14
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Mali početni pad tlaka



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Dubina:	100 i 130 mm
Medij:	Staklena vlakna	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Anodizirani ekstrudirani aluminij	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

UČINKOVITI KRUTI FILTAR (ALUMINIJSKI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-A-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-A-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-A-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-A-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-A-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-A-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-A-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-A-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-A-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-A-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-A-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-A-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-A-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-A-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-A-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270

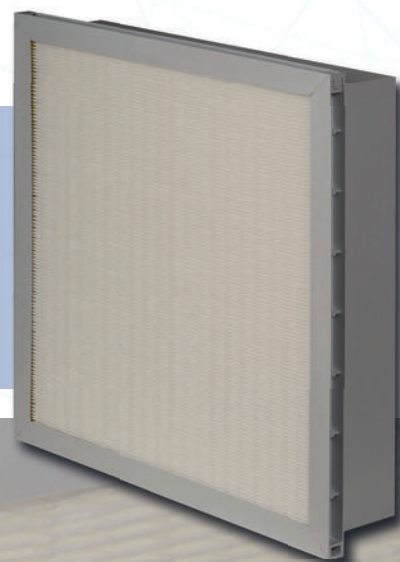
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE UČINKOVITOG KRUTOG FILTRA (ALUMINIJSKI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Prirub- nica	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HR: učinkoviti kruti filtar (aluminijски okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij	20 25	592x592x130	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

UČINKOVITI KRUTI FILTAR

(PLASTIČNI OKVIR)

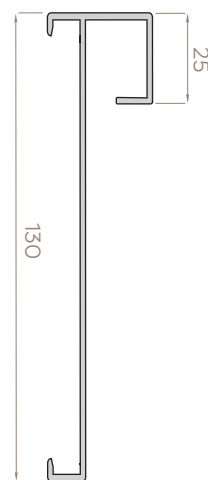


Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Mali početni pad tlaka



Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Dubina:	130 mm
Medij:	Staklena vlakna	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Polistiren (PS)	Brtvena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

UČINKOVITI KRUTI FILTAR (PLASTIČNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-P-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-P-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-P-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-P-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-P-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-P-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-P-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-P-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-P-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-P-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-P-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-P-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-P-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-P-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-P-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270

„Tolerancija diferencijalnog tlaka $\pm 10\%$ “

OZNAČAVANJE UČINKOVITOG KRUTOG FILTRA (PLASTIČNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Prirub- nica	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HR: učinkoviti kruti filtar (plastični okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	P: plastika	25	592x592x130	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

UČINKOVITI PANELNI FILTAR



Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe

Prednosti:

- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13–H14
- Velika površina filtracije
- Jednostavan i lagan
- Mali početni pad tlaka

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Zaštitna mreža:	Dostupno na zahtjev
Medij:	Staklena vlakna	Brtna:	Dostupno na zahtjev
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Brtnena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Separatori:	Taljivo ljepilo

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-48-FW-W	E10	-	287x287x48	1,5	300	190
HP-E10-G-287-592-48-FW-W	E10	-	287x592x48	3	600	190
HP-E10-G-592-592-48-FW-W	E10	-	592x592x48	6	1200	190
HP-E11-G-287-287-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x48	1,5	250	200
HP-E11-G-287-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x48	3	500	200
HP-E11-G-592-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x48	6	1000	200
HP-E12-G-287-287-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x48	1,5	130	170
HP-E12-G-287-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x48	3	275	170
HP-E12-G-592-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x48	6	570	170
HP-H13-G-287-287-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x48	1,5	130	180
HP-H13-G-287-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x48	3	275	180
HP-H13-G-592-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x48	6	570	180
HP-H14-G-287-287-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x48	1,5	130	200
HP-H14-G-287-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x48	3	275	200
HP-H14-G-592-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x48	6	570	200
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“						

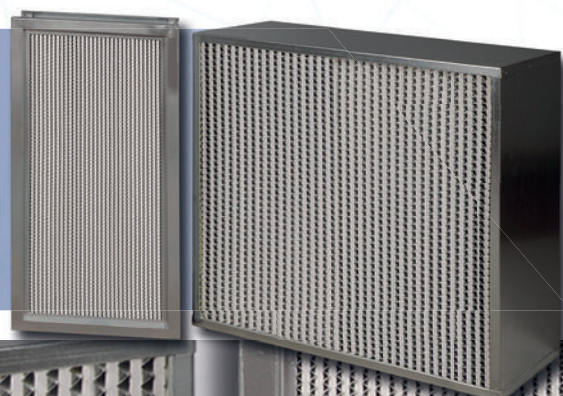
OZNAČAVANJE UČINKOVITOG PANELNOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HP: učinkoviti panelni filtar	E10 E11 E12 H13 H14	G: pocinčano	592x592x96	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: EPDM EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-96-FW-W	E10	-	287x287x96	3	600	175
HP-E10-G-287-592-96-FW-W	E10	-	287x592x96	6	1200	175
HP-E10-G-592-592-96-FW-W	E10	-	592x592x96	12	2400	175
HP-E11-G-287-287-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x96	3	500	150
HP-E11-G-287-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x96	6	1000	150
HP-E11-G-592-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x96	12	2000	150
HP-E12-G-287-287-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x96	3	260	85
HP-E12-G-287-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x96	6	550	85
HP-E12-G-592-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x96	12	1140	85
HP-H13-G-287-287-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x96	3	260	85
HP-H13-G-287-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x96	6	550	85
HP-H13-G-592-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x96	12	1140	85
HP-H14-G-287-287-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x96	3	260	110
HP-H14-G-287-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x96	6	550	110
HP-H14-G-592-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x96	12	1140	110
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“						
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“						

BILJEŠKE

HEPA FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (METALNI OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore pri visokim temperaturama

Prednosti:

- Temperaturna otpornost do 120 °C, 260 °C
- Kabel za elektrostatsko uzemljenje dostupan na zahtjev
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13-H14
- Valoviti aluminijski separator
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)

Razred filtra:	H13 - H14	Prirubnica:	Bez, jednostruka, dvostruka
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan, silikon
Okvir:	Pocinčani čelik, nehrđajući čelik	Separator:	Valoviti aluminij
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Brtnva:	Silikon, EPDM
Maks. radna temperatura:	do 120 °C, 260 °C		

HEPA FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (METALNI OKVIR)

Model filtra	Razred filtra EN 1822 ISO 29463		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Maks. stalna temperatura (°C)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
HCA-E10-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E10	-	305x610x292	8,5	120	1700	170
HCA-E10-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E10	-	610x610x292	17,0	120	3400	170
HCA-E11-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	120	1700	190
HCA-E11-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	610x610x292	17,0	120	3400	190
HCA-E12-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	120	1700	250
HCA-E12-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	610x610x292	17,0	120	3400	250
HCA-H13-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	120	1250	250
HCA-H13-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	120	2500	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-305-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	260	1250	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-610-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	260	2500	250
HCA-H14-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	120	1100	250
HCA-H14-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	120	2200	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-305-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	260	1100	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-610-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	260	2200	250
„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“							
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“							

OZNAČAVANJE HEPA FILTRA S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (METALNI OKVIR)

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Prirubnica	Maks. Temp.	Kabel za elektrostatsko uzemljenje	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HCA: HEPA filter s aluminijskim separatorom (metalni okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik 304 SS316: nehrđajući čelik 316	S: jednos-trano D: obostrano W: bez	T: 120°C HT: 260°C	SG: ugrađeno W: bez	305x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano S: silikon SS: silikon obostrano

HEPA FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (MDF OKVIR)



Primjene:

Završni filter za higijenske klima-komore

Prednosti:

- Za jednokratnu uporabu
- Kabel za elektrostatsko uzemljenje dostupan na zahtjev
- Ispitano i razvrstano prema EN 1822 i ISO 29463 za H13-H14
- Valoviti aluminijski separator
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)

Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Prirubnica:	Bez
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	MDF	Separator:	Valoviti aluminij
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)	Brtnjava:	EPDM i PU pjena
Maks. radna temperatura:	80°C		

HEPA FILTAR S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (MDF OKVIR)

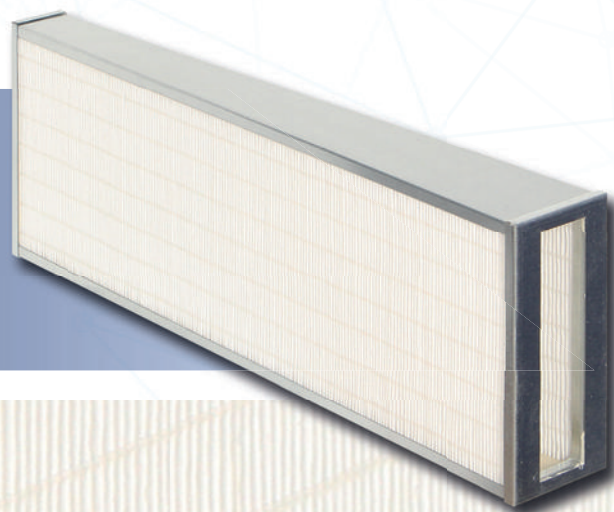
Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m²)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HCA-E10-M-W-305-610-292-FW-E	E10	-	305x610x292	8,5	1700	170
HCA-E10-M-W-610-610-292-FW-E	E10	-	610x610x292	17	3400	170
HCA-E11-M-W-305-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	1700	190
HCA-E11-M-W-610-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	610x610x292	17	3400	190
HCA-E12-M-W-305-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	1500	270
HCA-E12-M-W-610-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	610x610x292	17	3000	270
HCA-H13-M-W-305-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	11	1250	250
HCA-H13-M-W-610-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	22	2500	250
HCA-H14-M-W-305-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	11	1100	250
HCA-H14-M-W-610-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	22	2200	250

