

Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym HRU-PremAIR



Opis

Centrale rekuperacyjne HRU-PremAIR to nowoczesne jednostki o wydajności 350/450/500 m³/h @ 100 Pa. Do konstrukcji użyte zostały najnowocześniejsze tworzywa sztuczne. Samonośna obudowa z EPP jest doskonałym izolatorem akustycznym i termicznym oraz odporna jest na uszkodzenia mechaniczne. Dodatkowo o poziom wilgoci w budynku zadba wbudowany czujnik RH.

Zastosowano wymienniki: przeciwprądowy PET, aluminiowy lub przeciwprądowy entalpiczny.

Wymienniki entalpiczne w modelach HRU-PremAIR-E posiadają membranę polimerową, która skutecznie odzyskuje ciepło oraz wilgoć z powietrza wywiewanego. Taki wymiennik działa podobnie jak membrana w odzieży górskiej - nie przepuszcza wody i powietrza ale przepuszcza parę wodną. Blokuje także przenikanie zapachów, bakterii czy zarodników. Oczywiście materiał wymiennika jest przede wszystkim zoptymalizowany pod kątem maksymalnej efektywności odzysku ciepłego.

Centrale serii PremAIR opcjonalnie można wyposażyć w układ Constant Flow, którego zadaniem jest utrzymanie w instalacji stałego wydatku powietrza.

Pracą urządzenia steruje automatyka korzystająca z funkcji bezprzewodowej komunikacji ze sterownikami i czujnikami. Dodatkowo centralę HRU-PremAIR można podłączyć do Internetu oraz sterować ją przy użyciu aplikacji mobilnej.

DOBÓR REKUPERATORA

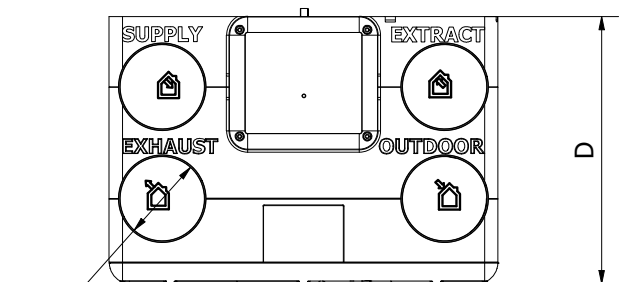
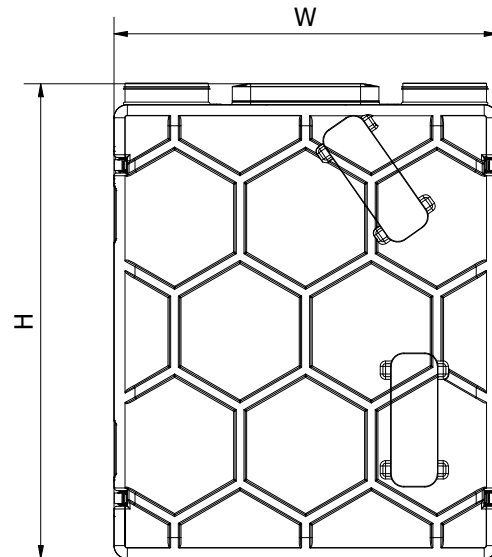


Przykład oznaczenia

Kod produktu: **HRU-PremAIR - 350E - CF - P**

typ _____
 wydajność [m³/h] _____
 wymiennik entalpiczny _____
 constant flow _____
 sterowanie przewodowe _____

Wymiary



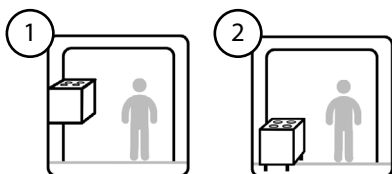
- CZERPANIA
- WYRZUTNIA
- NAWIEW
- WYCIĄG

	ØD [mm]	W [mm]	H [mm]	D [mm]
PremAIR-350	160	730	906	502
PremAIR-450	160	730	906	502
PremAIR-500	160	730	906	502

Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym

HRU-PremAIR

Montaż



Montaż / Model	HRU-PremAIR-350	HRU-PremAIR-350E	HRU-PremAIR-450	HRU-PremAIR-450E	HRU-PremAIR-500
Podwieszany	X	X	X	X	X
Pionowy	✓	✓	✓	✓	✓
Poziomy	X	X	X	X	X

Dane techniczne

	HRU-PremAIR-350	HRU-PremAIR-350E	HRU-PremAIR-450	HRU-PremAIR-450E	HRU-PremAIR-500
Przepływ powietrza [m ³ /h]	350 @ 100 Pa	350 @ 100 Pa	450 @ 100 Pa	450 @ 100 Pa	500 @ 100 Pa
Maksymalny odzysk % ¹	93,1	92,4	91,7	91,2	82,6
Odzysk % wg UE 1254/2014 ²	88,9	84,7	88,2	82,1	81,5
Maksymalny odzysk wilgoci [%]		87,2		84,6	
Wymiennik	Przeciwprądowy PET	Przeciwprądowy entalpiczny	Przeciwprądowy PET	Przeciwprądowy entalpiczny	Przeciwprądowy aluminiowy
Napięcie znamionowe [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Max. pobór mocy [W]	144	150	220	220	220
Max. moc akustyczna L _{wa} [dB (A)]	44	44	48	48	49
Waga [kg]	35	35	35	35	35
Filtry	ISO Coarse 70% (ISO ePM1 55% opcjonalnie)				
Nagrzewnica wstępna wbudowana	X	X	X	X	X
Moc nagrzewnicy wstępnej [W]	- ³	- ³	- ³	- ³	- ³
Wbudowany czujnik wilgoci RH	✓	✓	✓	✓	✓

¹ Maksymalna sprawność odzysku wg EN 13141-7 przy minimalnym przepływie

² Sprawność odzysku w punkcie referencyjnym, czyli ok 70% maksymalnego przepływu wg EN 13141-7, zgodnie z UE 1253/2014 oraz UE 1254/2014

³ Model HRU-PremAIR może być wyposażony w zewnętrzną nagrzewnicę wstępną, o mocy 1,5kW - HRQ-PremAIR-HDE-160-1,5

Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym

HRU-PremAIR

Sterowanie bezprzewodowe



HRQ-SW3-I 

HRQ-BUT-LM11 

HRQ-BUT-LM04 

HRQ-BUT-LCD 

HRQ-MODBUS 

 works with Loxone

HRQ-2ZONE 

 HRQ-SENS-CO2

 HRQ-SENS-I-CO2


 HRQ-SENS-RH


 HRQ-SENS-PIR



 HRQ-GATE





Sterowanie przewodowe




 works with Loxone


HRQ-BUT-PG15  


HRQ-BUT-LCD-P5  

HRQ-SENS-CO2RH-P

air.alnor.com.pl







LOXONE
SMART HOME

DOBÓR REKUPERATORA

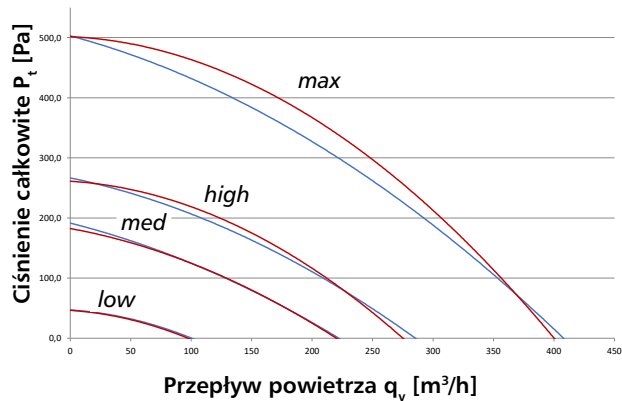


Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym

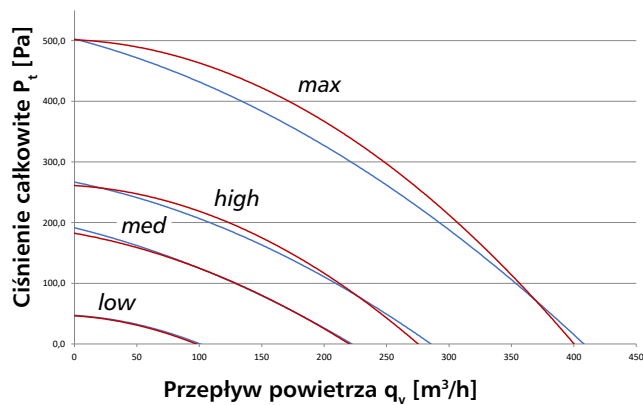
HRU-PremAIR

Przepływy

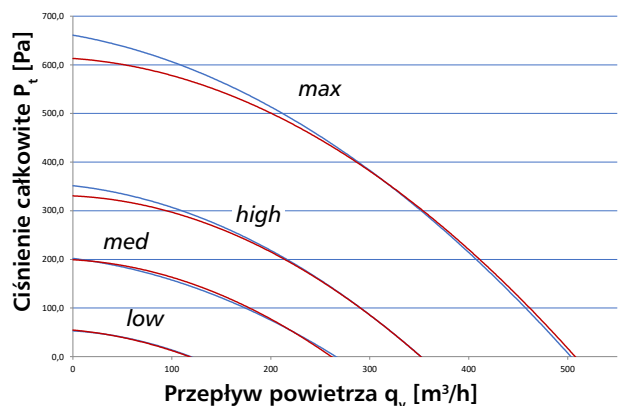
HRU-PremAIR-350 — NAWIEW — WYWIEW



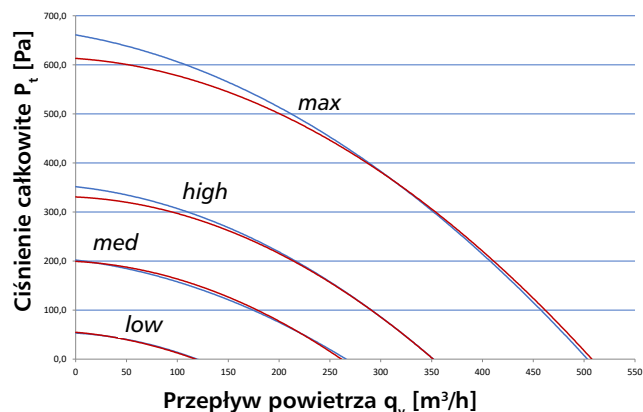
HRU-PremAIR-350E — NAWIEW — WYWIEW



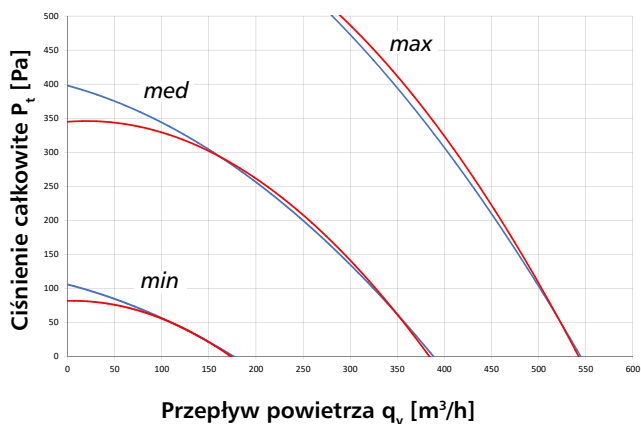
HRU-PremAIR-450 — NAWIEW — WYWIEW



HRU-PremAir-450E — NAWIEW — WYWIEW



HRU-PremAir-500 — NAWIEW — WYWIEW



Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym **HRU-PremAIR**

Filtry



Kod centrali Alnor	Kod filtrów	Klasa filtracji wg ISO 16890	Klasa filtracji wg PN-EN 779:2012	Wymiary AxBxC [mm]
HRU-PremAIR-350/450/500	HRF-PremAIR-G4-423-223-23	ISO coarse 70%	G4	423x223x23
HRU-PremAIR-350/450/500	HRF-PremAIR-F7-423-223-23	ISO ePM1 55%	F7	423x223x23

