

PKIR & PKIS

Kłapy przeciwpożarowe odcinające

Dane katalogowe



Spis Zawartości

Opis	1
Konstrukcja	3
Odporność ogniowa	8
Wymiary	15
Odległości montażowe	15
Wymiary i wymiary brzegowe	16
Masa	18
Powierzchnia czynna	20
Kod zamawiania	22
Akcesoria	23
Dane techniczne	40
Instrukcja montażu uruchomienia i obsługi	45
Transport i składowanie	45
Dodatek	45
Produkty powiązane	46

Spróbuj

“CLICK!”

“... Wykres 18”

“... patrz Tab. 17”

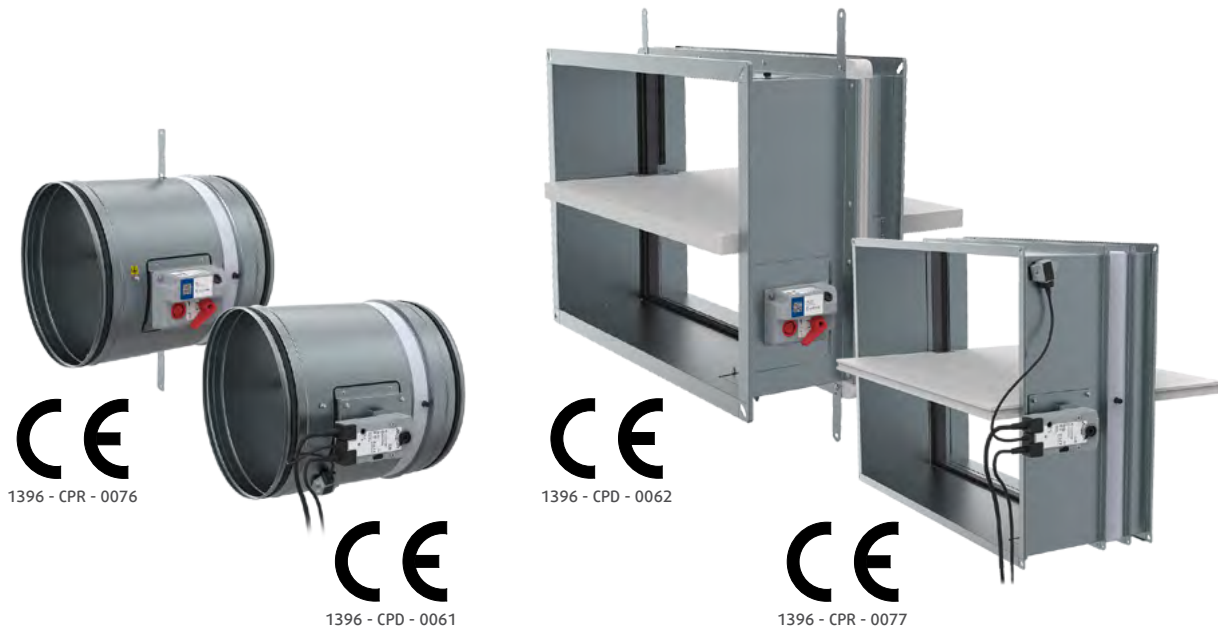
“... jak Rys. 5”

“... na stronie 8”



“Akcesoria”

“www.systemair.com”



Opis

Kłapy przeciwpożarowe reprezentują pasywną ochronę przeciwpożarową, zaprojektowaną do wydzielenia stref pożarowych, aby zapobiegać rozprzestrzenianiu się toksycznych gazów, dymu i ognia. Wszystkie odcinające kłapy przeciwpożarowe są standardowo projektowane i certyfikowane w klasie odporności ogniowej zgodnie z kryterium EIS według EN1366 - 2. Kłapy przeciwpożarowe PKIR I PKIS są przeznaczone do montażu zgodnie ze specyfikacją na stronie 8-12. Sposób montażu jest opisany w instrukcji montażu, obsługi i konserwacji. Standardowo wszystkie przeciwpożarowe kłapy odcinające mogą być dostarczane z napędem ręcznym, opcjonalnie w dodatkowe akcesoria, np. wyłączniki krańcowe, elektromagnesy, lub z siłownikiem oraz przyrządami sygnalizującymi do komunikacji. Mechanizm wyzwalający jest wymienny i całkowicie zamienny, np. zamiennie może być stosowany wyzwalacz ręczny zamiast siłownika.

Kłapy przeciwpożarowe sterowane ręcznie

Domyślnie, wszystkie kłapy przeciwpożarowe obsługiwane mechanicznie (ręcznie) są dostarczane ze sterowaniem ręcznym, opcjonalnie ze wskaźnikami krańcowymi i elektromagnesami. W przypadku pożaru kłapa przeciwpożarowa odcinająca jest automatycznie ustawiana w pozycji zamkniętej. W zależności od wersji, kłapa przeciwpożarowa odcinająca zamyka się albo poprzez stopień wyzwalacza termicznego, albo poprzez aktywację elektromagnesu poprzez impuls prądowy. Po zamknięciu kłapy przeciwpożarowej, przegroda jest mechanicznie zablokowana w położeniu zamkniętym i może być otwarta wyłącznie ręcznie. Wyzwalacz termiczny jest aktywowany po osiągnięciu temperatury powietrza w kanale wentylacyjnym 72°C i kłapa zamyka się w ciągu 10 sekund po stopieniu się wyłącznika termicznego.

Kłapy przeciwpożarowe z siłownikiem

Domyślnie wszystkie kłapy przeciwpożarowe z siłownikami są dostarczane z siłownikiem ze wskaźnikami krańcowymi, opcjonalnie z przyrządem zasilającym do komunikacji. Kłapa przeciwpożarowa może być wyposażona w siłownik ze sprężyną powrotną, który zamyka kłapę po informacji z systemu zarządzania budynkiem lub po zadziałaniu bezpiecznika termoelektrycznego. Kłapy przeciwpożarowe z siłownikiem są standardowo wyposażone w bezpiecznik termoelektryczny, który aktywuje zamykanie kłapy po osiągnięciu lub przekroczeniu temperatury otoczenia 72 °C. Obwód zasilania siłownika zostaje przerwany, a jego sprężyna zamyka przegrodę kłapy w ciągu 20 sekund.

Najważniejsze

- Lekka konstrukcja
- Wymienny mechanizm
- Łatwa i szybka instalacja za pomocą zestawu montażowego
- Obsługiwany ręcznie mechanizm aktywacyjny o stopniu ochrony IP 44
- Multiinstalacja (do EI90S) - aż do 4 klap ppoż do maksymalnego wymiaru 3280 × 2080 mm

Typy produktów

- PKIR3G
Okrągła klapa przeciwpożarowa o maksymalnej odporności ogniowej 120 minut i konstrukcji jednoczęściowej.
- PKIS3G
Prostokątna klapa przeciwpożarowa o maksymalnej odporności ogniowej 120 minut i konstrukcji jednoczęściowej.
- PKIS3GA
Prostokątna klapa przeciwpożarowa o wąskim profilu, maks. odporność ogniowa 90 minut i konstrukcja jednoczęściowa.
- PKIS EI90S
Prostokątna klapa przeciwpożarowa o maksymalnej odporności ogniowej 90 minut. Konstrukcja dwuczęściowa, połączonych za pomocą przekładki izolacyjnej z płyt wapniowo silikatowych.
- PKIS EI120S
Prostokątna klapa przeciwpożarowa o maksymalnej odporności ogniowej 120 minut. Konstrukcja dwuczęściowa, połączonych za pomocą przekładki izolacyjnej z płyt wapniowo silikatowych.

Lista akcesoriów

Szczegółowe informacje na temat akcesoriów dla PKIR i PKIS dostępne są na stronie 23.

- AM-PKI: Mechanizm aktywacyjny
- PRR-PKI and PRS-PKI: Płyty osłonowe
- MPA-PKI: METO-PG20 Imadefko
- CVR-PKI, CVRF-PKI and CVS-PKI: Połączenie elastyczne, termiczne
- SSAR-PKI and SSAS-PKI: Odcinek kanału z czujnikiem dymu
- RFA-PKI: Przeciwołnierz do okrągłych klap przeciwpożarowych
- IKRR-PKI, IKRS-PKI and IKSS-PKI: Zestaw montażowy
- IPOR-PKI and IPOS-PKI: Osłona izolacyjna
- IKOWS-PKI: Zestaw montażowy do instalacji na ścianie i poza ścianą za pomocą płyt Promatect.

Konstrukcja

Kłapy przeciwpożarowe odcinające mają obudowy wykonane z ocynkowanej blachy. Przegroda odcinająca z materiałów izolacyjnych bezazbestowych z gumową uszczelką do "zimnego dymu" oraz pęczniejącą w przypadku pożaru.

Skład materiału

Produkt zawiera stalw cynkw płyty ognioodporne wapniowo-silikatowew piank poliuretanową i uszczelki gumowe z etylenu i propylenu. Są one przetwarzane zgodnie z lokalnymi przepisami. Produkt nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów z wyjątkiem lutu na zgrzewie, który zawiera miligram ołowiu.

Podłączenie części elektrycznych

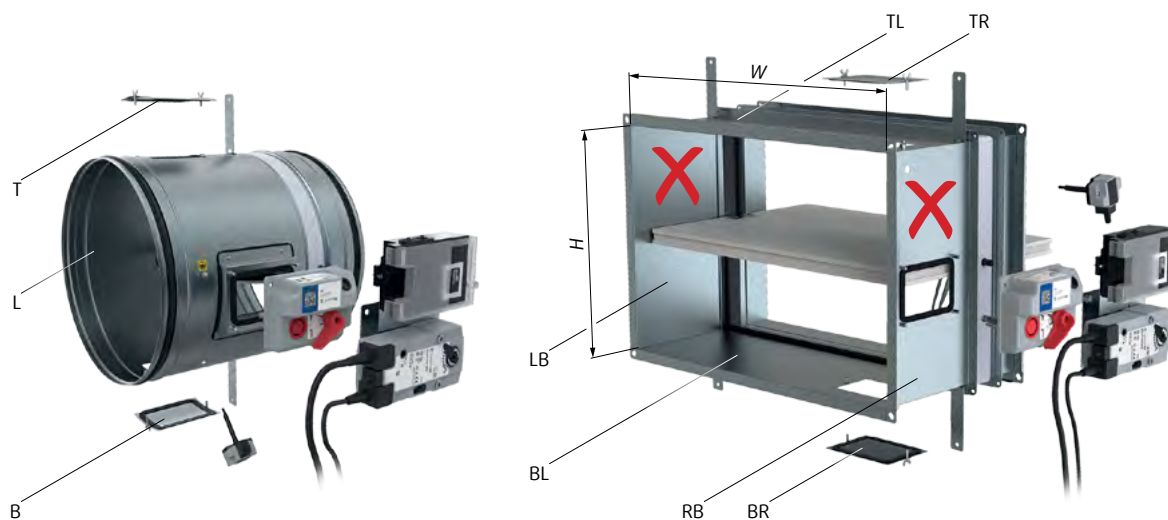
Połączenie wszystkich części elektrycznych według rodzajów mechanizmów wyzwalających jest opisane w Instrukcji montażu, eksploatacji i obsługi kłap przeciwpożarowych (dokument "UserManual_PKIR_PKIS"). Również w Instrukcji w programie Systemair DESIGN.

Szczelność obudowy i przegrody kłapy przeciwpożarowej

Kłapy przeciwpożarowe odcinające standardowo posiadają szczelność obudowy w klasie C zgodnie z EN 1751. Szczelność przegrody: kłapy okrągłe standardowo klasa 3, prostokątne standardowo klasa 2, klasa 3 na życzenie za dodatkową opłatą.

Pokrywy rewizyjne

Klapy przeciwpożarowe odcinające Systemair posiadają wymienny mechanizm służący również jako otwór inspekcyjny. W zależności od wielkości klapy przewidziano dodatkową pokrywę inspekcyjną. Dodatkową pokrywę inspekcyjną można dodać za dodatkową opłatą. W zależności od wielkości klapy obowiązują zasady dotyczące dodatkowego umieszczania pokrywy.



Rys. 1: Pozycja pokryw na okrągłej i prostokątnej klapie przeciwpożarowej

UWAGA: Pozycja, w której umieszczenie pokrywy jest niemożliwe, jest oznaczona "czerwonym X"

Tab. 1: Pokrywa rewizyjna - możliwości montażu

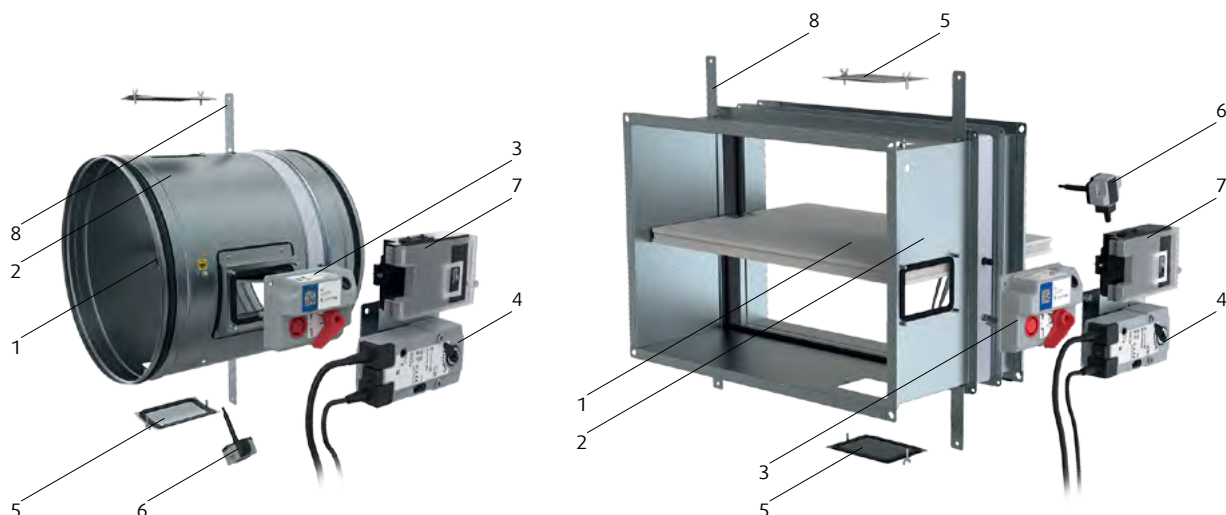
Zakres wymiarowy (mm)	Pokrywa rewizyjna realizowana przez	Drugi standard pokrywy rewizyjnej	Dodatkowa pokrywa rewizyjna - na życzenie
$DN \leq \varnothing 150$	Wymowany mechanizm aktywujący	-	-
$\varnothing 160 \leq DN \leq \varnothing 225$		L	-
$\varnothing 250 \leq DN \leq \varnothing 1000$		B	L T
$W \text{ and } H < 200$	Wymowany mechanizm aktywujący	-	-
$W \text{ and } H \geq 200$		BR	TR lub TL; BL*
$H \geq 250$			TR lub TL; LB; BL*
$H \geq 400$			TR lub TL; LB; RB; BL*
$W > 800$			TR lub TL; LB; RB; BL*
		BR TR	TL**; LB; RB; BL*
	PKIS3GA		
PKIS3G			
PKIS EI90S/EI120S			

UWAGI:

* Pokrywy rewizyjnej nie można umieścić na pozycji BR i BL na jednej klapie.

** Pokrywy rewizyjnej nie można umieścić na pozycji TL i TR na jednej klapie.

Części produkcyjne



Rys. 2: Elementy klapy przeciwpożarowej okrągłej i prostokątnej

Legenda

1	Przegroda odcinająca
2	Obudowa
3	Układ napędowy mechaniczny, IP 44 (ZV do DV6-2)
4	Układ napędowy elektryczny z siłownikiem (DV/G7-T do DV/G9-T-SR)
5	Pokrywa rewizyjna
6	Wyzwalacz termoelektryczny (DV/G7-T do DV/G9-T-SR)
7	Przyrząd zasilający z komunikacją (DV/G9-T-ST)
8	Zaginany wspornik

Typy aktywacji

Każda klapa jest domyślnie wyposażona w mechanizm aktywacyjny. Dozwolona jest wymiana mechanizmu aktywacji za pomocą zgodnego mechanizmu aktywacji. Wymiana musi być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta i odnotowana w Dzienniku operacji (dokument UserManual_PKIR_PKIS). Aby uniknąć problemów ze zgodnością, użyj dokumentu DataSheet_AM-PKI do zamawiania i UserManual_AM-PKI do instrukcji montażu.

