



# FUMEX PSS

Wysokiej jakości ramiona odciągowe  
wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej  
spełniające najwyższe wymagania higieniczne



CLEANROOM  
CERTIFIED



FOOD  
GRADE



ATEX  
COMPATIBLE

**FUMEX**  
PURE ADVANTAGE

**ŁATWE CZYSZCZENIE:**

- Ramię wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej ( $Ra \leq 0,6$ ) polerowanej na wysoki połysk
- FUMEX Q-MaiD™ szybkie podłączenie węża (zawieszenie i mocowanie)
- Demontowana kratka ochronna
- Niezakłócony przepływ powietrza (brak wewnętrznych elementów konstrukcyjnych)
- W pełni uszczelniony profil
- Złożone z niewielu komponentów dla łatwego czyszczenia
- Wąż certyfikowany do kontaktu z żywnością, do zastosowań w środowisku o rygorystycznych wymaganiach higienicznych i sanitarnych
- Certyfikowany dla kontaktu z żywnością siłownik ze stali nierdzewnej
- Trwała ochrona antystatyczna (podwójne uziemienie) dla maksymalnego bezpieczeństwa



## Ramię odciągowe Fumex PSS wykonane w całości ze stali kwasoodpornej do pracy w wymagających środowiskach pod kątem higieny

**Ramię odciągowe FUMEX PSS** - Ramię wyciągowe dla pyłów i gazów certyfikowane do pomieszczeń czystych o inteligentnym i stylowym designie. Zostało opracowane przede wszystkim dla branży o rygorystycznych wymogach higienicznych i sanitarnych, jak przemysł spożywczy i farmaceutyczny. Ten higieniczny odciąg typu flex o jakości "food grade" to także bezpieczne narzędzie podczas pracy w środowiskach, gdzie wymagana jest ochrona antystatyczna.

Projekt ramienia został oparty na fundamentalnej zasadzie firmy Fumex polegającej na zastosowaniu zewnętrznych konstrukcji ramion nośnych, które zapewniają najmniejszy ubytek ciśnienia i stwarzają niewielkie ryzyko zablokowania przepływu powietrza.

Wszystkie elementy ramienia wykonane zostały z kwasoodpornej stali nierdzewnej polerowanej na wysoki połysk ( $Ra \leq 0,6$ ), a antystatyczny wąż jest wyposażony w szybkozłączki, dzięki czemu **FUMEX PSS** jest najłatwiejszym w czyszczeniu i montażu ramieniem odciągowym w przemyśle w swojej klasie. Dostępny opcjonalnie w wymiarach o długości 2000, 3000 i 4000 mm i o średnicach  $\varnothing 100$ , 125, 160 i 200 mm.

**Q** quick  
**M** maintenance  
**A** assembling  
**I** installation  
**D** dismantling

## Czym jest FUMEX Q-MaiD™?

**FUMEX Q-MaiD™** to system wykorzystania szybkozłączy, który ułatwia konserwację i utrzymanie w czystości, montaż, instalację i demontaż podzespołów ramion marki **FUMEX**.



**CLEANROOM  
CERTIFIED**



**FOOD  
GRADE**



**ATEX  
COMPATIBLE**

Pomieszczenia Cleanroom, ATEX, „Food Grade”, w pełni uszczelniony profil i niewiele komponentów w unikalnej kombinacji ramienia odciągowego

### Certyfikowane do użytku z żywnością "Food Grade"

Zaprojektowane z najwyższą starannością ramie odciągowe **FUMEX PSS**, do zastosowań laboratoryjnych i przemysłowych, którego zarówno wąż, jak i siłownik wykonano z polerowanej na wysoki połysk stali zostały przebadane i certyfikowane dla klasy "food grade", czyli przeznaczone do kontaktu z żywnością. Dodatkowo, zewnętrzne stelaże wspornikowe ramion mają dokładnie uszczelniony profil.

Pozostałe komponenty są nie tylko nietoksyczne, ale i nieliczne, co zdecydowanie ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości przez długi czas, w porównaniu do podobnych produktów na rynku.

### Certyfikowane do użytku w strefach ATEX

Ramie ekstrakcyjne **FUMEX PSS** spełnia normy urządzeń Ex i jest zgodne z dyrektywą ATEX dla urządzeń kategorii 2 - przeznaczonych do odciągu gazów i pyłów o właściwościach wybuchowych i nadaje się do zainstalowania i zastosowania w strefach 1 i 21 oraz 2 i 22.