Filtry HRQ-PremAIR-FILT-G4 (standard)

Filtry G4 z konstrukcją plisowaną dzięki czemu uzyskujemy większą powierzchnię filtracji i niskie spadki ciśnienia. Filtry sklasyfikowane jako ISO coarse 70% wg normy ISO 16890.

Filtry HRQ-PremAIR-FILT-F7 (opcja)

Filtr F7 należy do grupy filtrów dokładnych, wg normy PN-EN 779:2012 oraz ePM₁ 55% wg nowej klasyfikacji zgodnej z ISO 16890.

Urządzenia dodatkowe



Rekuperatory z serii HRU-PremAIR opcjonalnie mogą być wyposażone w dedykowaną zewnętrzną elektryczną nagrzewnicę wstępną o mocy 1500W. Modele nagrzewnic różnią się w zależności od automatyki rekuperatora - patrz instrukcja obsługi rekuperatora.



Wzmacniacz sygnału HRQ-REPEATER służy do zwiększenia zasięgu komunikacji pomiędzy centralą wentylacyjną a bezprzewodowymi sterownikami oraz czujnikami.

Constant Flow (CF), czyli STAŁY PRZEPŁYW

Centrale serii PremAIR opcjonalnie można wyposażyć w układ Constant Flow, którego zadaniem jest utrzymanie w instalacji stałego wydatku powietrza. CF działa na zasadzie odczytu różnicy pomiędzy ciśnieniem dynamicznym na około wentylatora, a ciśnieniem statycznym w kanale przed wentylatorem. System CF stale monitoruje ciśnienie w kanałach i w przypadku wzrostu oporu, zwiększa prędkość obrotową wentylatorów aby utrzymać stały wydatek, taki jak pierwszego dnia podczas montażu rekuperatora. Podczas użytkowania instalacja ulega rozregulowaniu w sposób naturalny (zabrudzenie filtrów, kondensacja wody w wymienniku, różnica temperatur zmieniająca masę powietrza). CF przeciwdziała tym zmianom, dzięki czemu instalacja pozostaje zrównoważona, a tylko zrównoważona instalacja w pełni wykorzystuje możliwości rekuperatora.

Współpraca z okapem kuchennym

Za pomocą styku na płycie głównej rekuperatorów z serii PremAIR można podłączyć okap kuchenny. Jest to styk bezpotencjałowy. Zwarcie jego wejść, spowoduje całkowite zatrzymanie wentylatora wyciągowego, na czas zwarcia styku.

Podpięcie gruntowego wymiennika ciepła

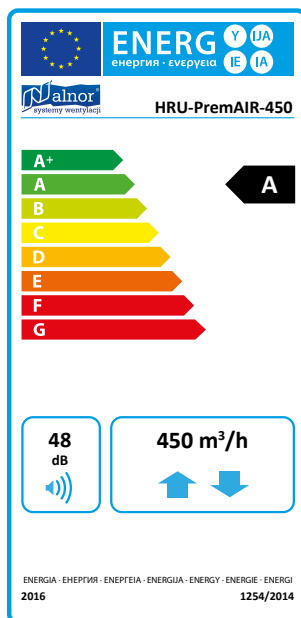
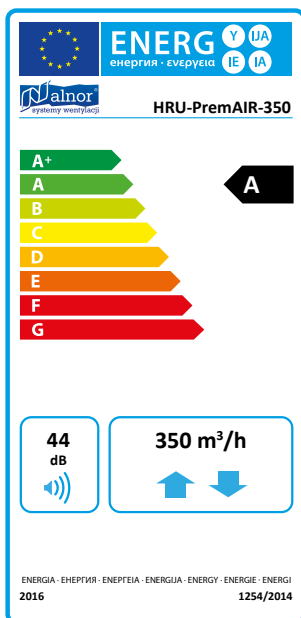
Rekuperator posiada możliwość podpięcia gruntowego wymiennika ciepła. Funkcja pozwala sterować zaworem, który opcjonalnie dostarcza powietrze przez system ogrzewania ziemia-powietrze. W tym celu należy zainstalować dedykowaną przepustnicę z obejściem pod siłownik (DATVTML).