„Druge dimenzije dostupne su na zahtjev.“
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“

OZNAČAVANJE HEPA FILTRA S ALUMINIJSKIM SEPARATOROM (MDF OKVIR)

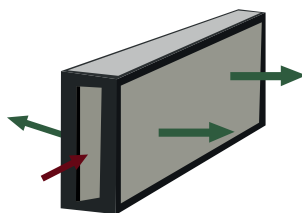
Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Kabel za elektrostatsko uzemljenje	Dimenzije (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HCA: HEPA filter s aluminijem separatorom (MDF okvir)	E10 E11 E12 H13 H14	M: MDF	SG: ugrađeno W: bez	610x610x292	FW: bez FC: na čistoj strani FD: na prljavoj strani FB: obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

UČINKOVITI KANALSKI FILTAR

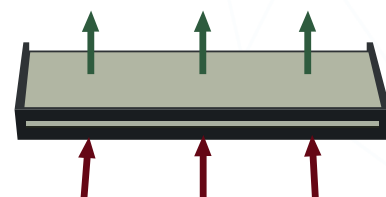


Primjene:

Završni filter za HVAC sustave ili čiste sobe
Prikladno za ugradnju u kanale



→ Čisti zrak
→ Onečišćeni zrak



→ Čisti zrak
→ Onečišćeni zrak

Prednosti:

- Izvedba u obliku slova V
- Pojedinačna potvrda o ispitivanju (prema EN 1822 – ISO 29463)
- Jednostavan i lagan

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Maks. radna temperatura:	80°C
Razred filtra:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Model:	V (okomito), H (vodoravno)
Medij:	Kvalitetna staklena vlakna	Brtnjena masa:	Dvokomponentni poliuretan
Okvir:	Aluminij, Pocinčani i nehrđajući čelik	Separatori:	Taljivo ljepilo
Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka × 2, (maks. 600 Pa)		

UČINKOVITI KANALSKI FILTAR

Model filtra	Razred filtra		Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HD-E10-G-V-202-600-87	E10	-	202x600x87	2,6	200	140
HD-E10-G-H-600-202-65	E10	-	600x202x65	2,6	200	140
HD-E11-G-V-202-600-87	E11	ISO 15 E	202x600x87	2,6	200	160
HD-E11-G-H-600-202-65	E11	ISO 15 E	600x202x65	2,6	200	160
HD-E12-G-V-202-600-87	E12	ISO 25 E	202x600x87	2,6	200	180
HD-E12-G-H-600-202-65	E12	ISO 25 E	600x202x65	2,6	200	180
HD-H13-G-V-202-600-87	H13	ISO 35 H	202x600x87	2,6	200	180
HD-H13-G-H-600-202-65	H13	ISO 35 H	600x202x65	2,6	200	180
HD-H14-G-V-202-600-87	H14	ISO 45 H	202x600x87	2,6	200	200
HD-H14-G-H-600-202-65	H14	ISO 45 H	600x202x65	2,6	200	200
„Tolerancija diferencijalnog tlaka ±10 %“						

OZNAČAVANJE UČINKOVITOG KANALSKOG FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Okvir	Izvedba	Dimenzije (mm)
HD: učinkoviti kanalski filtrar	E10 E11 E12 H13 H14	A: aluminij G: pocinčani metal SS: nehrđajući čelik 304 SS316: nehrđajući čelik 316	V: okomito H: vodoravno	202x600x87 600x202x65

CILINDRIČNI HEPA FILTAR



Primjene:

Farmaceutska i biotehnološka industrija
Bioznanosti

Prednosti:

- Kompaktna konstrukcija
- Prikladno za ograničen prostor
- Prilagodljiva izvedba poklopca na zahtjev
- Izrada u željenim dimenzijama

Norma za filter:	EN 1822 i ISO 29463	Prep. završni pad tlaka:	Početni pad tlaka $\times 2$, (maks. 600 Pa)
Razred filtra:	H13 - H14	Maks. radna temperatura:	80°C
Medij:	Staklena vlakna	Unutarnji promjer:	80 - 108 - 110 mm
Okvir:	Pocinčani čelik	Vanjski promjer:	150 - 175 - 230 mm

OZNAČAVANJE CILINDRIČNOG HEPA FILTRA

Vrsta filtra	Razred filtra	Unutarnji promjer	Vanjski promjer	Duljina (mm)	Zaštitna mreža	Brtva
HCY: cilindrični HEPA filter	H13 H14	80 mm 108 mm 110 mm	150 mm 175 mm 230 mm	Dostupno na zahtjev	FW: bez FC: zaštitna mreža iznutra FB: zaštitna mreža obostrano	W: bez P: neprekinuta PU pjena PP: PU pjena obostrano E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano

„Na zahtjev: željeni unutarnji i vanjski promjer te duljina.”

BILJEŠKE

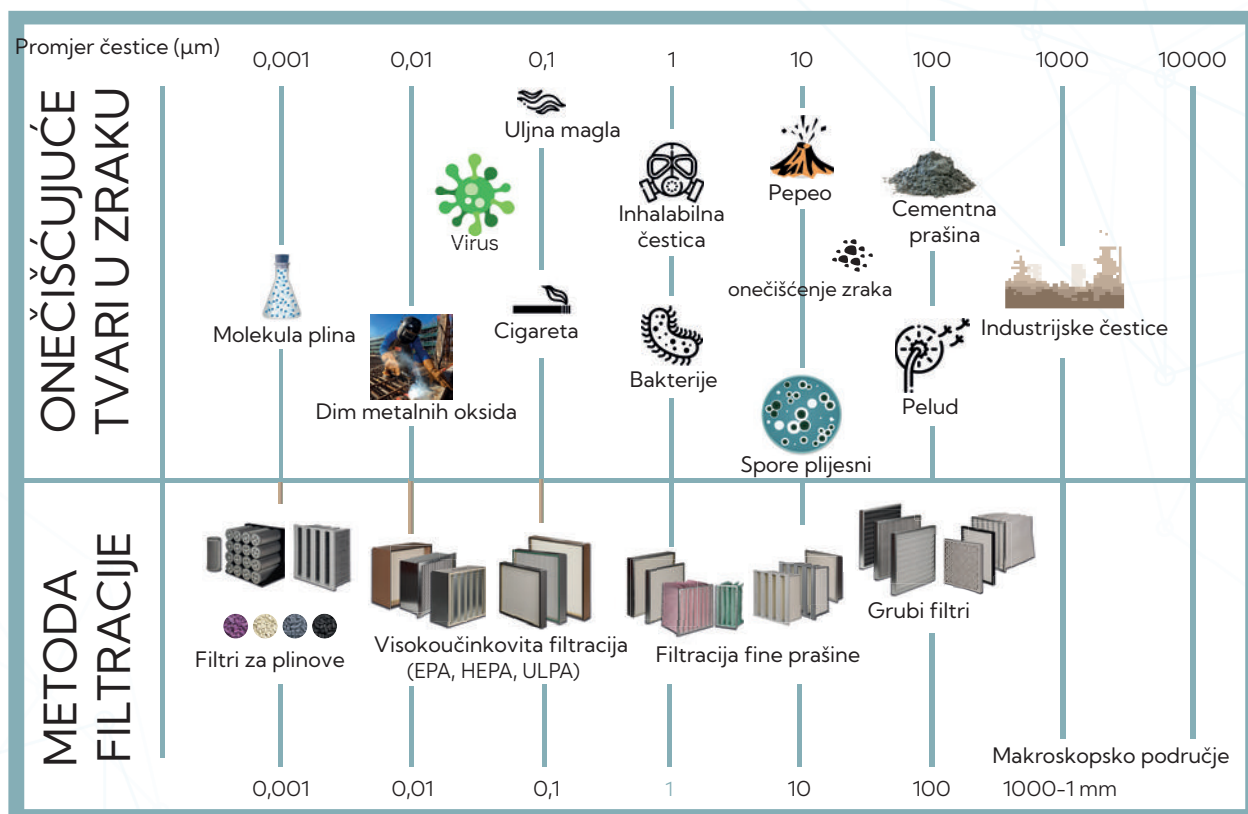
This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features multiple sets of horizontal lines. Each set consists of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line, providing a guide for letter height and placement. The background is white, and the lines are light blue or grey. There are no markings, text, or illustrations on the page.