### Certyfikowane do czystych pomieszczeń CLEANROOM

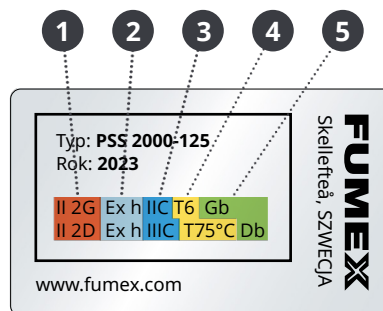
Czyste pomieszczenia to kontrolowane środowiska pracy, które wymagają najwyższej jakości powietrza, wolnego od najmniejszych, niewidocznych gołym okiem zanieczyszczeń środowiskowych, takich jak pył, kurz, mikroorganizmy, cząstki aerozolowe i opary chemiczne. Urządzeniom dedykowanym do pomieszczeń i stref Cleanroom stawiane są bardzo wysokie wymagania.

**FUMEX PSS** zostało przetestowane i certyfikowane do czystych pomieszczeń przez niezależną jednostkę. Certyfikat oznacza, że **FUMEX PSS** spełnia wymagania odpowiednich norm i jest zatwierdzonym ramieniem wyciągowym do kontrolowanych środowisk pracy w czystych pomieszczeniach typu CLEANROOM.

## Oznakowanie ATEX

Ramiona odciągowe Fumex zgodne z dyrektywą ATEX są oznakowane tabliczką zawierającą informacje o atmosferach wybuchowych, dla których produkt jest odpowiedni. Tabliczka jest skonstruowana w następujący sposób:

- 1 Kod ATEX
- 2 Rodzaj ochrony (dla urządzeń nieelektrycznych)
- 3 Grupa gazu/pyłu
- 4 Klasa temperaturowa
- 5 Poziom ochrony urządzenia



**1 Grupa urządzeń**

Grupa	Obszar
I	Do zakładów górniczych
II	Do zakładów innych niż górnicze

**2 Rodzaj ochrony (nieelektrycznej)**

Symbol	Rodzaj ochrony
h	Ochrona poprzez bezpieczeństwo konstrukcyjne dla urządzeń nieelektrycznych

**1A Kategoria urządzeń**

Grupa	Strefa
M1	Energised: urządzenia zasilane, przeznaczone do pracy w atmosferze wybuchowej, muszą działać niezależnie od obecności zagrożenia
M2	Non-Energised: urządzenia odłączane, muszą być wyłączone w przypadku wystąpienia atmosfery wybuchowej
1	Bardzo wysoka ochrona
2	Wysoka ochrona
3	Normalna ochrona

**3 Grupy gazów**

Grupa	Przykład
I	Metan
IIA	Propan
IIB	Etylen
IIC	Wodór

**4 Klasa temperatury gazu**

Klasa	Maks. temperatura powierzchni
T1	450 °C
T2	300 °C
T3	200 °C
T4	135 °C
T5	100 °C
T6	85 °C

**5 Poziom ochrony urządzeń**

Poziom ochrony	Strefa
Ga	0
Gb	1
Gc	2
Da	20
Db	21
Dc	22
Ma	Patrz M1 (Tabela 1A)
Mb	Patrz M2 (Tabela 1A)

**1C Gaz Pył**

Gaz	Pył
G	D

**3A Grupy pyłów**

Grupa	Przykład
IIIA	Pyły palne
IIIB	Pyły nieprzewodzące
IIIC	Pyły przewodzące

**4A Klasa temperaturowa pyłu**

Maks. temperatura zewnętrznej powierzchni

## ATEX

### Klasyfikacja stref

Obszary lub pomieszczenia potencjalnie zagrożone wybuchem muszą być klasyfikowane w klasy stref zgodnie z częstotliwością występowania oraz czasem trwania atmosfer wybuchowych. Osoba odpowiedzialna za aktywność produkcyjną i utrzymanie ruchu musi zapewnić klasyfikację takich obszarów ryzyka.

