

## IF DUST DEFENDER

Poziome modułowe  
urządzenia filtracyjne

ODPYLACZE  
KARTRIDŻOWE

---



Razem dla czystego jutra

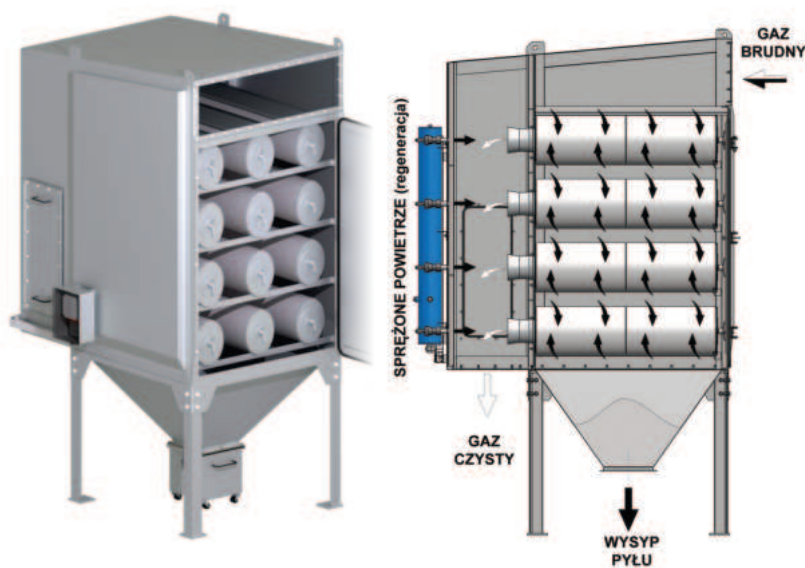
GRUPA 

[WWW.GRUPABTIS.PL](http://WWW.GRUPABTIS.PL)

## IF DUST DEFENDER - Modułowe urządzenia filtracyjne z automatycznym systemem regeneracji do pyłów suchych

### OPIS TECHNICZNY

Modułowe jednostki filtracyjne **IF DUST DEFENDER** to rodzina odpylaczy z wkładami kartridżowymi ułożonymi poziomo oraz automatycznym systemem regeneracji wkładów filtracyjnych wykorzystującym sprężone powietrze. Dzięki modułowej budowie jednostki można łączyć dla uzyskania wymaganej wydajności. Zakres wydajności dla całego typoszeregu jednostek **IF DUST DEFENDER** mieści się od 3 000 m<sup>3</sup>/h do ponad 100 000 m<sup>3</sup>/h.



Rys. 1: Widok urządzenia 1-modułowego

Rys. 2: Uproszczony schemat działania

### ATUTY ROZWIĄZANIA

- ✓ Szeroki typoszereg urządzeń.
- ✓ Produkcja w oparciu o sprawdzone technologie.
- ✓ Gwarancja wieloletniej, bezawaryjnej eksploatacji.
- ✓ Szeroki zakres zastosowań.
- ✓ Wysoka jakość materiałów filtracyjnych.
- ✓ Wysoka wydajność i skuteczność filtracji.
- ✓ Możliwe wykonanie w wersji ATEX.
- ✓ Automatyczny system regeneracji.
- ✓ Długa żywotność i okres eksploatacji wkładów kartridżowych.

### OBSZAR ZASTOSOWANIA

Modułowe filtry **IF DUST DEFENDER** dedykowane są do różnych gałęzi przemysłu, od przetwórstwa spożywczego, poprzez transport materiałów sypkich, aż po obróbkę metali. Zapewniają skuteczne usuwanie pyłów i dymów w trakcie rozmaitych procesów technologicznych. Stosowane są jako autonomiczne jednostki w instalacjach odpylania przemysłowego oraz jako jednostki towarzyszące w instalacjach technologicznych, gdzie wymagana jest najwyższa klasa czystości powietrza. Gwarantują stężenie pyłu na wylocie na poziomie <math><2\text{mg}/\text{m}^3</math>.