Rekuperatory z wymiennikiem przeciwprądowym

HRU-PremAIR

Klasa energetyczna

Model	Poziom hałasu L_{WA} dB(A)* [dB]	Przepływ powietrza [m ³ /h]	Klasa energetyczna			
			Sterowanie ręczne	Sterowanie czasowe	Centralne sterowanie wg zapotrzebowania (1 czujnik)	Lokalne sterowanie wg zapotrzebowania (2 czujniki)
HRU-PremAIR-350	44	350	A	A	A	A+
HRU-PremAIR-350-CF	44	350	A	A	A	A+
HRU-PremAIR-350E	44	350	A	A	A	A
HRU-PremAIR-350E-CF	44	350	A	A	A	A
HRU-PremAIR-450	48	450	A	A	A	A+
HRU-PremAIR-450-CF	48	450	A	A	A	A+
HRU-PremAIR-450E	48	450	B	B	A	A
HRU-PremAIR-450E-CF	48	450	B	B	A	A
HRU-PremAIR-500	49	500	A	A	A	A
HRU-PremAIR-500-CF	49	500	A	A	A	A



Rekuperator podwieszany z wymiennikiem płytowym HRU-PremAIR

Karta produktu HRU-PremAIR-350

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014, 1254/2014, Załącznik IV

Nazwa dostawcy	ALNOR Systemy Wentylacji											
Identyfikator modelu	HRU-PremAIR-350, HRU-PremAIR-350-CF											
Sterowanie	Ręczne			Czasowe			Centralne wg zapotrzebowania			Lokalne wg zapotrzebowania		
Czynnik rodzaju sterowania	1			0,95			0,85			0,65		
Klimat	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły
Jednostkowe zużycie energii (JZE) [kWh/(m ² /rok)]	-75,97	-37,86	-13,40	-77,01	-38,74	-14,18	-78,99	-40,38	-15,63	-82,53	-43,23	-18,10
Klasa energetyczna	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/rok/100m ²]	868	331	286	840	303	258	789	252	207	703	166	121
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/rok/100m ²]	8895	4547	2056	8929	4565	2064	8999	4600	2080	9137	4671	2112
Deklarowany typ	Dwukierunkowy											
Rodzaj napędu	Bezstopniowy											
Rodzaj układu odzysku ciepła	Przeponowy											
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹	88,9%											
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	350											
Pobór mocy przy maks. natężeniu przepływu [W]	144											
Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	44											
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /s] ³	0,068											
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	50											
JPM [W/m ³ /h] ⁵	0,23											
Deklarowane współczynniki maksymalnych przecieków	Zewnętrzne: 2,1% Wewnętrzne: 3,0%											
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Wizualny: dioda statusu na centrali i na sterowniku											
Adres strony www	www.alnor.com.pl											

¹ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025

² Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy różnicy ciśnienia 100 Pa

³ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy 70% maksymalnego natężenia przepływu oraz przy różnicy statycznego ciśnienia 50 Pa

⁴ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy wartości odniesienia - 70% maksymalnego natężenia przepływu

⁵ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

⁶ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025

Rekuperator podwieszany z wymiennikiem płytowym HRU-PremAIR

Karta produktu HRU-PremAIR-350E

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014, 1254/2014, Załącznik IV