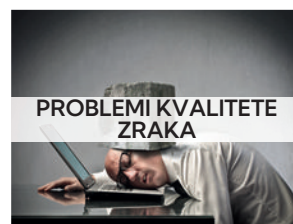
FILTRACIJA PLINOVA

242	Filtracija plinova
248	Filtar V-Compact s aktivnim ugljenom
250	Patronski filter s aktivnim ugljenom
252	Pojedinačna patrona s aktivnim ugljenom
254	Okvir za patrone s aktivnim ugljenom
256	Panelni filter s peletima aktivnog ugljena
258	Panelni filter s aktivnim ugljenom
260	Zig-zag filter s aktivnim ugljenom

Onečišćenje zraka potječe iz prirodnih izvora, poput vulkana, toplinskih izvora, peludi i pješčanih oluja, te ljudskih djelatnosti, poput tvornica, automobilskih ispušnih plinova, mlaznog goriva i odlagališta otpada. Onečišćujuće tvari pojavljuju se u krutom, tekućem i plinovitom stanju. Čestična filtracija i filtracija plinova omogućuju učinkovito smanjenje onečišćenja. Metode i primjene opisane su u ISO16890, EN1822 i ISO 10121-3. Usporedni prikaz onečišćujućih tvari u zraku pokazuje razlike u veličini relevantne za te dvije vrste filtracije.



Za primjenu metoda uklanjanja plinovitih onečišćujućih tvari potrebno je poznavati te tvari i njihove učinke. Glavni učinci onečišćenja zraka:



Zaštita od korozije

Za prostorije upravljanja procesima, podatkovne centre i druge prostore s osjetljivim instrumentima projektne zahtjeve treba odrediti prema primjeni. Ciljna korozivnost G1 i ovdje navedene vrijednosti – 1–3 izmjene vanjskog zraka na sat, 6–12 izmjena recirkuliranog zraka na sat, uobičajeno 22 °C (± 2 °C) te relativna vlažnost ispod 50 % – orijentacijski su parametri koje treba potvrditi za pojedinu primjenu, a ne univerzalni ISA zahtjevi. Broj izmjena zraka opisuje protok, a ne tlak u prostoriji; nadtlak se mora zadati zasebno. Treba razmotriti i zrakonepropusnost prostorije te opasne tvari koje valja ukloniti. Kategorije korozivnosti prema ANSI/ISA 71.04 prikazane su u nastavku.



Mikroelektronika



Petrokemijska rafinerija

Filtri za plinove nadziru se pasivnim ili kontinuiranim mjerenjem.

Pasivni nadzor: korozivnost okoliša procjenjuje se pomoću bakrenih i srebrnih kupona tijekom njihova izlaganja. Navedeno razdoblje od 30–90 dana mora odgovarati planu praćenja; rezultati kupona ne određuju izravno preostali kapacitet filtra za plinove. Kontinuirani nadzor: instrument neprekidno pokazuje određenu veličinu koju mjeri. Nadzor čestičnih filtera: manometri diferencijalnog tlaka pokazuju opterećenje filtra, ali ne mjere preostali kapacitet uklanjanja plinova.



Bakreni i srebrni kupon



Kontinuirani nadzor

Stupanj korozivnosti	G1 / blagi	G2 / umjereni	G3 / jaki	GX / izrazito jaki
Razina reaktivnosti bakra	< 300	< 1000	< 2000	≥ 2000
Razina reaktivnosti srebra	< 200	< 1000	< 2000	≥ 2000

Stupanj korozivnosti		Plin	G1 / blagi	G2 / umjereni	G3 / jaki	GX / izrazito jaki
Onečišćujuća tvar			Koncentracija (ppbv)			
Reaktiv- ne vrste	Skupina A	H ₂ S	< 3	< 10	< 50	≥ 50
		SO ₂	< 10	< 100	< 300	≥ 300
		Cl ₂	< 1	< 2	< 10	≥ 10
		NOx	< 50	< 125	< 1 250	≥ 1 250
	Skupina B	HF	< 1	< 2	< 10	≥ 10
		NH ₃	< 500	< 10 000	< 25 000	≥ 25 000
		O ₃	< 2	< 25	< 100	≥ 100

Uklanjanje mirisa i toksičnih plinova

Mirisi uglavnom nastaju u poslovnim i industrijskim postrojenjima, poput bioplinskih postrojenja i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.



Ispiranje toksičnih plinova uglavnom je potrebno radi filtriranja i neutralizacije klora (Cl₂), sumporova dioksida (SO₂) ili amonijaka (NH₃).

Bioplinsko postrojenje

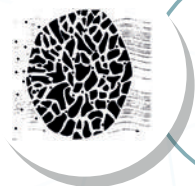


Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda



Ispirač plinova

Fizička adsorpcija (fizisorpcija)



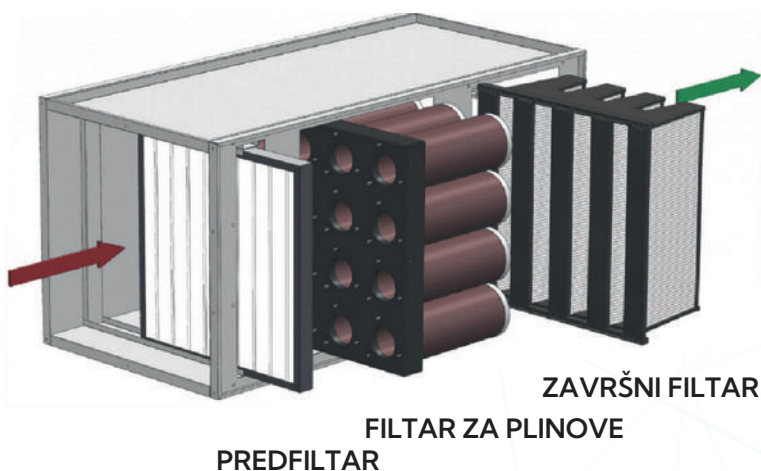
Fizička adsorpcija zadržava plinovite tvari na površini adsorbensa međumolekulskim silama, uključujući van der Waalsove sile. Pri promjeni uvjeta može doći do desorpcije. Ponašanje treba procijeniti za određeni plin i filtarski medij.

Kemisorpcija (kemijska adsorpcija)

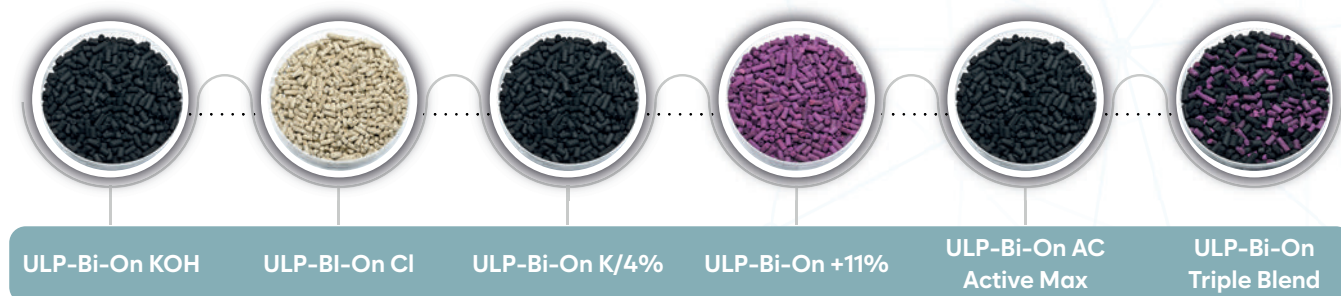


Kemisorpcija uključuje kemijsko vezanje na površini adsorbensa. U radnim uvjetima povratni proces može biti otežan ili nemoguć. Ponašanje treba procijeniti za određeni plin i filtarski medij.

Filtracija plinova i čestična filtracija zajedno osiguravaju prihvatljivu kvalitetu unutarnjeg zraka u kontroliranim prostorima. Plinovite tvari uklanjaju se Ulpatek filtrima za plinove, izrađenima od jednog medija ili njihove mješavine. Čestična onečišćenja uklanjaju se grubim, finim i visokoučinkovitim čestičnim filtrima opisanima u odgovarajućim normama. Mediji za plinove (peleti) obično se proizvode od ugljena, zeolita, aluminijeva oksida ili sirovine na bazi kokosove ljuske. Filtracija plinova odvija se fizičkim i kemijskim mehanizmima.



FILTRACIJA PLINOVA



· Kalijev hidroksid ·
Najveća čistoća i veća
površina · Širok
raspon uklanjanja
plinova

· Natrijev
tiosulfat ·
Uklanjanje
klora i kiselih
plinova

· Kalijev jodid ·
Uklanjanje formaldehida
i organskih aldehida

· Kalijev
permanganat ·
Nepovratno
uklanjanje

· Toplinski aktivirani
bitumenski ugljen ·
Bez impregnacije ·
Velik kapacitet
uklanjanja plinova

· Mješavina
ULP-Bi-On KOH,
ULP-Bi-On AC
Active Max i
ULP-Bi-On +6% u
omjeru 50:25:25

Ulpatek nudi različite medije koji se odabiru prema ciljanim onečišćujućim tvarima.

