

Smay

smay.eu

Ventilation  
Systems

Ventilation safety  
of tomorrow.  
Today.



SMAY<sup>TM</sup>



## We create the best ventilation solutions for people's comfort and safety

TWORZYMY NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA WENTYLACYJNE ZAPEWNIAJĄCE KOMFORT I BEZPIECZEŃSTWO LUDZIOM

Dostarczamy usługi, produkty kompleksowe rozwiązania w szeroko rozumianej branży wentylacyjnej oraz w dziedzinie systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła.

Jesteśmy ekspertem. Posiadamy specjalistyczną kadrę, narzędzia, wiedzę i doświadczenie. Mamy kilkanaście wzorów użytkowych, kilka patentów, realizujemy wielkie projekty badawcze, podejmujemy prace na rzecz nauki. Stawiamy na ciągły rozwój, wdrażanie innowacyjnych produktów, technologii i procesów produkcyjnych.

We are providing comprehensive solutions for comfort ventilation and smoke and heat control systems.

We are a leader with highly qualified engineering team, several utility models, few patents, knowledge and vast experience from commercial and research projects. Our philosophy is based on continuous development and implementation of new technologies and production processes.

Ventilation safety  
of tomorrow.  
**Today.**



Smay  
Ventilation  
Systems



**expertise** in ventilation solutions,  
**passion** for architecture and technology,  
**care for** the comfort and safety of people in buildings.



# SMAY is a proven and safe solution that will ensure the success of your investment

SMAY TO SPRAWDZONE I BEZPIECZNE ROZWIĄZANIA, KTÓRE ZAPEWNIĄ POWODZENIE TWOJEJ INWESTYCJI

Dbłość o odbiorców naszych produktów i usług zaczyna się od właściwego rozpoznania ich potrzeb. Jesteśmy partnerem zarówno dla inwestorów, generalnych wykonawców, deweloperów, jak i architektów, projektantów oraz rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Specjalizujemy się w opracowywaniu i produkcji zaawansowanych rozwiązań technologicznych dla budownictwa. Nie obiecujemy, lecz zapewniamy faktyczną skuteczność instalacji chroniących ludzkie życie. Obiekty, w których zamontowano nasze systemy to bezkompromisowe przykłady wyższego poziomu bezpieczeństwa. To również czystsze powietrze, cichsza praca instalacji oraz niższe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne.

Our major concern is proper identification of your needs. We are working with investors, general contractors, real-estate developers but also with architects, designers and fire protection experts. We specialize in development and delivery of advanced technical solutions intended for various buildings believing that we must prove not declare how efficient our life safety systems really are. Our reference projects are the best example that we can guarantee highest level of safety but also cleaner air, quieter operation and lower investment and operating costs.

## We are not so much a manufacturer, but an expert in ventilation solutions! And above all a responsible business partner

JESTEŚMY NIE TYLE PRODUCENTEM, CO EKSPERTEM ROZWIĄZAŃ WENTYLACYJNYCH!  
I PRZEDE WSZYSTKIM ODPOWIEDZIALNYM PARTNEREM W BIZNESIE

Dbłość o odbiorców naszych produktów i usług zaczyna się od właściwego rozpoznania ich potrzeb. Jesteśmy partnerem zarówno dla inwestorów, generalnych wykonawców, deweloperów, jak i architektów, projektantów oraz rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Specjalizujemy się w opracowywaniu i produkcji zaawansowanych rozwiązań technologicznych dla budownictwa. Nie obiecujemy, lecz zapewniamy faktyczną skuteczność instalacji chroniących ludzkie życie. Obiekty, w których zamontowano nasze systemy to bezkompromisowe przykłady wyższego poziomu bezpieczeństwa. To również czystsze powietrze, cichsza praca instalacji oraz niższe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne.

Our major concern is proper identification of your needs. We are working with investors, general contractors, real-estate developers but also with architects, designers and fire protection experts. We specialize in development and delivery of advanced technical solutions intended for various buildings believing that we must prove not declare how efficient our life safety systems really are. Our reference projects are the best example that we can guarantee highest level of safety but also cleaner air, quieter operation and lower investment and operating costs.

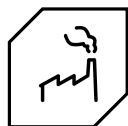
# Large scope for ventilation support

## SZEROKI ZAKRES WSPARCIA WENTYLACYJNEGO

Szeroka oferta to nasz wyróżnik na rynku. Naszym Klientom dajemy gwarancję, że znajdą wszystkie usługi w jednym miejscu. Projektujemy nowe instalacje i modyfikujemy już istniejące. Kompletujemy energooszczędne urządzenia, dobieramy całe systemy wentylacji i ochrony przeciwpożarowej.

Nasi doświadczeni inżynierowie wykonują montaż, pomiary, uruchomienia, kalibracje oraz serwis zainstalowanych urządzeń. Towarzyszymy inwestorowi przy odbiorach obiektów przez Państwową Straż Pożarną.

Broad range of products is our hallmark on the market. Working with SMAY you can always be sure you will find all products in one spot. We design new systems but also modernize existing ones. We deliver energy-efficient devices and complete comfort and fire ventilation systems.



produkcja  
i dostawa  
production  
and delivery



doradztwo techniczne  
i projektowe  
technical consultancy  
and design



próby dymowe  
i analizy CFD  
smoke tests and  
CFD analysis



opieka gwarancyjna  
i serwisowa  
warranty service  
and service



## Globalny zasięg

Nasze produkty są dostępne ponad 30 krajach świata.

## Global reach

Our products are available in more than 30 countries worldwide.

## Zakres działalności SMAY

Działalność firmy opiera się na dwóch głównych filarach:

- **wentylacji bytowej** – produkcji urządzeń zapewniających sprawną dystrybucję i regulację powietrza we wszelkich typach obiektów (strefa regulacji i dystrybucji powietrza);
- **wentylacji pożarowej** – dostarczaniu urządzeń zapewniających bezpieczeństwo ludzi i mienia na wypadek pożaru, wspierając służby ratunkowo-gaśnicze i ułatwiając przeprowadzenie ewakuacji z budynku w trakcie pożaru (strefa wentylacji pożarowej).

Dostarczamy również urządzenia specjalistyczne wymagane w szczególnych rodzajach pomieszczeń:

- rozwiązania wentylacyjne dla stref zagrożonych wybuchem – strefa EX, produkty spełniające dyrektywy ATEX,
- rozwiązania dla pomieszczeń wymagających szczególnej czystości (laboratoria, szpitale, kliniki – strefa czysta).

## SMAY business activity scope

We focus on two primary lines of business:

- **comfort ventilation** – production of equipment ensuring efficient distribution and regulation of airflow in all types of facilities (airflow regulation and distribution);
- **fire protection** – supply of equipment for the safety of people and property in case of a fire, supporting rescue and fire fighting teams and facilitating building evacuation during a fire (smoke and heat control systems).

We also supply specialised equipment required for specific room types:

- ventilation solutions for explosive atmospheres – the EX zone,
- solutions for rooms requiring special cleaning standards (laboratories, hospitals – clean room zone).



## Feel the value of the right choice

### POCZUJ WARTOŚĆ WŁAŚCIWEGO WYBORU

Celem działań podejmowanych przez SMAY jest **zapewnienie wysokiej jakości oferowanych produktów i usług**, które przynoszą naszym Klientom pełną satysfakcję. W tym celu realizujemy politykę jakości, stosując **System Zarządzania Jakością**. Specjalna dokumentacja związana z tym systemem obejmuje wiele dokumentów szczegółowo określających naszą politykę jakości, m.in. Księgę Systemu Zakładowej Kontroli Produkcji, procedury, instrukcje, wytyczne i polecenia. Zasady opisane w tych materiałach dotyczą wszelkich działań związanych z produkcją wyrobów na podstawie prowadzonych ocen zgodności. System zakłada pełną dokumentację i kontrolę procesów produkcji i dostaw oraz gwarantuje jednolitą interpretację, co pozwala nam wytwarzać produkty o wymaganych cechach i wpływa na efektywność systemu kontroli.

Produkty i procesy produkcyjne w naszej firmie są regularnie weryfikowane przez europejskie instytucje badawcze, przyznające międzynarodowe certyfikaty.

The purpose of SMAY activities **is to ensure high quality of our products and services**, and the full satisfaction of our customers. To achieve that objective, we have applied our quality policy by implementing the Quality Management System. Specific documentation of the system covers many documents that provide detailed information about our quality policy. These include the Site Production Quality System Manual, procedures, manuals, guidelines and instructions. The rules described in those documents apply to all operations connected with the production of goods on the basis of conformity assessments. The system we use stipulates full recording and control of production and supply processes, ensures consistent interpretation and enables us to manufacture products with required properties and positively influences the control system.

Our company's products and production processes are regularly verified by European testing institutions that award international certificates.



All processes are directed  
and supervised by  
experienced and highly-  
qualified engineering and  
technical services.



# Holistic support for designers

## HOLISTYCZNE WSPARCIE DLA PROJEKTANTÓW

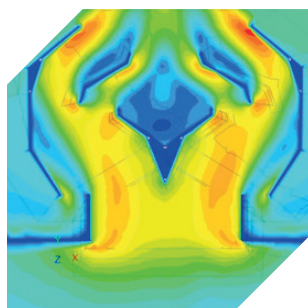
Skuteczność projektanta zależy od sprawnego realizowania projektów oraz od jakości i pewności proponowanych przez niego rozwiązań. Współpracując ze SMAY, minimalizujesz liczbę kosztownych poprawek na etapie budowy.

Zajmujemy się nie tylko terminową produkcją i dostawą urządzeń wentylacyjnych. Nasze wsparcie zaczyna się od etapu projektowania instalacji wentylacyjnych, a kończymy na etapie odbioru budowlanego. Jesteśmy do Twojej dyspozycji wtedy, gdy potrzebujesz profesjonalnej porady. Odpowiemy np. na następujące pytania:

- Jak obniżyć energochłonność budynku, aby możliwe było uzyskanie certyfikatu BREEAM?
- Jak dostosować projekt zabezpieczeń przeciwpożarowych w klatce schodowej do normy EN 12101-13:2022?
- Czy przepustnice i kratki można zamontować na kanale zamiast na ścianie, gdy architekt wymaga, by były niewidzialne?
- Czy klapę 750 mm można podłączyć do otworu o szerokości 800 mm? Przepływ dla nawiewu/wywiewu powinien nadal wynosić 15 320 m<sup>3</sup>/h.

Zespół wsparcia dla projektantów składa się z 14 osób. Dzięki temu:

- obsługujemy ok. 170 zgłoszeń miesięcznie,
- średni czas odpowiedzi < 24 h,
- średni czas rozwiązania sprawy < tydzień.



### We build testing stands and provide CFD simulations [Fluid Dynamics Simulation Software – Ansys]

Budujemy stanowiska testowe oraz wykonujemy symulacje CFD

The effectiveness of the designer depends on the processing capacity and the certainty of the solution he designs. By cooperating with SMAY, you minimize the number of costly corrections at the construction stage.

Our services are not only about production and timely delivery. We start our support from the stage of designing ventilation systems and ending with the construction acceptance stage. We are there where you need professional advice, e.g.:

- How to reduce the building's energy costs to a minimum in order to obtain the BREEAM certificate?
- How to adapt the PDS design in the staircase to the EN12101-13:2022 standard?
- Can dampers and grilles be installed on the duct instead of on the wall? The architect requires them to be invisible.
- Is it possible to connect a 750mm hatch to an 800mm wide trench? The flow for supply/exhaust should still be: 15320 mc/h, and for pressurization 17520 mc/h.

The support team for designers consists of 14 people:

- we handle about 170 requests per month,
- average response time < 24h,
- average case resolution time < week



### Our experts can be a part of your team

Nasi eksperci mogą być rozszerzeniem Twojego zespołu.

# When you think consulting is a waste of time, we have a solution for you.

MYŚLISZ, ŻE KONSULTOWANIE SIĘ BĘDZIE STRATĄ CZASU?  
MAMY DLA CIEBIE ROZWIĄZANIA

Możesz skorzystać z naszych narzędzi dostępnych na wyciągnięcie ręki: aplikacji B2B, programów doboru, baz danych Revit/BIM i bezpłatnych materiałów edukacyjnych, takich jak:

- SMAY Selektor – wtyczka do Revit,
- Quick SMAY Designer,
- webinary i szkolenia,
- artykuły eksperckie i raporty z badań.