Poniżej znajduje się opis typów aktywacji:

- **ZV**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z pokrywą, wyzwalaczem ręcznym i mechanizmem zwalniającym sprężynę zwrotną, aktywowanym za pomocą topliwego wyzwalacza termicznego ustawionego na 72°C (na żądanie 100°C).

- **DV1-2**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym ZV + wyłączniki krańcowe sygnalizujące stan położenia klapy (pozycja zamknięta i otwarta) AC 230 V lub AC/DC 24 V.

- **DV5-2**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym ZV + AC/DC 24 V wyzwalacz elektromagnetyczny z impulsem prądowym (wyzwolenie następuje, gdy elektromagnes jest aktywowany)
+ wyłączniki krańcowe sygnalizujące stan położenia klapy (pozycja zamknięta i otwarta) AC 230 V lub AC/DC 24 V.

- **DV6-2**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym ZV + AC 230 V wyzwalacz elektromagnetyczny z impulsem prądowym (wyzwolenie następuje, gdy elektromagnes jest aktywowany)
+ wyłączniki krańcowe sygnalizujące stan położenia klapy (pozycja zamknięta i otwarta) AC 230 V lub AC/DC 24 V.

- **DV7-T** lub **G7-T**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z siłownikiem Belimo lub Gruner (230 V AC) ze sprężyną zwrotną oraz z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi i z wyzwalaczem termoelektrycznym 72°C

- **DV9-T** lub **G9-T**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z siłownikiem Belimo lub Gruner (AC/DC 24 V) ze sprężyną zwrotną oraz z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi i z wyzwalaczem termoelektrycznym 72°C

- **DV9-T-ST** lub **G9-T-ST**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z siłownikiem Belimo lub Gruner (AC/DC 24 V) ze sprężyną zwrotną oraz z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi i z wyzwalaczem termoelektrycznym 72°C, z przyrządem zasilającym do komunikacji Belimo BKN230-24 lub z przyrządem zasilającym do komunikacji Gruner fs-UFC24-2 (inny przyrządy do komunikacji na zapytanie).

- **DV9-T-W** lub **G9-T-W**

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z siłownikiem Belimo lub Gruner (AC/DC 24 V) ze sprężyną zwrotną oraz z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi i z wyzwalaczem termoelektrycznym 72°C, oraz z przewodami do przyrządu sygnalizującego do komunikacji (jednostka do komunikacji nie jest częścią mechanizmu).

- **DV9-T-SR** lub **G9-T-SR**

(nie dostępne dla PKIS EI90S/EI120S)

Klapa przeciwpożarowa z mechanizmem aktywacyjnym z siłownikiem Belimo lub Gruner (AC/DC 24 V) ze sprężyną zwrotną oraz z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi i z wyzwalaczem termoelektrycznym 72°C dla klap modułowanych (możliwość otwarcia przegrody odcinającej pod wymaganym kątem). Dla klap przeciwpożarowych odcinających o wielkości $DN \geq 160$ mm lub $H \geq 160$ mm.

Tab. 2: Rodzaje układów napędowych według kodu zamawiania

Układ napędowy	Część Typ	Prąd Typ	Napięcie (V)	Typ układu napędowego (Code)																
				Sterowane ręcznie				Sterowane siłownikiem												
				ZV	DV1-2	DV5-2	DV6-2	DV7-T	DV9-T	DV9-T-ST	DV9-T-W	DV9-T-SR *	G7-T	G9-T	G9-T-ST	G9-T-W	G9-TSR *	DV7-9-T		
Wskaźnik Otwarty/Zamknięty	Wskaźnik	AC, AC/DC	230, 24		•	•	•													
Electromagnes	Impuls prądowy	AC/DC	24			•														
		AC	230				•													
Siłownik Belimo BFL lub BFN lub BF	230-T	AC	230					•												
	24-T	AC/DC	24						•											
	24-T-ST	AC/DC	24							•	•									
	24-SR-T	AC/DC	24									•								
Siłownik Gruner	x=230	AC	230										•							
340TA-xD-03-S2/8F12 or 340TA-x-05-S2/8F12 or 360TA-x-12-S2/8F12	x=24	AC/DC	24															•		
340/360CTA-x...				x=24	AC/DC	24														•
Siłownik Schischek ExMax				15 BF	AC/DC	24 ... 240														

UWAGA: * Zastosowanie tyłka dla PKIR3G o średnicy DN ≥ 160 mm, PKIS3G i dla PKIS3GA o wys. H ≥ 160 mm. Nie dla PKIS EI90S/EI120S

Legenda


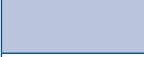



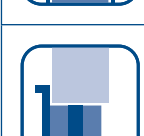
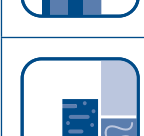
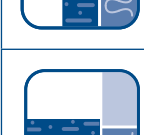


DC	Prąd stały
AC	Prąd przemienny
230	Siłownik 230 V
24	Siłownik 24 V
T	Wyzwalacz termoelektryczny
ST	Przyrząd zasilający do komunikacji
W	Przewody do przyrządu zasilającego do komunikacji
SR	Siłownik modulowany ze sterowaniem, 0 V ... 10 V

Klasa odporności ogniowej




PKIR3G Klapy przeciwpożarowe odcinające, okrągłe

Klapy przeciwpożarowe odcinające okrągłe są certyfikowane zgodnie z EN 15650, testowane zgodnie z EN 1366-2 i klasyfikowane zgodnie z EN13501.

Legenda

















	Sztywna konstrukcja ścienna/ Ściana lekka
	Tylko sztywna konstrukcja ściana/strop
	① Montaż mokry
	② Montaż suchy
	③ Montaż w miękkim przejściu
	④ Montaż z zestawem montażowym
	⑤ Montaż na ścianie
	⑥ Montaż poza ścianą
	Pozycja pozioma przegrody klapy
	Pozycja pionowa przegrody klapy
ve	Pionowa konstrukcja nośna (ściana)
ho	Pozioma konstrukcja nośna (podłoga/strop)

UWAGI:

- * **ATEX:** Klapy dostępne w wersji ATEX.
Wszystkie klapy przeciwpożarowe ATEX są klasyfikowane wg  II 2/- G IIB
- * **W:** Metody montażu  lub  (Metody montażu na/poza ścianą z użyciem segmentów z wełny mineralnej) do DN = 500 mm.


ZGODNIE Z EN 15650 MONTAŻ KAŻDEJ KLAPY PRZECIWOŻAROWEJ ODCINAJĄCEJ NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ MONTAZU DOSTARCZANĄ PRZEZ PRODUCENTA!



Tab. 3: Dopuszczalne metody instalacji okrągłych kłap przeciwpożarowych na podstawie odporności ogniowej


Wymiary (mm)	Nr certyfikatu	Typ Produktu	Odporność ogniowa	Konstrukcja wsporcza	Montaż - Testowane przy podciśnieniu (Pa)					
					 1 Mokry	 2 Suchy	 3 Miękki	 4 Zestaw	 5 Na	 6 Poza
100 ≤ DN ≤ 400	 1396 - CPR - 0076  FTZU14ATEX0127X	PKIR3G	Ei60 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500	300 *w	300 *w
				ho	500	300	300			
		PKIR3G-Ex *ATEX	Ei90 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500	300 *w	300 *w
				ho	500	300	300			
		Ei120 (ve ho i↔o) S	ve	500			500			
			ho	500						
400 < DN ≤ 630	 1396 - CPR - 0076  FTZU13ATEX0046	PKIR3G	Ei60 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500	300 *w	300 *w
				ho	500	300	300			
		PKIR3G-Ex *ATEX	Ei90 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500		
				ho	500	300	300			
		Ei120 (ve ho i↔o) S	ve	500			500			
			ho	500						
630 < DN ≤ 1000	 1396 - CPD - 0061  FTZU13ATEX0046	PKIR3G	Ei60 (ve ho i↔o) S	ve	500	300				
				ho	500					
		PKIR3G-Ex *ATEX	Ei90 (ve ho i↔o) S	ve	500	300				
				ho	500					
		Ei120 (ve ho i↔o) S	ve	500						
			ho	500						
Dopuszczalne położenie przegrody kłapy										
										



Tab. 4: Zakresy wymiarów dla poszczególnych metod instalacji


100 ...	DN	...1000
$100 \leq DN \leq 1000$		
$100 \leq DN \leq 630$		
$100 \leq DN \leq 500$		
$100 \leq DN \leq 400$		


 1 Wet	PKIR3G PKIR3G-Ex	EI120(ve ho i↔o)S

 5.1 On	 6.1 Out	PKIR3G PKIR3G-Ex	EI90(ve i↔o)S

 2 Dry	PKIR3G	EI90(ve i ↔ o)S

 5.2 On	 6.2 Out	PKIR3G PKIR3G-Ex	EI60(ve i↔o)S


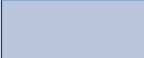


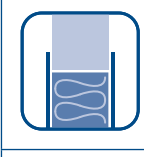


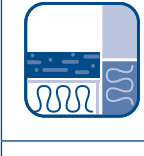

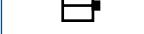

 3 Soft	PKIR3G	EI90(ve i ↔ o)S

 4 Kit	PKIR3G PKIR3G-Ex	EI120(ve i↔o)S

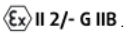
PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S Kłapy przeciwpożarowe odcinające, prostokątne

Kłapy przeciwpożarowe odcinające prostokątne są certyfikowane zgodnie z EN 15650, testowane zgodnie z EN 1366-2 i klasyfikowane zgodnie z EN13501.

Legenda

















	Sztywna konstrukcja ścienna/ Ściana lekka
	Tylko sztywna konstrukcja ściana/strop
	① Montaż mokry
	② Montaż suchy
	③ Montaż w miękkim przejściu
	④ Montaż z zestawem montażowym
	⑤ Montaż na ścianie
	⑥ Montaż poza ścianą
	⑦ Multiinstalacja
	Pozycja pozioma przegrody kłapy
	Pozycja pionowa przegrody kłapy
ve	Pionowa konstrukcja nośna (ściana)
ho	Pozioma konstrukcja nośna (podłoga/strop)

NOTES:

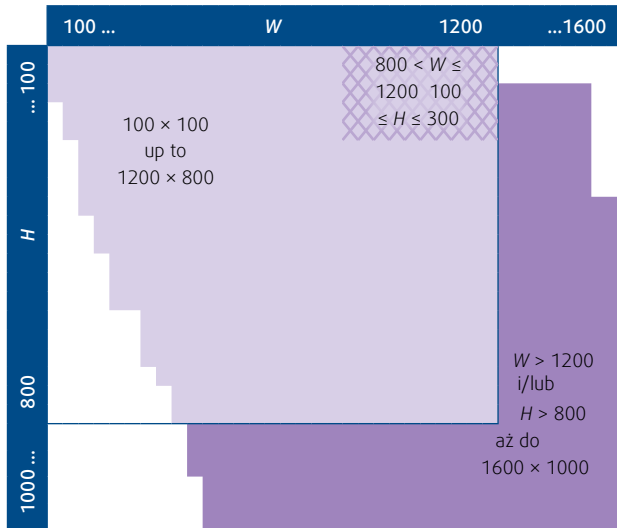
- * **ATEX:** Kłapy dostępne w wersji ATEX. Wszystkie kłapy ppoż ATEX są klasyfikowane wg  **II 2/- G IIB**.
- * **KIT:** tylko do wielkości max 800 × 600 mm.
- * **M:** Multiinstalacja kłap przeciwpożarowych dla dwóch kłap obok siebie lub jedna nad drugą lub dla czterech kłap przeciwpożarowych z użyciem metody ① (Montaż mokry) i ③ (Montaż w miękkim przejściu).
- * **P:** Metody montażu ⑤.3, ⑤.4 lub ⑥.3, ⑥.4 (Montaż na ścianie lub poza ścianą z użyciem płyt osłonowych); dla PKIS3G tylko do wymiaru 800 × 600 mm.
- * **W:** Metody montażu ⑤.1, ⑤.2 lub ⑥.1, ⑥.2 (Montaż na ścianie/ poza ścianą z użyciem segmentów z wełny mineralnej)

ZGODNIE Z EN 15650 MONTAŻ KAŻDEJ KLAPY PRZECIWPOŻAROWEJ ODCINAJĄCEJ NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ MONTAZU DOSTARCZANĄ PRZEZ PRODUCENTA!

Tab. 5: Dopuszczalne metody instalacji prostokątnych klapy przeciwpożarowych na podstawie odporności ogniowej

Wymiary (mm)	Nr Certyfikatu	Typ produktu	Odporność ogniowa	Konstrukcja wsporcza	Montaż - Testowane przy podciśnieniu (Pa)						
											
					1 Mokry	2 Suchy	3 Miękki	4 Zestaw	5 Na	6 Poza	7 Multi
100 × 100 up to 1200 × 800	 1396 - CPR - 0077  FTZU14ATEX0127X	PKIS3G	EI60 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500 *KIT	300 *W,P	300 *W,P	
				ho	500	300	300				
		PKIS3G-Ex *ATEX	EI90 (ve ho i↔o) S	ve	500	300	300	500 *KIT	300 *W,P	300 *W,P	
				ho	500	300	300				
		PKIS EI120S (ve ho i↔o) S	ve	500			500 *KIT				
			ho	500		300					
800 < W ≤ 1200 100 ≤ H ≤ 300	 1396 - CPR - 0077	PKIS3GA	EI60 (ve ho i↔o) S	ve	300				300 *P	300 *P	
				ho							
		PKIS3G-Ex *ATEX	EI90 (ve ho i↔o) S	ve	300				300 *P	300 *P	
				ho							
W > 1200 and/or H > 800 up to 1600 × 1000	 1396 - CPD - 0062  FTZU13ATEX0046	PKIS EI90S	EI90 (ve ho i↔o) S	ve	300	300	300		300 *W	300 *W	300 *M
				ho	300		300				
		PKIS EI120S	EI120 (ve ho i↔o) S	ve	300						
				ho	300		300				
Dopuszczalne położenie przegrody klapy											
											

Tab. 6: Zakresy wymiarów dla poszczególnych metod instalacji (część 1/2)



<p>1 Mokry</p>	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve ho i↔o)S
	PKIS EI120S PKIS120-Ex	EI120(ve ho i↔o)S

<p>1 Mokry</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI120(ve ho i↔o)S
	PKIS3GA PKIS3GA-Ex	EI90(ve i ↔ o)S

<p>2 Suchy</p>	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve ho i↔o)S
	PKIS EI120S PKIS120-Ex	EI120(ve ho i↔o)S

<p>2 Suchy</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve i ↔ o)S
	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve ho i↔o)S

<p>3 Miękki</p>	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve ho i↔o)S
	PKIS EI120S PKIS120-Ex	EI120(ve ho i↔o)S

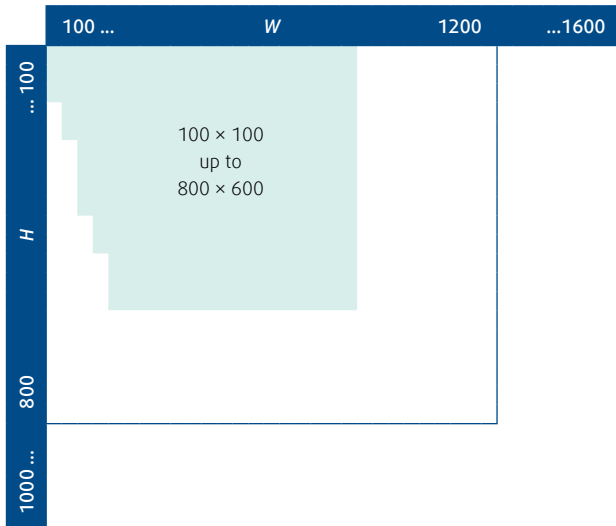
<p>3 Miękki</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve ho i↔o)S EI120(ho i↔o)S
	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve ho i↔o)S

<p>5.1 Na</p>	<p>6.1 Poza</p>	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve ho i↔o)S
		PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve ho i↔o)S

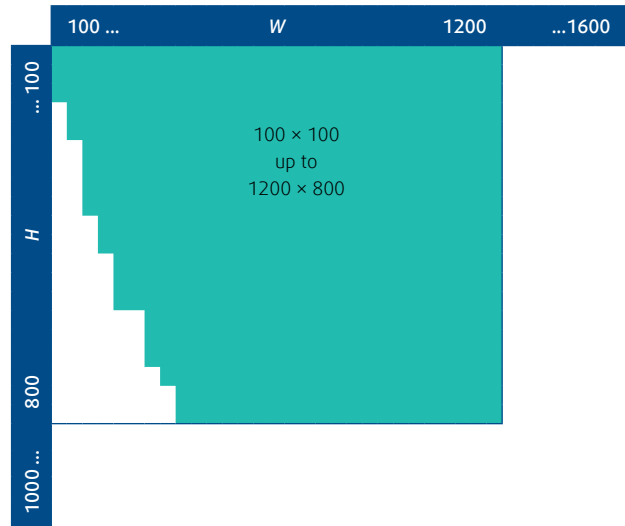
<p>5.1 Na</p>	<p>6.1 Poza</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve i↔o)S
		PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve i↔o)S

