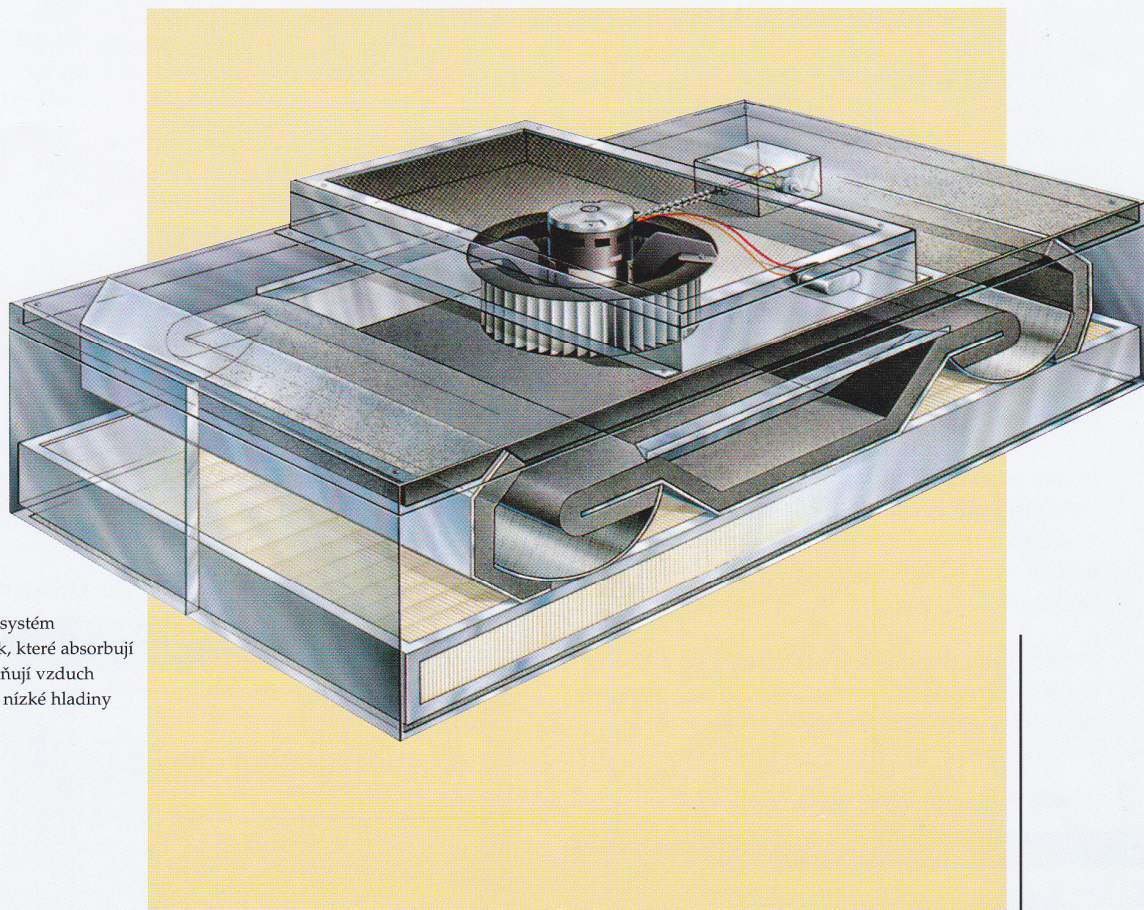


Laminární HEPA filtrační jednotka s vestavěným ventilátorem

# MAC 10



MAC 10 má patentovaný systém VE5 přepážek, které absorbují hluk a usměrňují vzduch pro dosažení nízké hladiny hluku.



Incorporating ENVIRCO



TRION – Enviro corporation patří k předním světovým výrobcům vzduchotechniky zabývajícím se problematikou čistých prostorů. Laminární filtrační jednotky MAC 10 byly vyvinuty speciálně pro vytváření čistých prostorů a čistých zón bez nutnosti budovat centrální strojovnu vzduchotechniky. Jednotky nacházejí uplatnění ve farmacii, zdravotnictví, mikroelektronice, v laboratořích a nejrůznějších strojírenských provozech.