You can use our tools available at fingertips: application, selection program, Revit/BIM data base, and free educational materials, e.g.:

- SMAY Selektor – plugin for REVIT
- Quick SMAY Designer
- Webinars
- Expert articles and research



By być na bieżąco, obserwuj profil SMAY na LinkedIn.

lub sprawdzaj stronę: [smay.eu](http://smay.eu)

Follow our LinkedIn fanpage SMAY Ventilation Systems to stay up to date.

or visit: [smay.eu](http://smay.eu)



Smay™

Program  
doboru  
**QUICK SMAY  
DESIGNER**

# SMAY's new headquarters

## NOWA SIEDZIBA SMAY

Nowa siedziba SMAY to nowoczesny zakład produkcyjno-magazynowy o łącznej powierzchni 18 500 m<sup>2</sup>, wraz z laboratorium badawczo-rozwojowym oraz 4 kondygnacyjny budynek biurowy o powierzchni 4 500 m<sup>2</sup> oraz budynek socjalny o pow. 1 850 m<sup>2</sup>. Całkowita powierzchnia zabudowy to 21 377 m<sup>2</sup>.

Nowy zakład produkcyjny firmy został wybudowany zgodnie z ideą Przemysłu 4.0. Obiekt wyposażono w między innymi: nowoczesne centra obróbki połączone z automatycznymi magazynami surowców, magazyn wysokiego składowania z punktami kompletowania wydań zewnętrznych i wewnętrznych, innowacyjne oprogramowanie do zarządzania procesami produkcyjnymi oraz logistycznymi, nowoczesne rozwiązania w zakresie usuwania pyłów powstałych w procesie obróbki materiałów pylnych (czysta hala), a także systemy, które zautomatyzują procesy wykrawania i gięcia blach. Magazyn jest wyposażony w nowoczesne zaplecze automatyczne.

SMAY's new headquarters are modern production and warehouse facilities with a total area of 18,500 m<sup>2</sup> along with a research and development laboratory and a 4-story office building with an area of 4,500 m<sup>2</sup>, as well as an amenity building with an area of 1,850 m<sup>2</sup>. The total area of the buildings amounts to 21,377 m<sup>2</sup>.

The company's new production facility was built in line with the Industry 4.0 concept. The site is equipped, among other things, with the following: modern machining centers connected with automatic raw material storerooms; a high-storage warehouse with collection points for external and internal use; innovative software for production and logistics process management; state-of-the-art solutions for removal of dust created during dusty materials processing (a clean hall); automation systems for metal sheet die shearing and bending processes. The warehouse has modern automatic back-up facilities.



## Our products meet all the required hygiene standards harmonized european standards and polish law, including the European Technical Assessments.

Nasze produkty spełniają wymagane standardy higieniczne, europejskie normy zharmonizowane oraz przepisy prawa polskiego, w tym Krajowe Oceny Techniczne.

**Produkty firmy SMAY spełniają wymagania m.in. (europejskich) norm zharmonizowanych oraz wymagań technicznych, co jest poparte stosownymi certyfikatami:**

Certyfikaty stałości właściwości użytkowych – zgodność z normami: EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006, EN 15650:2010, EN 12101-3:2002+AC 2005, EN 12101-7:2011, 12101-8:2011, EN 12101-10:2005+AC:2007

Jakość oferowanych przez firmę SMAY wyrobów poparta jest wieloma aprobatami technicznymi i atestami higienicznymi, a także licznymi opracowaniami jednostek naukowo-badawczych. Współpracujemy z takimi jednostkami jak CNBOP – Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej- Państwowy Instytut Badawczy, ITB – Instytut Techniki Budowlanej, ASHRAE, REVHA, Europejskim Komitetem Normalizacyjnym (CEN), Instytutem Aerodynamiki Przemysłowej AACHEN (I.F.I.), Laboratorium Badawczym FIRES s.r.o., Politechniką Warszawską, Politechniką Śląską, Akademią Górniczo- Hutniczą w Krakowie

**SMAY products meet the requirements e.g. of the European harmonised standards and technical requirements, as confirmed by the following certificates we hold:**

Certificate of constancy of performance - according to: EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006, EN 15650:2010, EN 12101-3:2002+AC 2005, EN 12101-7:2011, 12101-8:2011, EN 12101-10:2005+AC:2007

The quality of products on offer from SMAY is supported by many technical and sanitary approvals, and other certification documents issued by research institutes. We cooperate with the Scientific and Research Centre for Fire Protection—National Research Institute (CNBOP), the Building Research Institute (ITB), ASHRAE, REHVA, the European Standardisation Committee (CEN), the Industrial Aerodynamics Institute AACHEN (I.F.I.), the Research Laboratory FIRES s.r.o., the Warsaw University of Technology, the Silesian University of Technology, the AGH University of Science and Technology in Kraków.



### **Air flow regulation and distribution**

Strefa dystrybucji powietrza

Dbamy o komfort ludzi w budynkach i świeże powietrze każdego dnia.

We care for the comfort of people indoors and provide fresh air, everyday.



### **Fire protection**

Strefa wentylacji pożarowej

Zapewniamy bezpieczeństwo ludzi i mienia w budynkach na wypadek pożaru.

Our fire protection systems ensure the safest evacuation from buildings.



### **Explosive atmospheres (EX) zone**

Strefa przeciw-wybuchowa (EX)

Troszczymy się o bezpieczeństwo w pomieszczeniach wymagających szczególnych zabezpieczeń.

We care for safety in rooms, where particular protection is mandatory.



### **Clean room zone**

Strefa czysta SmayLab

Dostarczamy powietrze o właściwym stopniu oczyszczenia.

We supply properly filtered, fresh air.



# Air flow regulation and distribution

Strefa dystrybucji powietrza





### NS4



#### Nawiewniki wirowe z nieruchomymi kierownicami NS4

Rozmiary: 300, 400, 500, 600, 625 mm  
Materiał: stal lakierowana, nierdzewna\*

Właściwości:

- okrągły lub kwadratowy panel
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*

#### Swirl diffusers with fixed blades NS4

Sizes: 300, 400, 500, 600, 625 mm  
Material: painted steel, stainless steel\*

Features:

- round or rectangular panel
- plenum box with regulation damper\*

### NS8



#### Nawiewniki wirowe z ruchomymi kierownicami NS8

Rozmiary: 300, 400, 500, 600, 625, 800, 825 mm  
Materiał: stal lakierowana, nierdzewna\*

Właściwości:

- okrągły lub kwadratowy panel
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*

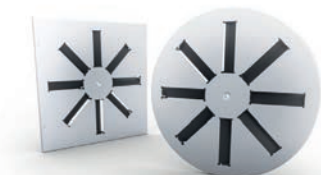
#### Swirl diffusers with adjustable blades NS8

Sizes: 300, 400, 500, 600, 625, 800, 825 mm  
Material: painted steel, stainless steel\*

Features:

- round or rectangular panel
- plenum box with regulation damper\*

### NS9



#### Nawiewniki wirowe z ruchomymi kierownicami NS9

Rozmiary: 310, 400, 500, 600, 625, 800 mm  
Materiał: stal lakierowana, nierdzewna\*

Właściwości:

- okrągły lub kwadratowy panel
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*

#### Swirl diffusers with adjustable blades NS9

Sizes: 310, 400, 500, 600, 625, 800 mm  
Material: painted steel, stainless steel\*

Features:

- round or rectangular panel
- plenum box with regulation damper\*

### NSDZ



#### Nawiewniki wirowe ze zmienną geometrią nawiewu NSDZ

Rozmiary: 315, 400, 500, 630 mm  
Materiał: stal lakierowana

Właściwości:

- regulacja kierownic ręczna lub przy pomocy elektrycznego siłownika
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*

#### Variable airflow geometry diffusers NSDZ

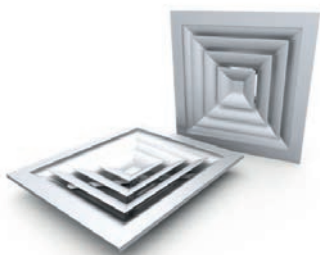
Sizes: 315, 400, 500, 630 mm  
Material: painted steel

Właściwości:

- manual or electric blades control
- plenum box with regulation damper \*

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

### ALDA-SDA



#### Prostokątne 1-, 2-, 3-, 4-kierunkowe nawiewniki SDA i ALDA

Minimalne wymiary: 150 x 150 mm  
Maksymalne wymiary: 583 x 583 mm  
Materiał: aluminium anodowane, stal lakierowana lub nierdzewna\*

Właściwości:

- duża powierzchnia efektywna
- nawiew w 1, 2, 3 lub 4 kierunkach
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*
- kwadratowy lub prostokątny kształt

#### Rectangular 1-, 2-, 3-, 4-way diffusers SDA and ALDA

Minimum dimensions: 150 x 150 mm  
Maximum dimensions: 583 x 583 mm  
Material: anodized aluminium, painted steel or stainless steel\*

Features:

- big effective area
- different directions of air throw 1, 2, 3 or 4
- plenum box with regulation damper\*
- square or rectangular shape

### NT/NTQ



#### Samoregulujące nawiewniki o zmiennej geometrii nawiewu NT i NTQ

Rozmiary: 160, 200, 250, 315, 355, 400, 450, 500 mm  
Materiał: aluminium lakierowane

Właściwości:

- samoregulujące kierownice bez zewnętrznego źródła zasilania
- zależnie od temperatury powietrza poziomy lub pionowy nawiew
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*
- wersja NTQ wraz z prostokątnym panelem

#### Self-adjusting variable airflow geometry diffusers NT and NTQ

Sizes: 160, 200, 250, 315, 355, 400, 450, 500 mm  
Material: painted aluminium

Features:

- self-adjustable blades without external power source
- horizontal or vertical throw depending on supply air temperature
- plenum box with regulation damper\*
- NTQ version with rectangular pane

### AL



#### Kratki wentylacyjne AL

Minimalne wymiary: 75 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane

Właściwości:

- jeden lub dwa rzędy kierownic ustawianych indywidualnie
- montaż na zatrzaski\*
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

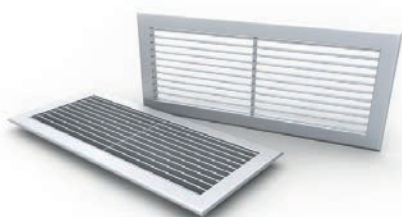
#### Ventilation grilles AL

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: anodized or painted aluminium

Features:

- single or double deflection adjustable blades
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*

### ALP



#### Kratki montażowe z nieruchomymi kierownicami ALP

Minimalne wymiary: 75 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane

Właściwości:

- jeden rząd nieruchomych kierownic
- montaż na zatrzaski\*
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Ventilation grilles with fixed blades ALP

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: anodized or painted aluminium

Features:

- single deflection fixed inclined blades
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment





ST



### Kratki wentylacyjne z ruchomymi kierownicami ST

Minimalne wymiary: 75 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: stal lakierowana, ocynkowana lub nierdzewna\*

Właściwości:

- jeden rząd nieruchomych kierownic
- montaż na zatrzaski \*
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

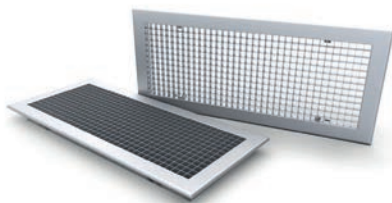
### Ventilation grilles ST

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: painted or galvanized steel, stainless steel\*

Features:

- single deflection fixed inclined blades
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*

KRS



### Kratki rastrowe sufitowe KRS

Minimalne wymiary: 75 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane, stal lakierowana

Właściwości:

- niski opór przepływu powietrza oraz duża powierzchnia efektywna
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

### Egg crate ventilation grilles KRS

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: painted or galvanized steel, stainless steel\*

Features:

- single deflection fixed inclined blades
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*



## SMAYLAB SYSTEM

### Nawiewniki NAF z filtrem absolutnym klasy H13

Wymiary filtra minimalne: 305 x 305  
Wymiary filtra maksymalne: 610 x 610  
Materiał: stal ocynk malowana proszkowo

Właściwości:

- różne prostokątne panele czołowe
- skrzynka rozprężna z okrągłym króćcem podłączeniowym

### NAF diffuser with H13 filter

Minimum dimensions: 305 x 305 mm  
Maximum dimensions: 610 x 610 mm  
Material: painted steel

Features:

- different rectangular front panels
- plenum box with round connector

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

### AL-ST



#### Kratki transferowe z nieruchomymi kierownicami AL-S11 i ST-S11

Minimalne wymiary: 125 x 125 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane, stal lakierowana

Właściwości:

- przeciwwramka\*
- montaż na zatrzaski\*
- ramka montażowa\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Transfer grilles with fixed blades AL-S11 and ST-S11

Minimum dimensions: 125 x 125 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: anodized or painted aluminium, painted steel

Features:

- single deflection fixed inclined blades
- counter-frame\*
- installation by clips\*
- mounting frame\*
- other dimensions on request\*