Nazwa dostawcy	ALNOR Systemy Wentylacji											
Identyfikator modelu	HRU-PremAIR-350E, HRU-PremAIR-350E-CF											
Sterowanie	Ręczne			Czasowe			Centralne wg zapotrzebowania			Lokalne wg zapotrzebowania		
Czynnik rodzaju sterowania	1			0,95			0,85			0,65		
Klimat	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły
Jednostkowe zużycie energii (JZE)[kWh/(m ² /rok)]	-71,84	-34,77	-10,91	-72,73	-35,66	-11,81	-74,38	-37,31	-13,45	-77,12	-40,06	-16,20
Klasa energetyczna	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/rok/100m ²]	948	411	366	912	375	330	846	309	264	737	200	155
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/rok/100m ²]	8633	4413	1996	8681	4437	2007	8776	4486	2029	8967	4584	2073
Deklarowany typ	Dwukierunkowy											
Rodzaj napędu	Bezstopniowy											
Rodzaj układu odzysku ciepła	Przeponowy											
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹	84,70%											
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	350											
Pobór mocy przy maks. natężeniu przepływu [W]	150											
Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	44											
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /s] ³	0,068											
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	50											
JPM [W/m ³ /h] ⁵	0,29											
Deklarowane współczynniki maksymalnych przecieków	Zewnętrzne: 1,06% Wewnętrzne: 1,53%											
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Wizualny: dioda statusu na centrali i na sterowniku											
Adres strony www	www.alnor.com.pl											

¹ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025

² Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy różnicy ciśnienia 100 Pa

³ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy 70% maksymalnego natężenia przepływu oraz przy różnicy statycznego ciśnienia 50 Pa

⁴ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy wartości odniesienia - 70% maksymalnego natężenia przepływu

⁵ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

⁶ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025

Rekuperator podwieszany z wymiennikiem płytowym **HRU-PremAIR**

Karta produktu HRU-PremAIR-450

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014, 1254/2014, Załącznik IV

Nazwa dostawcy	ALNOR Systemy Wentylacji											
Identyfikator modelu	HRU-PremAIR-450, HRU-PremAIR-450-CF											
Sterowanie	Ręczne			Czasowe			Centralne wg zapotrzebowania			Lokalne wg zapotrzebowania		
Czynnik rodzaju sterowania	1			0,95			0,85			0,65		
Klimat	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły
Jednostkowe zużycie energii (JZE) [kWh/(m ² /rok)]	-73,94	-36,05	-11,71	-75,16	-37,09	-12,65	-77,47	-39,04	-14,39	-81,57	-42,41	-17,36
Klasa energetyczna	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/rok/100m ²]	932	395	350	898	361	316	835	298	253	730	193	148
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/rok/100m ²]	8851	4525	2046	8888	4543	2054	8962	4581	2071	9109	4656	2105
Deklarowany typ	Dwukierunkowy											
Rodzaj napędu	Bezstopniowy											
Rodzaj układu odzysku ciepła	Przeponowy											
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹	88,20%											
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	450											
Pobór mocy przy maks. natężeniu przepływu [W]	220											
Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	48											
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /s] ³	0,088											
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	50											
JPM [W/m ² /h] ⁵	0,28											
Deklarowane współczynniki maksymalnych przecieków	Zewnętrzne: 1,6% Wewnętrzne: 2,3%											
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Wizualny: dioda statusu na centrali i na sterowniku											
Adres strony www	www.alnor.com.pl											

¹ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025

² Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy różnicy ciśnienia 100 Pa

³ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy 70% maksymalnego natężenia przepływu oraz przy różnicy statycznego ciśnienia 50 Pa

⁴ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy wartości odniesienia - 70% maksymalnego natężenia przepływu

⁵ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

⁶ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025

Rekuperator podwieszany z wymiennikiem płytowym HRU-PremAIR

Karta produktu HRU-PremAIR-450E

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014, 1254/2014, Załącznik IV