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- Temperatura robocza: od -20°C do +40°C.
- Temperatura medium: od +5°C do +65°C.
- Maksymalny zakres ciśnienia roboczego: ±5kPa.
- Kolorystyka: RAL 7042, półmat.
- Trwałość systemu malarskiego: C-3M (wg PN-EN ISO 12944).

### SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA I AKPiA

- Lokalna szafka sterownicza dla układu regeneracji.
- Sterowanie układu regeneracji: IPC/IPC (ΔP).
- Napięcie zasilania: 230V AC, 50Hz.
- Klasa zabezpieczenia skrzynki sterowniczej: IP65.

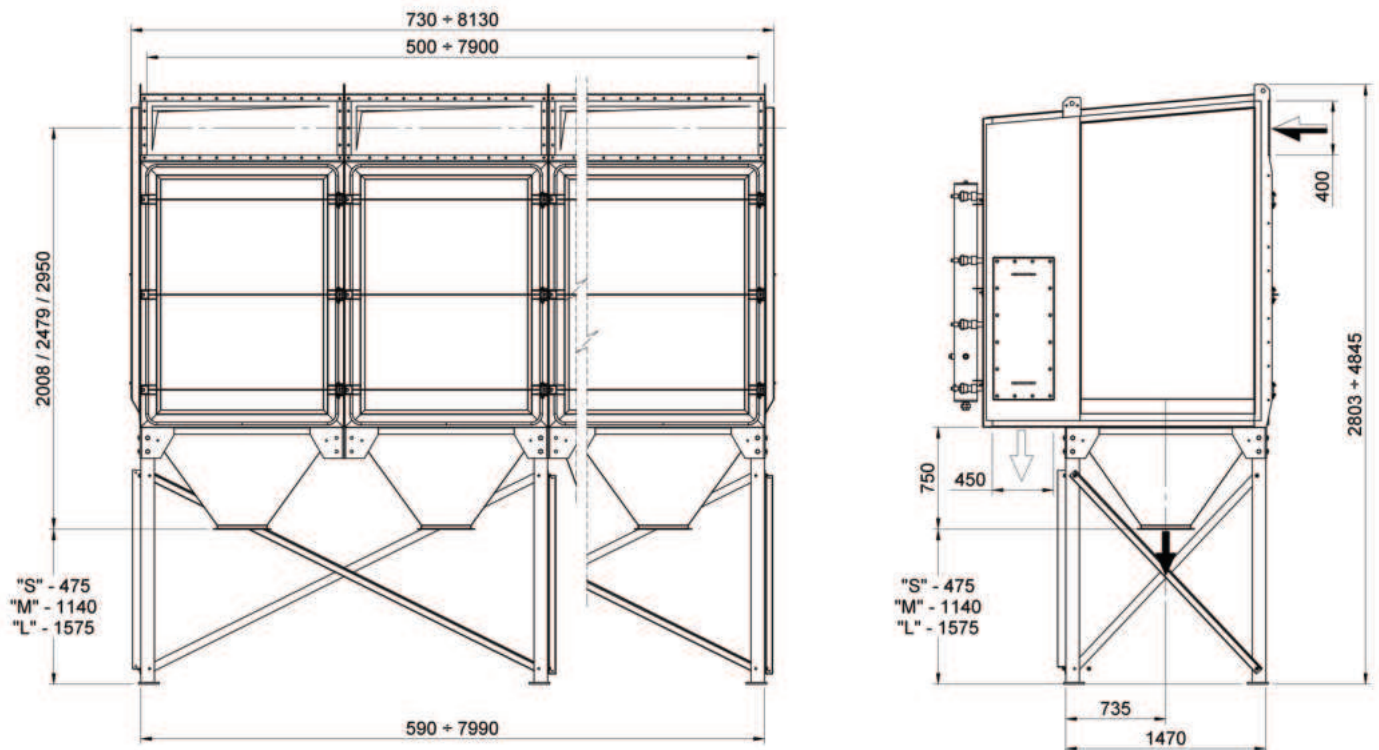
### POZIOM HAŁASU UKŁADU REGENERACJI

- Hałas impulsów\*: LpAeq: ≤75 dB.  
(A – ważony ekwiwalent stałego natężenia poziomu hałasu)
- \*Poziom hałasu układu regeneracji sprężonego powietrza wykonany zgodnie z DIN 45635/1 przy odległości 1 metra, przy wartości ciśnienia sprężonego powietrza 0,6 MPa, przerwy między impulsami co 15 sekund.

