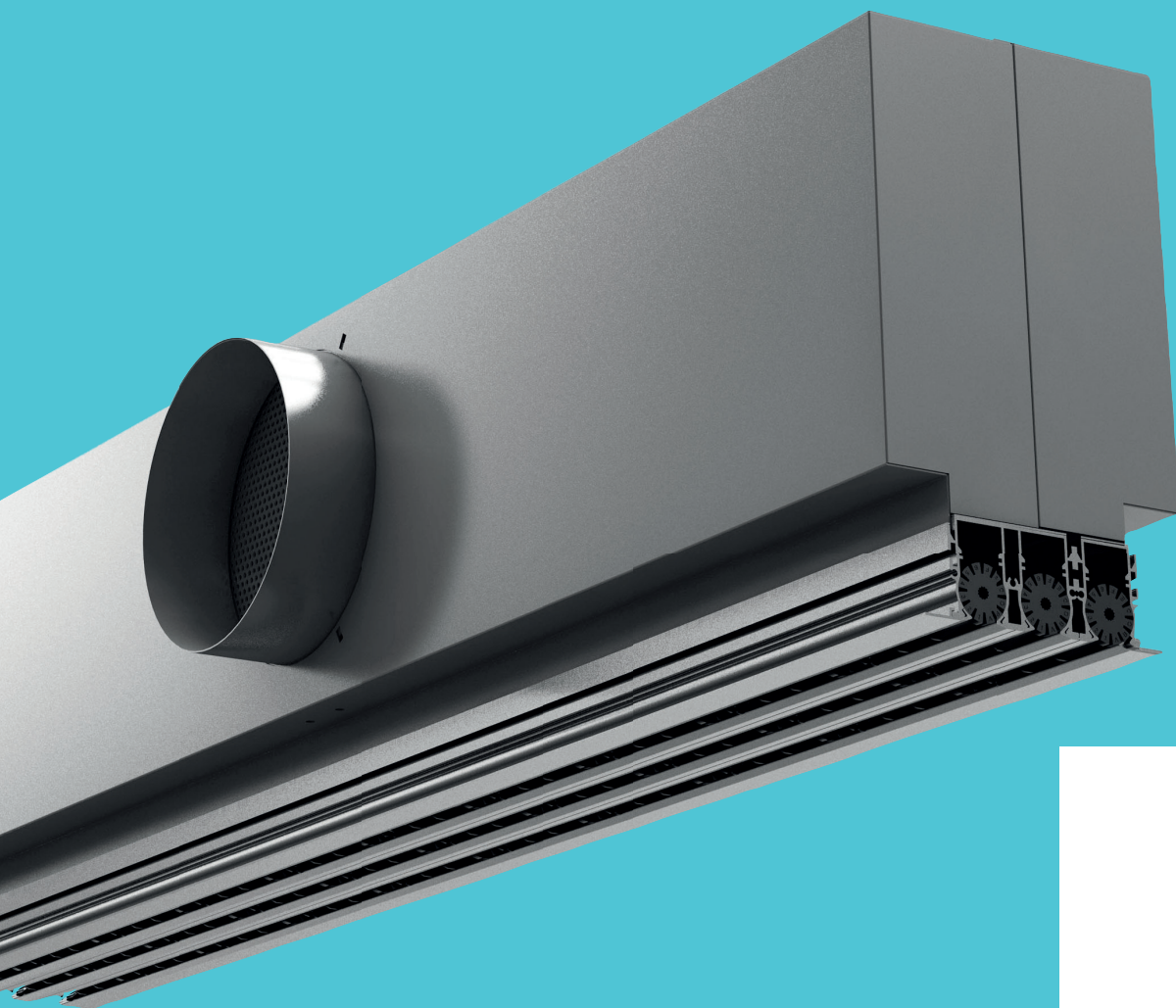


# Nawiewniki szczelinowe

Dla optymalnego klimatu



**Genau  
mein  
Klima.**

**KAMPMANN**

# Jesteśmy liderem rynku już od ponad 50 lat

Firma Kampmann, zatrudniająca ponad 1000 pracowników w 16 lokalizacjach, jest jednym z wiodących przedsiębiorstw w branży budownictwa i wyposażenia technicznego budynków. **Systemy ogrzewania, chłodzenia i wentylacji marki Kampmann zajmują dzisiaj czołową pozycję w różnych segmentach rynku.**

**Dokładnie moje klimaty.**



1000  
+

PRACOWNIKÓW W GRU-  
PIE KAMPMANN

# Genau mein Klima.



## Międzynarodowe lokalizacje



### Headquarter

Kampmann GmbH & Co. KG  
Lingen (Ems)  
Germany



- › Kanada / USA
- › Francja
- › Włochy

- › Niderlandy
- › Austria
- › Polska

- › Szwajcaria
- › Wielka Brytania
- › Węgry







## SPIS TREŚCI

<b>Nawiewniki powietrza</b>	<b>6</b>
Przegląd naszych nawiewników szczelinowych	7
<b>SAL35 / SAL 50</b>	<b>8</b>
Wskazówki projektowe	10
Dane techniczne i rysunki – SAL35	12
Dane techniczne i rysunki – SAL50	14
<b>SDA</b>	<b>16</b>
Wskazówki projektowe SDA	16
Dane techniczne i rysunki – SDA	17
<b>Akcesoria</b>	<b>19</b>