### ALWT



#### Kratki wentylacyjne o wzmocnionej konstrukcji ALWT i ALWT-2

Minimalne wymiary: 150 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 625 mm  
Materiał: aluminium lakierowane

Właściwości:

- wzmocniona konstrukcja
- pojedynczy rząd pochyłonych nieruchomych kierownic\*
- montaż na zatrzaski\*
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Strengthened ventilation grilles ALWT and ALWT-2

Minimum dimensions: 150 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: painted aluminium

Features:

- strengthened construction
- single deflection inclined fixed blades\*
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*

### ALG



#### Kratki wentylacyjne ALG-1 i ALG-2

Minimalne wymiary: 100 x 50 mm  
Maksymalne wymiary: 2000 x 350 mm (pojedynczy moduł)  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane

Właściwości:

- pierwszy rząd nieruchomych kierownic
- drugi rząd pionowych kierownic ustawianych indywidualnie\*
- wykonanie liniowe na zamówienie\*
- montaż na zatrzaski\*
- regulowana przepustnica, ramka montażowa lub skrzynka rozprężna\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Fan-coil unit dedicated linear grilles ALG-1 and ALG-2

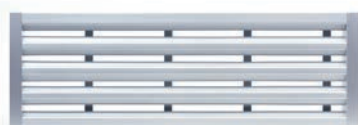
Minimum dimensions: 100 x 50 mm  
Maximum dimensions: 2000 x 350 mm (single module)

Material: anodized or painted aluminium

Features:

- first row of straight or inclined blades
- second row of adjustable blades
- linear version on request\*
- installation by clips\*
- regulation damper, mounting frame or plenum box\*
- other dimensions on request\*

### NSAL-N



#### Nawiewniki i wywiewniki szczelinowe NSAL-N

Wymiary: 800, 1000, 1500, 2000 mm  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane

Właściwości:

- wyposażenie od 1 do 6 szczelin
- wykonanie liniowe na zamówienie\*
- skrzynka rozprężna z regulowaną przepustnicą\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Slot diffusers NSAL-N

Dimensions: 800, 1000, 1500, 2000 mm  
Material: anodized or painted aluminium

Features:

- up to 6 slots
- linear version on request\*
- plenum box with regulation damper\*
- other dimensions on request\*

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment



## NSAL



### Nawiewniki szczelinowe NSAL

Wymiar minimalny: 500 mm  
Wymiar maksymalny: 2000 mm  
(pojedyn- czy moduł)  
Materiał: aluminium anodowane lub lakierowane

Właściwości:

- przeciwramka\*
- montaż na zatrzaski\*
- ramka montażowa\*
- inne długości na zamówienie\*

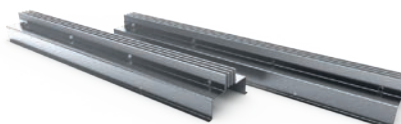
### Slot diffusers NSAL

Minimum dimensions: 500 mm  
Maximum dimensions: 2000 mm  
(single module)  
Material: anodized or painted aluminium

Features:

- flat or circular movable blades
- up to 6 slots
- linear version on request\*
- plenum box with regulation damper\*
- other dimensions on request

## NSP



### Podłogowe nawiewniki szczelinowe NSP

Minimalny wymiar: 500 mm  
Maksymalny wymiar: 2500 mm  
(pojedynczy moduł)  
Materiał: aluminium anodowane, lakierowane  
lub stal nierdzewna\*

Właściwości:

- kierownice o rozstawie: 8, 10, 12 lub 15 mm
- wyposażenie od 1 do 6 szczelin
- wykonanie liniowe na zamówienie\*
- inne długości na zamówienie\*

### Floor slot diffusers NSP

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
Material: painted or galvanized steel,  
stainless steel\*

Features:

- blades with different spacing: 8, 10, 12  
lub 15 mm
- up to 6 slots
- linear version on request\*
- other dimensions on request\*

## STR



### Kratki wentylacyjne do przewodów w okrągłych STR

Minimalne wymiary: 75 x 75 mm  
Maksymalne wymiary: 1225 x 425 mm  
Materiał: stal lakierowana lub nierdzewna\*

Właściwości:

- jeden lub dwa rzędy kierownic ustawianych  
indywidualnie
- regulowana przepustnica\*
- inne długości na zamówienie\*

### Grilles for round ducts STR

Minimum dimensions: 75 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 425 mm  
Material: painted steel or stainless steel

Features:

- single or double deflection adjustable blades
- slot regulation damper\*

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

PORTFOLIO SMAY :

# VARSO PLACE

Zaimplementowany  
system Safety Way®

### ALF



#### Kratki podłogowe ALF

Minimum dimensions: 100 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
(single module)  
Material: anodized or painted aluminium

Właściwości:

- przeciwwramka\*
- montaż na zatrzaski\*
- ramka montażowa\*
- inne długości na zamówienie\*

#### Floor grilles ALF

Minimum dimensions: 100 x 75 mm  
Maximum dimensions: 1225 x 625 mm  
(single module)  
Material: anodized or painted aluminium

Features:

- first row of straight or inclined fixed blades
- second row of adjustable blades\*
- linear version on request\*
- regulation damper\*
- other dimensions on request\*

### CWM



#### Żaluzja zewnętrzna CWM

Wymiary minimalne: 100 x 125 mm  
Wymiary maksymalne: 1025 x 800 mm  
Materiał: aluminium anodyzowane, aluminium malowane proszkowo, stal malowana proszkowo lub stal nierdzewna

Właściwości:

- nieruchome lamele
- siatka ochronna

#### External louvre CWM

Minimum dimensions: 100 x 125 mm  
Maximum dimensions: 1025 x 800 mm  
Material: anodized or powder coated aluminium.

Features:

- strengthened construction
- single deflection inclined fixed blades\*

### CWP



#### Żaluzja zewnętrzna z ruchomymi lub nieruchomymi lamelami CWP

Wymiary minimalne: 200 x 315 mm  
Wymiary maksymalne: 2500 x 2000 mm  
Materiał ramy i lamel: aluminium anodyzowane lub aluminium malowane proszkowo

Właściwości:

- nieruchome lub ruchome lamele
- regulacja lamel manualna lub za pomocą siłownika elektrycznego
- siatka ochronna

#### External louvre with adjustable blades CWP

Minimum dimensions: 200 x 315 mm  
Maximum dimensions: 2500 x 2000 mm  
Material: anodized or powder coated aluminium

Features:

- fixed or adjustable blades
- manual or electric blades control
- anti-bird protective mesh

### ZS



#### Żaluzja zewnętrzna ZS

Wymiary minimalne: 200 x 200 mm  
Wymiary maksymalne: 3000 x 2000 mm  
Materiał: stal ocynkowana, stal malowana proszkowo lub stal nierdzewna

Właściwości:

- nieruchome lamele
- siatka ochronna

#### External louvre ZS

Minimum dimensions: 200 x 200 mm  
Maximum dimensions: 3000 x 2000 mm  
Material: galvanized or powder coated steel, stainless steel

Features:

- fixed blades
- anti-bird protective mesh

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment



Ventilation safety  
of tomorrow.  
Today.

# AIR DAMPERS PRZEPUSTNICE

## PJB



### Przepustnica jednopłaszczyznowa PJB

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 3 - przegroda.  
Średnice: 80 – 500 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik
- uszczelka wargowa na przyłączy\*
- uszczelką przegrody\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobstugowe

### Single blade damper PJB

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 3 - closed blade.  
Diameters: 80 – 500 mm

Features:

- manual or electric blade control
- spigots with sealing rings\*
- blade seal\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## PJA



### Przepustnica jednopłaszczyznowa PJA

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 3 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 100 x 100 mm  
Maksymalne wymiary: 500 x 400 mm

Właściwości:

- atrakcyjna cena
- mechanizm ręczny lub siłownik
- uszczelka przegrody\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobstugowe

### Single blade damper PJA

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 3 - closed blade.  
Minimum dimensions: 100 x 100 mm  
Maximum dimensions: 500 x 400 mm

Features:

- attractive price
- manual or electric blade control
- blade seals\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## IRIS



### Przepustnica typu IRIS

Średnice: 100 – 800 mm

Właściwości:

- doskonała do regulacji
- kompaktowa długość
- urządzenie bezobstugowe

### IRIS type damper

Diameters: 100 – 800 mm

Features:

- perfect for regulation
- compact body length
- maintenance free

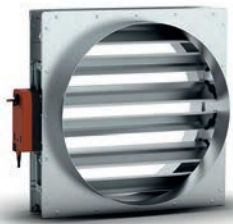
PORTFOLIO SMAY :

# CENTRUM MEDYCYNY NIEINWAZYJNEJ

Zaimplementowany  
system Safety Way®

CENTRUM MEDYCYNY NIEINWAZYJNEJ

## PWR



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWR z przyłączami okrągłymi

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 4 - przegroda.  
Średnice: 400 - 1250 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik pióra przeciwbieżne
- uszczelki na przyłączach \*
- uszczelki przegrody\*
- przyłącze kołnierzowe\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper PWR with round spigots

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 4 - closed blade.  
Diameters: 400 – 1250 mm

Features:

- manual or electric blades control
- opposed blades
- spigots with sealing rings\*
- blades seals\*
- flange connectors\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## ALM



### Przepustnica wielopłaszczyznowa ALM

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa.  
Minimalne wymiary: 100 x 105 mm  
Maksymalne wymiary: 1200 x 605 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik
- konstrukcja aluminiowa
- pióra przeciwbieżne
- wykonanie w wersji bypass\*
- uszczelki przegrody\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper ALM

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing.  
Minimum dimensions: 100 x 105 mm  
Maximum dimensions: 1200 x 605 mm

Features:

- manual or electric blades control
- aluminium construction
- opposed blades
- bypass variant\*
- blades seals\*
- maintenance free

## PS



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PS

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
C – obudowa, 2 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 100 x 110 mm  
Maksymalne wymiary: 3000 x 2510 mm

Właściwości:

- atrakcyjna cena
- mechanizm ręczny lub siłownik
- konstrukcja aluminiowa
- pióra przeciwbieżne
- wykonanie w wersji bypass\*
- uszczelki przegrody\*
- pióra z izolacją termiczną\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper PS

Air leakage class according to EN 1751:  
C – casing, 2 - closed blade.  
Minimum dimensions: 100 x 110 mm  
Maximum dimensions: 3000 x 2510 mm

Features:

- attractive price
- manual or electric blades control
- aluminium construction
- opposed blades
- bypass variant\*
- blades seals\*
- blades thermal insulation\*
- maintenance free

## PWS



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWS do warunków specjalnych

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 4 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 100 x 170 mm  
Maksymalne wymiary: 2000 x 2850 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik
- praca normalna do 2500 Pa
- przystosowana do pracy w powietrzu zapyłonym i o podwyższonej wilgotności
- pióra przeciwbieżne lub współbieżne
- uszczelki przegrody
- pióra z izolacją termiczną\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper PWS for special conditions

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 4 - closed blade.  
Minimum dimensions: 100 x 170 mm  
Maximum dimensions: 2000 x 2850 mm

Features:

- manual or electric blades control
- normal operation up to 2500 Pa
- suitable for normal operation in dusted air or in high humidity
- opposed or parallel blades
- blades seals
- blades thermal insulation\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment



## PWW/PWO



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWW / PWO

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 3 - przegroda.  
Średnice: 80 – 500 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik
- pióra przeciwbieżne lub współbieżne
- uszczelki przegrody\*
- stal nierdzewna\*
- przystosowana do pracy w temperaturze 1500C (PWO)
- urządzenie bezobsługowe

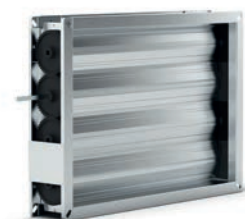
### Multi-blade damper PWW / PWO

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 3 - closed blade.  
Diameters: 80 – 500 mm

Features:

- manual or electric blades control
- opposed or parallel blades
- blades seals\*
- stainless steel\*
- suitable for operation in 1500C (PWO)
- maintenance free

## PWII



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWII

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
A – obudowa, 2 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 100 x 105 mm  
Maksymalne wymiary: 2500 x 2005 mm

Właściwości:

- atrakcyjna cena
- mechanizm ręczny lub siłownik
- pióra przeciwbieżne
- uszczelki przegrody\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper PWII

Air leakage class according to EN 1751:  
A – casing, 2 - closed blade.  
Minimum dimensions: 100 x 105 mm  
Maximum dimensions: 2500 x 2005 mm

Features:

- attractive price
- manual or electric blades control
- opposed blades
- blades seals\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## PWIIS



### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWIIS

Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 4 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 200 x 105 mm  
Maksymalne wymiary: 1400 x 1405 mm

Właściwości:

- mechanizm ręczny lub siłownik
- pióra przeciwbieżne
- uszczelki przegrody\*
- pióra z izolacją termiczną\*
- urządzenie bezobsługowe

### Multi-blade damper PWIIS

Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 4 - closed blade.  
Minimum dimensions: 200 x 105 mm  
Maximum dimensions: 1400 x 1405 mm

Features:

- manual or electric blades control
- opposed blades
- blades seals\*
- blades thermal insulation\*
- maintenance free

PORTFOLIO SMAY :

ZŁOTA  
44

Zaimplementowany  
system Safety Way®



### RVP-R



#### Regulator przepływu VAV RVP-R

Prędkość przepływu: 1 – 10 m/s  
Średnice: 100 – 500 mm

Właściwości:

- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: C – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki normalne lub szybkie
- protokół komunikacji MP BUS, MOD BUS, KNX, BACnet, LonWorks\*
- przystosowany do środowiska o klasie C3\*
- izolacja akustyczna\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

#### VAV unit RVP-R

Air velocity: 1 – 10 m/s  
Diameters: 100 - 500 mm

Features:

- air leakage class according to EN 1751: C – casing, 2 - closed blade
- normal or high speed actuators
- MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks protocol\*
- suitable for C3 class environment\*
- acoustic insulation\*
- stainless steel\*
- maintenance free

### RPP-R



#### Regulator ciśnienia RPP-R

Zakres kontroli ciśnien: 5 – 500 Pa  
Średnice: 100 – 500 mm

Właściwości:

- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: C – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki normalne lub szybkie
- protokół komunikacji MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks\*
- przystosowany do środowiska o klasie C3\*
- izolacja akustyczna\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

#### Pressure control unit RPP-R

Pressure control range: 5 – 500 Pa  
Diameters: 100 - 500 mm

Features:

- air leakage class according to EN 1751: C – casing, 2 - closed blade
- normal or high speed actuators
- MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks protocol\*
- suitable for C3 class environment\*
- acoustic insulation\*
- stainless steel\*
- maintenance free

### RVL-R



#### RVL-R regulator przepływu VAV do niskich prędkości przepływu

Prędkość przepływu: 0,45–5 m/s lub 0,6–8 m/s  
Średnice: 125 – 250 mm

Właściwości:

- pomiar oparty o zwężkę Venturiego
- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: C – obudowa, 3 – przegroda
- siłowniki o normalnej (150 s.) szybkości działania
- protokół komunikacji MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks\*
- przystosowany do środowiska o klasie C3\*
- izolacja akustyczna oraz stal nierdzewna\*

#### RVL-R – VAV regulator for low air velocities

Air velocity: 0,45 – 5 m/s or 0,6 – 8 m/s  
Diameters: 125 - 250 mm

Features:

- Venturi measurement element
- air leakage class according to EN 1751: C – casing, 3 - closed blade
- normal (150s.) speed actuators
- MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks protocol\*
- suitable for C3 class environment\*
- acoustic insulation\*
- stainless steel\*
- maintenance free

### RCP-R



#### Regulator przepływu CAV RCP-R

Prędkość przepływu: 2 - 10 m/s  
Średnice: 100 – 400 mm

Właściwości:

- mechanizm nastawczy z łatwym dostępem poza kanałem
- nastawianie nie wymagające narzędzi
- regulowany przepływ powietrza
- siłownik elektryczny dla dwóch konfiguracji\*
- izolacja akustyczna\*
- urządzenie bezobsługowe

#### CAV regulator RCP-R

Air velocity: 2 – 10 m/s  
Diameters: 100 - 400 mm

Features:

- control mechanism outside of the duct for easy access
- easy setup without tools
- adjustable airflow
- electric actuator for two setups\*
- acoustic insulation\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment





## RCP-P



### Regulator przepływu VAV RCP-P

Prędkość przepływu: 2–10 m/s.  
Wymiary minimalne: 150 × 100 mm.  
Wymiary maksymalne: 600 × 300 mm.

Właściwości:

- klasa szczelności EN 1751: C – obudowa
- mechanizm nastawczy z łatwym dostępem poza kanałem
- nastawianie niewymagające narzędzi
- regulowany przepływ powietrza
- siłownik elektryczny dla dwóch konfiguracji\*
- izolacja akustyczna\*
- urządzenie bezobsługowe
- wykonanie ze stali nierdzewnej\*

### VAV unit RCP-P

Air velocity: 2 – 10 m/s  
Minimum dimensions: 150 x 100 mm  
Maximum dimensions: 600 x 300

Features:

- air leakage class according to EN 1751: C – casing
- control mechanism outside of the duct for easy access
- easy setup without tools
- adjustable airflow
- electric actuator for two setups\*
- acoustic insulation\*
- maintenance free
- stainless steel\*

## RVP-P



### Regulator przepływu VAV RVP-P

Prędkość przepływu: 2 - 10 m/s  
Wymiary minimalne: 200 x 105 mm  
Wymiary maksymalne: 1000 x 505 mm

Właściwości:

- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: B – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki normalne lub szybkie
- protokół komunikacji MP BUS, MOD BUS, KNX, BACnet, LonWorks\*
- przystosowany do środowiska o klasie C3\*
- izolacja akustyczna\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### VAV unit RVP-P

Air velocity: 2 – 10 m/s  
Minimum dimensions: 200 x 105 mm  
Maximum dimensions: 1000 x 505 mm

Features:

- Air leakage class according to EN 1751: B – casing, 2 - closed blade
- normal or high speed actuators
- MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks protocol\*
- suitable for C3 class environment\*
- acoustic insulation\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## RPP-P



### Regulator ciśnienia RPP-P

Zakres kontroli ciśnień: 5 - 500 Pa  
Wymiary minimalne: 200 x 105 mm  
Wymiary maksymalne: 1000 x 505 mm

Właściwości:

- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: B – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki normalne lub szybkie
- protokół komunikacji MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks\*
- przystosowany do środowiska o klasie C3\*
- izolacja akustyczna\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### Pressure control unit RPP-P

Pressure control range: 5 – 500 Pa  
Minimum dimensions: 200 x 105 mm  
Maximum dimensions: 1000 x 505 mm

Features:

- air leakage class according to EN 1751: B – casing, 2 - closed blade
- normal or high speed actuators
- MP BUS, MOD BUS, KNX, LonWorks protocol\*
- suitable for C3 class environment\*
- acoustic insulation\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## VRRK



### Regulator przepływu CAV VRRK

Prędkość przepływu: 4 - 10 m/s  
Wymiary minimalne: 200 x 100 mm  
Wymiary maksymalne: 600 x 600 mm

Właściwości:

- mechanizm nastawczy z łatwym dostępem poza kanałem
- regulowany przepływ powietrza
- izolacja akustyczna\*
- urządzenie bezobsługowe

### CAV regulator VRRK

Air velocity: 4 – 10 m/s  
Minimum dimensions: 200 x 100 mm  
Maximum dimensions: 600 x 600 mm

Features:

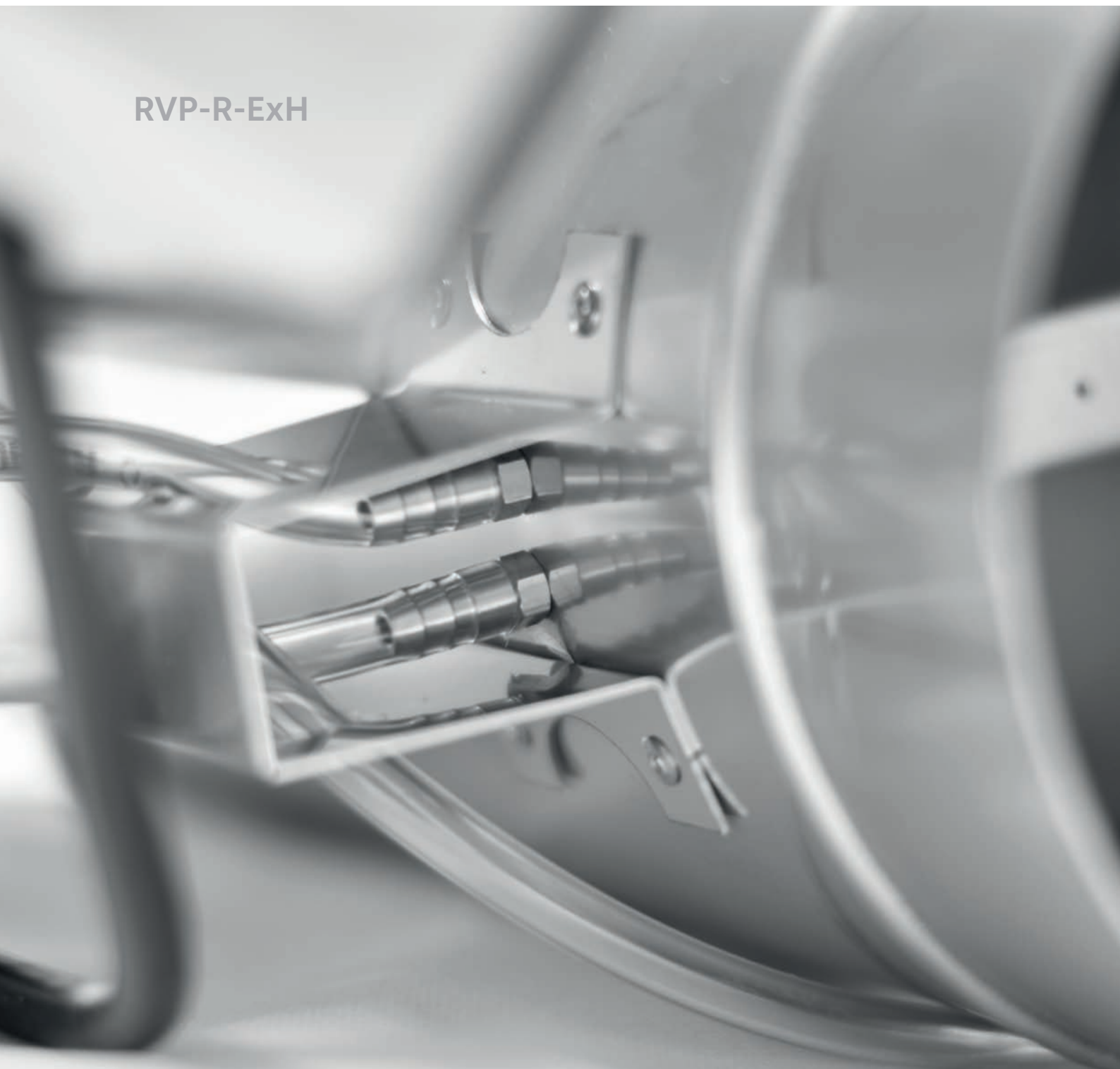
- control mechanism outside of the duct for easy access
- adjustable airflow
- acoustic insulation\*
- maintenance free



# Explosive atmospheres zone (EX)

Strefa przeciwwybuchowa (EX)

RVP-R-ExH





### PWIIS-EX



#### Przepustnica wielopłaszczyznowa PWIIS-EX do stref zagrożonych wybuchem - strefy ATEX

Klasyfikacja ATEX: ExII 2GD c IIC T6 (85°C)  
Szczelność zgodnie z PN-EN 1751:  
B – obudowa, 3 - przegroda.  
Minimalne wymiary: 100 x 105 mm  
Maksymalne wymiary: 1400 x 1405 mm

##### Właściwości:

- zaprojektowana do stref EX typu 1, 2, 21 oraz 22 jako urządzenie grupy II, kategorii 2
- mechanizm ręczny lub z siłownikiem
- pióra przeciwbieżne lub współbieżne,
- uszczelki przegrody
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobstugowe

#### Multi-blade damper PWIIS-EX for explosion atmosphere ATEX zones

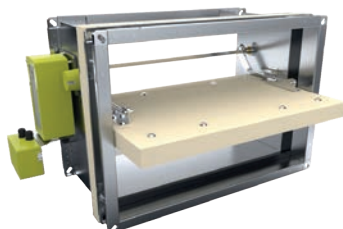
ATEX classification: ExII 2GD c IIC T6 (85°C)  
Air leakage class according to EN 1751:  
B – casing, 3 - closed blade.  
Minimum dimensions: 100 x 105 mm  
Maximum dimensions: 1400 x 1405 mm

##### Features:

- designated for explosive atmosphere zones type 1, 2, 21 and 22 as device group II, category 2
- manual or electric blades control
- opposed or parallel blades
- blades seals
- stainless steel\*
- maintenance free



### KWP-EX



#### Kłapa przeciwpożarowa KWP-EX do stref zagrożonych wybuchem – ATEX

Klasyfikacja wg normy:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE), ATEX 94/9/WE,  
EN 13463-1, EN 13463-5:

- ściany sztywne i stropy EI 120 (ve ho i $\leftrightarrow$ o) S
- strefy zagrożone wybuchem Ex II 2GD c IIB T6

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 1500 x 1000 mm

##### Właściwości:

- napęd manualny KWP-O-S-EX lub elektryczny KWP-O-E-EX ze sprężyną powrotną
- możliwość montażu w zestawach (bateriach)
- wzmocniona konstrukcja do instalacji o dużych wymiarach
- zaprojektowana do stref zagrożonych wybuchem typu 1, 2, 21 oraz 22 jako urządzenie grupy II, kategorii 2
- testowany wg normy EN 1366-2 dla wartości ciśnienia 500 Pa
- klasa szczelności C wg normy EN1751
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- bezobstugowa

#### Fire dampers KWP-EX for ATEX applications

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE), ATEX 94/9/WE,  
EN 13463-1, EN 13463-5:

- rigid walls and floors EI 120 (ve ho i $\leftrightarrow$ o) S
- explosive atmospheres Ex II 2GD c IIB T6

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 1500 x 1000 mm

##### Features:

- manual KWP-O-S-EX or electric KWP-O-E-EX drive with return spring
- suitable for assembly in multiple arrangements kits
- strengthened construction for large dimensions application
- designated for explosive atmospheres zones type 1, 2, 21 and 22 as devices group II, category 2
- tested according to EN 1366-2 up to 500 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- stainless steel body\*
- maintenance free



\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

## RVP-R-EX



### Regulator przepływu VAV RVP-R-EX do stref zagrożonych wybuchem - ATEX

Klasyfikacja ATEX: ExII 2GD c IIC T6 (85°C)  
Prędkość przepływu: 2 – 10 m/s  
Średnice: 100 – 500 mm

Właściwości:

- zaprojektowana do stref zagrożonych wybuchem typu 1, 2, 21 oraz 22 jako urządzenie grupy II, kategorii 2
- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: C – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki z szybkim czasem działania
- protokół komunikacji LonWorks\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### VAV unit RVP-R-EX for explosive atmospheres ATEX zones

ATEX classification: ExII2GDcIIC T6 (85°C)  
Air velocity: 2 – 10 m/s  
Diameters: 100 - 500 mm

Features:

- designated for explosive atmospheres zones type 1, 2, 21 and 22 as devices group II, category 2
- air leakage class according to EN1751: C – casing, 2 - closed blade
- high speed actuators
- LonWorks protocol\*
- stainless steel\*
- maintenance free

## RVP-P-EX



### Regulator przepływu VAV RVP-P-EX do stref zagrożonych wybuchem - ATEX

Klasyfikacja ATEX: ExII 2GD c IIC T6 (85°C)  
Prędkość przepływu: 2 – 10 m/s Wymiary minimalne: 200 x 105 mm Wymiary maksymalne: 1000 x 505 mm

Właściwości:

- zaprojektowana do stref zagrożonych wybuchem typu 1, 2, 21 oraz 22 jako urządzenie grupy II, kategorii 2
- klasa szczelności zgodnie z EN 1751: B – obudowa, 2 – przegroda
- siłowniki z szybkim czasem działania
- protokół komunikacji LonWorks\*
- stal nierdzewna\*
- urządzenie bezobsługowe

### VAV unit RVP-P-EX for explosive atmospheres ATEX zones

ATEX classification: ExII2GDcIIC T6 (85°C)  
Air velocity: 2 – 10 m/s  
Minimum dimensions: 200 x 105 mm Maximum dimensions: 1000 x 505 mm

Właściwości:

- designated for explosive atmospheres zones type 1, 2, 21 and 22 as devices group II, category 2
- air leakage class according to EN 1751: B – casing, 2 - closed blade
- high speed actuators
- LonWorks protocol\*
- stainless steel\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

We provide  
technical solutions  
for comfort and  
fire safety quality  
in buildings.

[https://  
www.smay.eu](https://www.smay.eu)

Dostarczamy urządzenia zapewniające bezpieczeństwo ludzi  
i mienia na wypadek pożaru

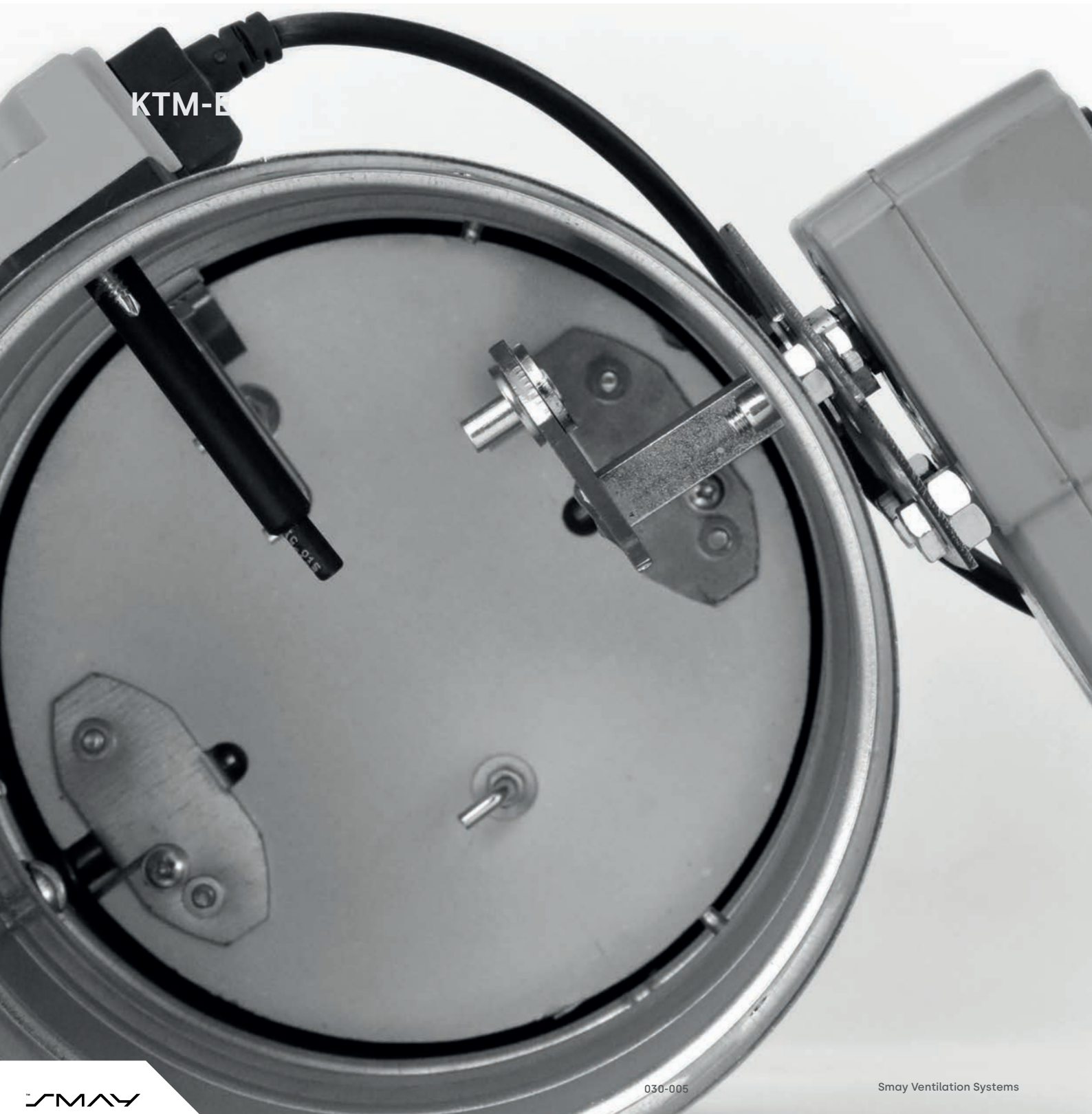




# Fire protection

Strefa wentylacji pożarowej

KTM-E





## KTS



### Kłapa przeciwpożarowa KTS

Klasyfikacja wg norm: EN 13501-3,  
EN 15650 (CE):

- stropy EI 120 (ho i↔o) S,
- ściany sztywne EI 120, 60, 30 (ve i↔o) S
- lekkie ściany działowe EI 120, 60, 30 (ve i↔o) S
- z dala od ścian sztywnych EI 90 (ve i↔o) S

Średnice: 160 – 630 mm

Właściwości:

- napęd manualny KTS-O-S lub elektryczny KTS-O-E ze sprężyną powrotną
- testowany wg normy EN 1366-2 dla wartości ciśnienia 500 Pa
- klasa szczelności C wg normy EN1751
- wzmocniona konstrukcja do instalacji o dużych wymiarach
- wykonanie z otworem rewizyjnym\*
- lapa malowana\*
- impregnowana przegroda\*
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- uszczelnienie na złączach\*
- bezobstugowa

### Fire damper KTS

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- floors EI 120 (ho i↔o) S,
- rigid walls EI 120, 60, 30 (ve i↔o) S
- lightweight partition walls EI 120, 60, 30 (ve i↔o) S
- away from rigid walls EI 90 (ve i↔o) S

Diameters: 160 – 630 mm

Features:

- manual KTS-O-S or electric KTS-O-E drive with return spring
- tested according to EN 1366-2 up to 500 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- strengthened construction for large dimensions application
- inspection hole\*
- painted damper\*
- impregnated barrier\*
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- stainless steel body\*
- gaskets on connectors\*
- maintenance free

## KTM



### Kłapa przeciwpożarowa KTM

Klasyfikacja wg norm: EN 13501-3,  
EN 15650 (CE):

- stropy EI 120 (ho i↔o) S,
- ściany sztywne EI 120, 90, 60 (ve i↔o) S
- lekkie ściany działowe EI 120, 90, 30 (ve i↔o) S
- z dala od ścian sztywnych EI 90 (ve i↔o) S

Średnice: 100 – 250 mm

Właściwości:

- Napęd manualny KTM lub napęd elektryczny KTM-E ze sprężyną zwrotną
- złącza nypłowe i mufowe
- kompaktowa długość obudowy 150 mm (napęd manualny KTM-M)
- testowane wg normy EN 1366-2 dla wartości ciśnienia 500 Pa
- klasa szczelności B wg normy EN1751
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- kłapa malowana\*
- wykonanie z otworem rewizyjnym\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- uszczelnienie na złączach\*
- bezobstugowe

### Fire damper KTM

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- floors EI 120 (ho i↔o) S,
- rigid walls EI 120, 90, 60 (ve i↔o) S
- lightweight partition walls EI 120, 90, 30 (ve i↔o) S
- away from rigid walls EI 90 (ve i↔o) S

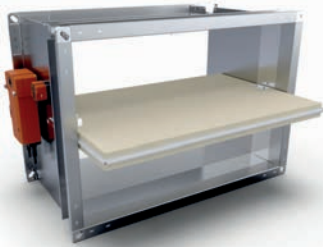
Diameters: 100 – 250 mm

Features:

- manual KTM or electric KTM-E drive with return spring
- male or female connectors
- compact body length 150 mm (manual KTM-M)
- tested according to EN 1366-2 up to 500 Pa
- air tightness B class according to EN1751
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- damper painted\*
- inspection hole\*
- stainless steel body\*
- gaskets on connectors\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

### KWP-L



#### Kłapa przeciwpożarowa KWP-L

Klasyfikacja wg norm:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- stropy EI 120 (ho i↔o) S,
- ściany sztywne EI 120, 90, 60, 30 (ve i↔o) S
- lekkie ściany działowe EI 120, 90, 60, 30 (ve i↔o) S
- z dala od ścian sztywnych EI 120 (ve i↔o) S

Minimalne wymiary: 160 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 800 x 500 mm

Właściwości:

- Napęd manualny KWP-LS lub elektryczny KWP-LE siłownik ze sprężyną powrotną
- testowane wg normy EN 1366-2 dla wartości ciśnienia 300 Pa
- klasa szczelności C wg normy EN 1751
- zmniejszona waga dla łatwiejszej instalacji
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- kłapa malowana\*
- wykonanie z otworem rewizyjnym\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- bezobsługowa

#### Fire damper KWP-L

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

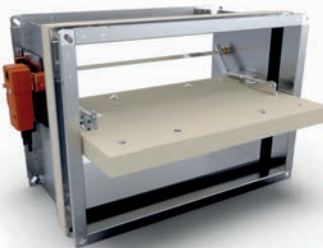
- floors EI 120 (ho i↔o) S,
- rigid walls EI 120, 90, 60, 30 (ve i↔o) S
- lightweight partition walls EI 120, 90, 60, 30 (ve i↔o) S
- away from rigid walls EI 120 (ve i↔o) S

