

Rekuperator wewnętrzny jednorurowy HRU-WALL-PEG



Opis

HRU-WALL jest rekuperatorem jednorurowym (wewnętrzściennym) wyposażonym w wymiennik ceramiczny, który posiada maksymalny odzysk do 82% (odzysk nominalny $\eta=74,3\%$ zgodnie z norma EN 13141-8:2011).

Energooszczędny wentylator EC działa na przemian co 70 sekund nawiewając i wyciągając powietrze z pomieszczenia. Dzięki niskiemu zużyciu energii, oraz bardzo cichej pracy wskazane jest działanie rekuperatora non stop. Jednostka może działać w 3 prędkościach w zależności od potrzeb i wielkości pomieszczenia.

HRU-WALL-100-25 zapewnia odpowiednią wymianę powietrza w pomieszczeniach do 19m².

HRU-WALL-150-60 zapewnia odpowiednią wymianę powietrza w pomieszczeniach do 45m².

Rekomendujemy montaż urządzeń parami.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: **HRU-WALL - 100 - 25 - PEG**

typ _____
średnica _____
wydajność _____
rodzaj czerpni _____

Wymiary

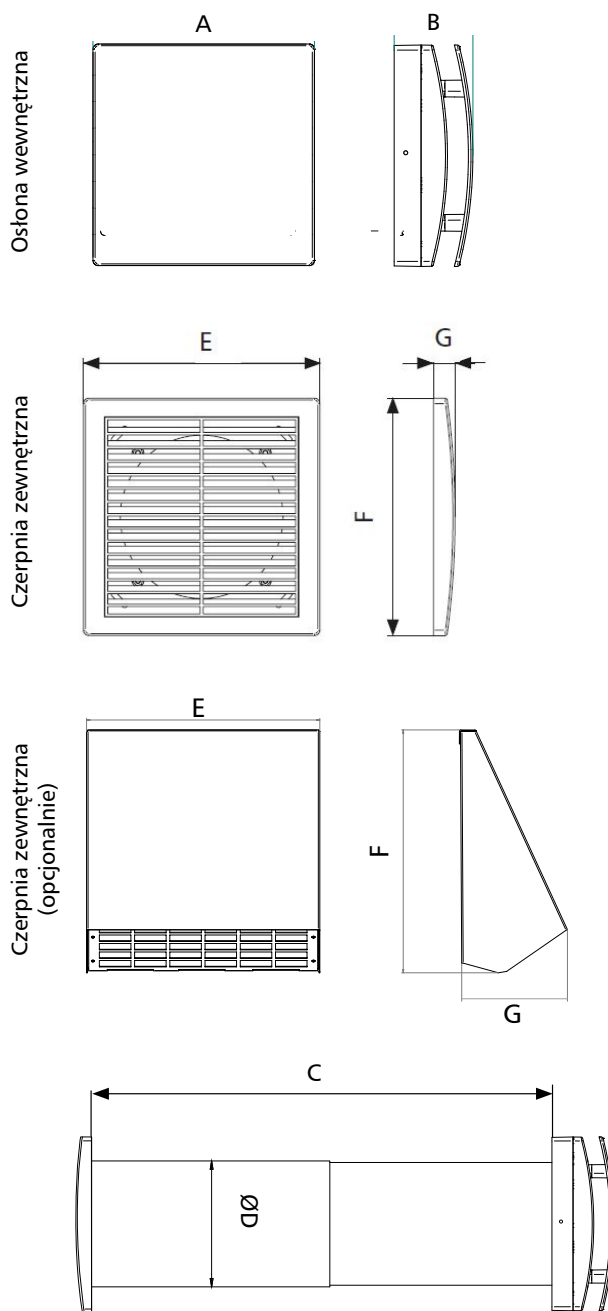


Tabela wymiarów

	HRU-WALL-100-25-PEG [mm]	HRU-WALL-150-60-PEG [mm]	HRU-WALL-USUA-100 [mm]	HRU-WALL-USUA-150 [mm]
Wymiar A	164	218	-	-
Wymiar B	46	51	-	-
Wymiar C	300-570	300-570	-	-
Wymiar D	110	159	-	-
Wymiar E	164	218	205	255
Wymiar F	164	218	205	255
Wymiar G	20	20	100	130

Rekuperator wewnętrzny jednorurowy

HRU-WALL-PEG

Budowa rekuperatora

Ośłona wentylatora

Obudowa wykonana jest z białego, odpornego tworzywa ABS.