# Nawiewniki powietrza

**Dyskretnie zintegrowane ze ścianą i sufitem lub użyte jako element wystroju wnętrza. Rozbudowany program nawiewników dla obszarów komfortowych i przemysłowych pozwala na realizację wielu różnorodnych pomysłów. Wirujemy, wypieramy i mieszamy powietrze, aby uzyskać perfekcyjne rozwiązanie dla Twojego systemu.**

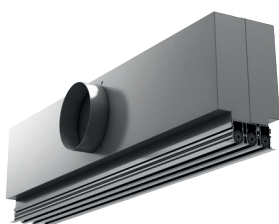
- » Wszystko to ma niepowtarzalny charakter. Nawiewniki z opatentowanym wałkiem mimośrodowym dla osiągnięcia specyficznej charakterystyki wylotu powietrza.
- » Duże ilości powietrza i komfort używania nawiewników wirowych i szczelinowych? U nas jest to możliwe bez żadnych kompromisów.
- » Świeże powietrze w biurze i w fabryce. Wentylacja wyporowa jest wydajna i bardzo lubiana przez użytkowników.
- » Kombinowane nawiewniki powietrza pozwalają wykorzystać zalety karton-gipsu. Nawiew, wywiew oraz izolacja akustyczna w jednym miejscu.
- » Zakład przemysłowy staje się strefą komfortu. Nasze wyloty przemysłowe umożliwiają wprowadzanie dużych ilości powietrza pierwotnego w przyjazny sposób.
- » Niezależnie od tego, czy chodzi o wnętrza w stylu loftowym lub przemysłowym, wyloty powietrza z okrągłymi rurami przyciągają uwagę. A kompensacja hydrauliczna? Nie ma sprawy, zrobimy!

## Zakres zastosowania

- » pomieszczenia o średniej wysokości wymagające komfortowych warunków ogrzewania i chłodzenia
- » obszary o intensywnej wymianie powietrza i niskiej prędkości przepływu powietrza
- » pomieszczenia, w których konieczne jest dostosowanie kształtu i koloru nawiewnika do lokalnych warunków
- » budynki z systemami o zmiennym natężeniu przepływu powietrza
- » budynki biurowe i administracyjne
- » pomieszczenia IT
- » pomieszczenia laboratoryjne
- » domy towarowe
- » kina
- » teatry

## Przegląd naszych nawiewników szczelinowych

### Nawiewnik szczelinowy do montażu sufitowego



#### SAL 35

- » Szerokość profilu 35 mm
- » Wążek mimośrodowy



#### SAL 50

- » Szerokość profilu 50 mm
- » Wążek mimośrodowy

---

### Nawiewnik szczelinowy do montażu podłogowego



#### SDA

- » stabilny
- » Szerokość widocznego elementu 38/59 mm (jedno- lub dwurzędowego)

# SAL35/SAL 50



Nawiewnik/wywiewnik szczelinowy w wersji jedno- lub kilkuzzędowej z aluminiowych profili wytłaczanych posiadający ułożyskowane mimośrodowo wałki kierujące powietrze i zintegrowane elementy prostujące z tworzywa sztucznego (ABS).



## Zalety produktu

- » Bezstopniowa regulacja prędkości wylotu i strumienia objętości powietrza dzięki zmianie przekroju wałków kierujących powietrze
- » Wpływ na krytyczne drogi strumienia (np. wydłużenie)
- » Wpływ na zachowanie indukcyjne
- » Regulowana głębokość wnikania
- » Długość wałka mimośrodowego 100 mm lub 150 mm
- » Do wyboru ustawienie efektu Coandy
- » Wałki można płynnie obracać w zakresie od 0 do 360 stopni. Dzięki temu można w dowolny sposób regulować i zmieniać zarówno przekrój wylotu, jak i kierunek strumienia powietrza.
- » Możliwość powtarzalnego ustawiania nawiewnika
- » Możliwość regulacji również po zamontowaniu
- » Ustawienie nawiewnika zostaje zachowane przy czyszczeniu
- » Nadaje się do montażu pojedynczego oraz taśmowego w sufitach.
- » Dostępny z narożnikami, które można dostosować do kształtu pomieszczenia.