Klasyfikacja powinna być prowadzona przez osoby znające właściwości występujących w danym środowisku substancji łatwopalnych, znająca charakter procesów oraz zastosowanych urządzeń. Może być przeprowadzona w konsultacji z inżynierami sanitarnymi, elektrykami oraz technikami procesów.

#### Strefa 0 i Strefa 20

Obszar, w którym atmosfery wybuchowe występują ciągle, przez długie okresy lub często.

#### Strefa 1 i Strefa 21

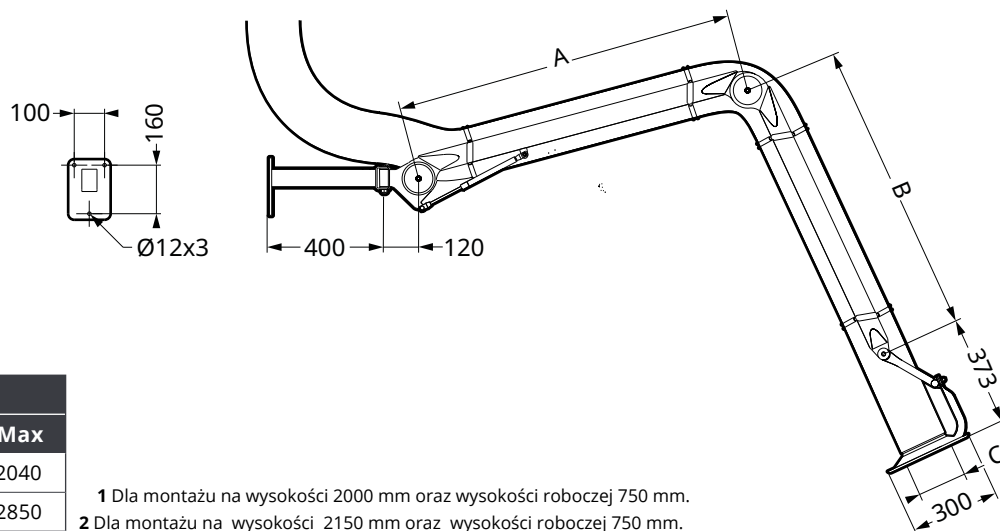
Obszar, w którym atmosfery wybuchowe mogą wystąpić podczas normalnych operacji.

#### Strefa 2 i Strefa 22

Obszar, w którym atmosfery wybuchowe nie są spodziewane podczas normalnych operacji, ale jeśli wystąpią, to tylko przez krótki czas.

# Rysunek wymiarowy (mm)

## PSS 2000/3000

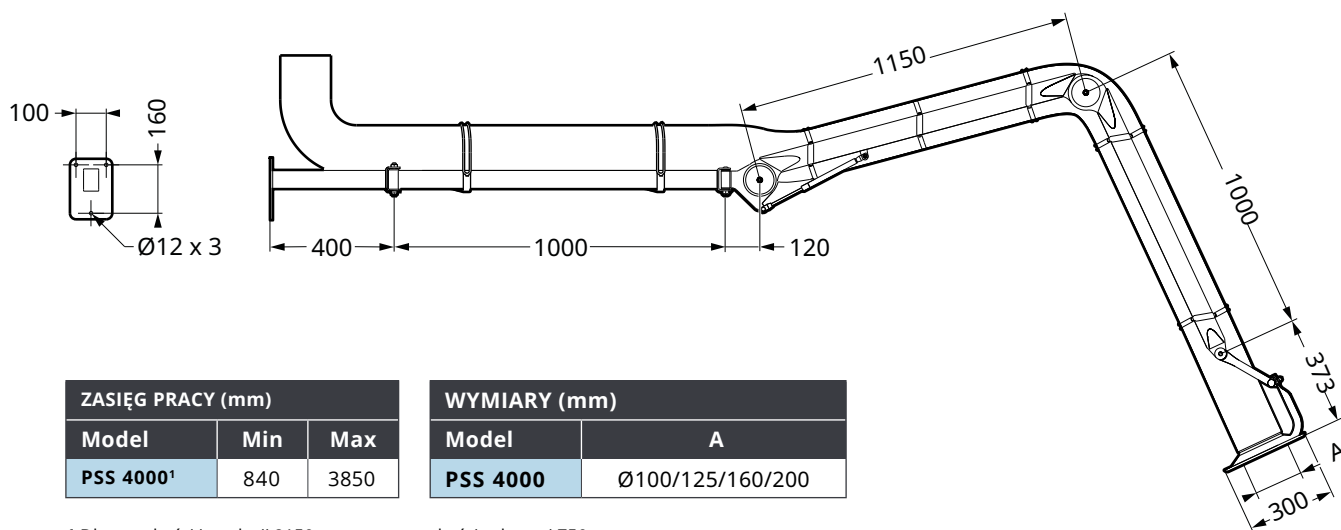


ZASIĘG PRACY (mm)		
Model	Min	Max
PSS 2000 <sup>1</sup>	0	2040
PSS 3000 <sup>2</sup>	0	2850