<p>7 Multi</p>	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve i↔o)S
	PKIS EI90S PKIS90-Ex	EI90(ve i↔o)S

Zakresy wymiarów dla poszczególnych metod instalacji (część 2/2)



<p>4 Zestaw</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI120(ve i↔o)S



<p>5.2 Na</p>	<p>6.2 Poza</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI60(ve i↔o)S

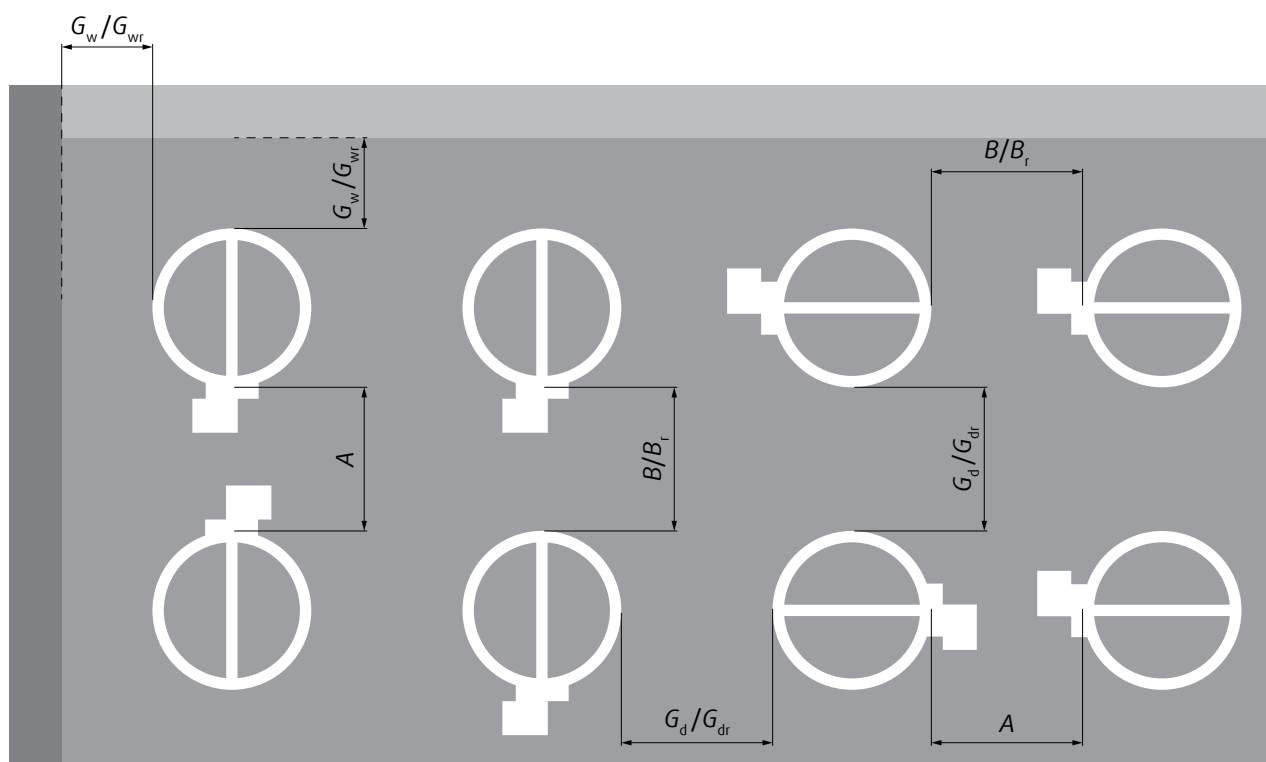
<p>5.3 Na</p>	<p>6.3 Poza</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI90(ve i↔o)S

<p>5.4 Na</p>	<p>6.4 Poza</p>	PKIS3G PKIS3G-Ex	EI60(ve i↔o)S

Wymiary

Odległości montażowe

Zgodnie z normą EN 1366-2 minimalna odległość od ściany lub sufitu do obudowy kłapy przeciwpożarowej wynosi 75 mm. W przypadku kilku przejść przez ścianę o określonej odporności ogniowej minimalna odległość między dwiema obudowami kłap wynosi 200 mm. Dotyczy to odległości między obudową kłapy a najbliższym elementem przechodzącym przez ścianę ognioodporną. Odległości kłapy różnią się w zależności od mechanizmu i jego obrotu. Dozwolone jest instalowanie kłap przy mniejszych odległościach, o ile zostały one przetestowane. W przypadku mniejszych odległości należy zapoznać się z instrukcją ❶ (Montaż mokry) oraz ❸ (Montaż w miękkim przejściu) w Instrukcji UserManual_PKIR_PKIS.



Rys. 3: Odległości montażowe pomiędzy obudowami

UWAGA: Ważne również dla kłap przeciwpożarowych prostokątnych.

Tab. 7: Odległości montażowe zapewniające minimalny i wygodny dostęp do mechanizmu

Odległości (mm)		Odległości standardowe - zgodnie z EN 1366-2				Mniejsze odległości - Ważne tylko dla metod montażu ❶ (Mokry) i ❸ (Montaż w miękkim przejściu)		
		A	B	G_d	G_w	B_r	G_{dr}	G_{wr}
Sterowane Ręcznie	Minimalne	200		≥ 200	≥ 75	120	≥ 60	≥ 40
	Komfortowe	320				240		
Sterowane siłownikiem	Minimalne	370	200	≥ 200	≥ 75	200	≥ 60	≥ 40
	Komfortowe	490	320			320		

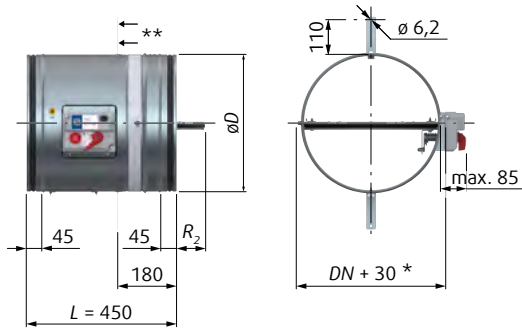
Wymiary i wymiary brzegowe

PKIR3G Klapy przeciwpożarowe odcinające okrągłe

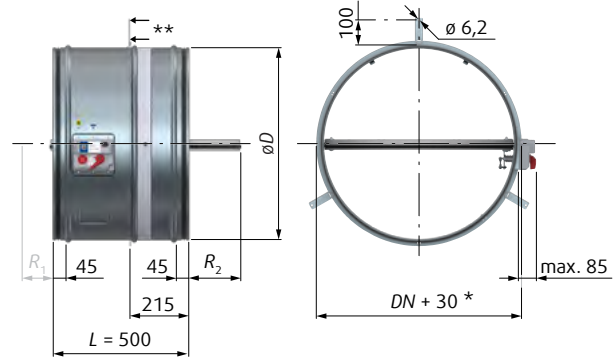
Aby uniknąć blokowania ruchu przegrody klapy, należy podłączyć prosty kanał o minimalnej długości odpowiednio R_1 lub R_2 . R_1 i R_2 to wymiary brzegowe całkowicie otwartej przegrody, w tym uszczelki i uszczelki na przegrodzie klapy.

UWAGI (Rys. 4 do Rys. 7):

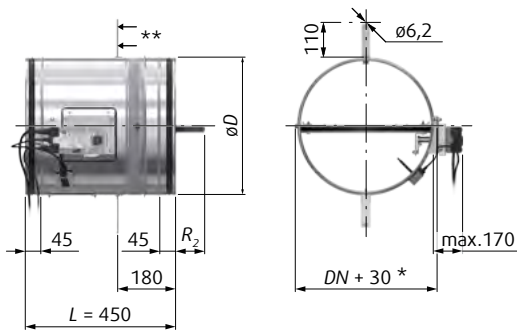
*włącznie z łożyskiem; ** zawieszenie



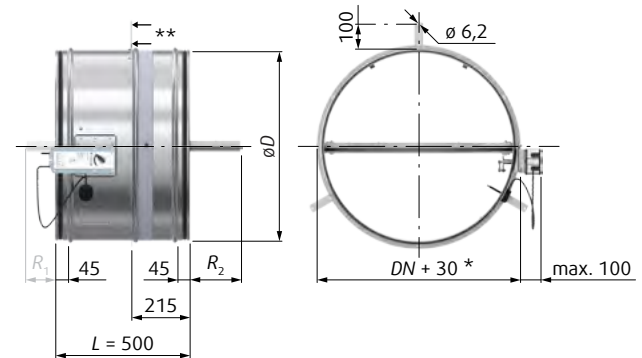
Rys. 4: Wymiary klapy przeciwpożarowej mechanicznej PKIR3G –średnica nominalna od \varnothing 100 do 630 mm



Rys. 6: Wymiary klapy przeciwpożarowej mechanicznej PKIR3G –średnica nominalna od \varnothing 710 do 1000 mm



Rys. 5: Wymiary klapy przeciwpożarowej z silownikiem PKIR3G –średnica nominalna od \varnothing 100 do 630 mm



Rys. 7: Wymiary klapy przeciwpożarowej z silownikiem PKIR3G –średnica nominalna od \varnothing 710 do 1000 mm

Tab. 8: Wymiary i wymiary brzegowe okrągłej klapy przeciwpożarowej z całkowicie otwartą przegrodą

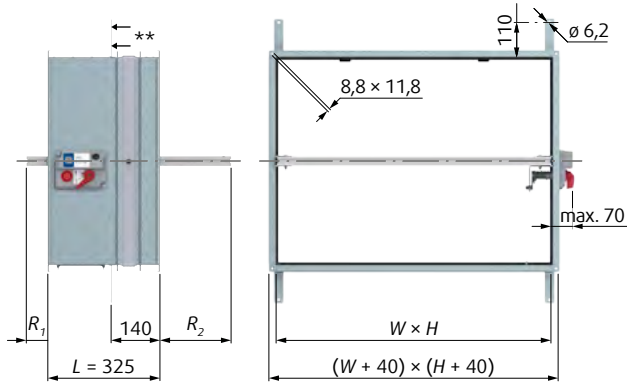
	(mm)																
DN	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
$\varnothing D$	98	123	138	148	158	178	198	223	248	278	313	353	398	448	498	558	628
L	450																
R_1	300	287,5	280	275	270	260	250	237,5	225	210	192,5	172,5	150	125	100	70	35
R_2	69	56,5	49	44	39	29	19	6,5	6	21	38,5	58,5	81	106	131	161	196

	(mm)			
DN	710	800	900	1000
$\varnothing D$	708	798	898	998
L	500			
R_1	3	48	98	148
R_2	191	236	286	336

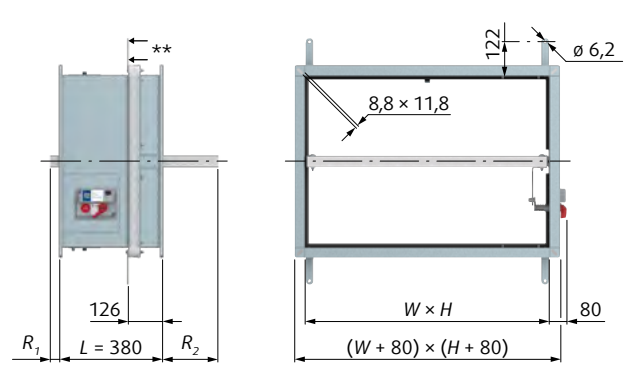
PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S Klapy przeciwpożarowe prostokątne

Aby uniknąć blokowania ruchu przegrody klapy, należy podłączyć prosty kanał o minimalnej długości odpowiednio R1 lub R2. R1 i R2 to wymiary brzegowe całkowicie otwartej przegrody, w tym uszczelki i uszczelki na przegrodzie klapy.

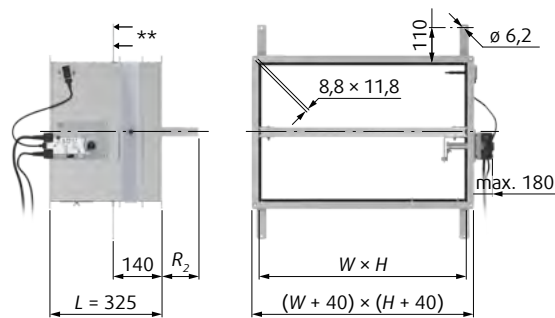
Uwaga (Rys. 8 do Rys. 11): ** zawieszanie



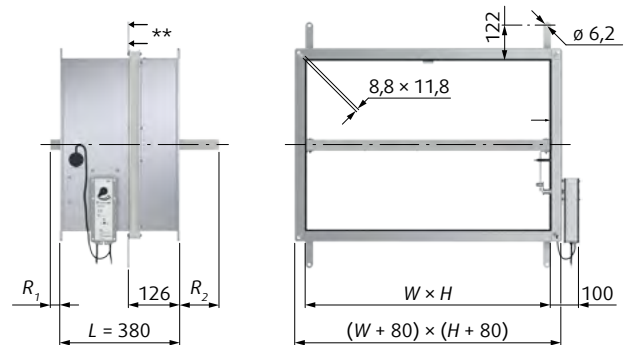
Rys. 8: Wymiary klapy przeciwpożarowej mechanicznej PKIS3G – wymiary nominalne 100 × 100 mm do 1200 × 800 mm
PKIS3GA - wymiary nominalne 850 × 100 do 1200 × 300 mm



Rys. 10: Wymiary klapy przeciwpożarowej mechanicznej PKIS – wymiary nominalne W > 1200 mm i/lub H > 800 mm up to 1600 × 1000 mm



Rys. 9: Wymiary klapy przeciwpożarowej z napędem elektrycznym PKIS3G – wymiary nominalne 100 × 100 mm do 1200 × 800 mm
PKIS3GA - wymiary nominalne 850 × 100 do 1200 × 300 mm



Rys. 11: Wymiary klapy przeciwpożarowej z napędem elektrycznym PKIS – wymiary nominalne W > 1200 mm i/lub H > 800 mm up to 1600 × 1000 mm

Tab. 9: Wymiary i wymiary brzegowe okrągłej klapy przeciwpożarowej PKIS z całkowicie otwartą przegrodą

		(mm)																					
H		100	150	175	180	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
R ₁	3G 3GA	-188	-163	-150	-148	-143	-118	-93	-85	-68	-65	-43	-18	7	32	37	57	72	82	107	112	132	157
	EI90S/EI120S	-				-180	-155	-130	-122	-105	-102	-80	-55	-30	-5	0	20	35	45	70	75	95	120
R ₂	3G 3GA	-43	-18	-5	-3	2	27	52	60	77	80	102	127	152	177	182	202	217	227	252	257	277	302
	EI90S/EI120S	-				-10	15	40	47	65	67	90	115	140	165	170	190	205	215	240	245	265	290

		(mm)			
H		850	900	950	1000
R ₁	3G 3GA	-			
	EI90S/EI120S	145	170	195	220
R ₂	3G 3GA	-			
	EI90S/EI120S	315	340	365	390

Masa

PKIR3G Klapy przeciwpożarowe okrągłe

Tab. 10: Masa klapy przeciwpożarowych okrągłych sterowanych mechanicznie

DN		(mm)	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
m	Ster. mechanicznie	(kg ±5%)	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	4,2	4,4	4,8	5,3	5,8	6,4	7,3	8,3	11,1	12,3	14,6	17
	z siłownikiem		4,8	4,9	5,1	5,2	5,3	5,7	5,9	6,3	6,8	7,3	7,9	8,8	9,8	11,9	13,1	15,4	17,8

DN		(mm)	710	800	900	1000
m	Ster. mechanicznie	(kg ±5%)	33,5	39,4	46,5	54,2
	z siłownikiem		35,6	41,5	48,6	56,3

PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S Klapy przeciwpożarowe prostokątne