## Cechy

- » Liniowy nawiewnik szczelinowy do montażu sufitowego
- » Szerokość profilu 35 mm i 50 mm
- » Wykonanie jako nawiewnik/wywiewnik
- » Wytłaczane profile aluminiowe
- » Dopasowana skrzynka przyłączeniowa
- » Profil szczelinowy powlekany proszkowo w kolorach RAL lub w wersji naturalnej aluminiowej

## Dane wydajnościowe

<b>Strumień objętości powietrza</b> [m <sup>3</sup> /h]	90–790
<b>Poziom ciśnienia akustycznego</b> [dB(A)] <sup>2)</sup>	30–40
<b>Strata ciśnienia</b> [Pa]	15–24

## Obszar zastosowania

Montaż sufitowy w obszarach o wysokich wymaganiach w kwestii komfortu i estetyki

### Montaż

- » Montaż sufitowy

### Strumień powietrza

- » Powietrze nawiewane
- » Powietrze wywiewane
- » Powietrze mieszane

### Przestawienie

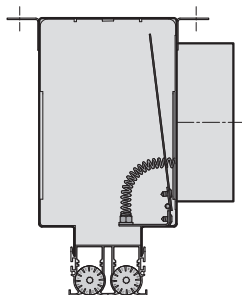
- » Ustawianie kierunku przepływu powietrza za pomocą wałków mimośrodowych

### Granice zastosowania

- » maks. SAL35 50 – 90 m<sup>3</sup>/hm
- » maks. SAL50 100 – 180 m<sup>3</sup>/hm
- » Minimalny odstęp od 0,5 m

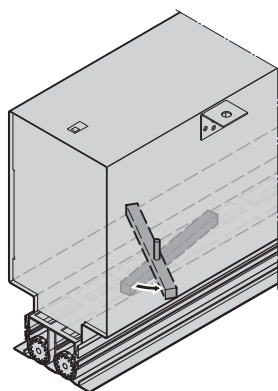


## Wskazówki projektowe



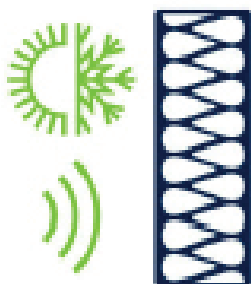
### Skrzynka przyłączeniowa z dławikiem obsługiwany od przodu

Skrzynki przyłączeniowe SAL są opcjonalnie dostępne z obsługiwany od przodu dławikiem. Za pomocą śrubokręta można dopasować ustawienie dławika przez przednią szynę SAL. Dzięki temu do dopasowania ustawienia dławika nie jest wymagana dostępność króćca przyłączeniowego.



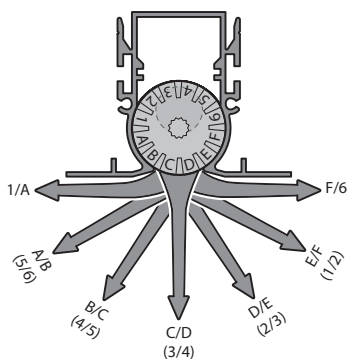
### Mocowanie poprzecznicowe

Opcjonalnie SAL można zamocować na skrzynce przyłączeniowej za pomocą poprzecznicy. Poprzecnicę blokuje się w skrzynce przyłączeniowej przez przednią szynę SAL, za pomocą śrubokręta. Zapewnia to możliwość prostego późniejszego montażu szyny przedniej oraz łatwą kontrolę i czyszczenie wylotu. Do pierwszego montażu skrzynki przyłączeniowej dostarczane są blachy wtykowe, służące jako pomoce do ustawiania pozwalające wyrównać skrzynkę przyłączeniową na wysokości zawieszenia bez zamontowanej szyny przedniej.



### Skrzynka przyłączeniowa z izolacją wewnętrzną lub zewnętrzną

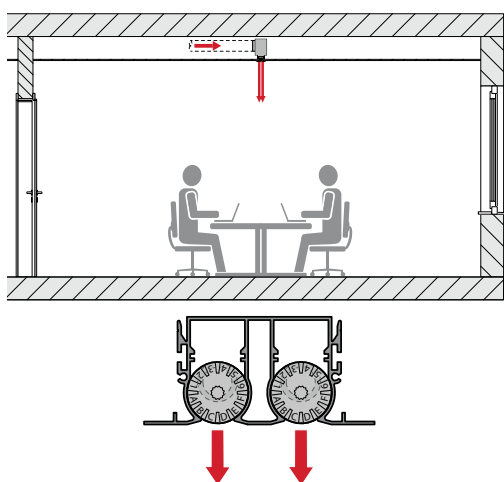
W celu redukcji przenoszenia dźwięku powietrznego z kanału skrzynka przyłączeniowa może być wyposażona w okładzinę wewnętrzną z materiału pochłaniającego dźwięk. Zwiększa ona przejściowe tłumienie dźwięków skrzynki przyłączeniowej. W celu zapobieżenia osadzania się kondensatu na skrzynce przyłączeniowej oraz redukcji strat ciepła skrzynkę przyłączeniową można opcjonalnie wyposażyć również w izolację zewnętrzną z pianki elastomerowej. Jedną skrzynkę można wyposażyć w obie wersje izolacji (wewnętrzna i zewnętrzna).