- 1 Dla montażu na wysokości 2000 mm oraz wysokości roboczej 750 mm.  
2 Dla montażu na wysokości 2150 mm oraz wysokości roboczej 750 mm.

WYMIARY (mm)			
Model	A	B	C
PSS 2000	650	750	Ø100/125/160/200
PSS 3000	1150	1000	Ø100/125/160/200

## PSS 4000



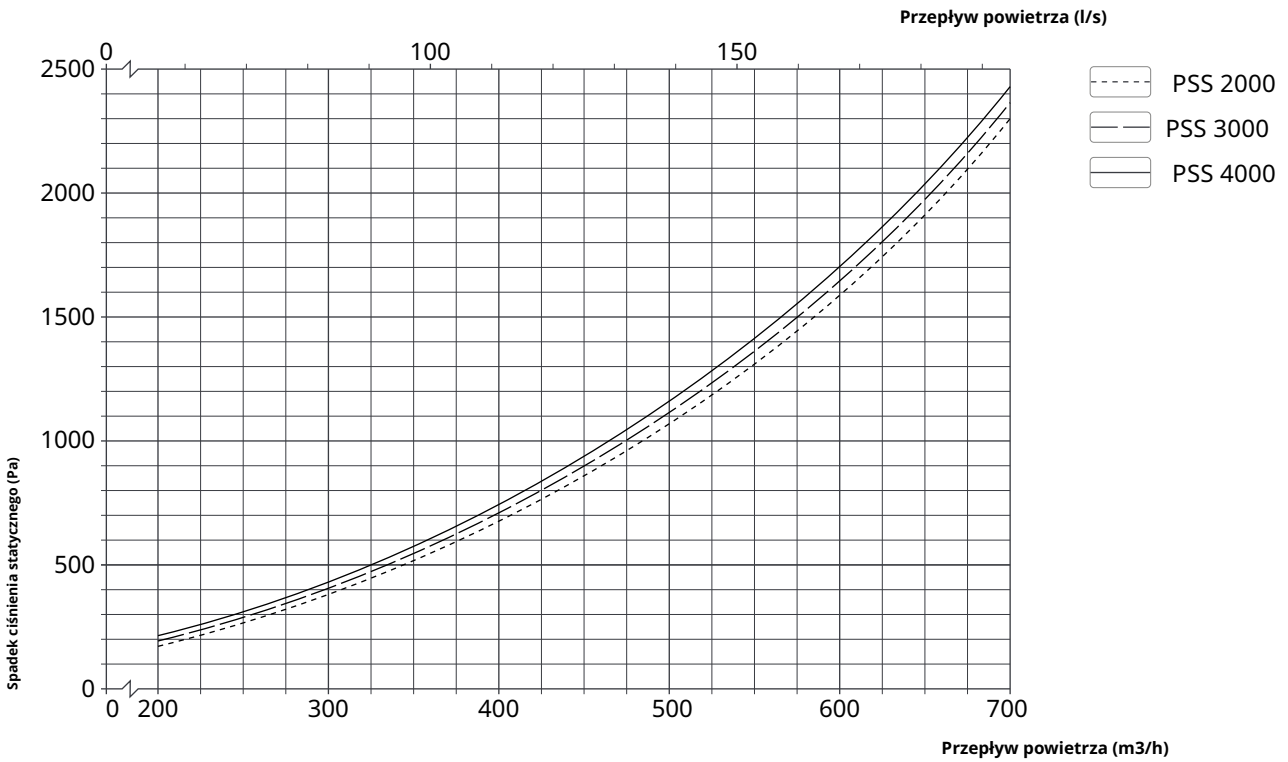
ZASIĘG PRACY (mm)		
Model	Min	Max
PSS 4000 <sup>1</sup>	840	3850