Tab. 11: Masa klapy przeciwpożarowych prostokątnych sterowanych mechanicznie (część 1/2)

m_{zv} (kg ±10%)	W (mm)																				
	100	150	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
H (mm)	100	4,2	4,6	5,1	5,5	6,0	6,1	6,4	6,5	6,9	7,4	7,8	8,3	8,4	8,8	9,0	9,2	9,7	9,8	10,1	10,6
	150	4,6	5,1	5,6	6,2	6,7	6,8	7,2	7,3	7,7	8,3	8,8	9,3	9,4	9,9	10,2	10,4	10,9	11,0	11,4	11,9
	200	5,1	5,7	6,2	6,8	7,4	7,6	8,0	8,1	8,6	9,2	9,8	10,4	10,5	11,0	11,3	11,6	12,2	12,3	12,7	13,3
	250		6,2	6,8	7,5	8,1	8,3	8,8	8,9	9,4	10,2	10,8	11,5	11,6	12,1	12,5	12,8	13,4	13,5	14,1	14,7
	300		6,7	7,4	8,1	8,8	9,1	9,6	9,7	10,3	11,1	11,8	12,5	12,6	13,2	13,6	13,9	14,6	14,8	15,4	16,1
	315			7,6	8,3	9,1	9,3	9,8	9,9	10,5	11,3	12,1	12,8	13,0	13,5	14,0	14,3	15,0	15,2	15,8	16,5
	350			8,0	8,8	9,6	9,8	10,3	10,4	11,1	12,0	12,8	13,5	13,7	14,3	14,8	15,1	15,9	16,0	16,7	17,5
	355			8,1	8,9	9,7	9,9	10,4	10,5	11,2	12,1	12,9	13,6	13,8	14,4	14,9	15,2	16,0	16,2	16,8	17,6
	400			8,6	9,4	10,3	10,5	11,1	11,2	12,0	12,9	13,7	14,6	14,8	15,4	15,9	16,3	17,1	17,3	18,0	18,8
	450				10,1	11,0	11,3	11,9	12,0	12,8	13,8	14,7	15,6	15,8	16,5	17,1	17,5	18,4	18,6	19,3	20,2
	500				10,7	11,7	12,0	12,7	12,8	13,7	14,7	15,7	16,7	16,9	17,7	18,2	18,6	19,6	19,8	20,6	21,6
	550					12,4	12,7	13,5	13,6	14,5	15,6	16,7	17,7	17,9	18,8	19,4	19,8	20,9	21,1	21,9	22,9
	560					12,6	12,9	13,6	13,7	14,7	15,8	16,7	17,9	18,1	19,0	19,6	20,0	21,1	21,3	22,2	23,2
	600					13,1	13,5	14,2	14,4	15,4	16,5	17,7	18,8	19,0	19,9	20,5	21,0	22,1	22,3	23,2	24,3
	630							18,4	18,5	19,9	21,5	23,0	24,6	24,9	26,1	27,1	27,7	29,2	29,6	30,8	32,4
	650							18,8	19,0	20,4	22,0	23,6	25,2	25,5	26,8	27,7	28,3	29,9	30,3	31,5	33,1
	700							19,9	20,0	21,6	23,2	24,9	26,6	26,9	28,3	29,3	30,0	31,7	32,0	33,3	35,0
	710								20,3	21,8	23,5	25,2	26,9	27,2	28,6	29,6	30,3	32,0	32,3	33,7	35,4
	750									22,7	24,5	26,3	28,1	28,4	29,8	30,9	31,6	33,4	33,7	35,2	36,9
	800									23,9	25,8	27,6	29,5	29,9	31,4	32,5	33,2	35,1	35,5	37,0	38,9
850										36,0	38,9	41,2	42,3	43,3	45,4	47,5	48,5	48,9	50,6	53,4	
900										37,5	40,1	42,7	43,5	45,5	47,0	48,1	50,8	50,6	53,4	56,2	
950											41,7	44,6	45,5	47,6	50,1	51,7	53,0	53,4	55,7	58,8	
1000												43,5	46,5	47,7	49,4	53,0	55,1	55,2	55,3	58,2	61,1

UWAGA: patrz Legenda na stronie 19

Masa kłap przeciwpożarowych prostokątnych sterowanych mechanicznie (część 2/2)

m_{zv} (kg $\pm 10\%$)	W (mm)																	
	850	900	950	1000	1050	1100	1120	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	
H (mm)	100	11,0	11,4	11,9	12,4	12,8	13,3	13,4	13,7	14,2								
	150	12,6	13,1	13,6	14,2	14,7	15,2	15,5	15,8	16,3								
	200	14,2	14,8	15,4	16,0	16,6	17,2	17,4	17,8	18,4								
		21,2	22,8	24,5	26,1	28,0	29,8	31,7	33,5	34,8	35,5	36,2	36,9	37,6	38,3	39,0		
	250	15,7	16,4	17,1	17,8	18,5	19,2	19,4	19,8	20,5								
		24,0	25,1	26,2	27,3	29,2	31,1	33,0	34,9	35,6	36,3	37,0	37,7	38,4	39,1	39,8		
	300	17,3	18,1	18,8	19,6	20,3	21,1	21,5	21,9	22,6								
		26,5	27,7	29,0	30,2	31,5	32,7	34,0	35,2	36,1	37,3	38,5	39,7	40,9	42,1	43,3		
	315	21,2	22,2	23,1	24,1	25,6	26,6	27,0	27,6	28,5	39,9	40,9	41,9	42,9	43,9	44,9		
	350	22,6	23,6	24,7	25,7	27,3	28,3	28,7	29,3	30,4	41,1	41,8	43,5	45,9	48,3	50,7		
	355	22,8	23,9	24,9	25,9	27,5	28,6	29,0	29,6	30,6	43,4	44,2	45,0	47,8	51,4	51,8		
	400	24,6	25,7	26,9	28,0	29,7	30,8	31,2	31,9	33,0	44,9	46,0	47,1	49,7	52,3	52,7	54,2	55,6
	450	26,6	27,8	29,1	30,3	32,1	33,3	33,8	34,5	35,7	47,8	48,5	49,2	53,5	57,8	56,7	58,3	59,9
	500	28,6	29,9	31,3	32,6	34,4	35,7	36,3	37,1	38,4	51,9	53,1	54,3	57,4	60,5	60,9	61,1	61,3
	550	30,6	32,0	33,4	34,8	36,8	38,2	38,8	39,6	41,0	55,1	56,2	57,3	61,3	65,3	65	66,9	68,7
	560	31,0	32,5	33,9	35,3	37,3	38,7	39,3	40,1	41,6	56,5	57,2	58,0	63,3	68,6	67,8	69,2	70,6
	600	32,6	34,1	35,6	37,1	39,2	40,7	41,3	42,2	43,7	57,8	58,3	58,8	65,1	70,3	71,1	72,0	72,9
	630	33,9	35,5	37,0	38,6	40,7	42,2	42,8	43,8	45,3	67,2	68,6	69,8	70,9	71,8	72,3	73,4	74,4
	650	34,7	36,3	37,9	39,5	41,6	43,2	43,9	44,8	46,4	67,2	69,6	71,9	72,8	73,5	74,2	76,1	77,9
	700	36,7	38,4	40,1	41,8	44,0	45,7	46,4	47,4	49,1	65,2	66,4	67,6	72,8	75,3	77,1	79,3	81,5
710	37,1	38,8	40,5	42,2	44,5	46,2	46,9	47,9	49,6	70,0	72,2	74,4	75,8	76,8	77,9	80,4	82,8	
750	38,7	40,5	42,3	44,0	46,4	48,2	48,9	49,9	51,7	75,2	76,6	75,0	77,5	80,0	81,1	83,3	85,4	
800	40,7	42,6	44,5	46,3	48,8	50,6	51,4	52,5	54,4	72,4	74,1	75,8	78,5	81,2	85,3	87,7	90,1	
850	55,9	58,5	61,1	63,7	66,1	68,4	70,8	73,1	75,5	77,8	80,2	82,5	84,9	87,2	89,2	92,0	94,7	
900	59,0	61,6	64,2	66,8	69,5	72,2	73,6	75,0	77,5	80,0	82,5	85,0	88,3	91,6	93,6	96,3	99	
950	60,5	63,4	66,3	69,2	72,3	75,4	76,6	77,8	79,0	80,2	81,4	82,6	83,8	85,0	97,5	100,4	103,3	
1000	64,0	66,9	69,8	72,7	75,6	78,5	79,9	81,3	84,3	87,3	90,3	93,3	95,3	97,3	101,8	104,7	107,6	

Legenda

Typ kłapy przeciwpożarowej	Dodatkowa masa mechanizmu wyzwalającego (kg)
Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 325 mm (PKIS3G)	+ 1,6
Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 380 mm (PKIS EI90S/EI120S)	+ 1,6
Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 325 mm (PKIS3GA)	+ 1,6
Kłapa przeciwpożarowa, L = 380 mm (PKIS EI90S/EI120S)	+ 3,3
nie produkowane	-

Powierzchnia czynna

PKIR3G Klapy przeciwpożarowe okrągłe

Tab. 12: Powierzchnia czynna klap przeciwpożarowych okrągłych

DN	(mm)	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
A_v	(m ²)	0,003	0,007	0,009	0,011	0,013	0,018	0,023	0,031	0,039	0,05	0,065	0,085	0,11	0,138	0,173	0,22	0,283

DN	(mm)	710	800	900	1000
A_v	(m ²)	0,357	0,459	0,587	0,731

PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S Klapy przeciwpożarowe prostokątne

Tab. 13: Powierzchnia czynna klap przeciwpożarowych prostokątnych (część 1/2)

A_v (m ²)	W (mm)																				
	100	150	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
H (mm)	100	0,007	0,011	0,015	0,019	0,023	0,024	0,027	0,027	0,031	0,031	0,035	0,038	0,039	0,042	0,044	0,045	0,049	0,049	0,052	0,056
	150	0,012	0,019	0,025	0,031	0,038	0,040	0,044	0,045	0,050	0,054	0,060	0,066	0,067	0,072	0,075	0,078	0,084	0,085	0,090	0,096
	175	0,015	0,022	0,030	0,037	0,045	0,047	0,053	0,053	0,060	0,065	0,072	0,079	0,081	0,086	0,091	0,094	0,101	0,102	0,108	0,115
	180	0,015	0,023	0,031	0,039	0,047	0,049	0,054	0,055	0,062	0,067	0,074	0,082	0,083	0,089	0,094	0,097	0,104	0,106	0,112	0,119
	200	0,014	0,022	0,030	0,039	0,047	0,049	0,055	0,056	0,063	0,067	0,074	0,082	0,084	0,090	0,095	0,098	0,105	0,107	0,113	0,121
	250		0,029	0,040	0,050	0,061	0,064	0,072	0,073	0,083	0,088	0,099	0,109	0,111	0,119	0,125	0,129	0,140	0,142	0,150	0,160
	300		0,036	0,049	0,062	0,075	0,079	0,089	0,090	0,102	0,110	0,123	0,135	0,138	0,148	0,156	0,161	0,174	0,176	0,186	0,199
	315			0,052	0,066	0,080	0,084	0,094	0,095	0,108	0,116	0,130	0,143	0,146	0,157	0,165	0,170	0,184	0,187	0,197	0,211
	350			0,058	0,074	0,090	0,094	0,105	0,107	0,121	0,132	0,147	0,162	0,165	0,177	0,186	0,193	0,208	0,211	0,223	0,238
	355			0,059	0,075	0,091	0,096	0,107	0,109	0,123	0,134	0,149	0,165	0,168	0,180	0,190	0,196	0,211	0,214	0,227	0,242
	400				0,086	0,104	0,109	0,122	0,124	0,140	0,153	0,171	0,189	0,192	0,206	0,217	0,224	0,242	0,245	0,260	0,277
	450				0,094	0,114	0,120	0,134	0,136	0,154	0,175	0,195	0,215	0,219	0,235	0,248	0,256	0,276	0,280	0,296	0,316
	500				0,105	0,128	0,135	0,151	0,153	0,174	0,196	0,219	0,242	0,246	0,265	0,278	0,287	0,310	0,315	0,333	0,356
	550					0,142	0,150	0,167	0,170	0,193	0,218	0,243	0,268	0,273	0,294	0,309	0,319	0,344	0,349	0,369	0,395
	560					0,145	0,153	0,171	0,173	0,197	0,222	0,248	0,274	0,279	0,300	0,315	0,325	0,351	0,356	0,377	0,403
	600					0,156	0,165	0,184	0,187	0,212	0,240	0,267	0,295	0,301	0,323	0,339	0,351	0,378	0,384	0,406	0,434
	630						0,151	0,171	0,174	0,199	0,227	0,255	0,283	0,288	0,311	0,328	0,339	0,367	0,372	0,395	0,423
	650							0,177	0,180	0,206	0,235	0,264	0,293	0,299	0,322	0,339	0,351	0,380	0,386	0,409	0,438
	700							0,192	0,195	0,224	0,255	0,287	0,318	0,324	0,350	0,369	0,381	0,413	0,419	0,444	0,476
	710									0,227	0,259	0,291	0,323	0,330	0,355	0,374	0,387	0,419	0,426	0,451	0,483
750									0,241	0,275	0,309	0,343	0,350	0,377	0,398	0,411	0,445	0,452	0,479	0,513	
800										0,296	0,332	0,369	0,376	0,405	0,427	0,442	0,478	0,485	0,515	0,551	
850										0,358	0,399	0,439	0,447	0,479	0,503	0,52	0,56	0,568	0,6	0,64	
										0,349	0,389	0,429	0,437	0,469	0,493	0,509	0,549	0,557	0,589	0,628	
900										0,381	0,423	0,466	0,475	0,509	0,535	0,552	0,595	0,603	0,637	0,68	
										0,371	0,413	0,456	0,464	0,498	0,524	0,541	0,583	0,592	0,625	0,668	
950											0,448	0,494	0,503	0,539	0,566	0,584	0,629	0,638	0,675	0,72	
											0,438	0,483	0,492	0,528	0,555	0,573	0,617	0,626	0,662	0,707	
1000												0,473	0,521	0,53	0,569	0,597	0,616	0,664	0,674	0,712	0,76
												0,462	0,51	0,519	0,557	0,585	0,604	0,652	0,661	0,699	0,747

UWAGA: Patrz Legenda na stronie 21

Powierzchnia czynna kłap przeciwpożarowych prostokątnych (część 2/2)