MAC 10 se vyznačují štíhlým profilem, nižším než 330 mm. Modulární konstrukce jednotky umožňuje jednoduchou montáž do stropní konstrukce z nosníků tvaru T nebo do těsných stropů.

Vedle různých velikostí samostatných jednotek MAC 10, dodávaných na trh, jsou jednotky také používány jako zdroje primárního vzduchu u dvou výrobků Enviro: MCE série II - modulární čistý prostor a PPIM Multi Class - přenosný čistý prostor s měkkými stěnami.

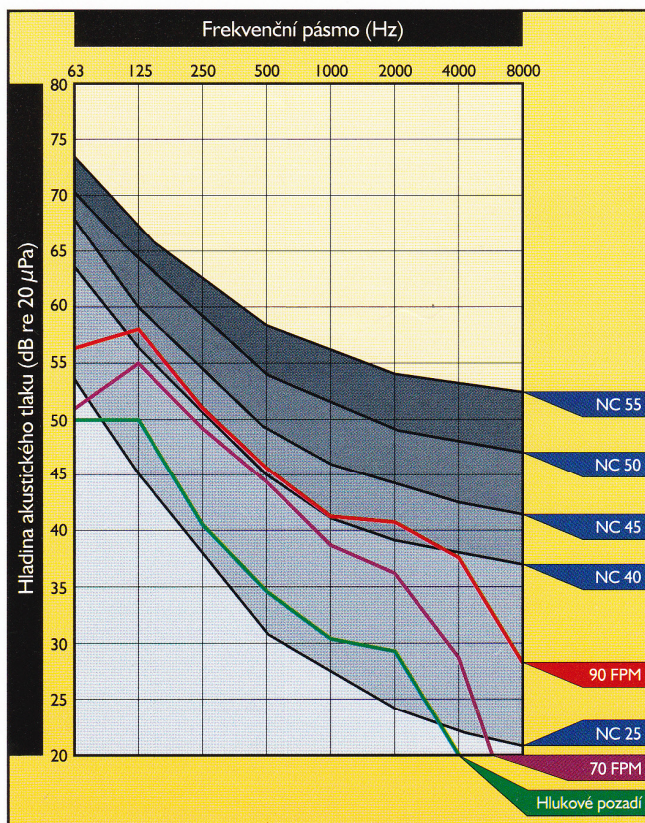
Konstrukce: skříň jednotky je vyrobena z tvrzené hliníkové slitiny. Motor je zkonstruován pro trvalý provoz, je vybaven utěsněnými ložisky s dlouhou životností. Vzduch v jednotce proudí přes patentovaný systém usměrňovacích přepážek, které rovnoměrně rozdělují proud vzduchu do celé plochy filtru. Vzduch vystupující z filtru je homogenní, má v celém průřezu konstantní rychlost 0,45 m/s a jeho proud je laminární. Jednotky jsou standardně vybaveny regulací výstupní rychlosti vzduchu pomocí změny otáček ventilátoru.

MAC 10 velikosti 592x1192, ve standardním provedení s plynulou regulací otáček ventilátoru dosahuje hlučnosti 50 dBA, měřeno 0,76m od spodní strany filtru při rychlosti proudu vzduchu 0,45 m/s.\*

Pouze tato jediná nízkoprofilová filtrační jednotka - MAC 10 - dosáhla takovou nízkou úroveň hluku při rychlosti proudění 0,45 m/s. To proto, že patentovaný systém přepážek VE5 v jednotce homogenizuje proud vzduchu a absorbuje hluk, a přispívá tak k celkové nízké úrovni hluku.