Minimum dimensions: 160 x 200 mm  
Maximum dimensions: 800 x 500 mm

Features:

- manual KWP-LS or electric KWP-LE drive with return spring
- tested according to EN 1366-2 up to 300 Pa
- air tightness class C according to EN 1751
- reduced weight for easy installation
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- damper painted\*
- inspection hole\*
- stainless steel body\*
- maintenance free

### KWP-O



#### Kłapa przeciwpożarowa KWP-O

Klasyfikacja wg norm:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- stropy EI 120 (ho i↔o) S,
- ściany sztywne EI 120 (ve i↔o) S
- lekkie ściany działowe EI 120 (ve i↔o) S

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 1500 x 1000 mm

Właściwości:

- Napęd manualny KWP-O-S lub elektryczny KWP-O-E ze sprężyną powrotną
- możliwość montażu w zestawach (bateriach)
- wzmocniona konstrukcja do instalacji o dużych wymiarach
- testowane wg norm EN 1366-2 dla wartości ciśnienia 500 Pa
- klasa szczelności C wg normy EN1751
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- kłapa malowana\*
- wykonanie z otworem rewizyjnym\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- bezobsługowe

#### Fire damper KWP-O

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- floors EI 120 (ho i↔o) S,
- rigid walls EI 120 (ve i↔o) S
- lightweight partition walls EI 120 (ve i↔o) S

Minimum dimensions: 200 x 200 mm  
Maximum dimensions: 1500 x 1000 mm

Features:

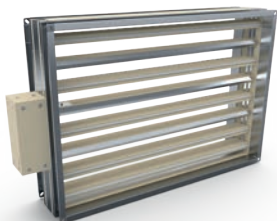
- manual KWP-O-S or electric KWP-O-E drive with return spring
- suitable for assembly in multiple arrangements kits
- strengthened construction for large dimensions application
- tested according to EN 1366-2 up to 500 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- damper painted\*
- inspection hole\*
- stainless steel body\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment





## WKP-O



### Wielopłaszczyznowa przeciwpożarowa i transferowa kłapa odcinająca WKP-O

Klasyfikacja wg norm:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- Ściany sztywne EI 120, 90 (ve i↔o) S, E 120 (ve i↔o) S
- lekkie ścianki działowe E 120 (ve o↔i) S

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary : 1200 x 800 mm

Właściwości:

- siłowniki elektryczne ze sprężyną powrotną
- kompaktowa długość obudowy 125 - 270 mm
- testowane wg norm EN 1366-2, dla wartości ciśnienia 300 Pa,
- klasa szczelności C wg normy EN1751
- malowane ramki przyłączeniowe\*
- impregnowany korpus\*
- maskownica\*
- bezobstugowe

### Multibladed fire damper and air transfer damper WKP-O

Classification according to standards:  
EN 13501-3, EN 15650 (CE):

- rigid walls EI 120, 90 (ve i↔o) S, E 120 (ve i↔o) S
- lightweight partition walls E 120 (ve o↔i) S

Minimum dimensions: 200 x 200 mm  
Maximum dimensions: 1200 x 800 mm

Features:

- electric drives with return spring
- compact body length 125 - 270 mm
- tested according to EN 1366-2, up to 300 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- painted frames\*
- impregnated body\*
- grill\*
- maintenance free

## KWP-P



### Kłapa wentylacji pożarowej KWP-P

Klasyfikacja wg norm: EN13501-4,  
EN 12101-8 (CE):

- ściany EI 120 (vew i↔o) S1500C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- stropy EI 120 (how i↔o) S1500C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- kanały EI 120 (ved-i↔o) S1000C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 1500 x 1500 mm  
Maksymalna powierzchnia: 1,5 m<sup>2</sup>

Właściwości:

- siłowniki elektryczne bez sprężyny powrotnej,
- możliwość montażu w zestawach (bateriach)
- wzmocniona konstrukcja do instalacji o dużych wymiarach
- testowane wg norm EN 1366-10 dla wartości ciśnienia 1500 Pa
- klasa szczelności C wg EN1751
- możliwość instalacji w agresywnych środowiskach\*
- kłapa malowana\*
- wykonanie z otworem rewizyjnym\*
- obudowa ze stali nierdzewnej\*
- bezobstugowe

### Smoke control damper KWP-P

Classification according to standards:  
EN13501-4, EN 12101-8 (CE):

- walls EI 120 (vew i↔o) S1500C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- floors EI 120 (how i↔o) S1500C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- ducts EI 120 (ved-i↔o) S1000C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>

Minimum dimensions: 200 x 200 mm  
Maximum dimensions: 1500 x 1500 mm  
Maximum surface: 1,5 m<sup>2</sup>

Features:

- electric drives without return spring
- suitable for assembly in multiple arrangements kits
- strengthened construction for large dimensions application
- tested according to EN 1366-10 up to 1500 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- suitable for aggressive atmosphere application\*
- damper painted\*
- inspection hole\*
- stainless steel body\*
- maintenance free

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment

### WKP-P



#### Wielopłaszczyznowa kłapa wentylacji WKP-P

Klasyfikacja wg norm:  
EN13501-4, EN 12101-8 (CE):

- kanały  
E<sub>600</sub> 120 (v<sub>ed</sub>-i↔o) S1000 C<sub>300</sub> AA<sub>single</sub>
- ściany sztywne  
EI 120 (vew-i↔o) S1000 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>  
EI 90 (vew-i↔o) S1500 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- lekkie ścianki działowe  
EI 120 (vew-i↔o) S1000 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>  
EI 90 (vew-i↔o) S1500 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>

Minimalne wymiary: 200 x 200 mm  
Maksymalne wymiary: 1200 x 800 mm

Właściwości:

- silowniki elektryczny bez sprężyny powrotnej
- kompaktowa obudowa 125- 230 mm
- testowane wg norm EN 1366-10 dla wartości ciśnienia 1000, 1500 Pa
- klasa szczelności C wg EN1751
- malowane ramki\*
- impregnowany korpus\*
- maskownica\*
- bezobstugowe

#### Multibladed smoke control damper WKP-P

Classification according to standards:  
EN13501-4, EN 12101-8 (CE):

- smoke duct  
E<sub>600</sub> 120 (v<sub>ed</sub>-i↔o) S1000 C<sub>300</sub> AA<sub>single</sub>
- rigid walls  
EI 120 (vew-i↔o) S1000 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>  
EI 90 (vew-i↔o) S1500 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>
- lightweight partition walls  
EI 120 (vew-i↔o) S1000 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>  
EI 90 (vew-i↔o) S1500 C<sub>10000</sub> AA<sub>multi</sub>

Minimum dimensions: 200 x 200 mm  
Maximum dimensions: 1200 x 800 mm

Features:

- electric drivers without return spring
- compact body length 125-230 mm
- tested according to EN 1366-10 up to 1000, 1500 Pa
- air tightness class C according to EN1751
- painted frame\*
- impregnated body\*
- grill\*
- maintenance free



## SMOKE EXTRACTION

### ODDYMIANIE

### ZUP



#### ZUP Zasilacz do systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła

Zasila wentylatory oddymiające z wykorzystaniem przetwornic częstotliwości zgodnie z normą PN-EN 12101-10. Zasilacz modułowy serii ŻUBR przeznaczony jest do zasilania napięciem elektrycznym niskim i bardzo niskim (max: 1000 V AC, 1500 V DC) systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła z uwzględnieniem zasilania wentylatorów oddymiających i kompensacyjnych, z wykorzystaniem przetwornic częstotliwości. Zasilacz stosuje się również do zasilania takich elementów jak: przeciwpożarowe kłapy odcinające oraz kłapy wentylacji pożarowej, okna oddymiające, kłapy dymowe, elektrozawory, elektrotzymacze, bramy. "Żubr" może zasilać zarówno elementy składowe systemu pożarowego jak i urządzenia wchodzące w skład systemu wentylacji bytowej. Umożliwia kontrolę torów transmisji zasilania urządzeń podłączonych.

#### ZUP Power supply unit for fire safety systems

Power supply for smoke extract fans using frequency converters compliant with EN 12101-10 (CE). The ZUP - series modular power supply unit is designed to supply low and ultra-low voltage (max: 1000 V AC, 1500 V DC) to smoke and heat control systems, including the power supply of the smoke exhaust and supply air fans controlled by frequency converters. The power supply is also suitable for such devices like fire dampers and smoke control dampers, smoke exhaust windows and skylights, solenoid valves, electromagnetic door holders and gates. The ZUP series power supply unit may be used for supplying both the components of fire safety and household ventilation systems. Makes it possible to control the equipment supply transmission path.



EN 12101-10  
EN 54-4

\*Opcjonalne wykonanie / Optional equipment



## iSWAY® bezpieczeństwo podczas ewakuacji

iSWAY® to pierwszy na świecie zestaw wyrobów do różnicowania ciśnienia. Dzięki wykorzystaniu innowacyjnego algorytmu predykcyjnego system automatycznie adaptuje się do zmieniających się warunków. Zestawy typu iSWAY® są przeznaczone do nadciśnieniowej ochrony przed zadymieniem pionowych dróg ewakuacyjnych w budynkach w przypadku pożaru, zarówno podczas ewakuacji jak i akcji ratowniczo-gaśniczej. Dzięki szerokiej gamie wariantów wykonania oraz dostępnych akcesoriów istnieje możliwość zestawienia nawet najbardziej skomplikowanych wariantów w budynkach o zróżnicowanym przeznaczeniu. Kompletna badania aerodynamiczne i elektryczne przeprowadzone zostały przez niezależne laboratoria potwierdzające skuteczność, niezawodność i trwałość urządzeń.

Urządzenia typu iSWAY® są produkowane w trzech podstawowych wersjach o zróżnicowanej specyfice, gabarytach i charakterystykach wentylatorów. Dodatkowo możliwe jest indywidualne skonfigurowanie urządzenia w zależności od przyjętych założeń projektowych oraz lokalnych ograniczeń występujących w budynku.

## Fire safety during evacuation iSWAY®

iSWAY® is the world's first set of products for pressure differential. Thanks to the use of an innovative predictive algorithm, the system automatically adjusts to dynamically changing conditions. ISWAY® units are designed for overpressure protection against smokiness of vertical escape routes in buildings in case of a fire, both during evacuation and during rescue and fire-fighting operations. Thanks to a wide range of design variants and available accessories, it is possible to combine even the most complex solutions for buildings of various purposes. Complete aerodynamic and electrical tests were carried out by independent laboratories confirming the effectiveness, reliability and durability of the devices.

iSWAY® units are manufactured in three basic versions with different specifications, dimensions and characteristics of the installed fans. Additionally it is possible to configure the device individually depending on the design assumptions and specific constraints in the building.



**iSWAY-FC®**  
wersja kompaktowa



Obudowa odporna na wpływ czynników atmosferycznych

All components protected against weather conditions



System AntiFrost zapewnia pracę w bardzo niskich temperaturach

ANTI FROST system preventing movable components from freezing at low ambient temperatures



**iSWAY-WFC®**  
wersja ścienna



Zabezpieczenie działania poprzez komunikację dwukierunkową (pętla FireBUS)

Reliable communication between components (loop architecture of cabling)



Spełnia wymagania norm europejskich - PN-EN 12101-6 i prEN 12101-13

Meet all requirements of EN 12101-6 and prEN 12101-13



**iSWAY-RFC®**  
wersja dachowa



Automatyczne testy dobowe jednostek i podzespołów

Automatic 24-h self-tests of key components



Energooszczędny i wydajny (5,5 kW przy wydatku 4200 m<sup>3</sup>/h)

Effective and energy efficient capacity of 42000 m<sup>3</sup>/h at 5.5 kW

# SCD

## Heat and smoke vents

ODPROWADZANIE DYMU  
I TOKSYCZNYCH GAZÓW

### Funkcje:

- odprowadzanie dymu i toksycznych gazów w trakcie pożaru
- odprowadzanie dymu i toksycznych gazów w trakcie pożaru
- doświetlanie pomieszczenia

### Specyfikacja techniczna:

- sklasyfikowane według kryteriów w normy EN 12101-2
- odporność na wysoką temperaturę: B300
- niezawodność: Re 1000
- obciążenie śniegiem: SL 250 – SL 1000 (zależnie od wielkości i typu napędu)
- obciążenie wiatrem: WL 1500
- odporność na niską temperaturę: T(00)-T(-25) (zależnie od wielkości i typu napędu)
- wyposażone w siłownik pneumatyczny lub elektryczny 24 V
- zmaksymalizowanie powierzchni czynnej klap dymowych
- za pomocą owiewek wiatrowych oraz kierownic dolotowych