A _v (m ²)	W (mm)																
	850	900	950	1000	1050	1100	1120	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
100	0,059	0,063	0,066	0,070	0,073	0,077	0,078	0,080	0,084								
	150	0,102	0,108	0,114	0,120	0,126	0,132	0,134	0,138	0,144							
175	0,123	0,130	0,137	0,144	0,152	0,159	0,162	0,166	0,173								
180	0,127	0,134	0,142	0,149	0,157	0,164	0,167	0,172	0,179								
200	0,144	0,152	0,161	0,169	0,178	0,186	0,190	0,195	0,203	0,193	0,201	0,209	0,217	0,224	0,232		
	0,105	0,111	0,118	0,124	0,131	0,137	0,140	0,144	0,150	0,183	0,19	0,198	0,205	0,212	0,22		
250	0,186	0,197	0,208	0,219	0,230	0,241	0,246	0,252	0,263	0,256	0,266	0,276	0,286	0,297	0,307		
	0,145	0,154	0,163	0,172	0,181	0,190	0,194	0,199	0,208	0,245	0,255	0,265	0,274	0,284	0,294		
300	0,229	0,242	0,256	0,269	0,283	0,296	0,302	0,310	0,323	0,318	0,331	0,343	0,356	0,369	0,382		
	0,185	0,197	0,208	0,220	0,231	0,243	0,247	0,254	0,266	0,307	0,319	0,331	0,344	0,356	0,369		
315	0,197	0,209	0,222	0,234	0,246	0,258	0,263	0,271	0,283	0,337	0,35	0,364	0,377	0,391	0,404		
										0,325	0,338	0,352	0,365	0,378	0,391		
350	0,225	0,239	0,253	0,267	0,281	0,295	0,301	0,309	0,323	0,38	0,395	0,411	0,426	0,441	0,457		
										0,369	0,383	0,398	0,413	0,428	0,443		
355	0,229	0,244	0,258	0,272	0,286	0,301	0,306	0,315	0,329	0,386	0,402	0,417	0,433	0,449	0,464		
										0,375	0,39	0,405	0,42	0,436	0,451		
400	0,266	0,282	0,299	0,315	0,332	0,348	0,355	0,365	0,381	0,442	0,46	0,478	0,496	0,514	0,531	0,549	0,567
										0,43	0,448	0,465	0,483	0,5	0,518	0,535	0,553
450	0,306	0,325	0,344	0,363	0,382	0,401	0,409	0,420	0,439	0,505	0,525	0,545	0,566	0,586	0,606	0,627	0,647
										0,492	0,512	0,532	0,552	0,572	0,592	0,612	0,632
500	0,346	0,368	0,389	0,411	0,432	0,454	0,462	0,475	0,497	0,567	0,59	0,613	0,635	0,658	0,681	0,704	0,727
										0,554	0,577	0,599	0,622	0,644	0,667	0,689	0,712
550	0,386	0,410	0,434	0,458	0,482	0,506	0,516	0,530	0,554	0,629	0,655	0,68	0,705	0,731	0,756	0,781	0,806
										0,616	0,641	0,666	0,691	0,716	0,741	0,766	0,791
560	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,527	0,541	0,566	0,642	0,668	0,693	0,719	0,745	0,771	0,797	0,822
										0,629	0,654	0,68	0,705	0,731	0,756	0,781	0,807
600	0,427	0,453	0,480	0,506	0,533	0,559	0,570	0,586	0,612	0,692	0,719	0,747	0,775	0,803	0,831	0,858	0,886
										0,678	0,706	0,733	0,761	0,788	0,816	0,843	0,87
630	0,451	0,479	0,507	0,535	0,563	0,591	0,602	0,619	0,647	0,729	0,758	0,788	0,817	0,846	0,875	0,905	0,934
										0,715	0,744	0,773	0,802	0,831	0,86	0,889	0,918
650	0,467	0,496	0,525	0,554	0,583	0,612	0,624	0,641	0,670	0,754	0,784	0,815	0,845	0,875	0,905	0,936	0,966
										0,74	0,77	0,8	0,83	0,86	0,89	0,92	0,95
700	0,507	0,539	0,570	0,602	0,633	0,665	0,677	0,696	0,728	0,816	0,849	0,882	0,915	0,947	0,98	1,013	1,046
										0,802	0,835	0,867	0,9	0,932	0,964	0,997	1,029
710	0,515	0,547	0,579	0,611	0,643	0,675	0,688	0,707	0,739	0,829	0,862	0,895	0,929	0,962	0,995	1,028	1,062
										0,815	0,848	0,88	0,913	0,946	0,979	1,012	1,045
750	0,547	0,581	0,615	0,649	0,683	0,717	0,731	0,751	0,785	0,879	0,914	0,949	0,984	1,02	1,055	1,09	1,126
										0,864	0,899	0,934	0,969	1,004	1,039	1,074	1,109
800	0,588	0,624	0,661	0,697	0,734	0,770	0,785	0,807	0,843	0,941	0,979	1,016	1,054	1,092	1,13	1,168	1,205
										0,926	0,964	1,001	1,038	1,076	1,113	1,151	1,188
850	0,681	0,721	0,761	0,802	0,842	0,882	0,898	0,923	0,963	1,003	1,043	1,084	1,124	1,164	1,205	1,245	1,285
	0,668	0,708	0,748	0,788	0,828	0,868	0,884	0,908	0,948	0,988	1,028	1,068	1,108	1,148	1,188	1,228	1,268
900	0,723	0,766	0,809	0,851	0,894	0,937	0,954	0,98	1,023	1,065	1,108	1,151	1,194	1,237	1,279	1,322	1,365
	0,71	0,753	0,795	0,838	0,88	0,923	0,94	0,965	1,008	1,05	1,092	1,135	1,177	1,22	1,262	1,305	1,347
950	0,765	0,811	0,856	0,901	0,947	0,992	1,01	1,037	1,082	1,128	1,173	1,218	1,264	1,309	1,354	1,4	1,445
	0,752	0,797	0,842	0,887	0,932	0,977	0,995	1,022	1,067	1,112	1,157	1,202	1,247	1,292	1,337	1,382	1,427
1000	0,808	0,855	0,903	0,951	0,999	1,047	1,066	1,094	1,142	1,19	1,238	1,286	1,333	1,381	1,429	1,477	1,525
	0,794	0,842	0,889	0,937	0,984	1,032	1,051	1,079	1,126	1,174	1,221	1,269	1,316	1,364	1,411	1,459	1,506

Legenda

	Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 325 mm (PKIS3G)
	Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 325 mm (PKIS3GA)
	Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 380 mm (PKIS EI90S)
	Kłapa przeciwpożarowa, długość L = 380 mm (PKIS EI120S)
	Nie produkowane

Kod zamawiania

PKIR3G Klapy przeciwpożarowe okrągłe

Wymiary	PKIR3G * - 
Rodzaj napędu	ZV, DV1 do DV9-T-SR


UWAGA: * PKIR3G = Klapy przeciwpożarowe o wymiarach $DN = 100 \text{ mm} \dots 1000 \text{ mm}$, gdzie odporność ogniowa zależy od metody montażu

Przykład kodu zamawiania

PKIR3G-1000-DV5-2

Kłapa przeciwpożarowa okrągła średnica nominalna 1000 mm, z ręcznym mechanizmem aktywacyjnym z 24 V AC z wyzwalaczem elektromagnetycznym z impulsem prądowym (wyzwolenie następuje, gdy elektromagnes jest aktywowany) plus 230 V wyłączniki krańcowe sygnalizujące stan położenia klapy (pozycja zamknięta i otwarta)

PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S Klapy przeciwpożarowe prostokątne

Odporność ogniowa	PKIS  3G ¹⁾ 3GA ²⁾ -EI90S -EI120S
Wymiary	W × H
Rodzaj napędu	ZV, DV1 do DV9-T-SR

UWAGI:

- 1) 3G = Klapy przeciwpożarowe prostokątne o wymiarach $W \leq 1200 \text{ mm}$ i $H \leq 800 \text{ mm}$, gdzie odporność ogniowa zależy od metody montażu.
- 2) 3GA = Klapy przeciwpożarowe prostokątne o wymiarach $800 \leq W \leq 1200 \text{ mm}$ i $100 \leq H \leq 300 \text{ mm}$, gdzie odporność ogniowa zależy od metody montażu

Przykład kodu zamawiania

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna PKIS3G (wymiary $100 \leq W \leq 1200 \text{ mm}$ i $100 \leq H \leq 800 \text{ mm}$)

PKIS3G-1200×800-DV1-2

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna, wymiary nominalne szerokość × wysokość = $1200 \times 800 \text{ mm}$, plus 230 V wyłączniki krańcowe sygnalizujące stan położenia klapy (pozycja zamknięta i otwarta)

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna z wąskim profilem PKIS3GA (wymiary $800 < W \leq 1200 \text{ mm}$ i $100 \leq H \leq 300 \text{ mm}$)

PKIS3GA-850×150-G7-T

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna, wymiary nominalne szerokość × wysokość = $850 \times 150 \text{ mm}$, z siłownikiem Gruner 230 V i wyzwalaczem termoelektrycznym.

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna PKIS EI120S (wymiary $1200 < W \leq 1600 \text{ mm}$ i/lub $800 < H \leq 1000 \text{ mm}$)

PKIS-EI120S-1600×1000-DV9-T

Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI120S, wymiary nominalne szerokość × wysokość = $1600 \times 1000 \text{ mm}$, z siłownikiem Belimo 24 V i wyzwalaczem termoelektrycznym.

Akcesoria

AM-PKI

Mechanizm aktywacyjny dla kłap przeciwpożarowych



WAŻNE: Kłapy przeciwpożarowe są dostarczane z domyślnym mechanizmem aktywacyjnym.

Użyj tego akcesorium w przypadku przyszłej modernizacji kłapy na budowie.

Opis

Mechanizm aktywacyjny kłapy przeciwpożarowej jest częścią kłapy przeciwpożarowej, która służy do wytworzenia ruchu przegrody kłapy między pozycją otwartą i zamkniętą oraz do zatrzymania w tych pozycjach końcowych. Mechanizmy aktywacyjne są wymienne. Możliwe jest na przykład zastąpienie ręcznie obsługiwanego mechanizmu za pomocą mechanizmu obsługiwanego przez siłownik i na odwrót. Wszystkie mechanizmy mają 3-cyfrowy kod zgodności, który pokazuje, który mechanizm jest dostarczany z odpowiednim wymiarem kłapy. W przypadku wymiany mechanizmu aktywacyjnego zamów odpowiedni mechanizm zgodnie z procedurą opisaną w dokumencie "DataSheet_AM-PKI" lub skorzystaj z narzędzia internetowego AM-PKI_selector.

Konstrukcja

Ręcznie obsługiwany mechanizm aktywacyjny jest wyposażony w wyzwalacz termiczny umieszczony pod płytą podstawy mechanizmu. Mechanizmy napędzane siłownikiem są dostarczane z wyzwalaczem termoelektrycznym, połączonym przewodem z siłownikiem. Mechanizmy aktywacyjne mają dźwignię z tuleją na sworzniu, która pasuje do klamry kłapy, z wyjątkiem okrągłych kłap przeciwpożarowych PKIR3G o średnicy nominalnej DN = 700 ... 1000 mm, które mają mechanizm z przegubami kulowymi. Dźwignia jest doprowadzana do pozycji zamkniętej za pomocą sprężyny zwrotnej a do pozycji otwartej ręcznie lub za pomocą siłownika.



Systemair DESIGN



DataSheet_AM-PKI



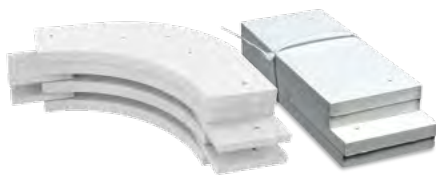
UserManual_AM-PKI

Informacje o zamawianiu i kompatybilności mechanizmu aktywacyjnego są dostępne w dokumencie "DataSheet_AM-PKI" lub po użyciu AM-PKI_selector.

Informacje na temat instalacji, konserwacji i eksploatacji są dostępne w dokumencie "UserManual_AM-PKI" lub postępuj zgodnie z instrukcjami dla AM-PKI w Systemair DESIGN.

PRR-PKI i PRS-PKI

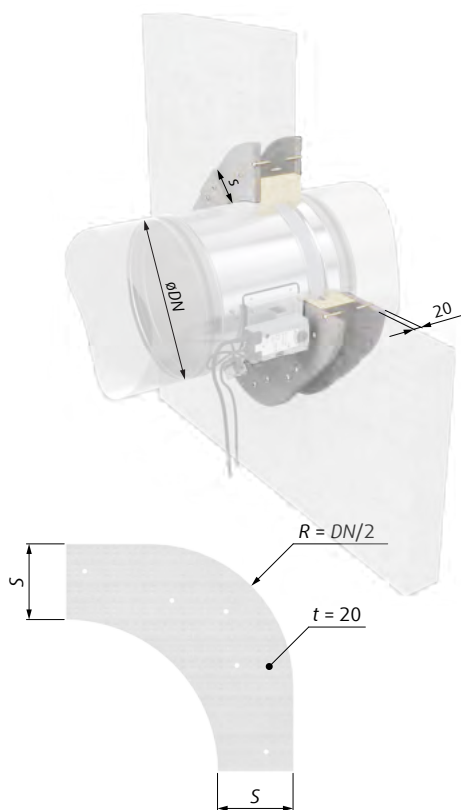
Płyty osłonowe

**Opis**

Płyty osłonowe są przeznaczone do stosowania z klapami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej do EI90S. Zapewniają one przykrycie wypełnienia izolacyjnego, które może być wykonane z wełny mineralnej o mniejszej gęstości.

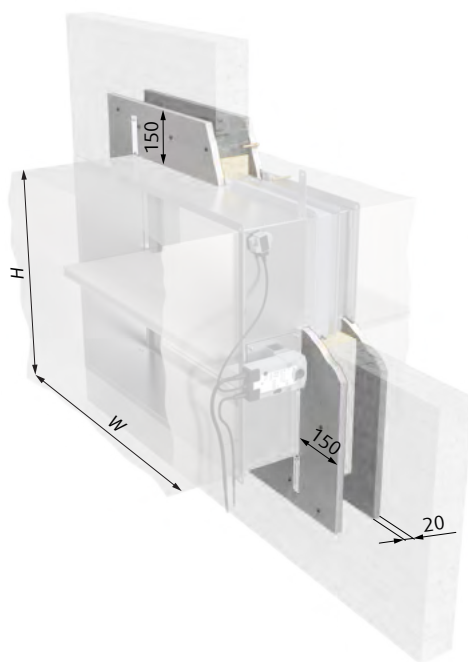
Konstrukcja

Płyty osłonowe są wykonane z płyty krzemianowo-wapniowej o grubości 20 mm. W przypadku okrągłych klap przeciwpożarowych kształt tych płyt różni się od wymiaru. W przypadku prostokątnych klap przeciwpożarowych płyty osłonowe wykonane są z prostokątów o szerokości 150 mm.

Wymiary

Rys. 12: Wymiary płyt osłonowych PRR-PKI

$DN = 100 \dots 560 \text{ mm}$; $s = 100 \text{ mm}$; $DN > 560 \text{ mm}$; $s = 150 \text{ mm}$



Rys. 13: Wymiary płyt osłonowych PRS-PKI

Kod zamawiania

Płyty osłonowe okrągłe

PRR-PKI-DN

UWAGA: *DN* = średnica nominalna kłapy (mm)

Płyty osłonowe prostokątne

PRS-PKI-W×H

UWAGI:

W = Szerokość nominalna kłapy (mm)

H = Wysokość nominalna kłapy (mm)

Informacje na temat instalacji, konserwacji i obsługi można znaleźć w dokumencie "UserManual_PKIR_PKIS" lub postępować zgodnie z instrukcją dla kłap przeciwpożarowych PKIR i PKIS w Systemair DESIGN.

MPA-PKI

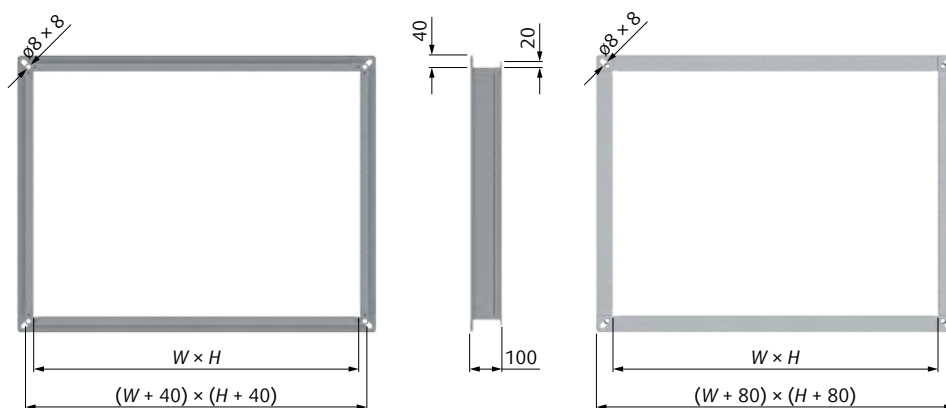
METO-PG20 Adapter

**Opis**

To akcesorium kłapy przeciwpożarowej umożliwia podłączenie prostokątnych kłap do kołnierza kanału o różnych rozmiarach. Kłapy są zaprojektowane tak, aby pasowały do kołnierza kanału 20 mm lub 40 mm w zależności od wielkości kłapy. Patrz wymiary kłap PKIS3G, PKIS3GA, PKIS EI90S i PKIS EI120S na stronie 17.

Konstrukcja

Ten adapter jest wykonany z blachy ocynkowanej. Jedna strona adaptera jest wyposażona w kołnierz 20 mm, a druga strona ma kołnierz 40 mm.

Wymiary

Rys. 14: Wymiary MPA-PKI; po lewej stronie przeciwkołnierz 20 mm; po prawej stronie przeciwkołnierz 40 mm

Kod zamawiania**MPA-PKI-W×H**

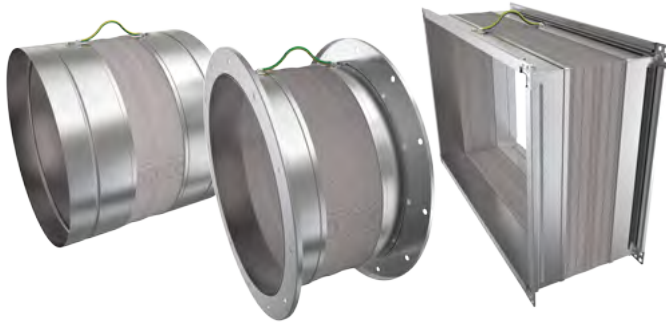
UWAGI:

W = Szerokość nominalna kłapy (mm)

H = Wysokość nominalna kłapy (mm)

CVR-PKI, CVRF-PKI i CVS-PKI

Termiczny kompensator dylatacyjny



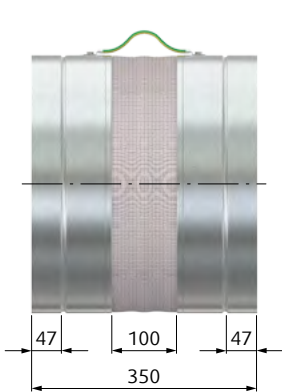
Opis

Ten termiczny kompensator dylatacyjny zapobiega przenoszeniu obciążeń i sił na samą klapę podczas standardowego użytkowania systemu kanałów HVAC. Ten kompensator celowo nie jest ogniodoporny. W przypadku pożaru uniemożliwia to wypchnięcie klapy z przejścia przez ścianę.