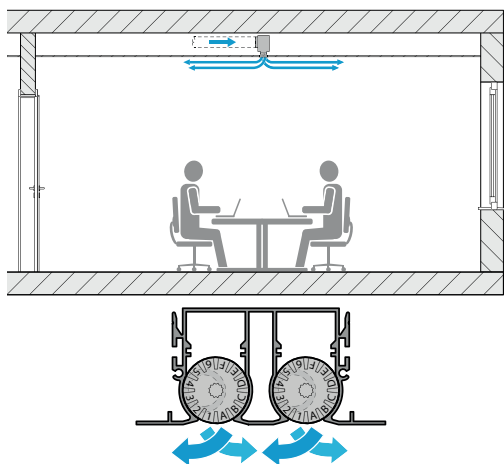
Kierunek strumienia powietrza  $\delta$

### Sterowanie kierunkiem strumienia powietrza

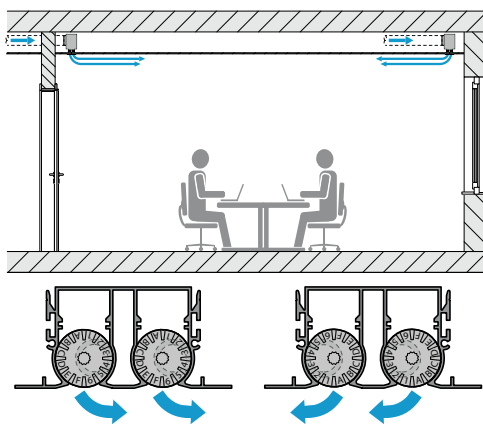
Za sprawą swobodnego ułożyskowania wałka możliwa jest płynna regulacja kierunku przepływu powietrza w zakresie od 0° do 180°. Dla każdego ustawienia wałka można wybrać mocny lub słaby przepływ powietrza. Elementy prowadzące powietrze mogą być nastawiane w stanie zamontowanym podczas pracy. Pojedynczo regulowane wałki mają długość 100 mm (SAL35) i 150 mm (SAL50). Pozwala to na uzyskanie niemal nieograniczonej liczby kombinacji nawiewu. W fabrycznych ustawieniach standardowych kolejne wałki ustawiane są przemiennie na 1/A i F/6. To wysoce indukcyjne ustawienie jest bezproblemowe w użytkowaniu nawet przy dużym obciążeniu chłodniczym i intensywnej wymianie powietrza.