### Zalety:

- nowoczesna konstrukcja, szeroka gama kolorów (paleta RAL)
- łatwy transport (elementy dostarczane w opakowaniach fabrycznych i na paletach), łatwy montaż
- solidna konstrukcja i wysoka niezawodność
- szeroki zakres rozmiarów

### Basic features:

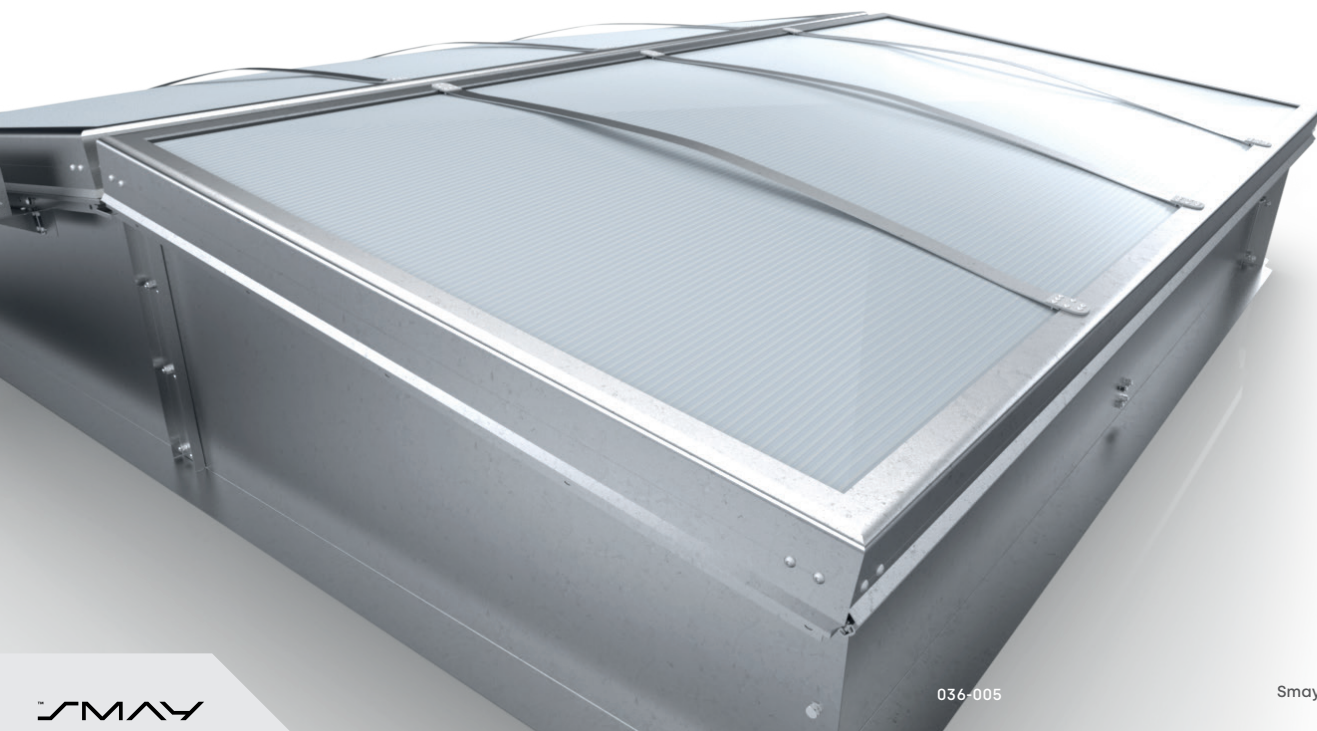
- smoke and heat exhaust
- periodic ventilation function
- additional lighting of protected space

### Technical specification:

- dual purpose in accordance with EN 12101-2
- resistance to heat: B300
- reliability classification: Re 1000
- snow load class: SL 250 – SL 1000 Class (depending on actuator type)
- wind load: WL 1500 Class
- low ambient temperature classification: T(00)-T(-25) (depending on actuator type)
- fitted with pneumatic or electric actuator 24 V
- high aerodynamic efficiency optimised with wind deflectors

### Advantages:

- modern design, a wide range of colours (RAL palette)
- easy transportation (supplied flat pack), easy installation
- robust construction and high reliability
- wide type of series





## Smoke and heat exhaust ventilator

CZERPNIĄ / WYRZUTNIĄ

### Funkcje:

- kompensacja powietrza w instalacjach oddymiania lub wentylacji grawitacyjnej,
- możliwość okresowego przewietrzania obiektu
- możliwość doświetlania pomieszczenia

### Specyfikacja techniczna:

- mogą być wykonane w wymiarach mieszczących się w zakresie: szerokość C = 400 ÷ 2100 mm,
- wysokość D = 590 ÷ 2900 mm,
- czerpnie mają określoną powierzchnię czynną Aa wg procedury badawczej zawartej normie PN-EN 12101-2: 2005 załącznik B,
- wartości tłumienia dźwięku dla czerpni całkowicie zamkniętej R'w = 20 dB,
- współczynnik przenikania ciepła: 2,5 W/(m<sup>2</sup>\*K)

### Zalety:

- nowoczesna konstrukcja, szeroka gama kolorów (paleta RAL)
- łatwy transport (elementy dostarczane w opakowaniach fabrycznych i na paletach),
- łatwy montaż
- solidna konstrukcja i wysoka niezawodność
- szeroki zakres rozmiarów

Czerpnie CDH są stosowane w systemie ZODIC – zabezpieczenia pionowych dróg ewakuacyjnych w budynkach. CDH-F ma takie same parametry techniczne jak CDH, dodatkowo spełnia w pełni wymagania normy PN-EN 12101-2:2005 i może być stosowana jako wyrzutnia dymu i gorących gazów.

### Basic features:

- replacement air supply for smoke exhaust and smoke extraction systems
- periodic ventilation function
- additional lighting of protected space

### Technical specification:

- wide range of sizes  
width C = 400 ÷ 2100 mm,  
height D = 590 ÷ 2900 mm
- validated coefficient of discharge (Aa in accordance with EN 12101-2:2005 Annex B)
- sound reduction in fully closed position R'w = 20 dB
- heat transfer coefficient: 2.5 W/(m<sup>2</sup>\*K)

### Advantages:

- modern design, a wide range of colours (RAL palette)
- easy transportation (supplied flat pack), easy installation
- robust construction and high reliability
- wide type of series

Air intakes type CDH-K are installed in ZODIC – smoke and heat exhaust systems for vertical escape routes in residential buildings. Smoke exhausts type CDH-F additionally meets requirements of EN 12101-2:2005 and can be used for hot smoke removal.





## Central control unit for fire protection devices

CENTRALA STERUJĄCA URZĄDZENIAMI PRZECIWPÓŻAROWYMI

### Funkcje:

- sterowanie i kontrola pracy urządzeń służących zapewnieniu biernego i czynnego bezpieczeństwa pożarowego (wentylatory: oddymiające, nawiewne, wyciągowe; klapy: odcinające, wentylacji pożarowej, oddymiające; bramy przeciwpożarowe; zestawy wyrobów różnicowania ciśnienia; zestawy wyrobów oddymiania),
- sterowanie i kontrola systemów oraz urządzeń wentylacji bytowej takich jak: wentylacja strumieniowa, kanatowa garaży, detekcja gazów CO/LPG/NOX

### Specyfikacja techniczna:

- napięcie zasilania 24 VDC
- obsługa do 64 modułów na pojedynczej magistrali
- komunikacja poprzez dwukierunkową pierścieniową magistralę danych
- komunikacja z BMS: BACnet, IP, Modbus
- stopień ochrony: IP 54
- wykonanie wewnętrzne/zewnętrzne
- klasa środowiskowa III.

### Zalety:

- spełnia wymagania Krajowej Oceny Technicznej (KOT) i projektu normy prEN 12101-9
- budowa modułowa rozproszona
- sterowanie i kontrola przy wykorzystaniu sygnałów cyfrowych oraz analogowych
- możliwość podłączenia ręcznych przycisków w oddymiania i czujek dymu
- magistrala danych jest odporna na pojedyncze przerwanie pętli.

### Basic features:

- control of components of active and passive fire protection (fans, fire dampers, smoke vents, actuators, smoke curtains, pressurization kits etc.)
- control of comfort ventilation system or jet fan car park ventilation and gas detectors)

### Technical specification:

- power supply: 24 VDC,
- two-way loop communication bus,
- up to 64 modules on single loop of the bus,
- communication with BMS: BACnet, Modbus, IP,
- protection degree: IP 54,
- to be installed inside/outside,
- climatic class: III.

### Advantages:

- meets requirements of the National Technical Assessment (KOT),
- modular architecture,
- control by means of analogue and digital signals,
- possibility to connect detection circuits (smoke detectors, manual call points),
- resistant to single communication loop damages.

## prEN 12101-9



# Safety Car Park

Rauchabzug Garagen  
SMOKE EXHAUST GARAGES

SCF-400



# Safety Car Park

## Smoke exhaust garages

SMOKE EXHAUST GARAGES

### Safety Car Park jest przeznaczony do wentylacji dużych przestrzeni garaży podziemnych i tuneli.

System składa się z wentylatorów strumieniowych SCF montowanych pod stropem hali garażowej oraz rewersyjnych wentylatorów osiowych. W normalnej pracy system pracuje w trybie wentylacji bytowej, a w przypadku pożaru ma na celu szybkie przepompowanie dymu i ciepła przez punkty wywiewu oraz jak najszybsze zabezpieczenie strefy. System obniża temperaturę i usuwa dym, co ułatwia akcję ratowniczo-gaśniczą i ewakuację ludzi z obiektu oraz zapobiega rozprzestrzenieniu się ognia na kolejne samochody.

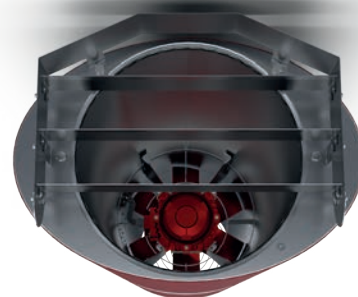
### The safety carpark system is intended for ventilation of large spaces of underground garages and tunnels.

The system is composed of SCF jet fans installed under the ceiling of the garage hall and reversible axial fans. In regular operation, the system operates in household ventilation mode, and if there is a fire, its purpose is to quickly pump smoke and heat through the extraction points and secure the zone as quickly as possible. The system reduces the temperature and removes smoke, which facilitates rescue and fire fighting efforts and evacuation of people from the facility and prevents the spread of fire to more cars.

## SCF400

### Jet fan

JET FAN



Wentylatory strumieniowe typu SCF to podstawowy element wentylatorów bezkanałowych systemów wentylacyjnych. W porównaniu z konwencjonalnym kanałem wentylacyjnym ich użycie daje wiele korzyści (w zależności od stopnia zaawansowania automatyzacji), takich jak:

- skuteczna wentylacja: (wymiana powietrza nie tylko w zasięgu kratki wentylacyjnych lecz w całej kubaturze pomieszczenia),
- krótki czas reakcji na sygnał alarmu pożarowego,
- wysoka, osiągnięta w krótkim czasie skuteczność oddymiania w całej kubaturze pomieszczenia,
- łatwy montaż instalacji,
- łatwa regulacja systemu,
- skrócenie czasu wykonania projektu i montażu systemu,
- niższe koszty wykonania systemu (brak sieci instalacji kanałowej i elementów jej wyposażenia),
- niższe koszty eksploatacyjne (mniejsze zapotrzebowanie mocy wentylatorów, dostosowanie cykli pracy do faktycznego zapotrzebowania),
- powiększenie kubatury pomieszczenia wolnej od instalacji przewodowej (zysk wolnej przestrzeni podstropowej, w której zwykle prowadzone są instalacje kanałowe – możliwość obniżenia pomieszczenia),
- poprawa estetyki i wizerunku pomieszczenia.

SCF type jet fans are basic component of the ductless ventilation systems. Use of them allows to achieve (depending on the degree of sophistication of automation) a number of significant advantages in comparison to conventional duct ventilation i.e.:

- effective ventilation (air exchange not only within the ventilation grilles but in the whole volume of the space),
- short response time to the fire alarm signal,
- high effectiveness of smoke exhaust in the whole volume of the space, achieved in a short time,
- easy installation,
- easy adjustment of the system,
- shortening the time of design and installation of the system,
- lowering the costs of system implementation (no ductwork and components of its equipment),
- lowering the operating costs (lowering the fans power consumption, adjusting the number of cycles to the actual demand),
- increasing the volume of the duct-free space (obtaining the free space under the ceiling, which is usually used to conduct the ductwork – the possibility of reducing the space height)
- improving the appearance of the space.



## SEF(R)



### Osiowy wentylator oddymiający SEF(R)

Średnica: 600 mm–1400 mm.