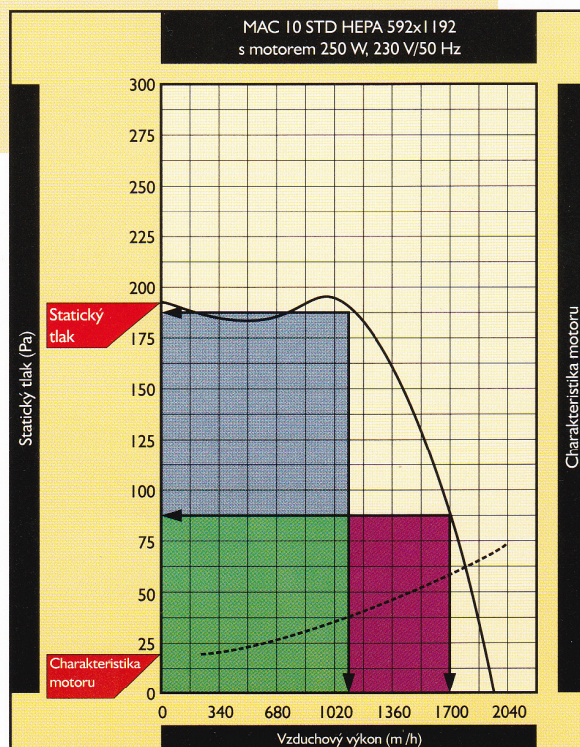
Patentovaná technologie přepážek VE5 a kvalita konstrukce MAC 10 je nejlepší vizitkou pro rozšíření těchto jednotek do celého světa.

#### Hladina akustického tlaku MAC 10



\* Individuálně se jednotky mohou lišit

#### Křivka ventilátoru MAC 10 (592x1192 Std.)



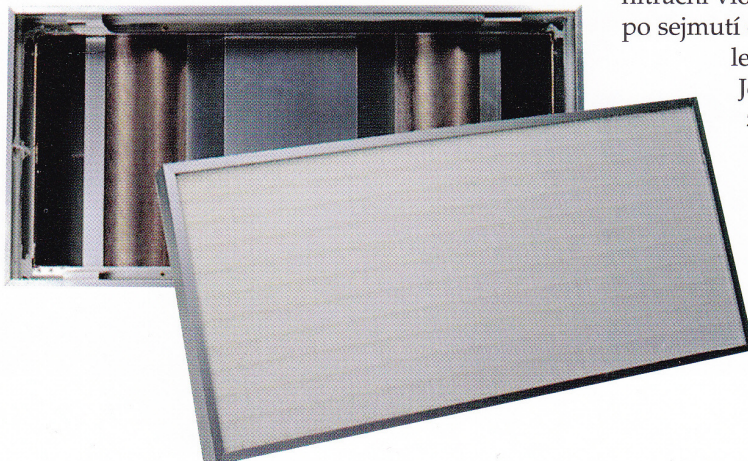
Vysoký výkon ventilátoru udržuje konstantní hodnotu rychlosti proudu vzduchu při zvyšující se tlakové ztrátě při zanášení filtru, zvyšuje tak životnost filtru.



## PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

Každý MAC je vybaven propojenou svorkovnicí pro jednoduché přímé elektrické připojení. Přívodní kabel se zástrčkou je dodáván jako zvláštní vybavení (OPT).

Vnitřní propojení splňuje předepsané normy. MAC 10 592x1192 STD a RSR mají osvědčení CE pro Evropu. Jednotky a jejich příslušenství jsou dodávány pro různá napětí a proudové soustavy, s možností použití v celém světě.



## FILTRY

High Efficiency Particulate Air (HEPA) filtry používané v jednotkách MAC 10 zajišťují účinnost filtrace minimálně 99,99 % pro částice o velikosti 0,3 mikrometrů.

Filtry ULPA mají účinnost až 99,9995 % pro částice o velikosti 0,12 mikrometrů.

Filtry jsou testovány výrobcem a jsou lehce vyměnitelné na místě. Předfiltr je standardně dodáván ve všech modelech MAC 10.

U standardních jednotek STD je výměna filtrační vložky prováděna po demontáži jednotky a jejím rozbrání, vložka je přístupná shora. U jednotek RSR je výměna

filtrační vložky prováděna zesponu, po sejmutí ochranného krytu a povolení upínacích prvků.

Jednotku přitom není nutno z pohledu demontovat.

### ● MAC 10 RSR

Modely MAC 10 RSR minimalizují výrobní prostoje díky krátké době výměny filtru bez nutnosti demontáže jednotky. Jsou ideální pro prostory s omezeným přístupem nebo v aplikacích, kde je požadována častá výměna filtrů.

Filtry RSR mohou být vybaveny i ULPA filtrační vložkou, standardní eloxované ochranné síto je možno jednoduše pravidelně čistit. Pro nemocniční a farmaceutické aplikace je k dispozici síto z nerezové oceli.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Modely MAC 10 standard a RSR mají následující příslušenství, které můžete zvolit dle svých požadavků a potřeb:

#### **Přívodní šňůra:**

Pro mobilní, přechodné aplikace, jednotka se připojuje do běžné zásuvky 230 V.