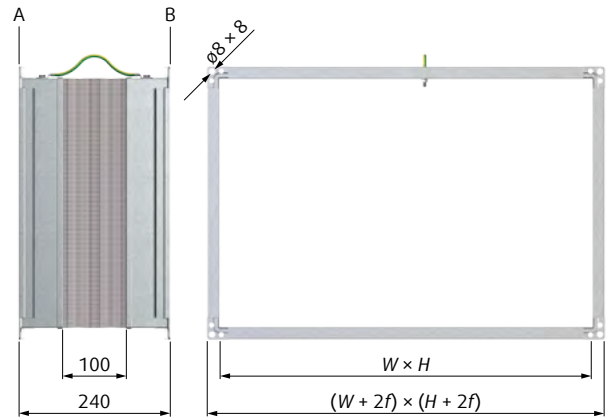
Konstrukcja

Termiczny kompensator dylatacyjny jest wykonany z samogasnącej elastycznej sekcji, która jest osadzona w krótkiej części z blachy. Ta część kanału dzieli kompensatory na 3 typy. W zależności od pożądanego połączenia można wybierać spośród okrągłych z kołnierzem lub bez kołnierza i prostokątnych z kołnierzem. Dodatkowo, obie części z blachy są połączone przewodami, aby spełnić wymagania dotyczące uziemienia elektrostatycznego.

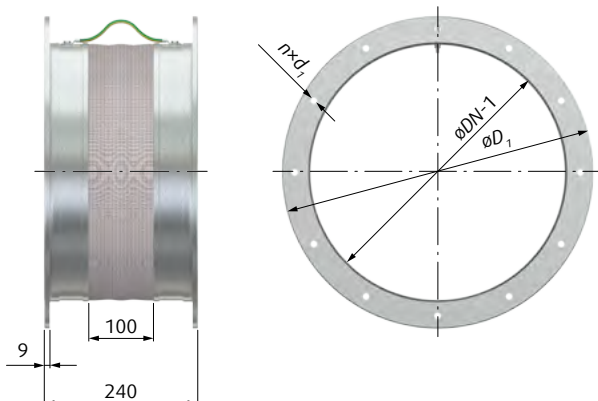
Wymiary



Rys. 15: Wymiary CVR-PKI



Rys. 17: Wymiary CVS-PKI



Rys. 16: Wymiary CVRF-PKI

UWAGI:

- f - Szerokość kołnierza (mm)
- A - strona klapy ppoż
- B - strona kanału

Tab. 14: Wymiary CVS-PKI i szerokość kołnierza (część 1/2)

f Strona A/ f Strona B (mm)	W (mm)																			
	100	150	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
H (mm)	100																			
	150																			
	200																			
	250																			
	300																			
	315																			
	350																			
	355															20/20				
	400																			
	450																			
	500																			
	550																			
	560																			
	600																			
	630																			
	650																			
	700																			
	710																			
	750																			
	800																			
850																				
900																				
950															40/20					
1000																				

UWAGA: Patrz Legenda na stronie 29

Wymiary CVS-PKI i szerokość kołnierza (część 2/2)

f Strona A/ f Strona B (mm)	W (mm)																
	850	900	950	1000	1050	1100	1120	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
H (mm)	100																
	150																
	200																
	250																
	300																
	315																
	350																
	355	20/20					20/30						40/30				
	400																
	450																
	500																
	550																
	560																
	600																
	630																
	650																
	700																
	710																
	750																
	800																
850																	
900																	
950	40/20																
1000																	

Legenda

	strona A, f = 20/strona B, f = 20
	strona A, f = 20/strona B, f = 30
	strona A, f = 40/strona B, f = 20
	strona A, f = 40/strona B, f = 30
	Nie produkowane

Kod zamawiania

Termiczny kompensator dylatacyjny okrągły bez kołnierzy

CVR-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm), produkowane do średnicy nominalnej 800 mm.

Termiczny kompensator dylatacyjny okrągły z kołnierzami

CVRF-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm), produkowane do średnicy nominalnej 800 mm.

Termiczny kompensator dylatacyjny prostokątny bez kołnierzy

CVS-PKI-W×H

UWAGI:

W = Szerokość nominalna (mm)

H = Wysokość nominalna (mm)

SSAR-PKI i SSAS-PKI

Adapter z Czujnikiem dymu

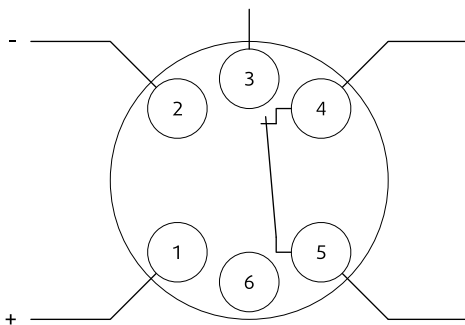
**Opis**

Adapter z zamontowanym wentylacyjnym czujnikiem dymu LRS 01 firmy Hekatron. Dzięki zastosowaniu czujnika dymu LRS01 w systemie wentylacyjnym dym można wykryć we wczesnym stadium. Terminowe rozpoznawanie zapobiega rozprzestrzenianiu się dymu wewnątrz i poprzez system wentylacyjny.

Konstrukcja

W celu komfortowej instalacji korpus adaptera jest wyposażony w standardowy przełącznik dymowy Hekatron LRS 01. Ten adapter jest wykonany z blachy ocynkowanej dostępnej w kształcie prostokątnym i okrągłym.

Przełącznik w optycznych czujnikach dymu otwiera się w przypadku alarmu, dużego zużycia, zakłóceń lub awarii zasilania. Przełącznik dymu LRS 01 ma pamięć alarmu i musi zostać zresetowany do stanu roboczego poprzez reset (krótkie przerwanie zasilania). Styk przełącznika może przełączać napięcia do 30 V AC / DC. Zużycie prądu przy 28 V DC wynosi 22 mA. Obudowa posiada certyfikat IP54. Minimalny przepływ powietrza wynosi 1 m / s. Maksymalny przepływ powietrza wynosi 20 m / s.

Podłączenie części elektrycznych

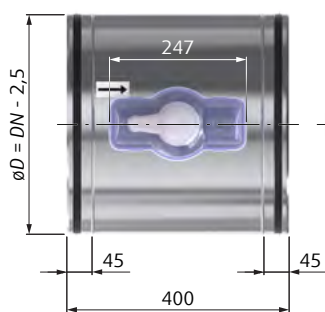
Rys. 18: Schemat elektryczny czujnika LRS 01 firmy Hekatron

Stan przełącznika	Warunki pracy
	Lekko zanieczyszczony
	Bardzo zanieczyszczony
	Brak zasilania
	Uszkodzenie
	Alarm

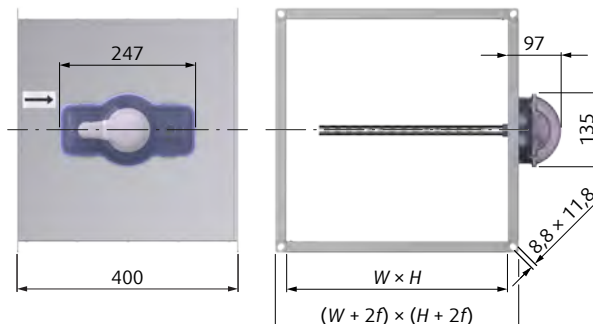
Legenda

1	Zasilanie +
2	Zasilanie -
3	RS Bus - interfejs komunikacyjny
4	Styki przełącznika
5	Styki przełącznika
6	(niewykorzystywany)

Wymiary



Rys. 19: Wymiary SSAR-PKI



Rys. 20: Wymiary SSAS-PKI

Tab. 15: Szerokość kołnierza adaptera SSAR-PKI

	150 ...	W	800	1200	...1600
100 ...	150 × 100 do 800 × 600 $f = 20$			$W > 800$ i/lub $H > 600$ do 1600 × 1000 $f = 40$	
H					
600					
800					
1000 ...					

Kod zamawiania

Okrągły adapter z czujnikiem dymu i bez kołnierzy

SSAR-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm); produkowany od $DN \geq 150$ mm

Adapter prostokątny z czujnikiem dymu i kołnierzami

SSAS-PKI-W×H

UWAGI:

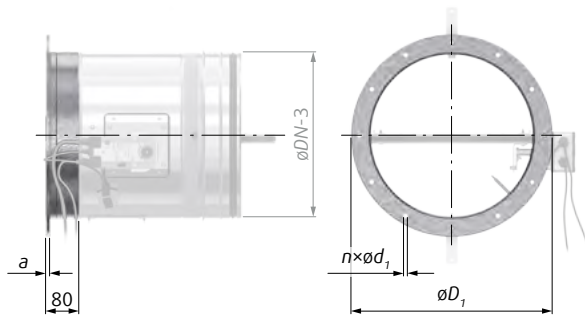
W = Szerokość nominalna (mm); produkowany od $W \geq 150$ mm

H = Wysokość nominalna (mm)

RFA-PKI

Kołnierz do okrągłych klap przeciwpożarowych

Klapy przeciwpożarowe mogą być wyposażone w połączenie kołnierzowe jeżeli jest to wymagane. Okrągły łącznik kołnierzowy wykonany jest z blachy ocynkowanej. Otwory są przygotowane do łatwego połączenia.



Rys. 21: Wymiary przeciwkołnierza RFA-PKI

Tab. 16: Wymiary przeciwkołnierza RFA-PKI

DN	$\varnothing D_1$	a	$\varnothing d_1$	n
(mm)				
100	130	7	7	4
125	155			
140	192	9	9	8
150	181	7		
160	224	10		
180	215			
200	235	9		
225	260	10		
250	285			
280	315			
315	350			
355	390			
400	445	11	12	
450	495			
500	545		12	
560	605			
630	680	11	16	
710	760			
800	860		20	

IKRR-PKI, IKRS-PKI i IKSS-PKI

Zestaw montażowy



WAŻNE: Zestaw montażowy dostarczany jest tylko do kłap typu PKIR3G i PKIS3G. Jest on zawsze wstępnie zamontowany na klapie przeciwpożarowej, dlatego należy go określić przy zamówieniu kłapy.

Opis

Wszystkie zestawy montażowe zostały zaprojektowane w celu przyspieszenia całego procesu instalacji. Do zamontowania kłapy z wstępnie zamontowanym zestawem używane są tylko wkręty.

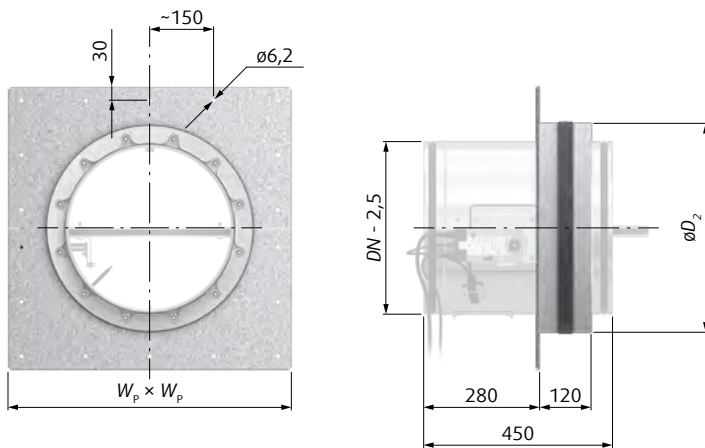
Typy produktów

- IKRR: Kłapa przeciwpożarowa okrągła z okrągłym zestawem montażowym
- IKRS: Kłapa przeciwpożarowa okrągła z prostokątnym zestawem montażowym
- IKSS: Kłapa przeciwpożarowa prostokątna z prostokątnym zestawem montażowym

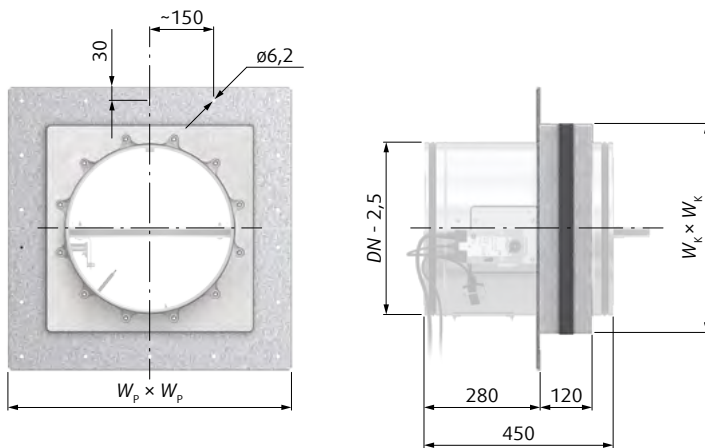
Konstrukcja

Zestaw montażowy wykonany jest z płyt krzemianowo-wapniowych przetwarzanych w pożądany kształt, przyklejony do korpusu przepustnicy, tworząc obwód wokół obszaru przegrody kłapy. Zestaw jest wyposażony w kołnierz z blachy z jednej strony, która służy jako płaszczyzna zawieszenia.

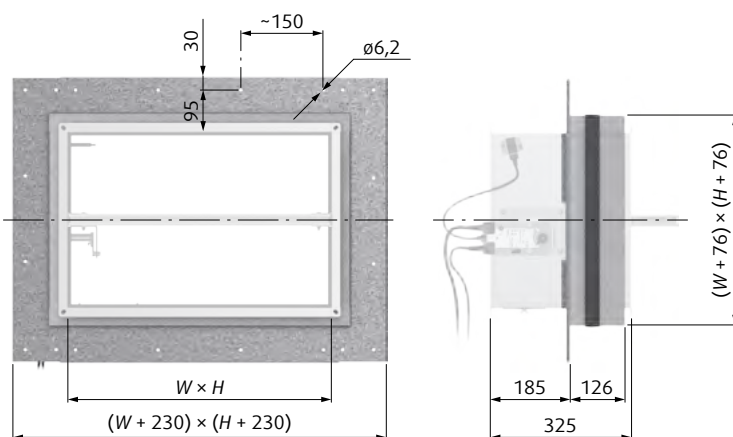
Wymiary



Rys. 23: Wymiary zestawu montażowego IKRR-PKI



Rys. 22: Wymiary zestawu montażowego IKRS-PKI



Rys. 24: Wymiary zestawu montażowego IKSS-PKI

UWAGA: Prostokątny zestaw montażowy IKSS-PKI tylko dla kłap ppoż o wymiarach nominalnych do 800 x 600 mm.

Tab. 17: Wymiary zestawu montażowego i otworu montażowego w ścianie

DN	W_1^*	W_2	W_3	$\varnothing D_1^*$	$\varnothing D_2$
100	200	350	187	200	187
125	250	375	237	250	237
140		390			
150		400			
160		410			
180	300	430	287	300	287
200		450			
225	350	475	337	350	337
250		500			
280	400	530	387	400	387
315		565			
355	450	605	437	450	437
400	500	650	487	500	487
450	550	700	537	550	537
500	600	750	587	600	587
560	660	810	647	660	647
600	700	850	687	700	687
630	730	880	717	730	717

UWAGA: * W_1 , * D_1 - wymiary otworu montażowego w ścianie

Kod zamawiania

Okrągły zestaw montażowy zamontowany na okrągłej klapie przeciwpożarowej

IKRR-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm); produkowana do DN = 630 mm

Prostokątny zestaw montażowy zamontowany na okrągłej klapie przeciwpożarowej

IKRS-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm); produkowana do DN = 630 mm

Prostokątny zestaw montażowy zamontowany na prostokątnej klapie przeciwpożarowej

IKSS-PKI-W×H

UWAGI:

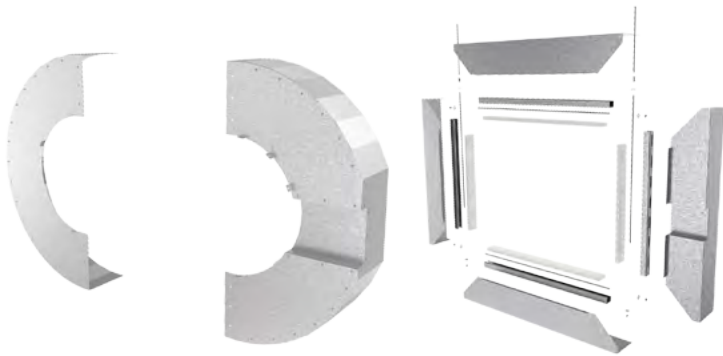
W = Szerokość nominalna (mm)

H = Wysokość nominalna (mm)

Informacje na temat montażu, konserwacji i obsługi są dostępne w dokumencie "UserManual_PKIR_PKIS" lub należy postępować zgodnie z instrukcjami dla klap przeciwpożarowych PKI w znajdującymi się w programie Systemair DESIGN.