Odporność ogniowa:

- F400 (400°C /2h)

Właściwości:

- w 100% rewersyjny.
- możliwość pracy na częstotliwości 60 Hz – podwyższone parametry pracy
- zminimalizowane straty ciśnienia na wylocie dzięki użyciu dyfuzora
- niskie zużycie energii
- maksymalna moc silnika – 55 kW
- optymalna wydajność do 80%
- możliwa praca dwukierunkowa (wentylator może pracować w trybie domowym w zakresie 15–50 Hz)

### Axial smoke exhaust fan SEF(R)

Diameter: 600-1400 mm.

Fire resistance rating:

- F400 (400°C /2h)

Parameter:

- 100% reversible
- Ability to work at a frequency of 60 Hz – enhanced operating parameters
- Minimised pressure loss at the outlet due to the use of a diffuser
- Low power consumption
- Maximum motor power – 55 kW
- Optimum efficiency up to 80%
- Dual action operation possible (the fan can operate in domestic mode within the range of 15–50 Hz)

## SEF



### Wentylator oddymiający SEF

Średnica: 450–1250 mm.

Odporność ogniowa:

- F400 (400°C/2h)
- F300 (300°C/1h)

Właściwości:

- wlotka epoksydowa
- wirnik nawiewny (przepływ powietrza od wirnika do silnika) i wirnik rewersyjny
- modułowy zespół silnik-wirnik
- wirnik wykonany z aluminium ze zmienną podziałką
- standardowy asynchroniczny silnik klatkowy
- stopień ochrony obudowy: IP55
- klasa izolacji: H
- standardowe napięcia zasilania: 230/400 V, 50 Hz (dla silników trójfazowych do 5,5 KM i 400/690 V, 50 Hz dla silników o większych mocach)
- moc znamionowa: 0,75–45 kW
- prędkość obrotowa: 923–2945 obrotów na minutę
- dwie długości obudowy: SEFL – długa i SEFS – krótka

### Smoke and heat exhaust fan SEF

Diameters: 450 – 1250 mm.

Fire resistance rating:

- F400 (400°C/2h)
- F300 (300°C/1h)

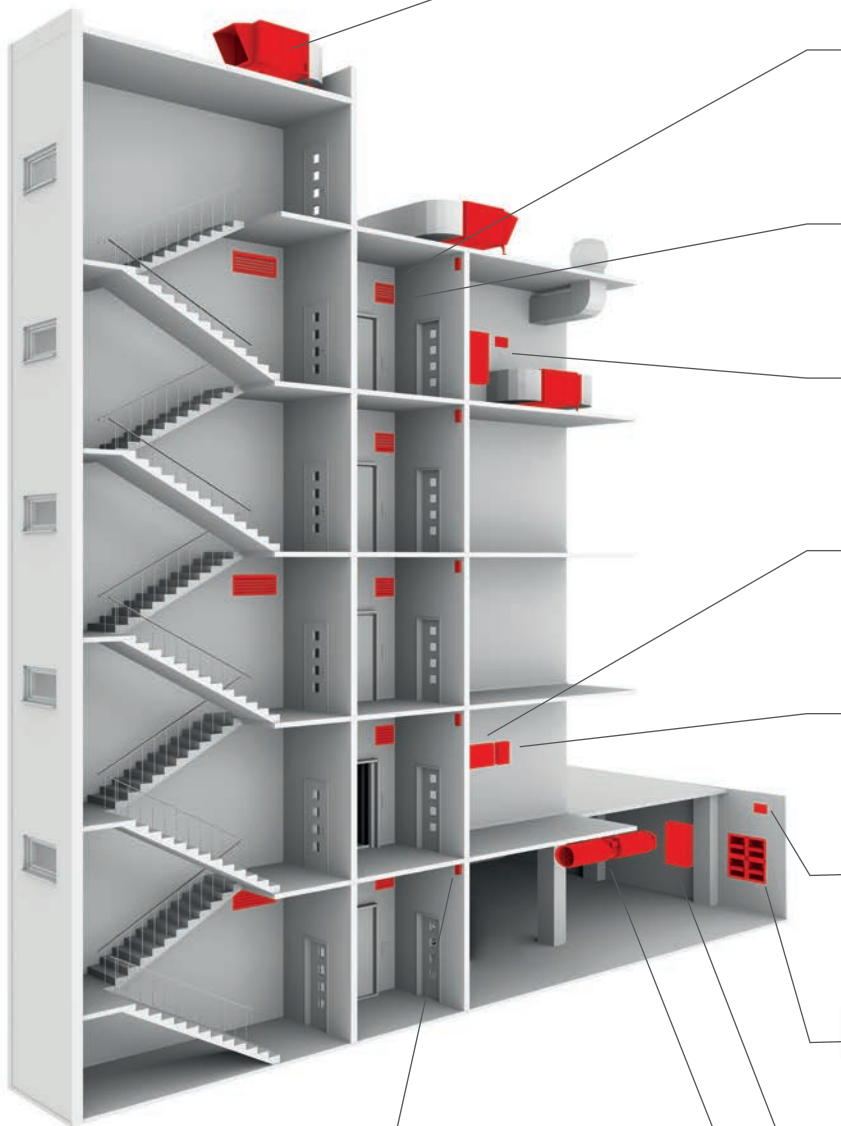
Parameter:

- Epoxy powder coating
- One direction rotor (airflow from the rotor to the engine) and reversible rotor Modular motor-rotor unit
- Rotor made of aluminium, with variable pitch
- Standard asynchronous cage motor
- Ingress Protection Rating of the housing: IP55
- Insulation class: H
- Standard supply voltage: 230/400 V, 50 Hz (for three-phase motors up to 5.5 hp and 400/690 V, 50 Hz for more powerful motors)
- Rated power: 0.75 – 45 kW
- Rotational speed: 923 – 2945 revolutions per minute
- Two housing lengths SEFL – long and SEFS – short



# Differential Pressure Systems - Safety Way iSway FC differential pressure product set for smoke and heat control systems

System Różnicowania Cisnień SAFETY WAY



**iSWAY-FC®**

**Jednostka napowietrzająca**  
Compact pressurization unit  
iSWAY-FC® Adaptive for smoke  
and heat control systems as  
a pressure differential kit



**MAC-D Min**

**Regulator ciśnienia**  
Digital pressure controller



**SRC**

**Przepustnica systemu**  
różnicowania ciśnienia  
Multi-blade air damper



**CSUP-DIO**

**Karta wejść/wyjść cyfrowych**  
Digital input/output module of fire alarm  
control panel



**TS**

**Panel kontrolny**  
Control panel



**MSPU**

**Tablica sterująca**  
Monitoring panel



**CSUP-CP**

**Centrala sterująca urządzeniami  
przeciwpożarowymi**  
Fire alarm central control panel



**KWP-P-E**

**Kłapa przeciwpożarowa**  
Smoke control damper



**ZUP**

**Zasilacz Urządzeń Pożarowych**  
Fire system power supply unit



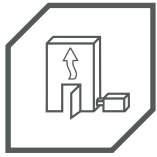
**P-MACF**

**Zdalny czujnik ciśnienia**  
Pressure sensor



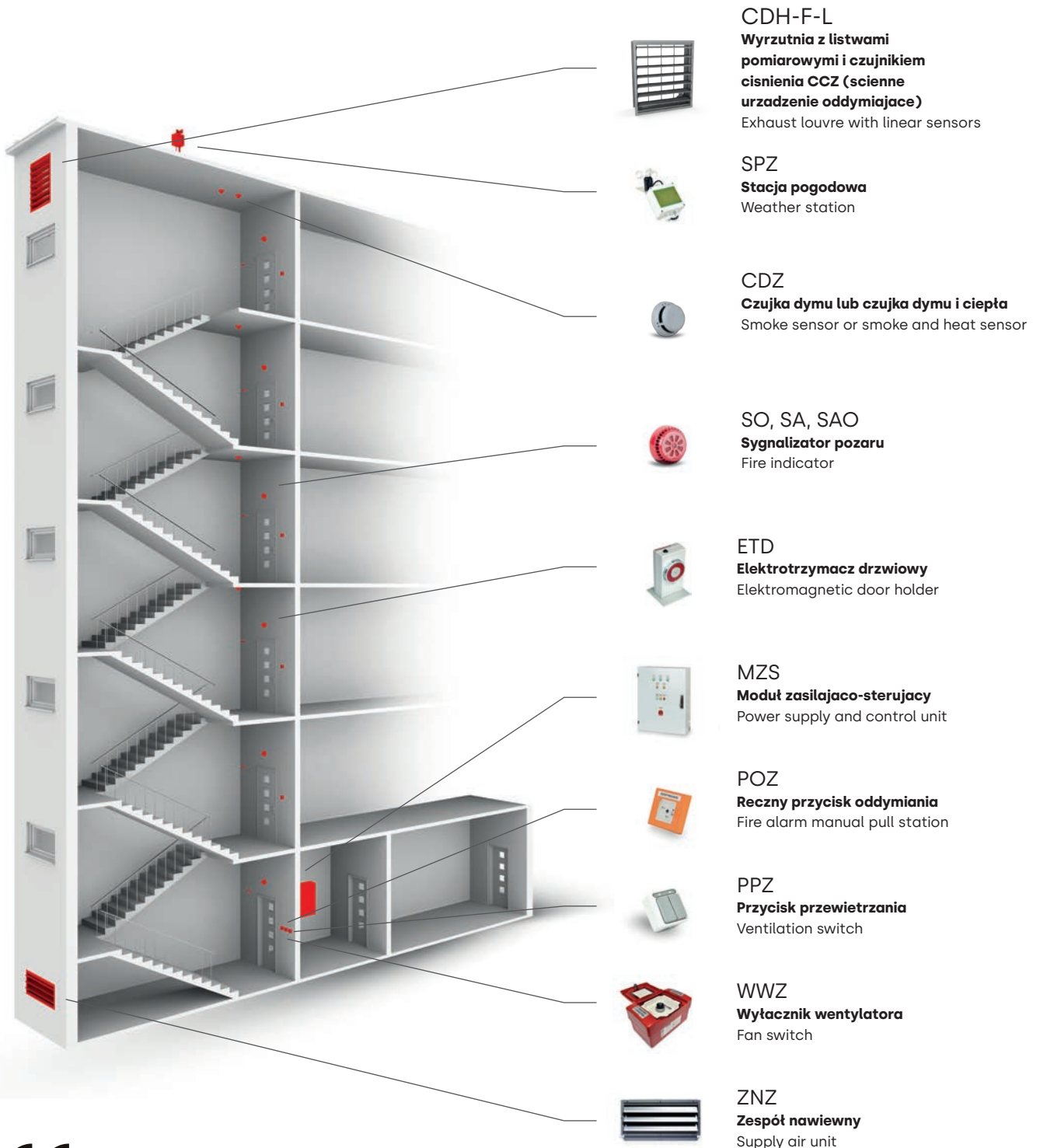
**SCF**

**Wentylator**  
Jet fan



# Mechanical smoke extration kit ZODIC

System Oddymiania Pionowych Dróg Ewakuacyjnych ZODIC



CDH-F-L

**Wyrzutnia z listwami pomiarowymi i czujnikiem ciśnienia CCZ (ścienne urządzenie oddymiające)**

Exhaust louvre with linear sensors



SPZ

**Stacja pogodowa**

Weather station



CDZ

**Czujka dymu lub czujka dymu i ciepła**

Smoke sensor or smoke and heat sensor



SO, SA, SAO

**Sygnalizator pożaru**

Fire indicator



ETD

**Elektrotrzymacz drzwiowy**

Electromagnetic door holder



MZS

**Moduł zasilajaco-sterujący**

Power supply and control unit



POZ

**Reczny przycisk oddymiania**

Fire alarm manual pull station



PPZ

**Przycisk przewietrzania**

Ventilation switch



WWZ

**Wyłącznik wentylatora**

Fan switch



ZNZ

**Zespół nawiewny**

Supply air unit



Według/According to: EN 12101-2 (CE), EN 12101-7 (CE), EN 12101-9, EN 12101-10 (CE), EN 1486, EN 54

TM



Smay

Ventilation  
Systems

Ventilation safety  
of tomorrow.  
Today.

More questions? Contact us.

Masz więcej pytań? Zapraszamy do kontaktu.



**Sylwia Gaik**

Koordinator ds. Handlowych  
+48 608 536 249  
zapytania@smay.eu



**Marta Bzdyl**

Export Manager  
+48 602 307 593  
m.bzdyl@smay.eu



**SMAY Sp. z o.o.**

Podłęże 678  
ul. Grabska  
32-003 Podłęże

More information about us: [www.smay.eu](http://www.smay.eu)  
[www.linkedin.com/company/  
smay-ventilation-systems](https://www.linkedin.com/company/smay-ventilation-systems/)