Przykład – ogrzewanie, na środku



Przykład – chłodzenie, na środku



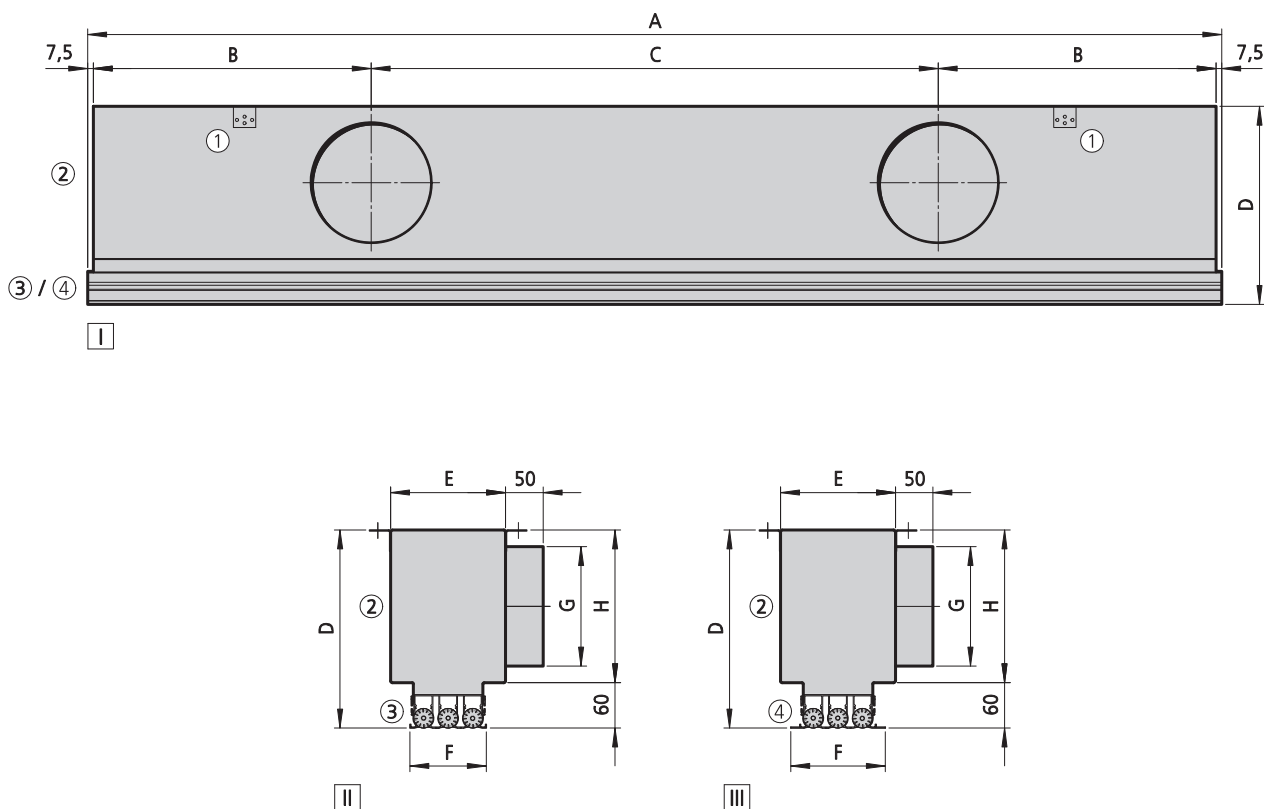
Przykład – chłodzenie, z lewej/prawej

## Sytuacje montażowe

Jak przedstawiono na poniższych grafikach, możliwe do zrealizowania są niemal wszystkie sytuacje montażowe. Doprowadzane powietrze może być przy tym wydmuchiwane jednostronnie lub dwustronnie, zależnie od położenia montażowego.



## Dane techniczne i rysunki – SAL35



I Widok z przodu

II Widok z boku, profil ZS

III Widok z boku, profil ZB

① Kątownik dołączony luzem, perforowany, do prętów gwintowanych M4 – MS

② Skrzynka przyłączeniowa

③ SAL z profilami osłonowymi (ZS)

④ SAL z profilem nakładanym (ZB)

A [mm]	B [mm]	C [mm]
500	242,5	-
600	292,5	-
700	342,5	-
800	492,5	-
900	442,5	-
1000	592,5	-
1100	542,5	-
1200	692,5	-
1300	642,5	-
1400	792,5	-
1500	742,5	-
1600	396,25	792,5
1700	421,25	842,5
1800	446,25	892,5
1900	471,25	942,5
2000	496,25	992,5

SAL	D [mm]	E [mm]	F [mm] (ZS)/(ZB)	G [mm]	H [mm]
<b>35-1</b>	227	88	36/60	123	167
<b>35-2</b>	242	120	68/92	138	182
<b>35-3</b>	262	152	101/125	158	202
<b>35-4</b>	302	184	133/157	198	242

## Dane techniczne SAL35 (tabela obowiązuje dla L = 1 m)

Wielkość znamionowa [-]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$\dot{V}$ [m³/hm]	$\Delta p$ [Pa]	Minimalna odległość [m]	$x_{krit}$ [m]	$\dot{V}$ [m³/hm]	$\Delta p$ [Pa]	y [m]
<b>SAL35-1</b>	30	90	15	0,5	8,0	95	21	1,6
	35	115	23	2,7	10,5	118	32	2,2
	40	140	33	10,5	13,3	142	45	2,7
<b>SAL35-2</b>	30	165	12	3,3	10,6	170	18	2,3
	35	200	18	12,0	13,8	210	25	2,9
	40	250	27	> 15,0	> 15,0	250	36	3,6
<b>SAL35-3</b>	30	230	10	8,0	12,3	240	15	2,7
	35	275	15	> 15,0	15,0	290	22	3,4
	40	350	23	> 15,0	> 15,0	360	33	4,5
<b>SAL35-4</b>	30	280	9	11,0	13,4	300	13	2,9
	35	360	14	> 15,0	> 15,0	370	20	3,8
	40	440	21	> 15,0	> 15,0	450	29	4,9

Specyfikacja: Minimalna odległość przy wysokości montażowej 3,0 m, przy której prędkość w obszarze przebywania nie przekroczy 0,2 m/s (izotermicznie).

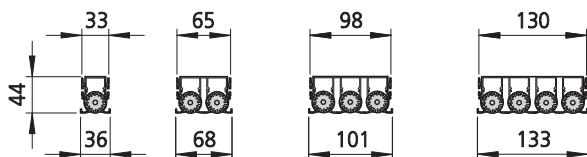
Krytyczna droga strumienia dla  $\Delta T = -8$  K; głębokość wnikanie podczas ogrzewania y dla  $\Delta T = 10$  K.

Niebieskie kolumny: ustawienie wałka 1/A, F/6 (strumień poziomy), czerwone kolumny: ustawienie wałka C/D (strumień pionowy)

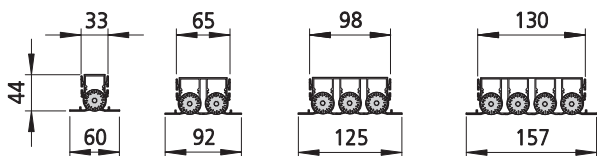
Skonfiguruj swój produkt online:  
kampmann.pl > Produkty > SAL35 / SAL50