WYMIARY (mm)	
Model	A
PSS 4000	Ø100/125/160/200

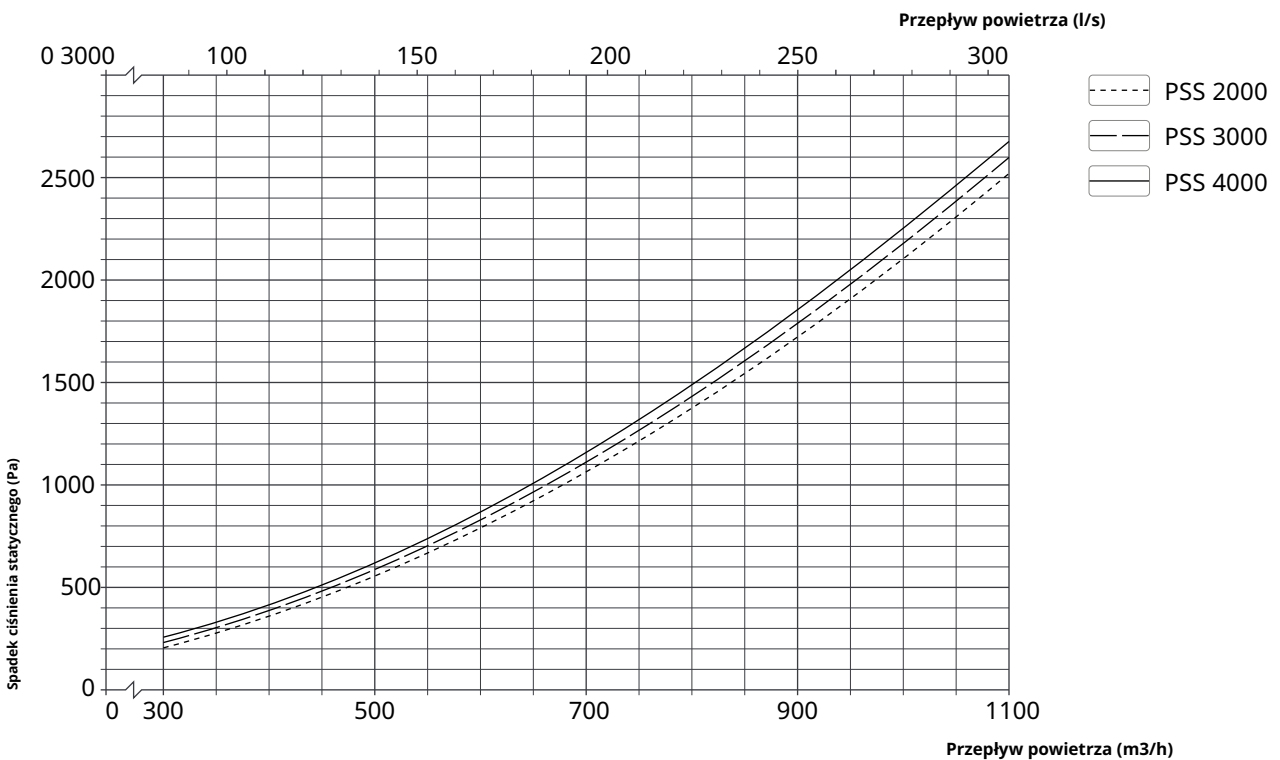
- 1 Dla wysokości instalacji 2150 mm oraz wysokości roboczej 750 mm.