Skupina proizvoda	Plinovite onečišćujuće tvari												
	C _x H _y	Cl ₂	Mirisi	VOC's	H ₂ S	SO ₂	NO ₂	HCHO	HCl	Hg	Rad. jod	Merc	NH ₃
ULP-Bi-On AC Active Max	✓		✓	✓									
ULP-Bi-On +11%					✓	✓	✓	✓					
ULP-Bi-On +11% / AC					✓	✓	✓	✓	✓				
ULP-Bi-On KOH		✓			✓	✓			✓			✓	
ULP-Bi-On KI4%					✓	✓		✓		✓	✓	✓	
ULP-Bi-On ACPA				✓									✓
ULP-Bi-On Cl		✓											
ULP-Bi-On S										✓			
ULP-Bi-On Triple Blend		✓	✓	✓	✓	✓	✓						

BILJEŠKE

.....

.....

.....

.....

.....

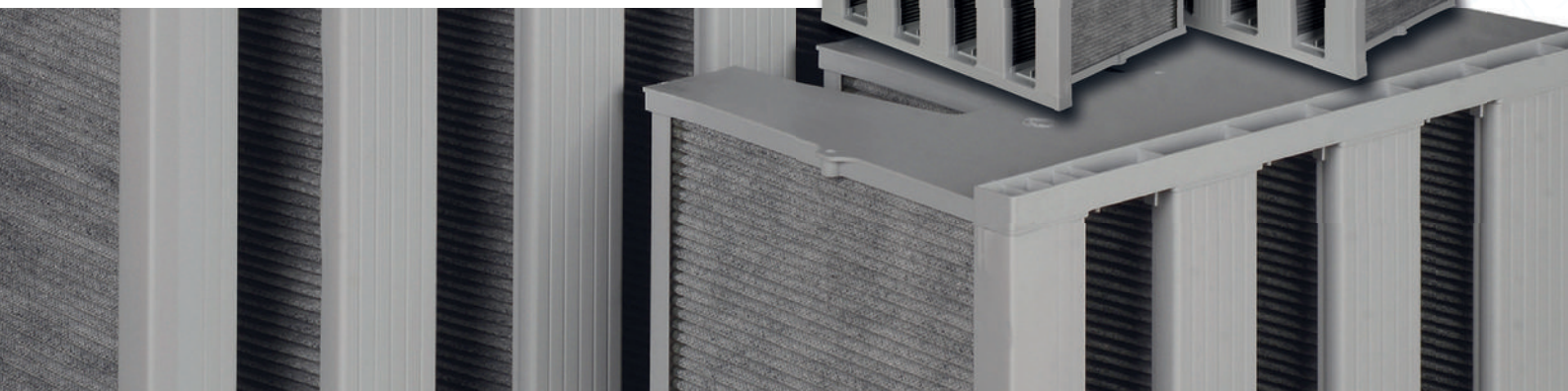
.....

.....

BILJEŠKE

FILTAR V-Compact S

AKTIVNIM UGLJENOM



Primjene:

Filtracija plinova
Uredi
Bolnice
Zračne luke

Prednosti:

- Uklanjanje hlapljivih organskih spojeva (VOC)
- Mirisi
- Kompaktna izvedba
- Jednostavna ugradnja i rukovanje

Medij:	Aktivni ugljen između sintetičkih slojeva	Vrsta:	Visoka učinkovitost, aktivni ugljen
Okvir:	Polistiren (PS)	Masa medija:	400 g/m ²
Maks. radna temperatura:	50°C	Brтва:	Bez

Model filtra	Razred filtra (EN 779)	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Pad tlaka (Pa)
AFV-G4-287-592-292-W	G4	287x592x292	4,5	1700	70
AFV-G4-402-592-292-W	G4	402x592x292	6	2310	70
AFV-G4-490-592-292-W	G4	490x592x292	7,4	2820	70
AFV-G4-592-592-292-W	G4	592x592x292	9	3400	70
AFV-F7-287-592-292-W	F7	287x592x292	4,5	1700	100
AFV-F7-402-592-292-W	F7	402x592x292	6	2310	100
AFV-F7-490-592-292-W	F7	490x592x292	7,4	2820	100
AFV-F7-592-592-292-W	F7	592x592x292	9	3400	100

OZNAČAVANJE FILTRA V-Compact S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Razred filtra	Dimenzije (mm)	Brtva
AFV : Filtar V-Compact s aktivnim ugljenom	4: G4 7: F7	592x592x292	W: bez P: neprekinuta PU pjena E: ravna EPDM brtva

PATRONSKI FILTAR S AKTIVNIM UGLJENOM



Primjene:

Uklanjanje mirisa i zaštita od korozije u industrijskoj i poslovnoj primjeni
Kuhinjska ventilacija
Širok raspon problema molekularnog onečišćenja

Prednosti:

- Visoka učinkovitost filtracije plinova
- Peleti (granule) aktivnog ugljena
- Jednostavna ugradnja u montažni okvir
- Čvrsta i zrakonepropusna izvedba
- Punjenje različitim medijima od aktivnog ugljena, uključujući impregnirane
- Punjenje na vibracijskom stolu sprječava praznine

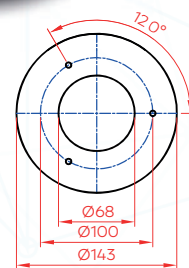
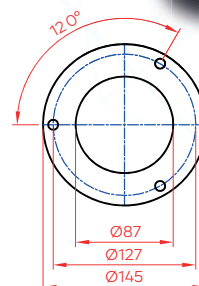
Medij:	Impregnirani mediji od aktivnog ugljena	Brтва:	EPDM (za svaku patronu)
Okvir i patrona:	Pocinčani i obojeni čelik	Vanjski promjer:	145 mm
Maks. radna temperatura:	50°C	Preporučena relativna vlažnost:	< 70% RH

Model filtra	Filtarski medij	Vrsta filtra	Dimenzije WxHxD (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Pad tlaka (Pa)	Broj patrona (kom.)	Volumen patrone (dm³/kom.)	Vrijeme kontakta patrone (s)
AC-G-N-4-AC-305-305-400	AC	Patronski filter	305x305x400	600	150	4	>3,9	0,09
AC-G-N-8-AC-305-610-400	AC	Patronski filter	305x610x400	1200	150	8	>3,9	0,09
AC-G-N-12-AC-508-610-400	AC	Patronski filter	508x610x400	2000	150	12	>3,9	0,09
AC-G-N-16-AC-610-610-400	AC	Patronski filter	610x610x400	2400	150	16	>3,9	0,09
AC-G-N-4-AC-305-305-450	AC	Patronski filter	305x305x450	640	150	4	>4,4	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-450	AC	Patronski filter	305x610x450	1280	150	8	>4,4	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-450	AC	Patronski filter	508x610x450	1920	150	12	>4,4	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-450	AC	Patronski filter	610x610x450	2560	150	16	>4,4	0,10
AC-G-N-4-AC-305-305-600	AC	Patronski filter	305x305x600	850	150	4	>5,9	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-600	AC	Patronski filter	305x610x600	1700	150	8	>5,9	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-600	AC	Patronski filter	508x610x600	2760	150	12	>5,9	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-600	AC	Patronski filter	610x610x600	3400	150	16	>5,9	0,10
AC-G-H-4-AC-305-305-400	AC	Patronski filter	305x305x400	600	150	4	>4,7	0,11
AC-G-H-8-AC-305-610-400	AC	Patronski filter	305x610x400	1200	150	8	>4,7	0,11
AC-G-H-12-AC-508-610-400	AC	Patronski filter	508x610x400	2000	150	12	>4,7	0,11
AC-G-H-16-AC-610-610-400	AC	Patronski filter	610x610x400	2400	150	16	>4,7	0,11
AC-G-H-4-AC-305-305-450	AC	Patronski filter	305x305x450	640	150	4	>5,3	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-450	AC	Patronski filter	305x610x450	1280	150	8	>5,3	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-450	AC	Patronski filter	508x610x450	1920	150	12	>5,3	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-450	AC	Patronski filter	610x610x450	2560	150	16	>5,3	0,12
AC-G-H-4-AC-305-305-600	AC	Patronski filter	305x305x600	850	150	4	>7,0	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-600	AC	Patronski filter	305x610x600	1700	150	8	>7,0	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-600	AC	Patronski filter	508x610x600	2760	150	12	>7,0	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-600	AC	Patronski filter	610x610x600	3400	150	16	>7,0	0,12