Energooszczędny wentylator EC

Dzięki zaawansowanej technologii wentylatory zużywają minimalne ilości prądu. Unikalna konstrukcja łopatek wirnika wentylatora zapewnia ulepszone właściwości aerodynamiczne, niski poziom hałasu i zwiększoną wydajność. Silnik EC z wbudowanym zabezpieczeniem termicznym, zamontowany jest na uszczelnionych, wytrzymałych łożyskach kulkowych najwyższej jakości. Zaprojektowany do ciągłej, naprzemiennej pracy.

Rura teleskopowa

Regulacja w zakresie: 300-570 mm. Materiał rury teleskopowej to wysokiej jakości, odporne na uderzenia i promienie ultrafioletowe tworzywo. Rura wyprodukowana w 100% z recyklingu ABS w kolorze czarnym. Rurze umieszcza się wymiennik ceramiczny.

Wymiennik

Najważniejszą częścią rekuperatora decentralnego jest wymiennik ceramiczny o konstrukcji w kształcie plastra miodu. W wersji HRU-WALL-RC-PEG zabezpieczony jest z dwóch stron zmywalnymi filtrami przeciwpyłowymi.

Kratka zewnętrzna

Wersja HRU-WALL-...-PEG posiada kratkę zewnętrzną z tworzywa sztucznego

Wyrzutnia/czerpnia ścienna (opcjonalna)

Czerpnio-wyrzutnia zewnętrzna HRU-WALL-USUA lub HRU-WALL-USUA-...-RAL wykonana z blachy aluminiowej pomalowanej proszkiem w kolorze biały standardowo lub dowolny dla HRU-WALL-USUA-...-RAL. Dodatkowo zamontowana jest siatka przeciw owadom.

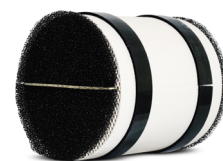
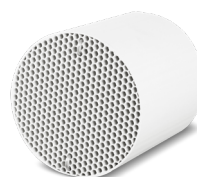
Pilot / sterownik

Dla wersji HRU-WALL-RC-PEG urządzenie jest dostarczane w standardzie z pilotem zdalnego sterowania na podczerwień, a także z uchwytem do montażu ściennego. Magnes umożliwia przyczepienie pilota do uchwyty. Sterownik jest wyposażony w wyświetlacz LCD do wizualizacji ustawienia. Sterownik 3-przyciskowy natynkowy lub podtynkowy dla rekuperatorów HRU-WALL-PEG jest opcjonalny.



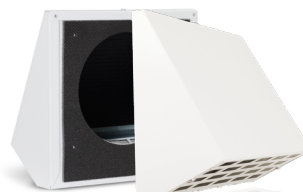
HRU-WALL-PEG

HRU-WALL-RC-PEG

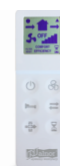


HRU-WALL-PEG

HRU-WALL-RC-PEG



HRU-WALL-PEG
(opcja)

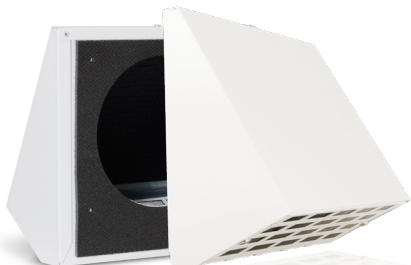


HRU-WALL-RC-PEG
(standard)

Rekuperator wewnętrzny jednorurowy **HRU-WALL-PEG**

Alternatywne wersje

HRU-WALL-USUA -100 / HRU-WALL-USUA-150
Czerpnio-wyrzutnia z aluminium pomalowana proszkowo na kolor RAL 9010



HRU-WALL-USUA-100-RAL / HRU-WALL-USUA-150-RAL
Czerpnio-wyrzutnia pomalowana na dowolny kolor RAL



HRU-WALL-WREV-150 + HRU-WALL-WREV-FRAME + HRU-WALL-WREV-GRILL
Zestaw czerpnio-wyrzutni do montażu w glicie okiennym



Zastosowanie

Najbardziej efektywne wykorzystanie rekuperatora jednorurowego jest gdy użytkowane są dwie jednostki w dwóch blisko położonych sobie pomieszczeniach, które są podłączone do jednego regulatora obrotów HRU-WALL-CONTR-I (lub dowolnego przełącznika 3-pozycyjnego).