### WYMAGANIA DLA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

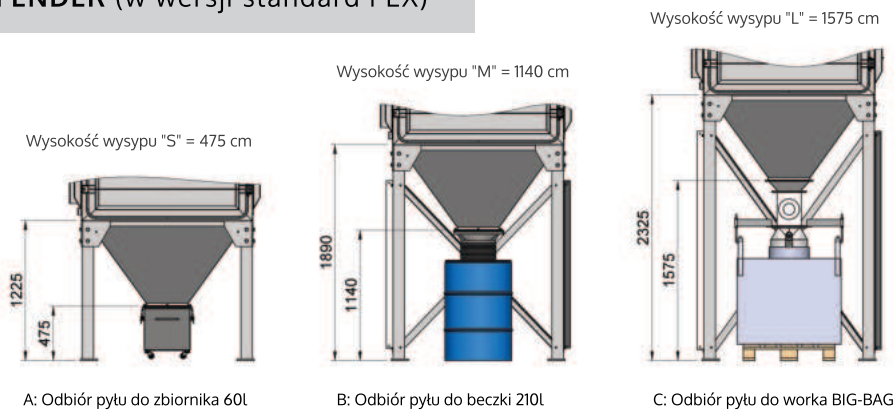
- Wymagane sprężone powietrze o ciśnieniu: 0,6 ±0,7 MPa, o klasie jakości 3.3.3 wg. ISO 8573-1:2010.
- Przyłącze sprężonego powietrza wyposażone jest w zespół filtracyjno-redukcyjny.
- Zasilanie: 400V AC/230V AC, 50 Hz.
- Zapotrzebowanie: 45 NL/impuls (dla 1 zaworu).

**PARAMETRY TECHNICZNE**

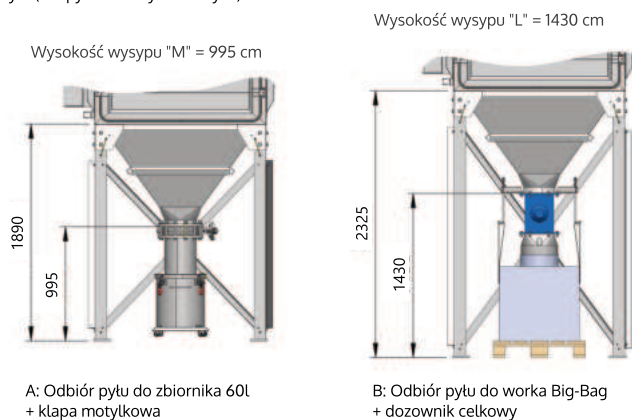


Rys. 3: Wymiary gabarytowe filtra

**SYSTEMY ODBIORU PYŁU DLA FILTRÓW IF DUST DEFENDER (w wersji standard i EX)**



Rys. 4: Możliwe systemy odbioru pyłu dla filtrów w wykonaniu standardowym (dla pyłów niewybuchowych)



Rys. 5: Możliwe systemy odbioru pyłu dla filtrów w wykonaniu EX (dla pyłów wybuchowych St1 i St2)



Tabela 1: Parametry techniczne wybranych modeli filtrów w poszczególnych konfiguracjach.