OZNAČAVANJE PATRONSKOG FILTRA S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Okvir	Kapacitet	Broj patrona	Medij	Dimenzije (mm)
AC: patronski filter s aktivnim ugljenom	P: plastificirano G: pocinčani metal	N: standardni H: visoki	4 8 12 16	AC: aktivni ugljen (nekoršten) +11: 11 % kalijeva permanganata +11/AC: 11 % kalijeva permanganata + AC KOH: kalijev hidroksid K14%: kalijev jodid ACPA: fosforna kiselina S: sumpor TB: trostruka mješavina (KOH + AC + 11%) Z: posebno	610x610x400

POJEDINAČNA PATRONA S AKTIVNIM UGLJENOM

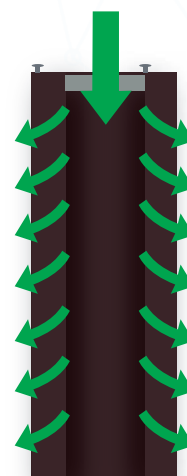


Primjene:

Uklanjanje mirisa i zaštita od korozije u industrijskoj i poslovnoj primjeni
Kuhinjska ventilacija
Širok raspon problema molekularnog onečišćenja

Prednosti:

- Visoka učinkovitost filtracije plinova
- Peleti (granule) aktivnog ugljena
- Čvrsta i zrakonepropusna izvedba
- Punjenje različitim medijima od aktivnog ugljena, uključujući impregnirane
- Punjenje na vibracijskom stolu sprječava praznine



Medij:	Impregnirani mediji od aktivnog ugljena	Brtva:	Standardno za patronu
Okvir:	Pocinčani i obojeni čelik	Vanjski promjer:	145 mm
Maks. radna temperatura:	50°C	Preporučena relativna vlažnost:	< 70% RH

POJEDINAČNA PATRONA S AKTIVNIM UGLJENOM

Model patrone (pojedinačna)	Patrona izvedba	Patrona Volumen (dm ³ /kom.)	Patrona Protok zraka (m ³ /h)	Patrona Vrijeme kontakta (s)
CR-G-145-N-AC-400	N	3,9	150	0,09
CR-G-145-N-AC-450	N	4,4	160	0,10
CR-G-145-N-AC-600	N	5,9	212,5	0,10
CR-G-145-H-AC-400	H	4,7	150	0,11
CR-G-145-H-AC-450	H	5,3	160	0,12
CR-G-145-H-AC-600	H	7	212,5	0,12

OZNAČAVANJE POJEDINAČNE PATRONE S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Okvir	Vanjski Promjer	Kapacitet	Medij	Duljina
CR: pojedinačna patrona s aktivnim ugljenom	P: plastificirano G: pocinčani metal	145	N: normalni H: visoki	AC: aktivni ugljen +11: 11 % kalijeva permanganata +11/AC: 11 % kalijeva permanganata + AC KOH: kalijev hidroksid KI4%: kalijev jodid ACPA: fosforna kiselina S: sumpor TB: trostruka mješavina (KOH + AC + 11%) Z: posebno	400 450 600

OKVIR ZA PATRONE S AKTIVNIM UGLJENOM



Primjene:

Patronski filtri s aktivnim ugljenom

Prednosti:

- Pocinčano
- Plastificirano
- Poseban ključ za pritezanje olakšava montažu

Okvir:

Pocinčano, plastificirano

Broj patrona:

4 - 8 - 12 - 16

Vanjski promjer:

145 mm

Model patrone
(pojedinačna)Dimenzije
WxHxD
(mm)Patrona
Količina
(kom.)

UCF-G-H-4-305-305	305x305x70	4
UCF-G-H-8-305-610	305x610x70	8
UCF-G-H-12-508-610	508x610x70	12
UCF-G-H-16-610-610	610x610x70	16

OZNAČAVANJE OKVIRA ZA PATRONE S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Okvir	Kapacitet	Broj Patrona	Dimenzije
UCF: okvir za patrone s aktivnim ugljenom	P: plastificirano G: pocinčani metal	M: standardni H: visoki	4 8 12 16	610x610

PANELNI FILTAR S PELETIMA AKTIVNOG UGLJENA



Primjene:

Uklanjanje mirisa i zaštita od korozije u industrijskoj i poslovnoj primjeni
Širok raspon problema molekularnog onečišćenja

Prednosti:

- Visoka učinkovitost filtracije plinova
- Peleti (granule) aktivnog ugljena
- Jednostavna ugradnja u montažni okvir
- Čvrsta i zrakonepropusna izvedba
- Punjenje različitim medijima od aktivnog ugljena, uključujući impregnirane

Medij:

Ugljen u peletima

Brтва:

Bez, EPDM

Okvir:

Pocinčano

Preporučena relativna vlažnost:

< 70% RH

Maks. radna temperatura:

50°C

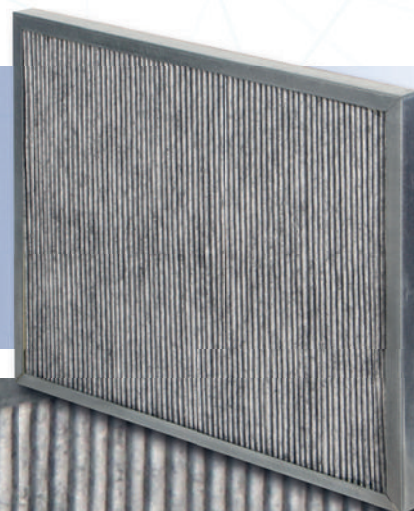
PANELNI FILTAR S PELETIMA AKTIVNOG UGLJENA

Model filtra	Filtarski medij	Dimenzije WxHxD (mm)	Medij izvedba
ACP-G-AC-287-287-25-W	Aktivni ugljen	287x287x25	AC
ACP-G-AC-287-592-25-W	Aktivni ugljen	287x592x25	AC
ACP-G-AC-592-592-25-W	Aktivni ugljen	592x592x25	AC
ACP-G-AC-287-287-48-W	Aktivni ugljen	287x287x48	AC
ACP-G-AC-287-592-48-W	Aktivni ugljen	287x592x48	AC
ACP-G-AC-592-592-48-W	Aktivni ugljen	592x592x48	AC
ACP-G-AC-287-287-96-W	Aktivni ugljen	287x287x96	AC
ACP-G-AC-287-592-96-W	Aktivni ugljen	287x592x96	AC
ACP-G-AC-592-592-96-W	Aktivni ugljen	592x592x96	AC

OZNAČAVANJE PANELNOG FILTRA S PELETIMA AKTIVNOG UGLJENA

Vrsta filtra	Okvir	Medij	Dimenzije (mm)	Brtva
ACP: panelni filtar s peletima aktivnog ugljena	G: pocinčani metal	AC: aktivni ugljen (nekorisćen) +11: 11 % kalijeve permanganata +11/AC: 11 % kalijeve permanganata + AC KOH: kalijev hidroksid KI4%: kalijev jodid ACPA: fosforna kiselina S: sumpor TB: trostruka mješavina (KOH + AC + 11%) Z: posebno	592x592x48	W: bez E: ravna EPDM brtva

PANELNI FILTAR S AKTIVNIM UGLJENOM



Primjene:

Filtracija plinova
Uredi
Bolnice
Zračne luke

Prednosti:

- Uklanjanje hlapljivih organskih spojeva (VOC)
- Mirisi
- Kompaktna izvedba
- Jednostavna ugradnja i rukovanje

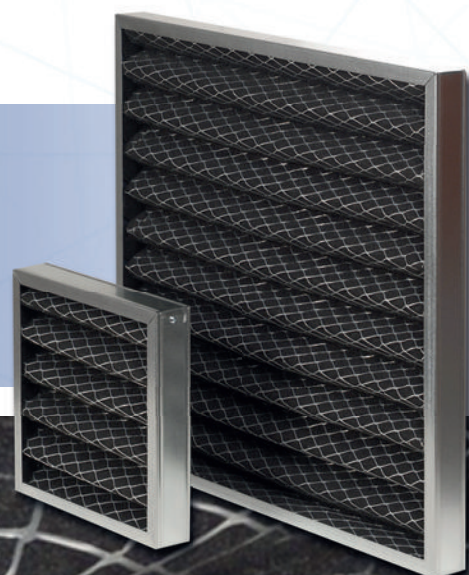
Medij:	Aktivni ugljen između sintetičkih slojeva	Vrsta:	Visoka učinkovitost, aktivni ugljen
Okvir:	Pocinčano	Masa medija:	400 g/m ²
Maks. radna temperatura:	50°C	Brтва:	Bez, EPDM
Relativna vlažnost	50%		

Model filtra	Filtarski medij	Dimenzije WxHxD (mm)	Površina filtracije (m ²)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Početni Pad tlaka (Pa)
AFP-G-287-287-48-W	Aktivni ugljen	287x287x48	1,0	375	80
AFP-G-287-592-48-W	Aktivni ugljen	287x592x48	2,0	750	80
AFP-G-592-592-48-W	Aktivni ugljen	592x592x48	4	1500	80