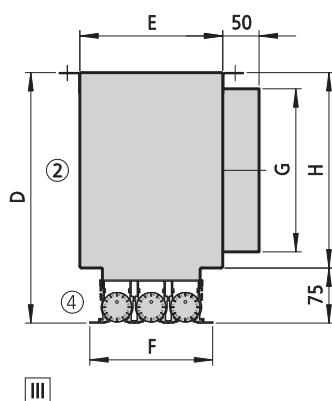
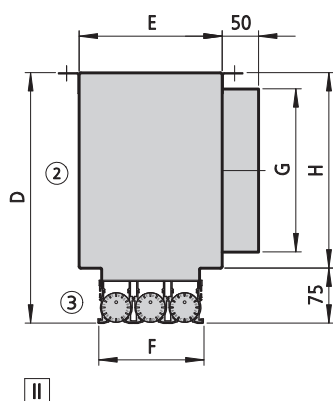
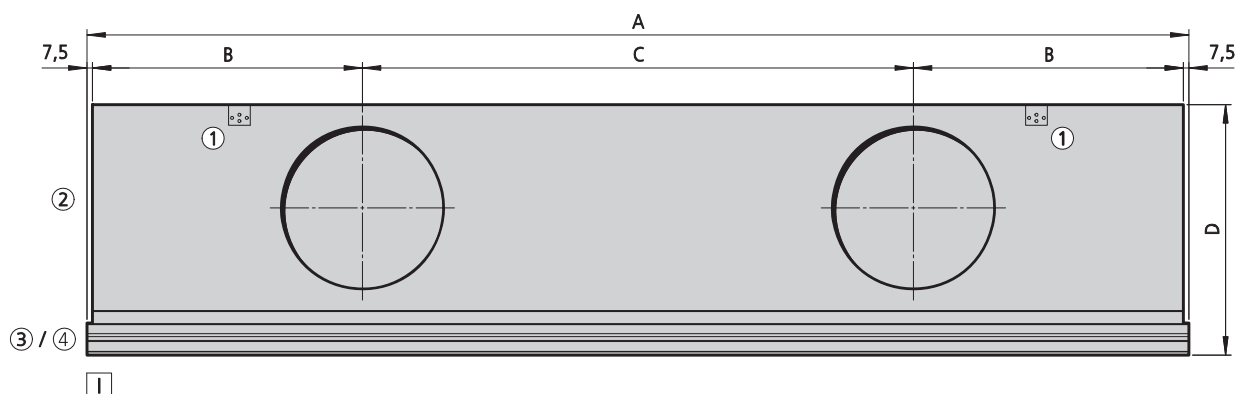
## SAL35 z profilami osłonowymi (ZS)



## SAL35 z profilami nakładanymi (ZB)



## Dane techniczne i rysunki – SAL50



I Widok z przodu

II Widok z boku, profil ZS

III Widok z boku, profil ZB

① Kątownik dołączony luzem, perforowany, do prętów gwintowanych M4 – MS

② Skrzynka przyłączeniowa

③ SAL z profilami osłonowymi (ZS)

④ SAL z profilem nakładanym (ZB)

A [mm]	B [mm]	C [mm]
500	242,5	-
600	292,5	-
700	342,5	-
800	492,5	-
900	442,5	-
1000	592,5	-
1100	542,5	-
1200	692,5	-
1300	642,5	-
1400	792,5	-
1500	742,5	-
1600	396,25	792,5
1700	421,25	842,5
1800	446,25	892,5
1900	471,25	942,5
2000	496,25	992,5

SAL	D [mm]	E [mm]	F [mm] (ZS)/(ZB)	G [mm]	H [mm]
<b>50-1</b>	277	101	50/74	158	202
<b>50-2</b>	317	148	97/121	198	242
<b>50-3</b>	341	195	143/167	222	266
<b>50-4</b>	367	241	190/214	248	292



## Dane techniczne SAL50 (tabela obowiązuje dla L = 1 m)

Wielkość znamionowa [-]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$\dot{V}$ [m³/hm]	$\Delta p$ [Pa]	Minimalna odległość [m]	$x_{krit}$ [m]	$\dot{V}$ [m³/hm]	$\Delta p$ [Pa]	$y$ [m]
<b>SAL50-1</b>	30	170	18	8,3	8,4	165	21	1,6
	35	205	25	> 15,0	10,6	200	31	2,1
	40	250	38	> 15,0	13,8	240	42	2,6
<b>SAL50-2</b>	30	300	15	> 15,0	11,6	300	18	2,3
	35	375	22	> 15,0	14,8	360	25	2,8
	40	445	30	> 15,0	> 15,0	440	36	3,6
<b>SAL50-3</b>	30	430	13	> 15,0	13,6	420	16	2,7
	35	520	19	> 15,0	> 15,0	510	22	3,4
	40	630	27	> 15,0	> 15,0	600	31	4,3
<b>SAL50-4</b>	30	540	11	> 15,0	> 15,0	520	14	3,0
	35	660	17	> 15,0	> 15,0	640	20	3,8
	40	790	24	> 15,0	> 15,0	760	28	4,7

Specyfikacja: Minimalna odległość przy wysokości montażowej 3,0 m, przy której prędkość w obszarze przebywania nie przekroczy 0,2 m/s (izotermicznie).