# Diagram spadku ciśnienia

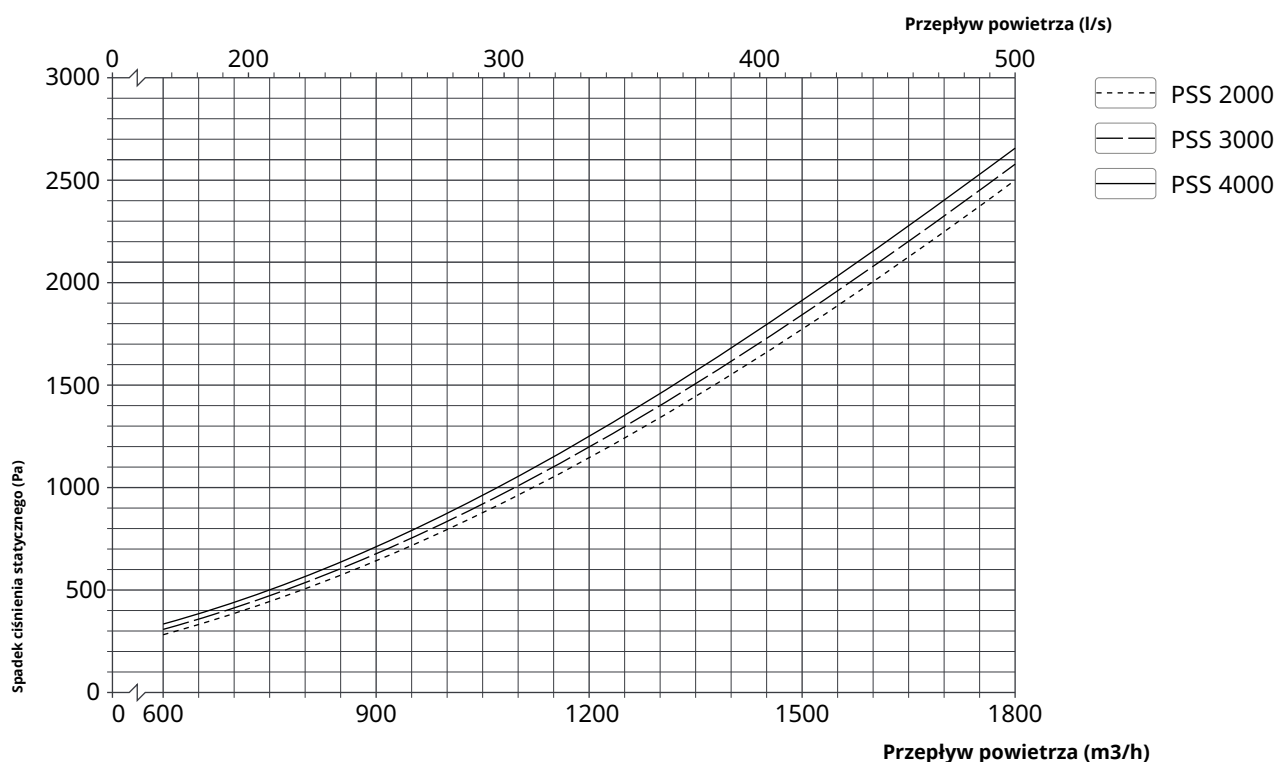
PSS Ø100 mm



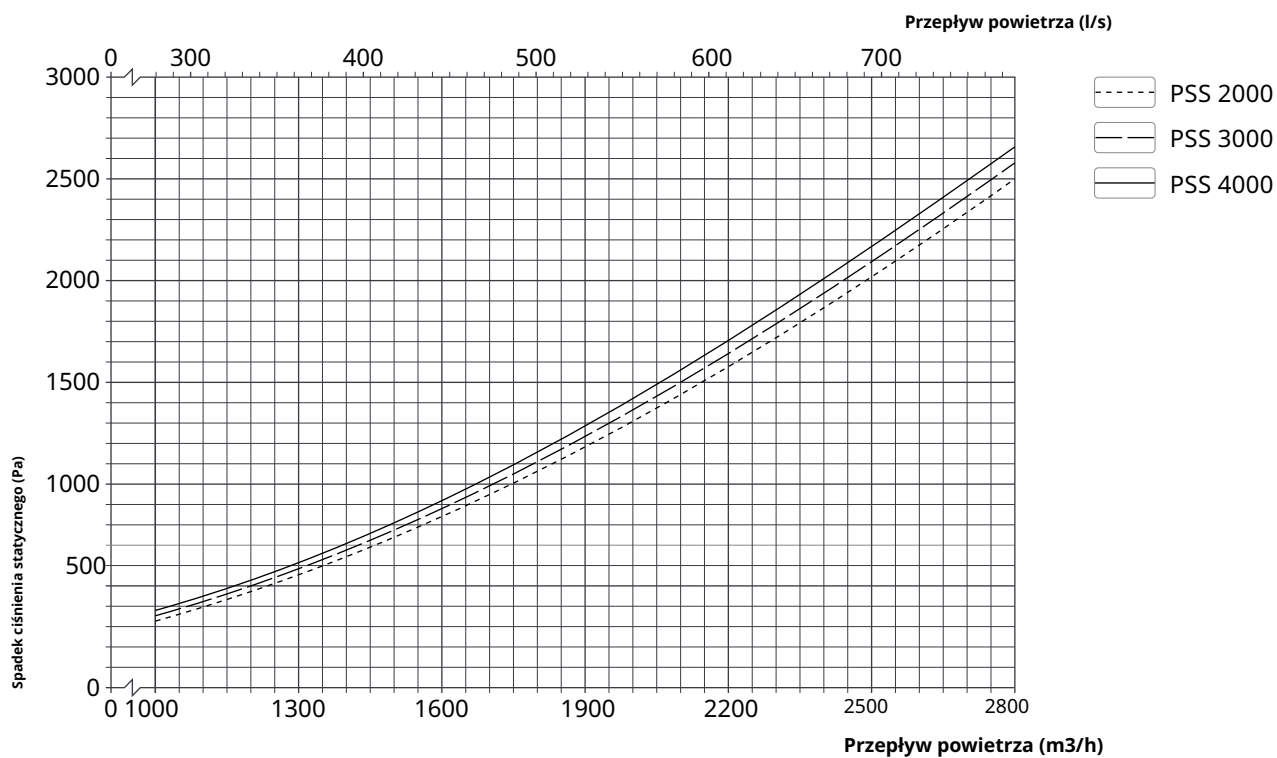
PSS Ø125 mm



### PSS Ø160 mm



### PSS Ø200 mm



## Akcesoria



### Wspornik sufitowy PTA4

Wspornik sufitowy z kwasoodpornej stali nierdzewnej.

#### Długości:

500/1000/1500 mm



### Wspornik / Słup podłogowy PGA4

Wspornik / słup podłogowy wykonany ze stali kwasoodpornej.

#### Długość:

2200 mm



### Złącze obrotowe PLA4

Profil przedłużający rozszerzający wykonany ze stali kwasoodpornej, umożliwiający obrót o 180°.

#### Długość:

220 mm



### Przepustnica PSSMS<sup>1</sup>

Przepustnica wykonana ze stali kwasoodpornej. Łatwa w montażu i demontażu, co ułatwia szybkie i wygodne czyszczenie.

#### Wymiary:

Ø100/125/160/200 mm

<sup>1</sup> Przepustnica musi być fabrycznie zamontowana, aby zapewnić funkcję uziemienia.

## Specyfikacje

### Forma dostawy

Ramię wyciągowe dostarczane jest częściowo zmontowane z uchwytem ściennym dla łatwego montażu.