OZNAČAVANJE PANELNOG FILTRA S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Okvir	Dimenzije (mm)	Brtva
AFP: panelni filtar s aktivnim ugljenom	G: pocinčani metal	592x592x48	W: bez E: ravna EPDM brtva EE: ravna EPDM brtva obostrano C: neprekinuta siva EPDM brtva CC: siva EPDM brtva obostrano

ZIG-ZAG FILTER S AKTIVNIM UGLJENOM



Primjene:

Predfilter za HVAC
Uredi
Bolnice
Zračne luke

Prednosti:

- Sintetička vlakna impregnirana ugljenom
- Jednostavna montaža
- Mirisi

Medij:

Sintetička vlakna
impregnirana ugljenom

Maks. radna temperatura:

50°C

Okvir:

Pocinčani čelik

Standardna dubina:

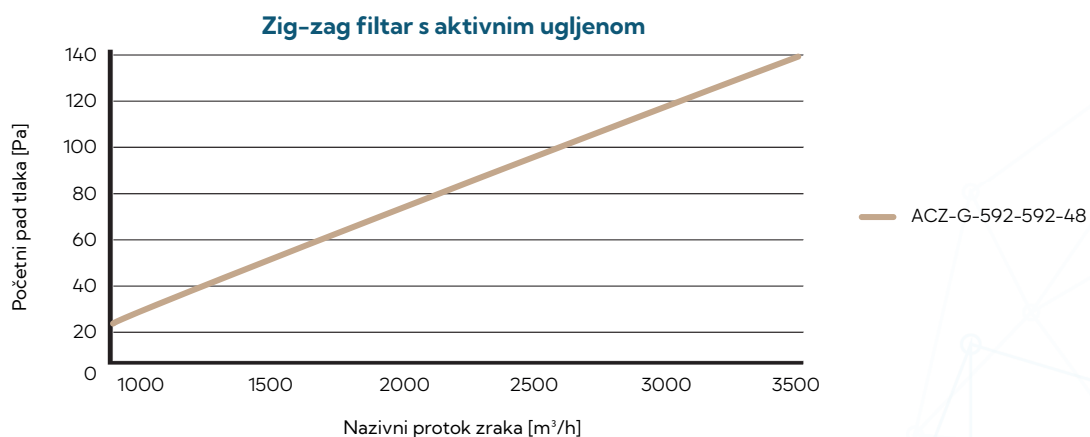
48 - 96 mm



Model filtra	Materijal medija	Dimenzije WxHxD (mm)	Nazivni protok zraka (m ³ /h)	Pad tlaka (Pa)
ACZ-G-287-287-48	Aktivni ugljen	287x287x48	1000	80
ACZ-G-287-592-48	Aktivni ugljen	287x592x48	1700	80
ACZ-G-592-592-48	Aktivni ugljen	592x592x48	2000	80
ACZ-G-287-287-96	Aktivni ugljen	287x287x96	1000	70
ACZ-G-287-592-96	Aktivni ugljen	287x592x96	1700	70
ACZ-G-592-592-96	Aktivni ugljen	592x592x96	2000	70

OZNAČAVANJE ZIG-ZAG FILTRA S AKTIVNIM UGLJENOM

Vrsta filtra	Okvir	Dimenzije
ACZ: zig-zag filter s aktivnim ugljenom	G: pocinčani metal	592x592x48

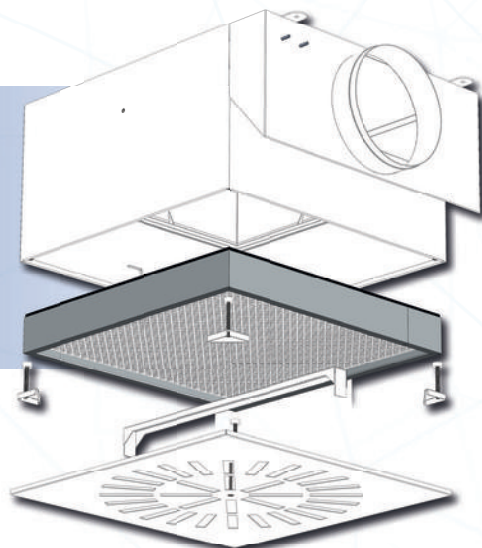
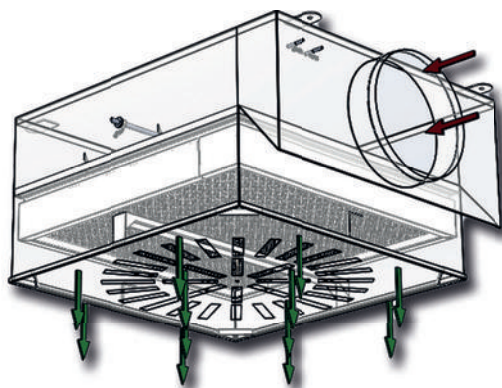




PRIBOR

264	Kućište HEPA filtra
266	Ventilatorsko-filtarska jedinica
270	Ugradbeni okvir filtra
272	Ugradbeni okvir HEPA filtra

KUĆIŠTE HEPA FILTRA



Primjene:

Mikroelektronika
Laboratoriji
Bioznanosti
Zdravstvo
Industrija hrane i pića

Prednosti:

- Ispitivanje propuštanja brtve filtra (DIN 1946-4 i ISO 14644-3)
- Priključci za mjerenje pada tlaka, ispitni utor (na zahtjev) i uvođenje aerosola
- Zaklopka za regulaciju protoka u priključku (na zahtjev)
- Dostupne različite izvedbe i dimenzije
- Jednostavnije održavanje i dezinfekcija
- Lako uklonjivi ispusti zraka
- Dostupno plastificirano ili od nehrđajućeg čelika
- Središnje, kutno ili bočno učvršćenje difuzora
- Spoj kanala: gornji, bočni, Z (za niže stropove)
- Plastificiranje u bilo kojoj RAL boji

KUĆIŠTE HEPA FILTRA

ULPATEK ŠIFRA	Dimenzija kućišta			Dimenzija HEPA filtra			Dimenzija difuzora	
	Širina mm	Duljina mm	Visina* mm	Širina mm	Duljina mm	Visina mm	Širina mm	Duljina mm
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-78-M	627	627	400	610	610	78	650	650
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-150-M	627	627	400	610	610	150	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-80-M	627	627	400	610	610	80	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-128-M	627	627	400	610	610	128	650	650
HFB-SS-Z-T-W-C-610-610-69-M	627	627	400	610	610	69	650	650
HFB-SS-X-F-D-M-610-610-150-M (bez alata)	627	627	400	610	610	150	650	650

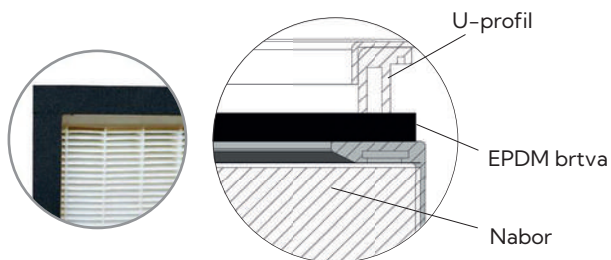
*Visina ovisi o izvedbi.

OZNAČAVANJE KUĆIŠTA HEPA FILTRA

Vrsta filtra	Prirubnica	Strana priklička	Nepropusna brtvena površina	Zaklopka	Spoj difuzora	Dimenzije (mm)	Promjer priklička
HFB: kućište HEPA filtra	P: plastificirano SS; nehrđajući čelik 304 SS316; nehrđajući čelik 316	X: gornji ulaz Y: bočni ulaz Z: Z-ulaz	F: ravna površina T: ispitni utor K: nožasti rub	D: ugrađeno W: bez	C: sredina S: kut M: magnet	610x610x78	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: 0

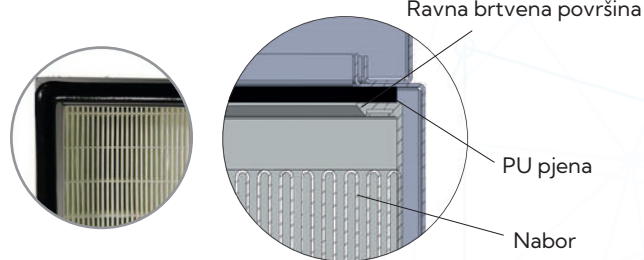
EPDM brtva –

ispitni utor

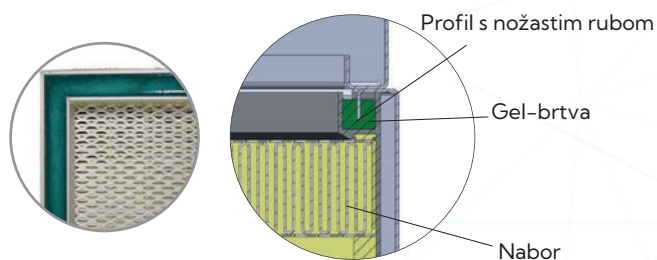


PU pjena –

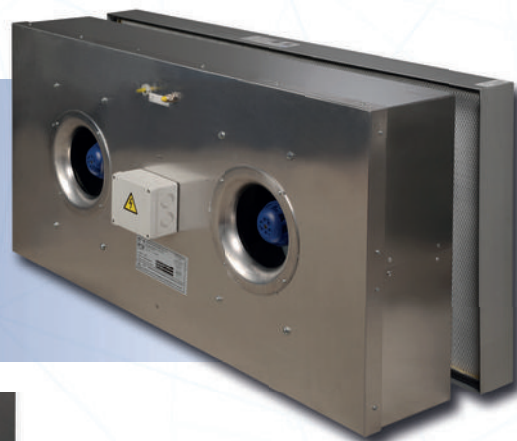
ravna površina



Gel-brtva – nožasta brtvena površina



VENTILATORSKO- FILTARSKA JEDINICA



Primjene:

Mikroelektronika
Laboratoriji
Bioznanosti
Zdravstvo
Industrija hrane i pića

Prednosti:

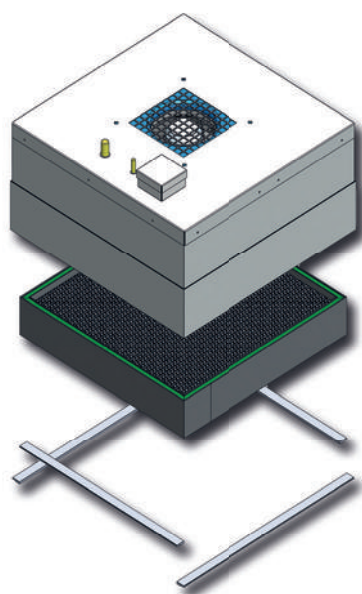
- Jednostavna ugradnja u stropne rastere čistih soba
- Predfilter s uskočnim pričvršćenjem za jednostavnu zamjenu i održavanje
- Pojedinačno ispitivanje propuštanja filtra (H13+)
- Samostalna stropna ventilatorsko-filterska jedinica
- Niski troškovi rada, mala snaga
- AC ili EC ventilatori po izboru
- Tih rad (<65 dB(A))
- Ujednačena brzina zraka
- Manometar diferencijalnog tlaka na zahtjev
- Priključak za ispitni aerosol (DOP/EMERY ispitivanje)
- Protok podesiv regulatorom promjenjive brzine, na zahtjev
- Zamjena HEPA filtra sa strane prostorije ili stropa

Model okvira	Razred filtra		Dimenzije filtra WxHxD (mm)	Nazivni protok zraka (m³/h)	Početni Pad tlaka (Pa)
	EN 1822	ISO 29463			
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90

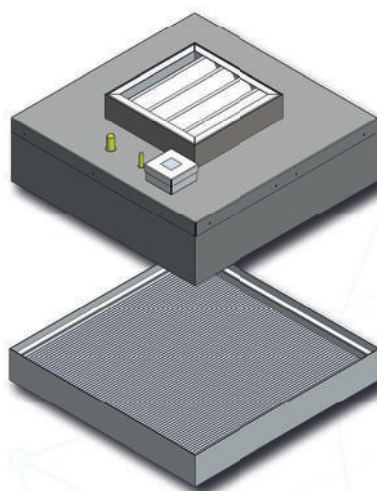
*Visina ovisi o izvedbi.
Dubina jedinice manja je od 400 mm; provjerite nacrt izvedbe.

OZNAČAVANJE VENTILATORSKO-FILTARSKE JEDINICE

Vrsta pribora	Razred filtra	Materijal	Izvedba	Predfilter	Ventila- tor	Dimenzije filtra (mm)
FFU: ventilatorsko- filtarska jedinica	E10 E11 E12 H13 H14 U15	SS: nehrđajući čelik A: aluminij P: plastificirano	SM: odvojeno J: s gel-brtvom C: kompaktno	4: G4 7: F7 8: F8 9: F9	EC AC	610x610x89



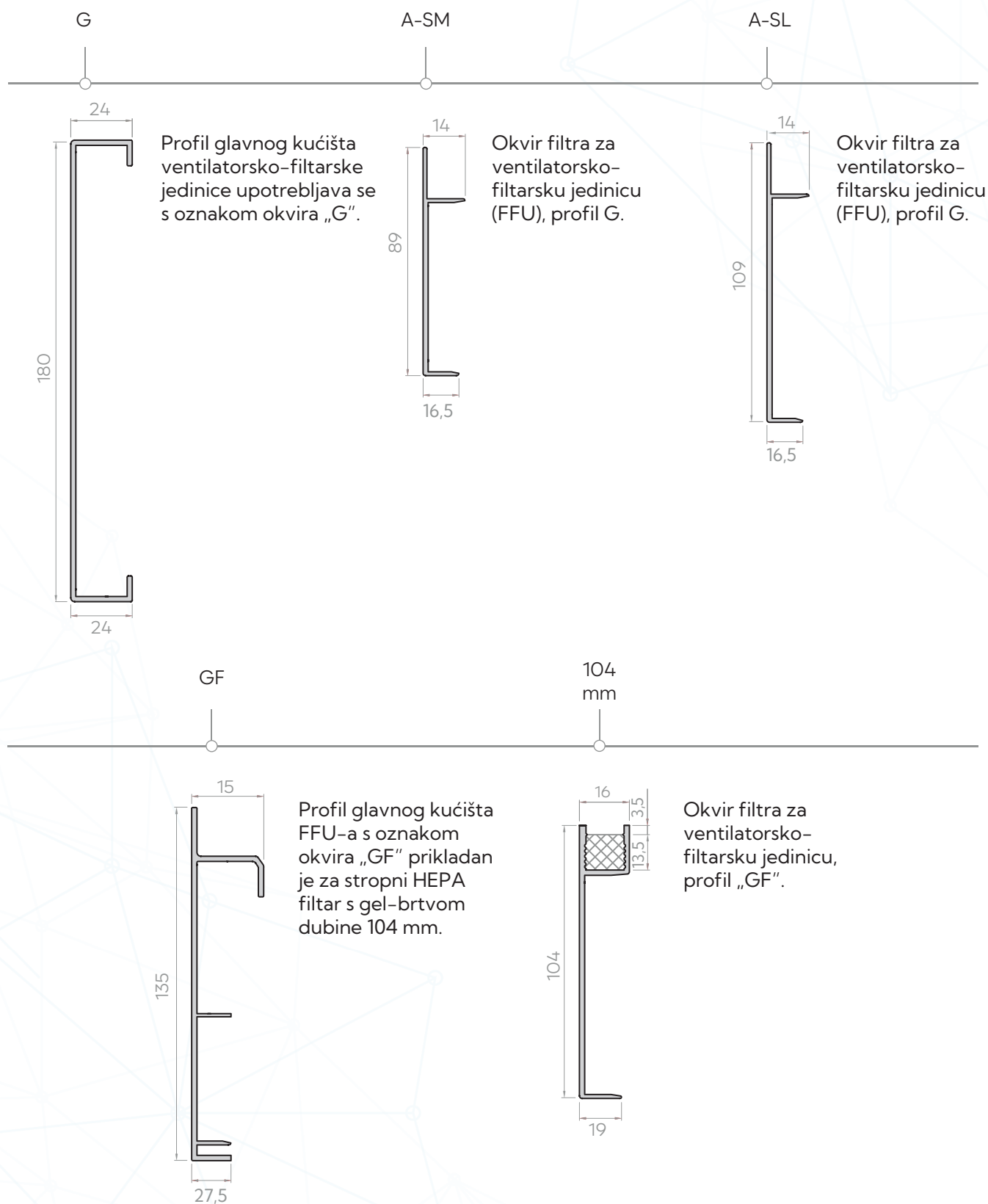
FFU S GEL-BRTVOM



ODVOJENI FFU

Sigurno brtvljenje: ventilatorsko-filtarske jedinice u nepropusnoj izvedbi

Ventilatorsko-filtarske jedinice imaju nepropusnu izvedbu koja pruža vrhunska radna svojstva i trajnost. Detaljan nacrt profila prikazuje dimenzije i izvedbu okvira filtra te olakšava odabir prema vašim zahtjevima.