Nazwa dostawcy	ALNOR Systemy Wentylacji											
Identyfikator modelu	HRU-PremAIR-450E, HRU-PremAIR-450E-CF											
Sterowanie	Ręczne			Czasowe			Centralne wg zapotrzebowania			Lokalne wg zapotrzebowania		
Czynnik rodzaju sterowania	1			0,95			0,85			0,65		
Klimat	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły
Jednostkowe zużycie energii (JZE)[kWh/(m ² /rok)]	-69,08	-32,76	-9,34	-70,09	-33,78	-10,35	-71,95	-35,64	-12,22	-75,07	-38,76	-15,33
Klasa energetyczna	A+	B	F	A+	B	E	A+	A	E	A+	A	E
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/rok/100m ²]	997	460	415	956	419	374	882	345	300	757	220	175
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/rok/100m ²]	8471	4330	1958	8527	4359	1971	8638	4416	1997	8862	4530	2048
Deklarowany typ	Dwukierunkowy											
Rodzaj napędu	Bezstopniowy											
Rodzaj układu odzysku ciepła	Przeponowy											
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹	82,10%											
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	450											
Pobór mocy przy maks. natężeniu przepływu [W]	220											
Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dB(A)]	48											
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /s] ³	0,088											
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	50											
JPM [W/m ³ /h] ⁵	0,33											
Deklarowane współczynniki maksymalnych przecieków	Zewnętrzne: 0,82% Wewnętrzne: 1,19%											
Umiejscowienie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Wizualny: dioda statusu na centrali i na sterowniku											
Adres strony www	www.alnor.com.pl											

¹ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025

² Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy różnicy ciśnienia 100 Pa

³ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy 70% maksymalnego natężenia przepływu oraz przy różnicy statycznego ciśnienia 50 Pa

⁴ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy wartości odniesienia - 70% maksymalnego natężenia przepływu

⁵ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

⁶ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025

Rekuperator podwieszany z wymiennikiem płytowym HRU-PremAIR

Karta produktu HRU-PremAIR-500

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014, 1254/2014, Załącznik IV

Nazwa dostawcy	ALNOR Systemy Wentylacji											
Identyfikator modelu	HRU-PremAIR-500, HRU-PremAIR-500-CF											
Sterowanie	Ręczne			Czasowe			Centralne wg zapotrzebowania			Lokalne wg zapotrzebowania		
Czynnik rodzaju sterowania	1			0,95			0,85			0,65		
Klimat	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły	Chłodny	Umiarkowany	Ciepły
Jednostkowe zużycie energii (JZE)[kWh/(m ² /rok)]	-70,46	-34,61	-11,44	-71,83	-35,69	-12,36	-74,43	-37,73	-14,08	-79,15	-41,32	-17,02
Klasa energetyczna	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) [kWh/rok/100m ²]	904	367	322	873	336	291	815	278	233	718	181	136
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) [kWh/rok/100m ²]	8434	4311	1949	8491	4341	1963	8607	4400	1989	8837	4517	2043
Deklarowany typ	Dwukierunkowy											
Rodzaj napędu	Bezstopniowy											
Rodzaj układu odzysku ciepła	Przeponowy											
Sprawność cieplna odzysku ciepła ¹	81,50%											
Maksymalna wartość natężenia przepływu [m ³ /h] ²	500											
Pobór mocy przy maks. natężeniu przepływu [W]	220											
Poziom mocy akustycznej L _{wa} [dB(A)]	49											
Wartość odniesienia natężenia przepływu [m ³ /s] ³	0,097											
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia [Pa] ⁴	50											
JPM [W/m ² /h] ⁵	0,26											
Deklarowane współczynniki maksymalnych przecieków	Zewnętrzne: 0,82% Wewnętrzne: 1,19%											
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Wizualny: dioda statusu na centrali i na sterowniku											
Adres strony www	www.alnor.com.pl											

¹ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025

² Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy różnicy ciśnienia 100 Pa

³ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy 70% maksymalnego natężenia przepływu oraz przy różnicy statycznego ciśnienia 50 Pa

⁴ Zgodne z normą EN 13141-7:2021+A1:2025 przy wartości odniesienia - 70% maksymalnego natężenia przepływu

⁵ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025 w punkcie referencyjnym - 70% maksymalnego wydatku

⁶ Mierzone zgodnie z EN 13141-7:2021+A1:2025