#### **Ovladač rychlosti ventilátoru:**

Šetří energii a prodlužuje životnost filtračních vložek.

#### **A/C připojovací hrdlo:**

Umožňuje přímé připojení k přívodu vzduchu průměru 250 mm nebo 305 mm (Předfiltr v tomto případě není dodáván).

#### **Zářivkové osvětlení:**

Zajišťuje osvětlení pracoviště při minimálním rušení laminárního proudění vzduchu.

#### **Ionizační tyč:**

Neutralizuje statický náboj pod HEPA filtrem.

#### **Kontrolní světlo proudění vzduchu:**

Monitoruje provoz jednotky.

#### **Barevná skříň:**

V případě požadavku zákazníka na jiné barevné řešení než je eloxovaný hliník je skříň lakována práškovým epoxidovým emailem.

#### **ULPA filtr:**

Odstraňuje částice o velikosti 0,12  $\mu\text{m}$  a větší s 99,9995 % účinností, používá se pro zvláště náročné aplikace.

#### **Plnicí port:**

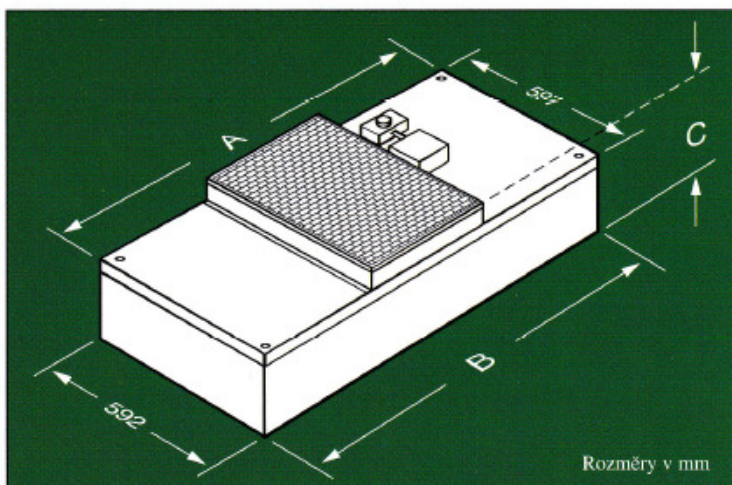
Umožňuje plnění jednotky konvenční aerosolovou náplní při testování HEPA filtru.

#### **Gelové těsnění filtru (jen modely RSR):**

Eliminuje možné úniky vzduchu mimo filtrační vložku.

#### **Těsnící břit:**

Pro gelové těsnící systém stropního rastru.



**Čisté prostory -  
základ nejvyšší  
kvality výroby.**

**MAC 10** - spolehlivě a účinně  
zajistí čistotu vzduchu na Vašich  
důležitých pracovištích

	MODEL MAC 10	VZDUCH. VÝKON při 0,45 m/s (m <sup>3</sup> /h)	JM. VÝKON MOTORU (W)		PROVOZNÍ PROUD (A)*		PŘÍKON při 0,45 m/s (W)	CITELNÉ TEPLO při 0,45 m/s (W)	ROZMĚRY (mm)			VÁHA (kg)
			OTÁČKY		230 V/50/60 Hz				A	B	C	
			nízké	vysoké	0,45 m/s	max. ot.						
STANDARD	592 x 592	612	185	250	1,5/1,6	1,7/1,9	180	178	597	592	311	18,14
	592 x 892	816	185	250	1,5/1,9	1,8/2,3	232	230	897	892	311	22,68
	592 x 1192	1105	185	250	1,7/2,0	2,1/2,4	305	302	1197	1192	311	28,58
RSR	592 x 592	612	185	250	1,5/1,6	1,7/1,9	180	178	597	592	334	19,96
	592 x 892	816	185	250	1,5/1,9	1,8/2,3	232	230	897	892	334	24,94
	592 x 1192	1105	185	250	1,7/2,0	2,1/2,4	305	302	1197	1192	334	31,29

\* Jmenovitý proud motoru je 1,7 A.

Jednotky MAC 10 jsou dodávány též v US provedení v palcových rozměrech.