[illegible]

UGRADBENI OKVIR FILTRA

**Primjene:**

Ugradbeni okviri za filtre zraka

Prednosti:

- Brza i jednostavna zamjena filtra
- Prikladno za različite filtre zraka
- Kompaktna i stabilna izvedba
- Sigurno učvršćenje kopčama
- Čvrsta konstrukcija

UGRADBENI OKVIR FILTRA

Model okvira	Dimenzije okvira WxHxD (mm)	Dimenzije filtra WxH (mm)	Odgovarajuće dubine filtera D (mm)
UFH-G-305-305-75	305x305x75	287x287	25, 48
UFH-G-305-610-75	305x610x75	287x592	25, 48
UFH-G-508-610-75	508x610x75	490x592	25, 48
UFH-G-610-610-75	610x610x75	592x592	25, 48
UFH-G-305-305-100	305x305x100	287x287	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-610-100	305x610x100	287x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-508-610-100	508x610x100	490x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-610-610-100	610x610x100	592x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-305-125	305x305x125	287x287	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-305-610-125	305x610x125	287x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-508-610-125	508x610x125	490x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-610-610-125	610x610x125	592x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75

OZNAČAVANJE UGRADBENOG OKVIRA FILTRA

Vrsta proizvoda	Materijal	Dimenzije (mm)
UFH: ugradbeni okvir filtra	G: pocinčano SS: nehrđajući čelik 304 SS316: nehrđajući čelik 316 P: plastificirano	610x610x125

UGRADBENI OKVIR HEPA FILTRA



Primjene:

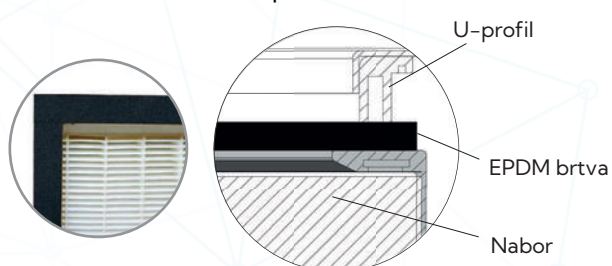
Ugradbeni okviri za HEPA filtre u klima-komorama ili ventilacijskim sustavima

Prednosti:

- Ispitni utor za brtvu prema DIN1946-4 (opcija)
- Osigurano brtvljenje, visoka nepropusnost
- Nehrdajući ili obojeni čelik
- Kompaktna i stabilna izvedba
- Čvrsta konstrukcija

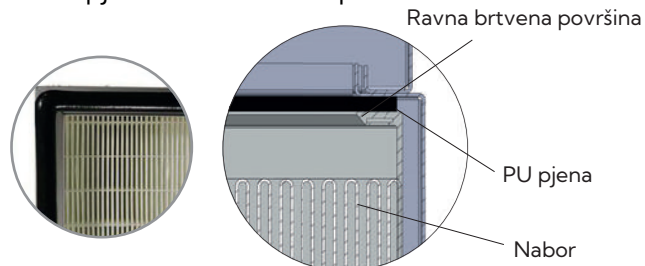
EPDM brtva –

ispitni utor



PU pjena –

ravna površina



Model okvira	Dimenzije okvira WxHxD (mm)	Dimenzije okvira odgovarajućeg filtra WxHxD (mm)
HFK-G-F-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-G-F-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-G-F-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-G-F-627-627-366	627x627x366	610x610x292
HFK-SS-T-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-SS-T-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-SS-T-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-SS-T-627-627-366	627x627x366	610x610x292

OZNAČAVANJE UGRADBENOG OKVIRA HEPA FILTRA

Vrsta proizvoda	Materijal	Nepropusna brtvena površina	Dimenzije (mm)
HFK: ugradbeni okvir HEPA filtra	G: pocinčano SS: nehrđajući čelik 304 SS316: nehrđajući čelik 316 P: plastificirano	T: ispitni utor F: ravna površina	305x610x366 305x305x366 610x610x366

ULPALAB

ULPATEK laboratorij za ispitivanje filtara



Sustav za ispitivanje prema ISO 16890 – FTS 3401

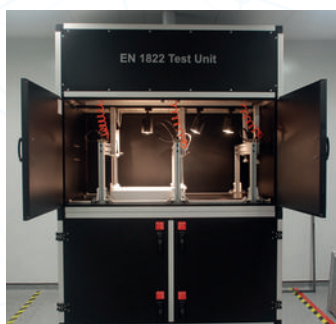
Sustav za ispitivanje HEPA / ULPA filtara – HF-SCAN 4002/2



Sustav za ispitivanje HEPA / ULPA filtara – HF-SCAN 3004



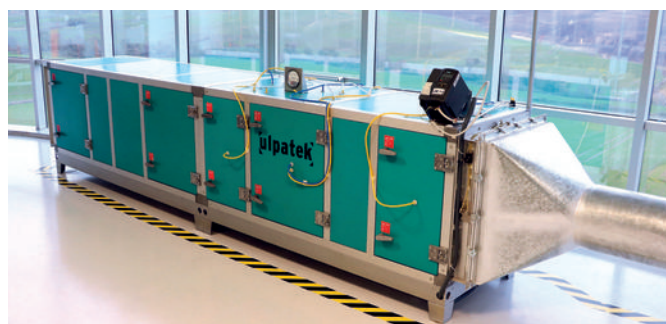
Sustav za ispitivanje prema ISO 16890 – FTS 3401



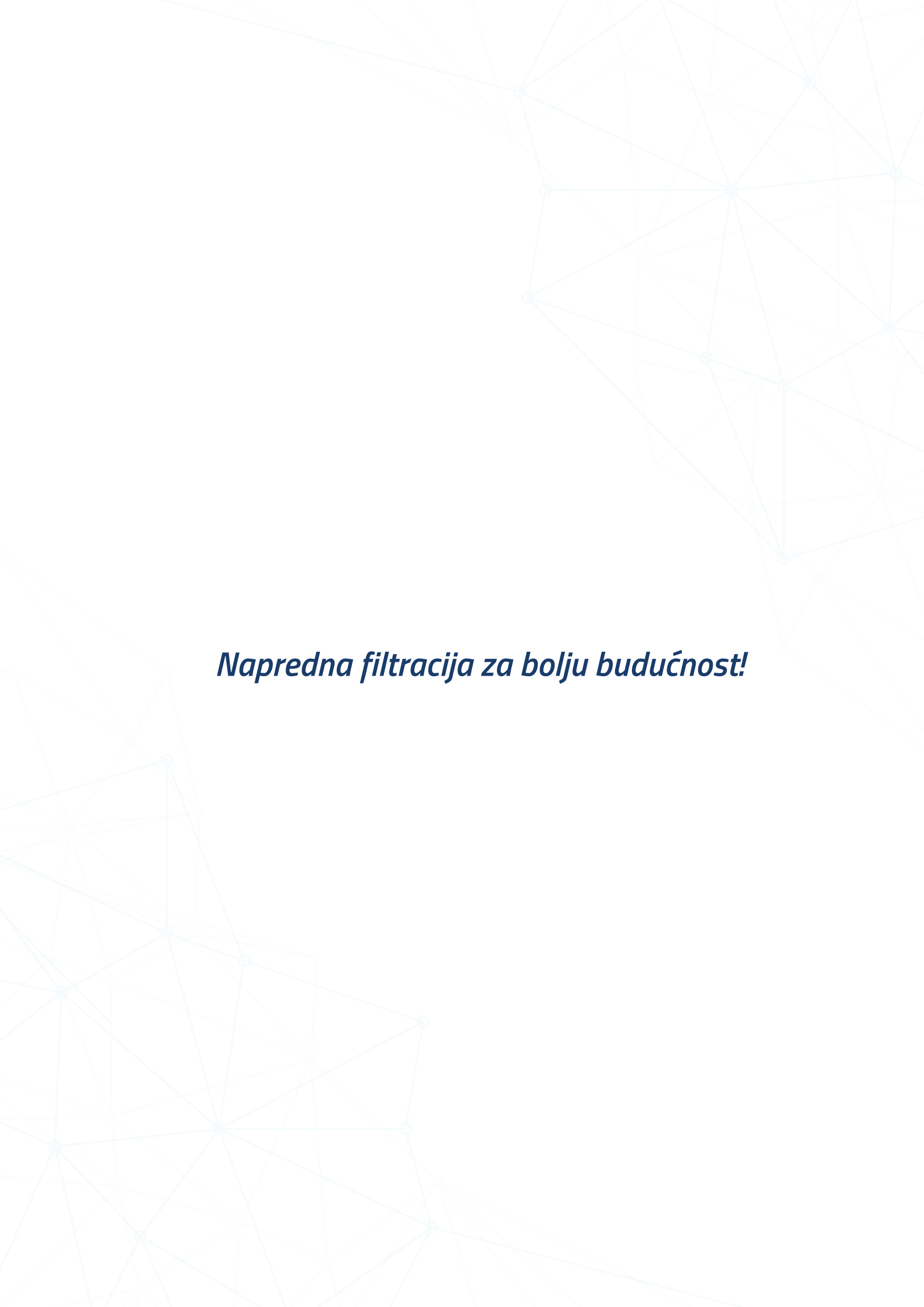
Sustav za ispitivanje HEPA / ULPA
filtara HF-OIL MIST 1200



Sustav za ispitivanje filtarskih medija
FMT 102



Sustav za ispitivanje radnih svojstava – PTS 5002



Napredna filtracija za bolju budućnost!



AIR FILTER TECHNOLOGY

Yassiören Mahallesi Hadımköy Caddesi No: 158, Akpınar Sanayi Bölgesi, 34277 Arnavutköy / İstanbul / TURKEY

+90 212 623 0300 info@ulparek.com

www.ulparek.com