IPOR-PKI i IPOS-PKI

Osłona izolacyjna



WAŻNE: Tylko dla odporności pożarowej EI90S i izolacji wełna mineralną .
Dostarczony do montażu własnego. Nie ma zastosowania dla PKIS3GA.

Opis

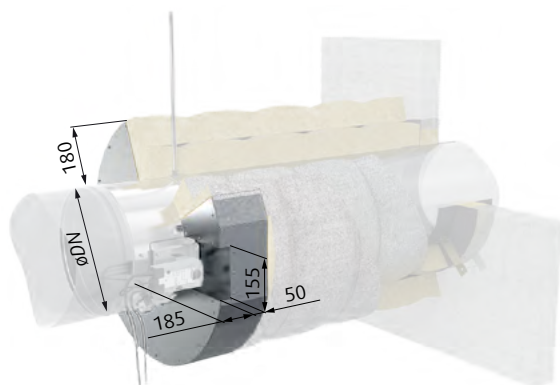
W przypadku metod montażu EI90S "Na ścianie i poza ścianą przy użyciu mineralnych segmentów wełny" konieczne jest pokrycie krawędzi izolacji w celu wystarczającego utrzymania izolacji w tym miejscu podczas pożaru w celu spełnienia kryteriów EI90S. Metody montażu "Na ścianie i poza ścianą" wymagają instalacji oddzielenia przeciwpożarowego jakim jest kłapa w innej strefie pożarowej, dlatego konieczne jest wzmocnienie zawieszenia i samej kłapy przeciwpożarowej.

Konstrukcja

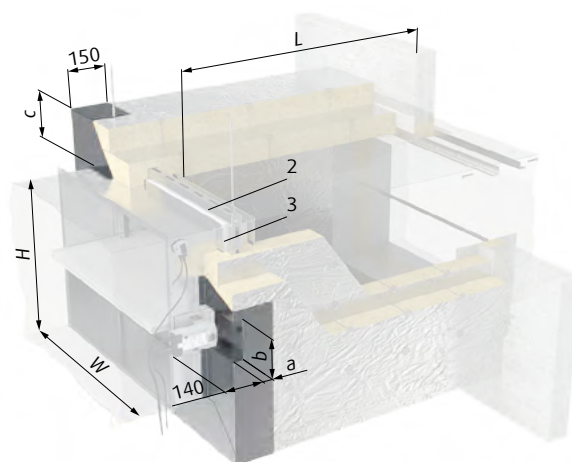
Osłony izolacyjne wykonane są z giętej blachy w sposób umożliwiający ich montaż na budowie. Produkowany jest dla kłap przeciwpożarowych o przekroju okrągłym i prostokątnym. W zależności od wielkości prostokątnej kłapy, osłony izolacyjne są dostarczane z dodatkowymi elementami:

- PKIS3G jest dostarczana z płytami Promatect o przekroju 60 × 20 mm.
- PKIS EI90S jest dostarczana ze zdemontowaną ramą do zawieszenia.

Wymiary



Rys. 25: Wymiary IPOR-PKI (stan zamontowany i niezamontowany)



Rys. 26: Wymiary IPOS-PKI (stan zamontowany)

Kod zamawiania

Ostona izolacyjna dla klapy przeciwpożarowych okrągłych

IPOR-PKI-DN

UWAGA: DN = Średnica nominalna (mm); produkowane tylko dla DN = 100 ... 400 mm

Ostona izolacyjna dla klapy przeciwpożarowych prostokątnych

IPOS-PKI-W×H UWAGI:

W = Szerokość nominalna (mm)

H = Wysokość nominalna (mm)

Informacje na temat montażu, konserwacji i obsługi są dostępne w dokumencie "UserManual_PKIR_PKIS" lub należy postępować zgodnie z instrukcjami dla klapy przeciwpożarowych PKI w znajdujących się w programie Systemair DESIGN.

IKOWS-PKI

Zestaw montażowy do montażu na ścianie i poza ścianą z użyciem płyt osłonowych Promatect



WAŻNE:
Tylko dla płyt osłonowych z Promatect
Dostarczany zdemontowany.

Zastosowanie tylko dla PKIS3G i PKIS3GA.
Powłoka ogniodoporna, np. Promat Kleber,
nie jest częścią dostawy.

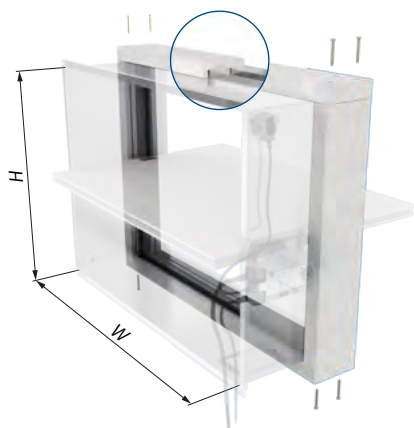
Opis

W przypadku metod montażu "Na ścianie i poza ścianą za pomocą płyt Promatect" konieczne jest użycie zestawu, który należy przykleić i zamontować w obszarze przegrody kłapy przeciwpożarowej.

Metody montażu "na ścianie i poza ścianą" wymagają instalacji oddzielenia przeciwpożarowego jakim jest kłapa w innej strefie pożarowej, dlatego konieczne jest wzmocnienie zawieszenia i samej kłapy przeciwpożarowej.

Konstrukcja

Zestaw montażowy składa się z płyt Promatect i ma przygotowane rowki, które dokładnie pasują do kształtu korpusu kłapy przeciwpożarowej. W opakowaniu znajduje się 8 wkrętów, które służą do zamocowania zestawu na kłapie.

Wymiary

Rys. 27: Wymiary IKOWS-PKI

Kod zamawiania

Zestaw montażowy do montażu na ścianie i poza ścianą z użyciem płyt osłonowych Promatect

IKOWS-PKI-W×H

UWAGI:

W = Szerokość nominalna (mm)

H = Wysokość nominalna (mm)

Informacje na temat montażu, konserwacji i obsługi są dostępne w dokumencie "UserManual_PKIR_PKIS" lub należy postępować zgodnie z instrukcjami dla kłap przeciwpożarowych PKI w znajdujących się w programie Systemair DESIGN.

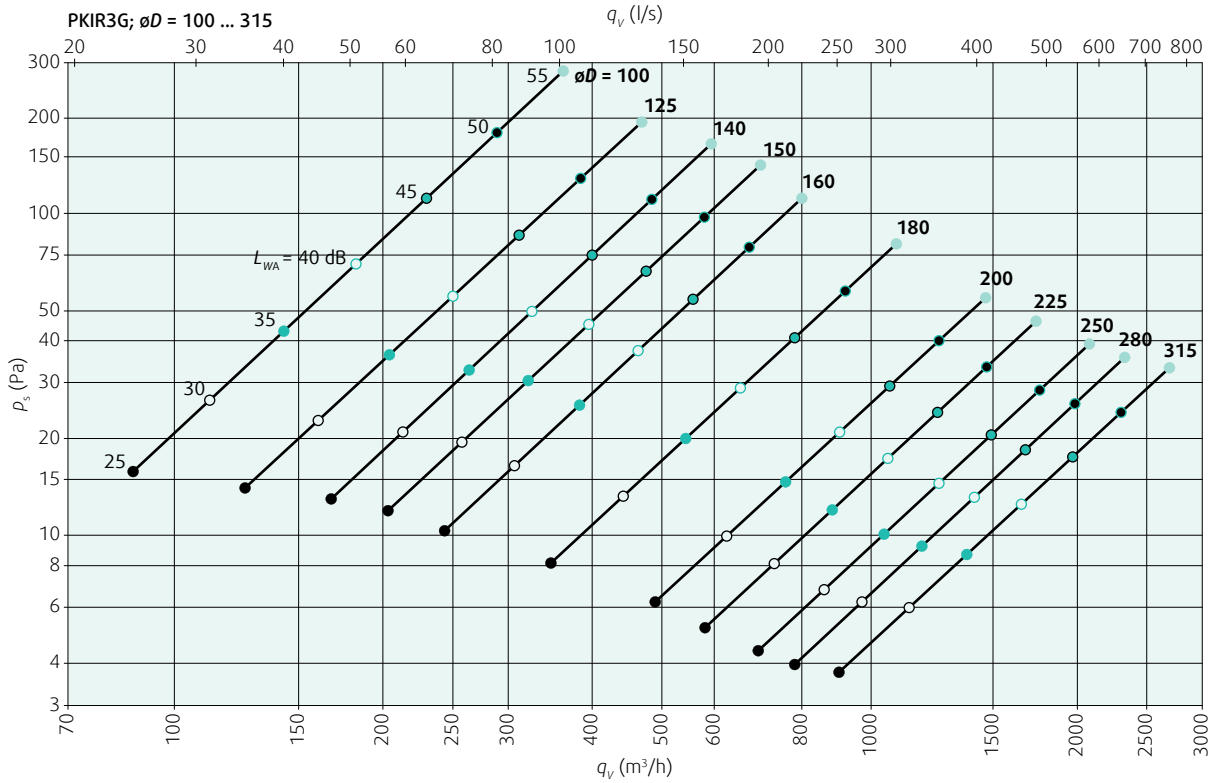
Dane techniczne

Badanie trwałości	50 cykli/układ napędowy mechaniczny - bez zmian w wymaganych właściwościach
	10000 + 100 + 100 cykli/układ napędowy z silownikiem - bez zmian w wymaganych właściwościach
	20 000 cykli/modulowanych silownikiem (DV9-T-SR) - bez zmian w wymaganych właściwościach
Badane pod ciśnieniem	300/500 Pa, w zależności od metody montażu
Pozycja bezpieczna	Zamknięta
Sposób montażu	Pionowo/poziomo, Ściana sztywna/Ściana lekka, Montaż mokry/Montaż suchy (patrz Tab. 3 do Tab. 6)
Kierunek przepływu	W obu kierunkach
Max. prędkość pow.	Max. 12 m/s
Strona z ochroną przeciwpożarową	Zależy od klasyfikacji montażu: Po obu stronach (i <-> o); od strony mechanizmu (i <- o); po stronie przeciwnej mechanizmu (i -> o)"
Temperatura zadziałania	Mechaniczne: 72°C jako standard (100°C na zapytanie) za pomocą sprężyny po stopieniu wyzwalacza termicznego
	Sterowane silownikiem: 72°C jako standard (95°C lub 120°C na zapytanie) za pomocą sprężyny po zadziałaniu wyłącznika termoelektrycznego
Temperatura otoczenia	Max. 60°C dla 72°C wyzwalacza, max. 85°C dla 100°C wyzwalacza, max 105°C dla 120°C wyzwalacza
Powtórne otwarcie	Możliwość otwarcia urządzenia w stanie zimnym
Czas zamykania	Sterowane ręcznie < 10 s, sterowane silownikiem < 20 s
Wskaźnik Zamknięty/Otwarty	Sterowane ręcznie 230 V wyłącznik krańcowy - wersje DV1-2 do DV6-2
	Sterowane silownikiem skażnik wbudowany - wersja DV7-T/G7-T do DV9-T-SR/G9-T-SR
Środowisko	Tylko dla środowisk wewnętrznych(3K5 zgodnie z EN 60721-3-3)
Możliwość inspekcji	Po zdemontowaniu układu napędowego lub otwarciu pokrywy rewizyjnej
Obsługa	Niewymagana/ czyszczenie na sucho, jeżeli wymaga tego prawo w kraju, w którym zainstalowane są klapy przeciwpożarowe
Przegląd	Określone przez prawo w kraju, w którym zainstalowane są klapy przeciwpożarowe. Zwykle co 12 miesięcy.
Dozwolone ciśnienie	1200 Pa
Szczelność przegrody (EN 1751)	Okrągłe: klasa 3 standardowo; Prostokątne: klasa 2 standardowo, klasa 3 na zapytanie
Szczelność obudowy (EN 1751)	W standardzie klasa C
Silownik modulowany	Możliwość ustawienia przegrody w dowolnej pozycji - patrz rodzaje układów napędowych DV9-T-SR/G9-T-SR
Zgodność z Dyrektywami EC	2006/42/EC Dyrektywa Maszynowa
	2006/95/EC Dyrektywa niskiego napięcia
	2004/108/EC Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej

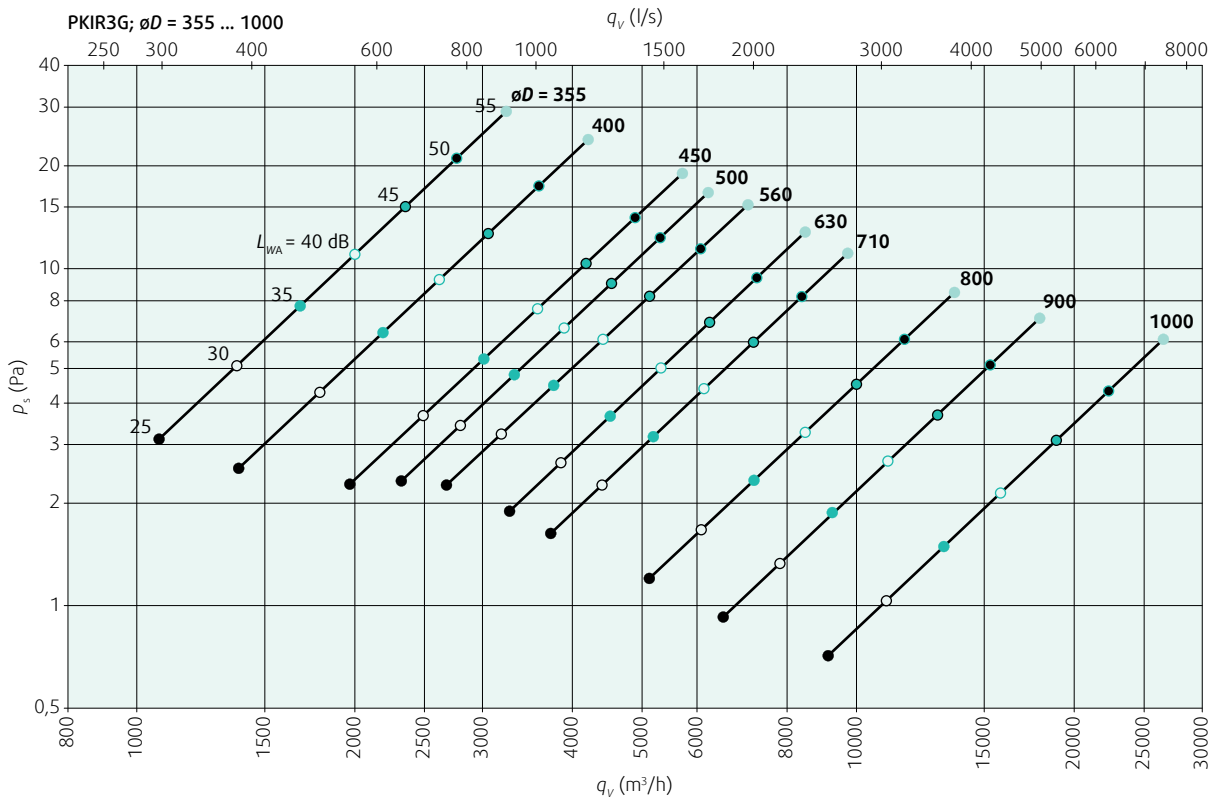
Legenda (Wykres 1 do Wykresu 18)

p_s	(Pa)	Spadek ciśnienia
q_v	(m^3/h) (l/s)	Przepływ powietrza

$\pm\Delta$	(%)	Tolerancja od wartości zmierzonej
L_{WA}	(dB)	A-Poziom mocy akustycznej z filtrem A
v	(m/s)	Prędkość przepływu powietrza w kanale

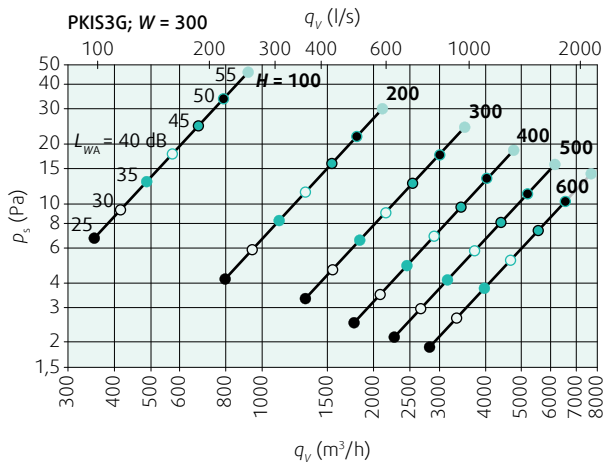


Wykres 1: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIR3G)