W powyższej konfiguracji istnieje możliwość synchronizacji urządzeń dla przemiennej pracy (podczas gdy jedna jednostka wyciąga powietrze, druga nawiewa). Istnieje możliwość podłączenia równolegle zewnętrznego czujnika (wilgotność, CO₂) regulującego pracę układu (automatyczne załączenie wyższego biegu).

Przykładowe wartości temperatury nawiewu dla 2 biegu.

Temp wewn. [°C]	Temp zewn. [°C]	Temp. nawiewu [°C]*	
		HRU-WALL-150	HRU-WALL-100
20	0	17,4	16,4
20	-10	16,1	14,6
20	-20	14,8	12,8

* Pomiar temperatury nawiewanego powietrza podczas pracy urządzenia na 2 biegu.

Jak zamawiać

Wersja standardowa z czerpnio-wyrzutnią z tworzywa sztucznego

HRU-WALL-100-25-PEG / HRU-WALL-150-60-PEG

Wersja z czerpnio-wyrzutnią aluminiową w kolorze RAL 9010
HRU-WALL-...-...-PEG + HRU-WALL-USUA-...

Wersja z czerpnio-wyrzutnią stalową w kolorze RAL - proszę określić kolor RAL w zamówieniu

HRU-WALL-...-...-PEG + HRU-WALL-USUA-...-RAL

Wersja z zestawem czerpnio-wyrzutni do montażu w glicie okiennym

**HRU-WALL-150-60-PEG (rekuperator) +
HRU-WALL-WREV-150 (puszka rozprężna) +
HRU-WALL-WREV-FRAME (stelaż montażowy) +
HRU-WALL-WREV-GRILL (kratka)**

Rekuperator wewnętrzny jednorurowy

HRU-WALL-PEG

Sterowanie

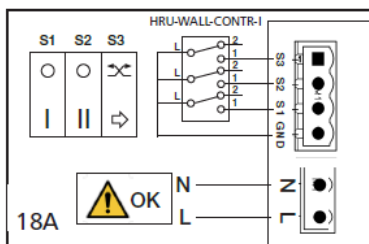


HRU-WALL-CONTR-I
kontroler trzyprzyciskowy podtynkowy

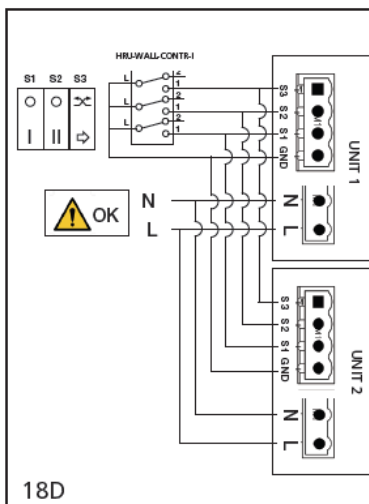
HRU-WALL-CONTR
kontroler trzyprzyciskowy natynkowy