### Produkcja

Produkt nie posiada wewnętrznego źródła zapłonu, dlatego nie może być certyfikowany zgodnie z dyrektywą ATEX 2014/34/UE.

### Certyfikat

Certyfikat do pomieszczeń czystych CLEANROOM (TÜV SÜD, nr certyfikatu: 3801499-00), Klasa ISO 6 według DIN EN ISO 14644-1 (odpowiada GMP klasa C w odniesieniu do rozmiarów cząstek).

Certyfikat ogranicza się do czystości powietrza w zakresie stężenia cząstek.

### Obróbka powierzchni

Elementy konstrukcyjne/nośne i ssawka:	Ze stali kwasoodpornej, polerowanej na wysoki połysk Ra ≤0,6, (A4) klasa EN 1.4401 / AISE 316
Elementy plastikowe:	PP, PA6, TPU (FDA)
Elementy gumowe:	EPDM (FDA)

### Wersje

PSS	2000	3000	4000
Długość (mm):	2293	3043	4043
Waga <sup>1</sup> (kg):	10,1	11,2	16,2

### Wąż

Właściwości:	Trwały, antystatyczny wąż PU ze stalową spiralą, R<109 Ω
Zakres temperatur:	-40 °C do +100 °C
Wymiary (Ø):	100/125/160/200 mm

Odporność na hydrolizę i mikroby, nietoksyczny, certyfikowany do kontaktu z żywnością zgodnie z rozporządzeniem EC nr 1935/2004 i nr 10/2011, normami FDA 21 CFR 177.2600 oraz 178.2010.

<sup>1</sup> Z wyłączeniem węża.