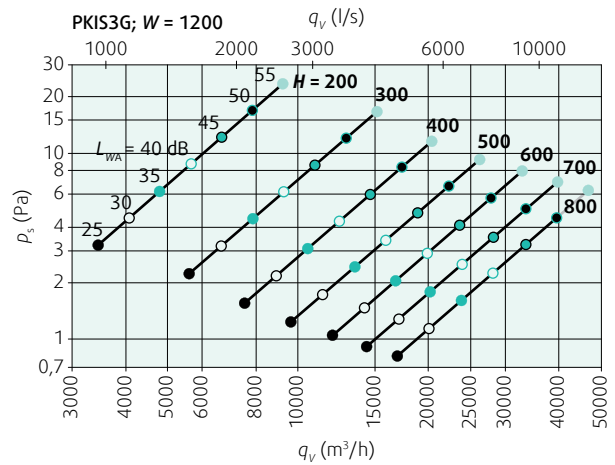


Wykres 2: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIR3G)

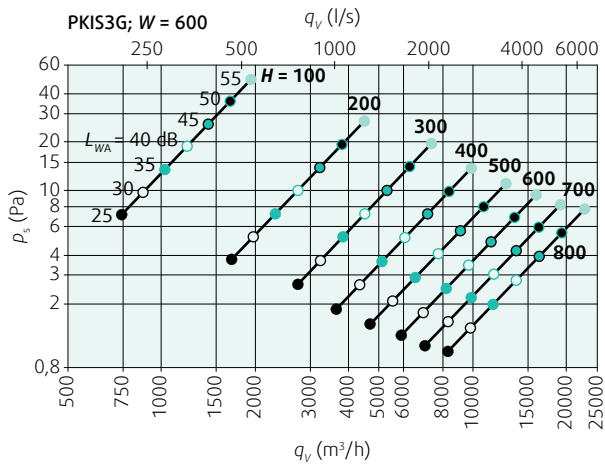
PKIR3G



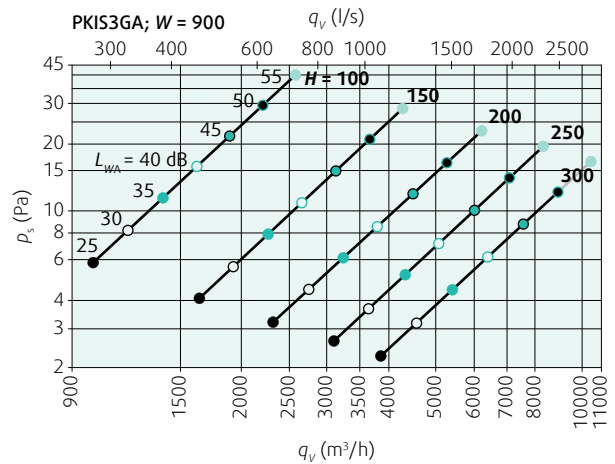
Wykres 3: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3G)



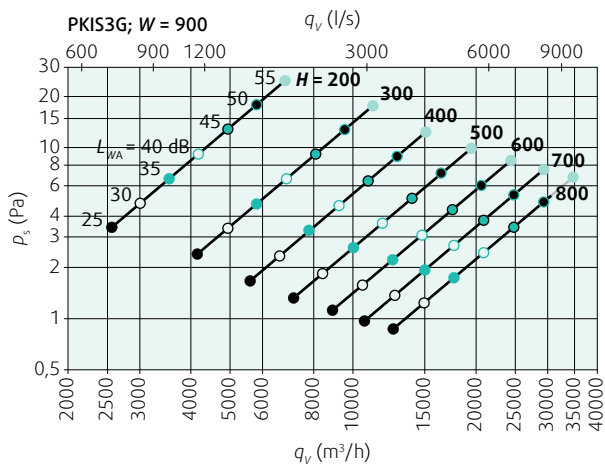
Wykres 6: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3G)



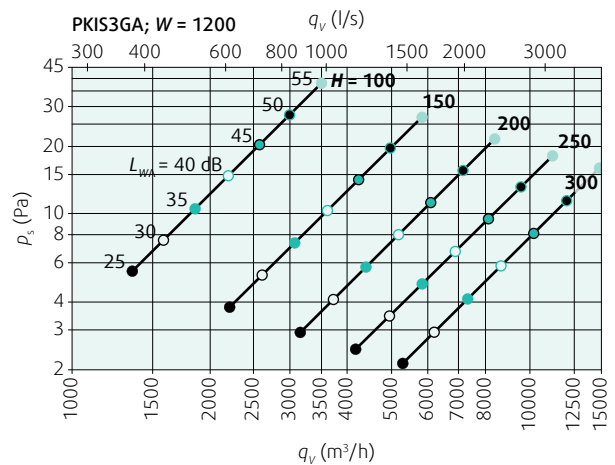
Wykres 4: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3G)



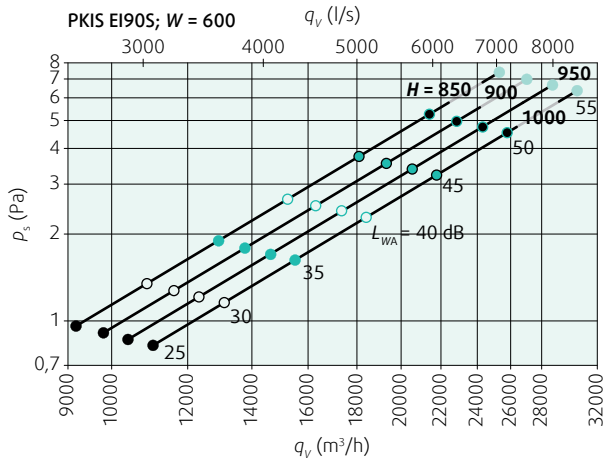
Wykres 7: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3GA)



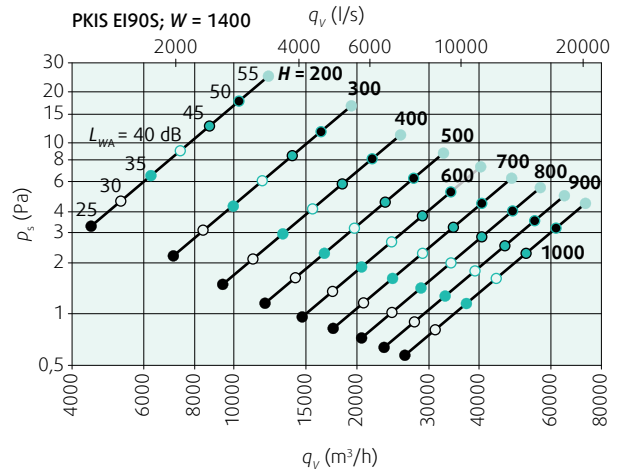
Wykres 5: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3G)



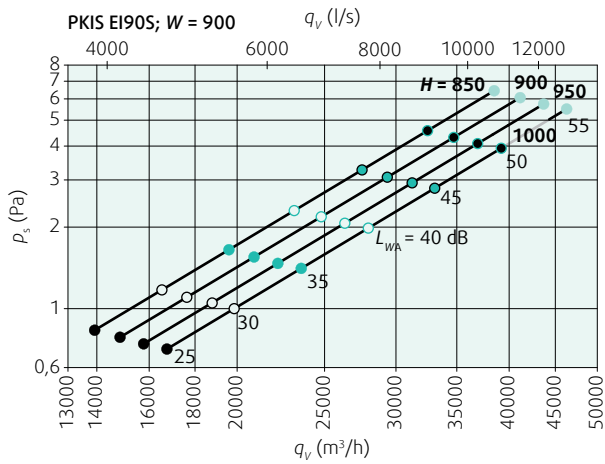
Wykres 8: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS3GA)



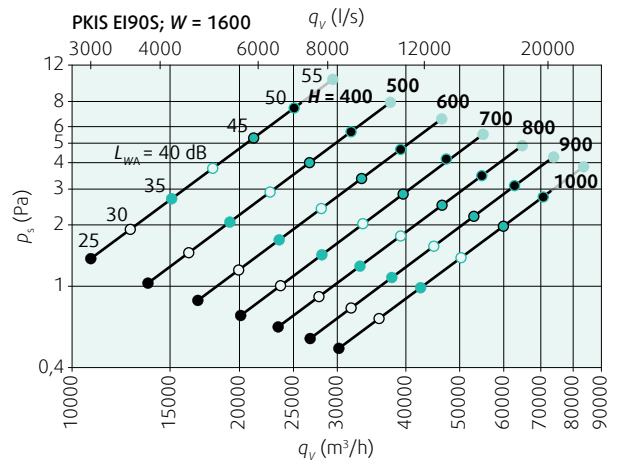
Wykres 9: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS EI90S)



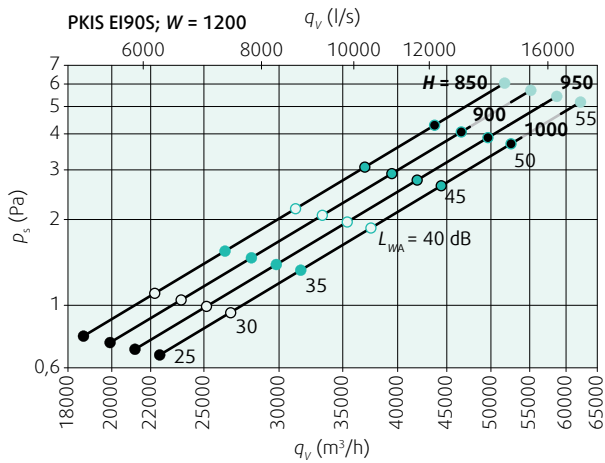
Wykres 12: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS EI90S)



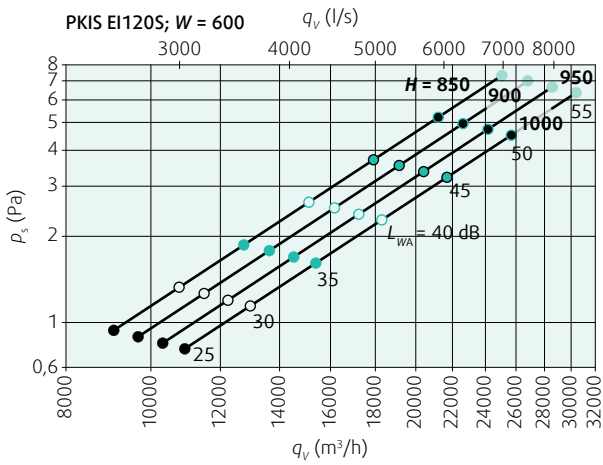
Wykres 10: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS EI90S)



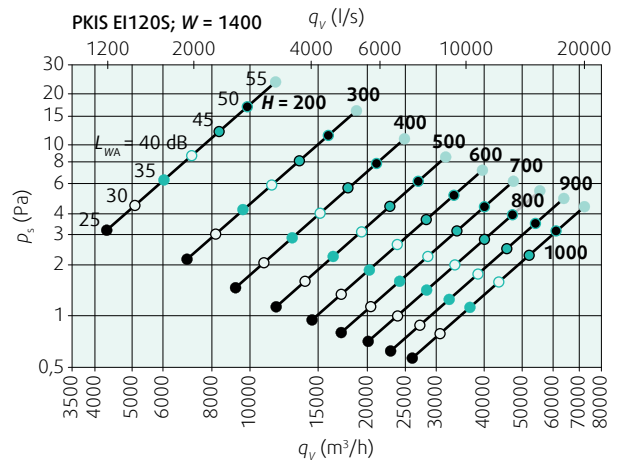
Wykres 13: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS EI90S)



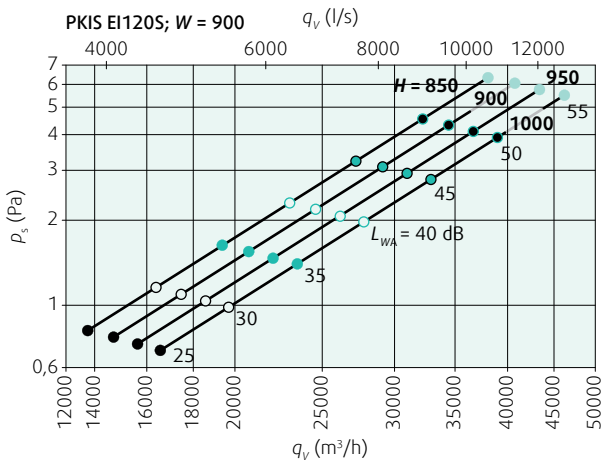
Wykres 11: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanale (PKIS EI90S)



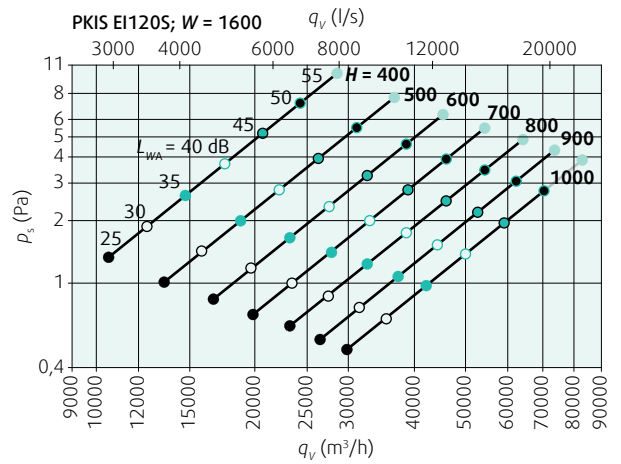
Wykres 14: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanałach (PKIS EI120S)



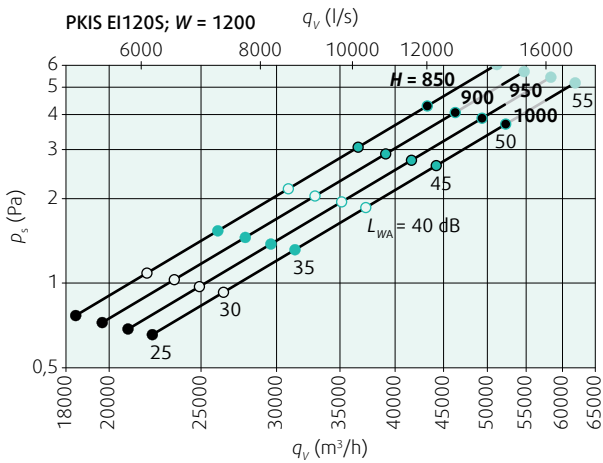
Wykres 17: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanałach (PKIS EI120S)



Wykres 15: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanałach (PKIS EI120S)



Wykres 18: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanałach (PKIS EI120S)



Wykres 16: Spadek ciśnienia oraz Poziom mocy akustycznej z filtrem A w zależności od ilości przepływu powietrza przy różnych ciśnieniach w kanałach (PKIS EI120S)

Montaż, Konserwacja i Obsługa

Informacje na temat montażu, konserwacji i obsługi są dostępne w dokumencie "UserManual_PKIR_PKIS" lub należy postępować zgodnie z instrukcjami dla kłap przeciwpożarowych PKI w znajdującymi się w programie Systemair DESIGN.



UserManual_PKIR_PKIS



Systemair DESIGN

Transport i Przechowywanie

Środowisko suche wewnętrzne o temperaturze od -20°C do +40°C.

Dodatek

Wszelkie odchylenia od specyfikacji technicznych zawartych w niniejszym dokumencie oraz warunki powinny być omówione z producentem. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia, pod warunkiem, że zmiany te nie wpływają na jakość produktu i wymagane parametry.

Aktualne informacje na temat wszystkich produktów przeciwpożarowych są dostępne na stronie:
www.systemair.com/FSPoverview

Aktualne informacje o wszystkich produktach są dostępne pod adresem www.systemair.com

Produkty powiązane

PKIR3G-Ex, PKIS3G-Ex, PKIS3GA-Ex, PKIS90-Ex i PKIS120-

Ex Klapy przeciwpożarowe w wersji EX

Informacje o produkcie są dostępne w dokumentacji technicznej PKIR-EX_PKIS-EX lub w programie Systemair DESIGN.



PKI-C

Klapy przeciwpożarowe odcinające typu "cartridge"

Informacje o produkcie są dostępne w dokumentacji technicznej PKI-C lub w programie Systemair DESIGN.



DKISMA

Klapy odcinające do systemów wielostrefowej wentylacji pożarowej

Kłapa odcinająca wentylacji pożarowej jest elementem systemów SHEVS (Smoke and Heat Exhaust Ventilation Systems).

Informacje o produkcie są dostępne w dokumentacji technicznej DKISMA_DKISMA-L lub w programie Systemair DESIGN.



