

Urządzenie filtrowentylacyjne do pyłów suchych typu Filtrbox 1500 Max

Przeznaczenie urządzenia

Urządzenie filtrowentylacyjne Filtrbox 1500 Max jest przeznaczone do oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń pyłowych powstających w trakcie różnorodnych procesów technologicznych. Doskonale nadaje się do oczyszczania powietrza z pyłów i dymów spawalniczych, szlifierskich oraz podczas przesypywania produktów pyłujących np. na linii pakowania mleka w proszku, farby proszkowej czy innych. Jest w pełni przemysłowym urządzeniem filtrującym przeznaczonym do pracy ciągłej, do warunków ciężkich.

Urządzenie Filtrbox 1500 Max zostało wyposażone w dwa otwory ssące o średnicy 160mm, jeden umieszczony w górnej płycie urządzenia, drugi w ścianie bocznej. Dodatkowo konstrukcja urządzenia pozwala na zainstalowanie na obudowie stojącego ramienia odciągowego typu Solid-RX o zasięgu do 2, 3 i 4m. Do montażu ramienia służy otwór ssący umiejscowiony na górnej płycie obudowy.

Urządzenie nie może być stosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Urządzenie nie nadaje się również do przetwarzania powietrza zawierające pyły stwarzające ryzyko zapłonu lub wybuchu.

Budowa urządzenia

Urządzenie filtrowentylacyjne Filtrbox 1500 Max jest zbudowane z następujących elementów i podzespołów:

- obudowy stalowej malowanej proszkowo,
- wbudowanego wentylatora promieniowego,
- układu pneumatycznego w skład którego wchodzi m.in.: butla sprężonego powietrza, zawór elektromagnetyczny, czujnik ciśnienia,
- wysokiej jakości filtra nabojewego wykonanego z tkaniny poliestrowej z powłoką PTFE, (skuteczność filtracji powyżej 99,9% dla pyłów testowych 0,2-2,0 µm),
- wysuwanej szuflady na pył o pojemności ok. 30l,
- układu sterującego pracą urządzenia opartego na sterowniku programowalnym PLC,
- paneli tłumiących wyciszających pracę urządzenia.

Działanie urządzenia

Do pracy urządzenia należy zapewnić zasilanie elektryczne (3x400V) oraz sprężone powietrze o ciśnieniu 6÷8 bar. Po włączeniu urządzenia przyciskiem na panelu sterującym uruchamia się wbudowany wentylator promieniowy. W regularnych odstępach czasu, w sposób w pełni automatyczny następują impulsy sprężonego powietrza służące oczyszczaniu filtra nabojewego.

Urządzenie Filtrbox 1500 Max zasysa zanieczyszczone powietrze poprzez znajdujące się w obudowie urządzenia otwory ssące ø160mm (2 sztuki). Po przejściu przez filtr nabojewy powietrze jest kierowane do komory wentylatorowej gdzie strumień czystego powietrza chłodzi silnik elektryczny. Powietrze opuszcza urządzenie poprzez kanał tłumiący i wydostaje się na zewnątrz obudowy otworami w podstawie urządzenia.

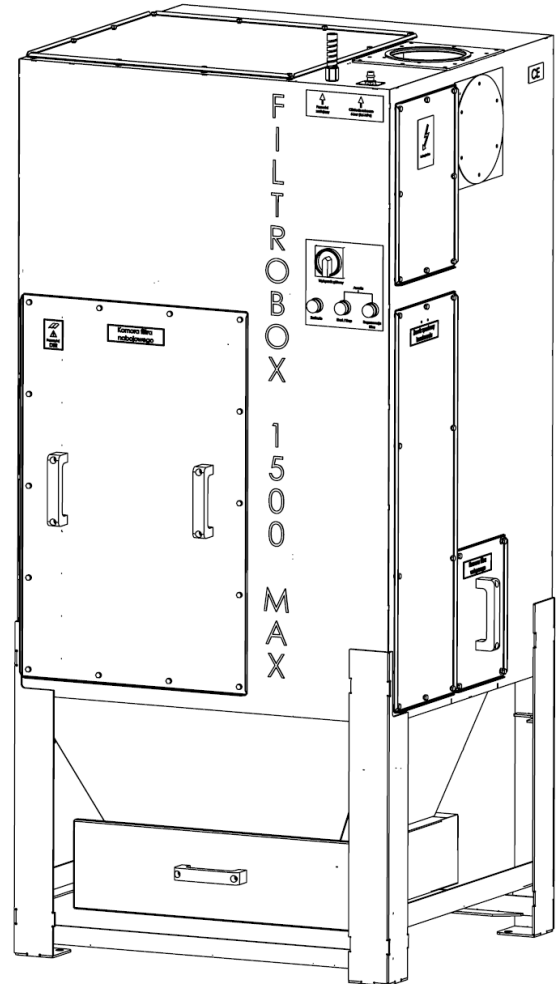
Urządzenie zostało wyposażone w zaawansowany układ sterujący oparty na sterowniku programowalnym PLC. Steruje on pracą urządzenia, monitoruje ewentualne awarie a także pozwala na dodatkowe funkcje takie jak m.in. specjalny program REGENERACJA. Program ten pozwala na **dokładne oczyszczenie filtra** z nagromadzonych pyłów bez potrzeby jego wyjmowania z urządzenia.

Cechy charakterystyczne urządzenia

Urządzenie Filtrbox 1500 Max jest przemysłowym urządzeniem przeznaczonym do pracy ciągłej, do warunków przemysłowych.