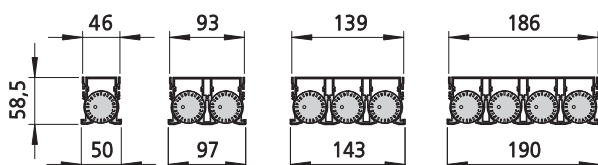
Krytyczna droga strumienia dla  $\Delta T = -8$  K; głębokość wnikania podczas ogrzewania  $y$  dla  $\Delta T = 10$  K.

Niebieskie kolumny: ustawienie wałka 1/A, F/6 (strumień poziomy), czerwone kolumny: ustawienie wałka C/D (strumień pionowy)

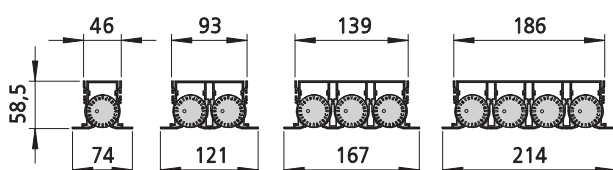
Skonfiguruj swój produkt online:  
kampmann.pl > Produkty > SAL35 / SAL50



### SAL50 z profilami osłonowymi (ZS)

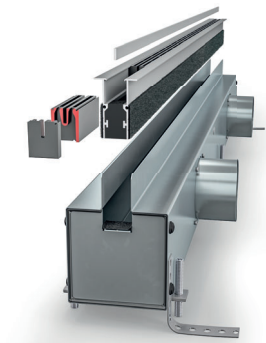


### SAL50 z profilami nakładanymi (ZB)



# SDA

## Wskazówki projektowe SDA



### Montaż bez użycia narzędzi

Profil szczelinowy można zamontować, a także usunąć w celu czyszczenia skrzynki przyłączeniowej bez użycia narzędzi. Wystarczy wsunąć go do szyjki skrzynki i umieścić na podwójnej podłodze.

Obustronne uszczelki sprawiają, że miejsce łączenia SDA ze skrzynką przyłączeniową nie przepuszcza powietrza.



### Łatwe dopasowanie

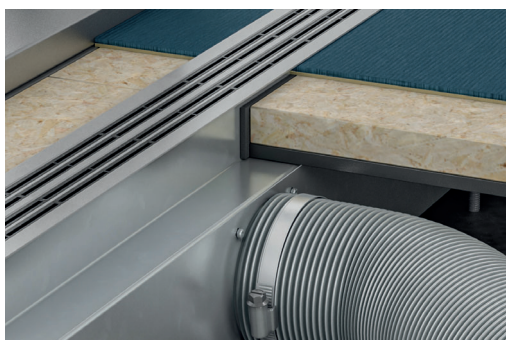
Za sprawą dołączonych płyt łączących można optymalnie zintegrować SDA w architekturze jako ciągłą listwę.



### Perfekcyjne wykończenie

Profil frontowy SDA przylega ściśle do gotowej podłogi. Szczelina jest całkowicie stabilna, dzięki czemu można po niej chodzić.

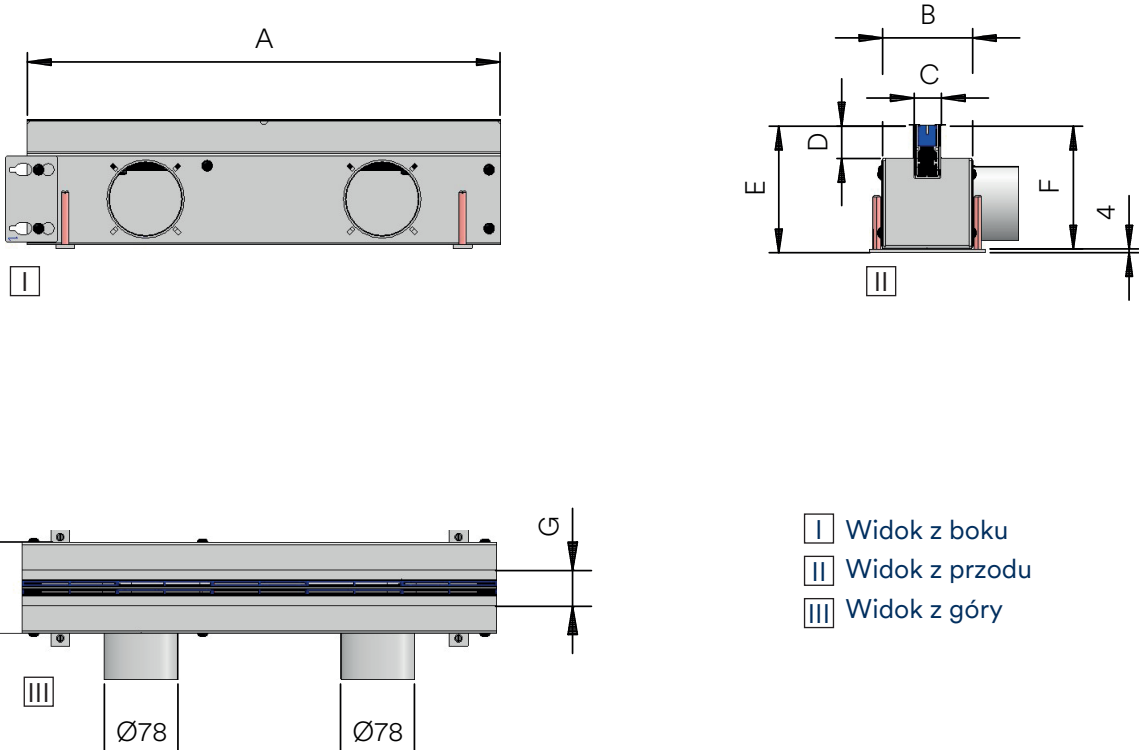
Niewielka szerokość szczeliny chroni przed sięganiem do wewnątrz.