Lp.	Oznaczenie filtra	Powierzchnia filtracji [m <sup>2</sup> ]	Układ wkładów		Ilość wkładów [szt]	Ilość zaworów [szt]	Zapotrzebowanie na sprężone powietrze [Nm <sup>3</sup> /h]
			Ilość rzędów	Ilość kolumn			
1.	IF DUST DEFENDER 71-2x1/4/2	71	2	1	4	2	2,5
2.	IF DUST DEFENDER 107-3x1/6/3	107	3	1	6	3	2,5
3.	IF DUST DEFENDER 142-2x2/8/4	142	2	2	8	4	3,7
4.	IF DUST DEFENDER 213-2x3/12/6	213	2	3	12	6	4,9
5.	IF DUST DEFENDER 213-3x2/12/6	213	3	2	12	6	4,9
6.	IF DUST DEFENDER 284-2x4/16/8	284	2	4	16	8	7,4
7.	IF DUST DEFENDER 284-4x2/16/8	284	4	2	16	8	7,4
8.	IF DUST DEFENDER 321-3x3/18/9	321	3	3	18	9	7,4
9.	IF DUST DEFENDER 426-3x4/24/12	426	3	4	24	12	10
10.	IF DUST DEFENDER 426-4x3/24/12	426	4	3	24	12	10
11.	IF DUST DEFENDER 568-4x4/32/16	568	4	4	32	16	14
12.	IF DUST DEFENDER 639-3x6/36/18	639	3	6	36	18	15
13.	IF DUST DEFENDER 710-4x5/40/20	710	4	5	40	20	17
14.	IF DUST DEFENDER 852-3x8/48/24	852	3	8	48	24	20
15.	IF DUST DEFENDER 852-4x6/48/24	852	4	6	48	24	20
16.	IF DUST DEFENDER 994-4x7/56/28	994	4	7	56	28	22
17.	IF DUST DEFENDER 1136-4x8/64/32	1136	4	8	64	32	23
18.	IF DUST DEFENDER 1278-4x9/72/36	1278	4	9	72	36	27
19.	IF DUST DEFENDER 1420-4x10/80/40	1420	4	10	80	40	31
20.	IF DUST DEFENDER 1562-4x11/88/44	1562	4	11	88	44	37
21.	IF DUST DEFENDER 1704-4x12/96/48	1704	4	12	96	48	37
22.	IF DUST DEFENDER 1846-4x13/104/52	1846	4	13	104	52	37
23.	IF DUST DEFENDER 1988-4x14/112/56	1988	4	14	112	56	37
24.	IF DUST DEFENDER 2130-4x15/120/60	2130	4	15	120	60	37
25.	IF DUST DEFENDER 2272-4x16/128/64	2272	4	16	128	64	37

FILTRY IF DUST DEFENDER  
W WYKONANIU ATEX

Rys. 6: Widok urządzenia 3-modułowego (typ IF DUST DEFENDER 1136-4x8/64/32/M-EX)

WARUNKI PRACY FILTRÓW IF DUST  
DEFENDER W WYKONANIU ATEX

- Temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C.
- Temperatura medium: +5°C ÷ +65°C.
- Grupa wybuchowości odpylanych pyłów: IIA, IIIB, IIIC.
- Klasa wybuchowości pyłów: St1 i St2.
- Lokalizacja filtra w strefie 22.



## ATUTY ROZWIĄZANIA W WERSJI EX

Zastosowanie filtrów IF DUST DEFENDER EX w strefach zagrożenia wybuchem jest gwarancją bezpieczeństwa.

- ✓ Spełniają wymagania dyrektywy ATEX.
- ✓ Zapewniają bezpieczeństwo w strefach zagrożonych wybuchem.
- ✓ Skutecznie minimalizują ryzyko wybuchu.
- ✓ Bezpiecznie filtrują pyły wybuchowe.
- ✓ Zapewniają ciągłość i niezawodność pracy.
- ✓ Możliwy rodzaj zabezpieczeń filtrów: membrany, urządzenia bezpłomieniowe FLEX, itp.
- ✓ Możliwe zabezpieczenia od strony wysypu pyłów: przepustnice ATEX lub dozowniki celkowe ATEX.