Aby sprostać trudnym warunkom do jakich zostało przewidziane charakteryzuje się następującymi cechami:

- stalowa konstrukcja gwarantuje wytrzymałość na uderzenia,
- znaczna powierzchnia filtracyjna filtra nabojewego, często niemal dwa razy większa niż w innych tego typu konstrukcjach spotykanych na rynku gwarantuje znacznie dłuższy czas życia filtra,
- automatyczny układ czyszczący filtr jest gwarancją ciągłego procesu czyszczenia bez konieczności ręcznej aktywacji,
- zastosowana w urządzeniu funkcja „Regeneracja” pozwala na dokładniejsze doczyszczenie filtra bez konieczności jego wyjmowania z urządzenia w przeciwieństwie do innych rozwiązań w których demontaż filtra jest konieczny,
- zastosowane rozwiązania w zakresie wyciszenia powodują, że praca urządzenia nie jest uciążliwa dla obsługi.



Dane techniczne

Typ urządzenia	Przeznaczenie	Wydajność max.* [m³/h]	Podciśnienie max. [Pa]	Moc silnika [kW]	Zasilanie [V]	Głośność [dB(A)] z odległości:		Masa ** urządzenia [kg]	Średnica przyłączy [mm]
						1m	5m		
Filtrobox 1500 Max	Pyły suche, dymy spawalnicze, szlifierskie (bez iskieł)	2670	1500	1,5	3x400	66,6	64,5	217	2 x ø160

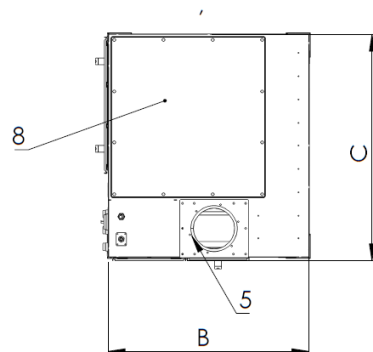
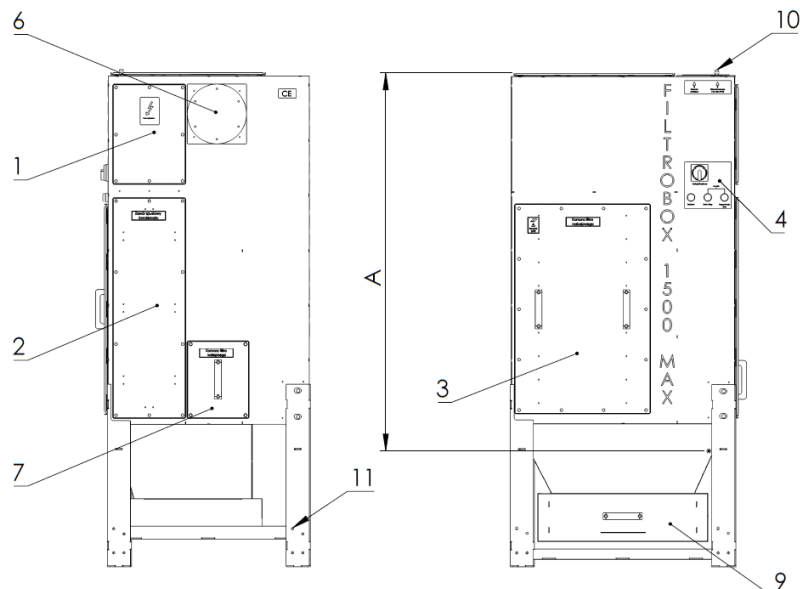
* Wydajność max podano przy czystym filtrze i bez wyposażenia dodatkowego.

** Masa bez wyposażenia dodatkowego.

Dane wkładu filtrującego

Typ urządzenia	Typ filtra	Ilość w urządzeniu [szt.]	Skuteczność filtracji	Powierzchnia tkaniny [m²]	Rodzaj tkaniny	Masa [kg]
Filtrobox 1500 Max	Filtr nabojowy typ FB-1500	1	>99,9% dla pyłów testowych 0,2-2,0 µm	16	Poliester z powłoką PTFE	5

Wymiary gabarytowe urządzenia wraz z widokiem i opisem



Opis do rysunku:

- 1- pokrywa rewizyjna układu sterownia,
- 2- pokrywa rewizyjna układu pneumatycznego,
- 3- pokrywa komory filtracyjnej,
- 4- panel sterujący,
- 5- górny otwór ssący, przyłączy ramienia Solid-RX,
- 6- boczny otwór ssący (fabrycznie zaślepiony),
- 7- pokrywa rewizyjna,
- 8- pokrywa rewizyjna komory wentylatorowej,
- 9- szuflada na pyły,
- 10- przyłączy sprężonego powietrza i przewód zasilający,
- 11- punkt przyłączeniowy dodatkowego uziemienia.

Tabela wymiarów gabarytowych

Typ urządzenia	Wymiar A [mm]	Wymiar B [mm]	Wymiar C [mm]
Filtrobox 1500 Max	2005	780	877

Wypożyczenie opcjonalne

Urządzenie filtrowentylacyjne Filtrobox 1500 Max można dodatkowo wyposażać w:

- ramię ssące typu Solid-RX o zasięgu do 2, 3 i 4m,
- króćce przyłączeniowe DC-160 pozwalające na podłączenie do urządzenia rurociągu $\varnothing 160\text{mm}$.

Uwaga

W celu prawidłowego doboru urządzenia zalecamy kontakt z firmą Filtronik. Pozwoli to uniknąć błędów oraz ich kosztownych skutków.

Notatki