Uwaga!
Sterownik nie jest częścią zestawu,
jest sprzedawany oddzielnie

Podłączenie sterownika HRU-WALL-CONTR-I

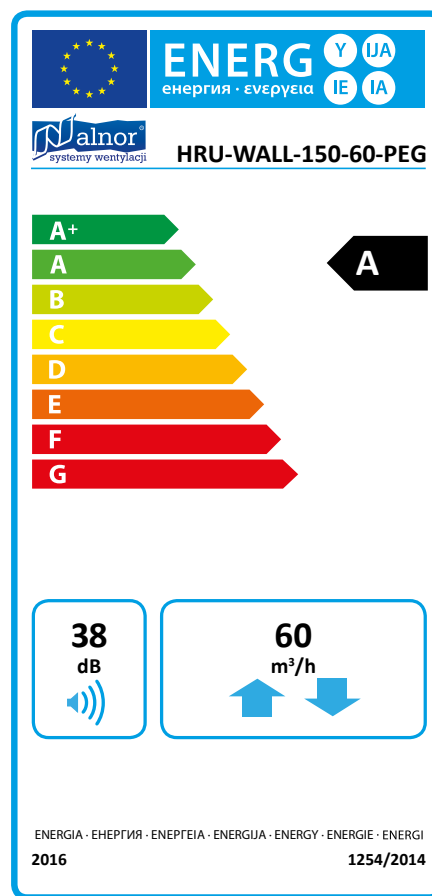


Podłączenie 2 jednostek HRU-WALL do jednego sterownika HRU-WALL-CONTR-I



Klasa energetyczna

Model	Poziom hałasu [dB]	Przepływ powietrza [m³/h]	Klasa energetyczna
HRU-WALL-100-25-PEG	35	10/18/25	A
HRU-WALL-150-60-PEG	38	20/40/60	A



Dane techniczne

Typ	Przepływ powietrza [m³/h]	Moc [W]	Ciśnienie akustyczne [dB(A)] 3m	Temp. otoczenia [°C]	Odzysk ciepła [%]	Waga [kg]	Zasilanie [V]	Napięcie [Hz]
HRU-WALL-100-25-PEG	10/18/25	1,2/1,7/2,6	10/15/29	-20° +50°	74	2,1	220-240	50
HRU-WALL-150-60-PEG	20/40/60	1,4/2,3/3,8	10/18/26	-20° +50°	74	4,0	220-240	50
HRU-WALL-100-25 + USUA	10/18/25	1,2/1,7/2,6	10/15/29	-20° +50°	74	2,4	220-240	50
HRU-WALL-150-60 + USUA	20/40/60	1,4/2,3/3,8	10/18/26	-20° +50°	74	4,3	220-240	50

Charakterystyka wentylatorów mierzona zgodnie z ISO 5801:2008

Sprawność odzysku ciepła zgodnie z EN 13141-8:2011

Poziom dźwięku mierzony zgodnie z ISO 3746:2010

Rekuperator wewnętrzny jednorurowy

HRU-WALL-PEG

Nazwa dostawcy lub znak towarowy	ALNOR Systemy Wentylacji			ALNOR Systemy Wentylacji		
Indentyfikator modelu	HRU-WALL-100-25-PEG			HRU-WALL-150-60-PEG		
Jednostkowe zużycie energii (JZE) [kWh/(m ² .a)] (zimny, umiarkowany, ciepły)	-75,60	-37,45	-15,59	-76,18	-38,03	-16,18
Klasa energetyczna	A+	A	E	A+	A	E
Deklarowany typ	Dwukierunkowy			Dwukierunkowy		
Rodzaj napędu	Wielobiegowy			Wielobiegowy		
Rodzaj układu odzysku ciepła	Regeneracyjny			Regeneracyjny		
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹ [%]	74			74		
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	25			60		
Maksymalny pobór mocy napędu wentylatorów [W]	2,6			3,8		
Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	35			38		
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /h] ³	17			41		
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	10			10		
JPM [W/m ³ /h] ⁵	0,07			0,05		
Czynnik rodzaju sterowania	1			1		
Deklarowane maksymalne przecieki ⁶	Zewnętrzne: 1% Wewnętrzne: nd.			Zewnętrzne: 1% Wewnętrzne: nd.		
Stopień mieszania	-			-		
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtrów	nd.			nd.		
Adres strony internetowej zawierającej instrukcje wstępnego montażu/demontażu	https://www.alnor.com.pl/			https://www.alnor.com.pl/		
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/a]	98	98	98	74	74	74
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/a]	7804	3989	1804	7804	3989	1804

1: Mierzony zgodnie z EN 13141-7:2010

2: Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2010 przy różnicy ciśnienia statycznego równej 100Pa

3: Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2010 jako 70% wydatku maksymalnego przy różnicy ciśnienia statycznego wynoszącej 50Pa

4: Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2010

5: Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2010 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

6: Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2010