### Regulacja wysokości

Skrzynka przyłączeniowa posiada gwintowane nóżki, które umożliwiają dopasowanie wysokości, dzięki czemu można ją zastosować w podłodze podwójnej.

# Dane techniczne i rysunki – SDA



Liczba szczelin	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
1	500	95	29	34	134–188	130
	1000	95	29	34	134–188	130
	1500	95	29	34	134–188	130
	2000	95	29	34	134–188	130
2	500	116	50	34	113–167	109
	1000	116	50	34	113–167	109
	1500	116	50	34	113–167	109
	2000	116	50	34	113–167	109



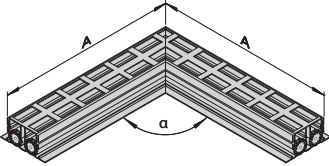
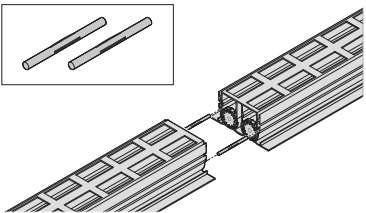
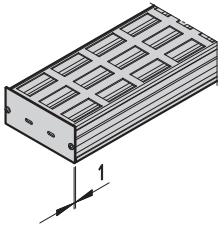
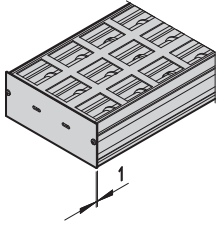
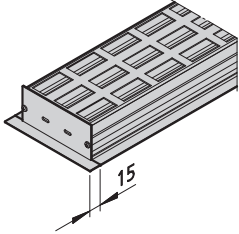
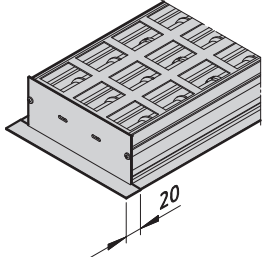
## Dane techniczne SDA (tabela obowiązuje dla L = 1 m)

Wielkość znamionowa	Liczba szczelin	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Strumień objętości [m³/h]	Specj. strumień objętości [m³/hm]	Strata ciśnienia [Pa]
<b>500</b>	1	30	51	102	44
		35	62	124	65
		40	77	154	99
	2	30	90	90	34
		35	110	110	51
		40	136	136	78
<b>1000</b>	1	30	90	90	34
		35	110	110	51
		40	136	136	74
	2	30	158	79	26
		35	195	98	40
		40	241	121	61
<b>1500</b>	1	30	125	83	29
		35	154	103	44
		40	190	127	67
	2	30	221	74	23
		35	272	91	35
		40	336	112	53
<b>2000</b>	1	30	158	79	26
		35	195	98	40
		40	241	121	61
	2	30	280	70	21
		35	345	86	32
		40	424	106	47

Skonfiguruj swój produkt online:  
kampmann.pl > Produkty > SDA



# Akcesoria

Rysunek	Artykuł	Właściwości	SAL 35	SAL50	SDA
	Narożnik ścięty	Aby możliwe było optymalne dopasowanie nawiewników szczelinowych do pomieszczenia, oprócz mocowania liniowego dostępne są także ścięte narożniki. Narożniki do modeli SAL 35 i SAL 50 można skonfigurować na maksymalny kąt 120° i na długość ramienia od 300 mm.	✓	✓	✗
	Kołek karbowy	Większą liczbę szczelin łączy się za pomocą kołków karbowych. Są one dostarczane w odpowiedniej liczbie i umożliwiają wykonanie optyczne jednolitego frontu.	✓	✓	✗
	Płyta końcowa	Płyta końcowa do szczelnego wykończenia profilu ZS	✓	✗	✗
	Płyta końcowa	Płyta końcowa do szczelnego wykończenia profilu ZS	✗	✓	✗
	Kątownik końcowy	Kątownik końcowy do szczelnego wykończenia profilu ZS	✓	✗	✗
	Kątownik końcowy	Kątownik końcowy do szczelnego wykończenia profilu ZS	✗	✓	✗



**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)

T +49 591 7108-0  
F +49 591 7108-300  
E [info@kampmann.de](mailto:info@kampmann.de)

[kampmann.pl](https://kampmann.pl)

