

AIR Kit



AIR Kit

Moduł sterujący AIR Kit umożliwia podłączenie uniwersalnej, inwerterowej jednostki zewnętrznej do wymiennika freonowego w centrali wentylacyjnej.

Podstawowe cechy:

- prosta budowa i niski koszt
- pełna kontrola agregatu skraplającego
- sterowanie za pomocą sygnału analogowego 0-10VDC
- tryb grzania, tryb chłodzenia
- funkcja miękkiego startu
- obsługa wszystkich urządzeń MDV z serii Office Standard
- wyświetlanie błędów
- funkcja defrost
- czujnik przeciwwzmrożeniowy Frost (opcja)
- sterowanie za pomocą sygnału on/off

Bardzo proste podłączenie

Układ wykorzystuje elementy rozprężne wbudowane w jednostkę zewnętrzną, nie ma więc konieczności stosowania dodatkowych zaworów.

Sterowanie agregatem odbywa się za pomocą sygnałów wejściowych:

- bezpotencjałowy sygnał on-off do zezwolenia pracy w chłodzeniu i grzaniu
- sygnał 0-10 V prądu stałego do płynnej regulacji wydajności agregatu

Sygnały wyjściowe z modułu sterującego:

- bezpotencjałowy sygnał w przypadku wystąpienia alarmu
- bezpotencjałowy sygnał podczas funkcji odszraniania wymiennika jednostki zewnętrznej

Tryb grzania/tryb chłodzenia

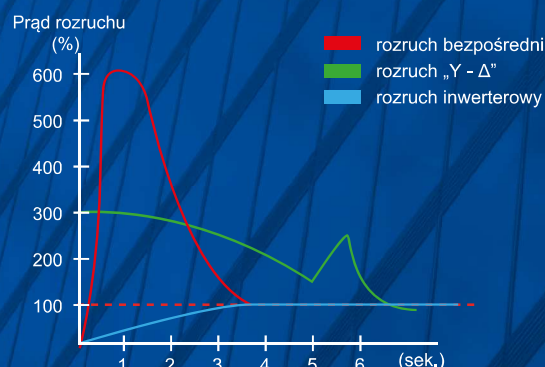
Moduł AIR Kit może zasilać zarówno wymienniki w centralach wentylacyjnych pracujące jako chłodnice jak i nagrzewnice powietrza.



Miękki start

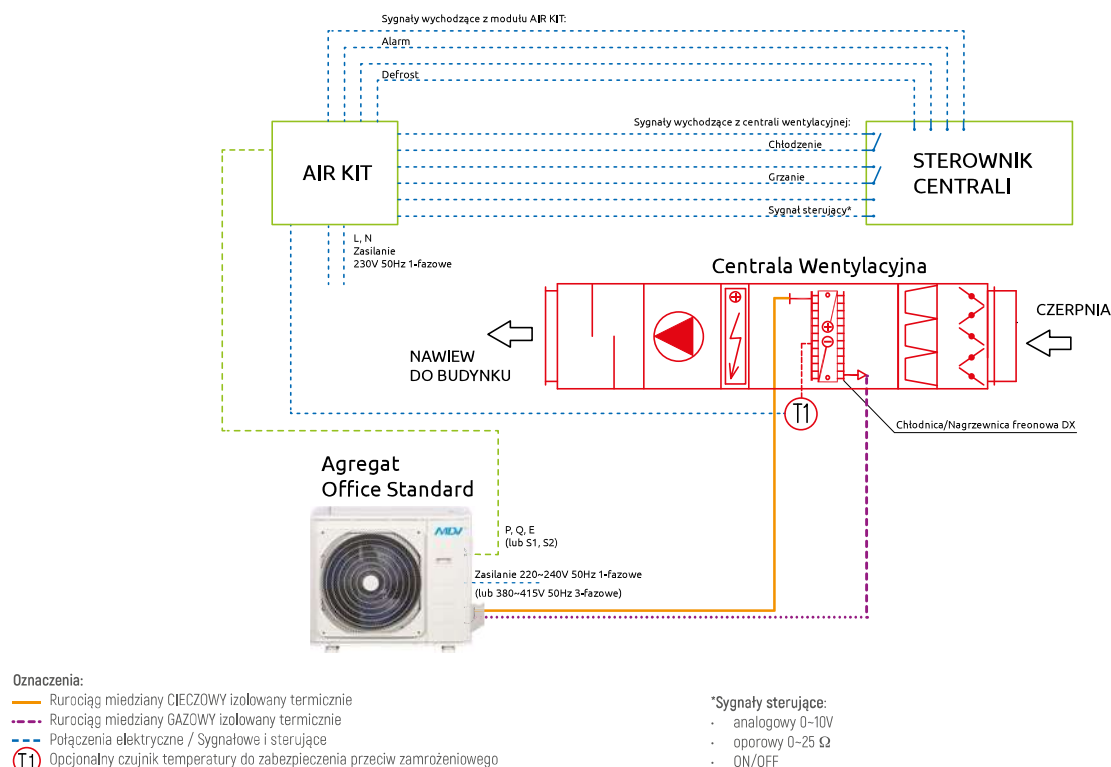
Inwerterowa sprężarka z funkcją "miękkiego" startu ogranicza chwilowe przeciążenia i spadki napięcia w sieci elektrycznej budynku. Wysokowydajne sprężarki inwerterowe uzyskują nominalną wydajność w bardzo krótkim czasie co bezpośrednio wpływa na czas wychłodzenia lub nagrzania klimatyzowanych pomieszczeń. Mniejsze wahania temperatury gwarantują natychmiastowe uczucie komfortu.

Porównanie rozruchu inwerterowego z rozruchem tradycyjnym

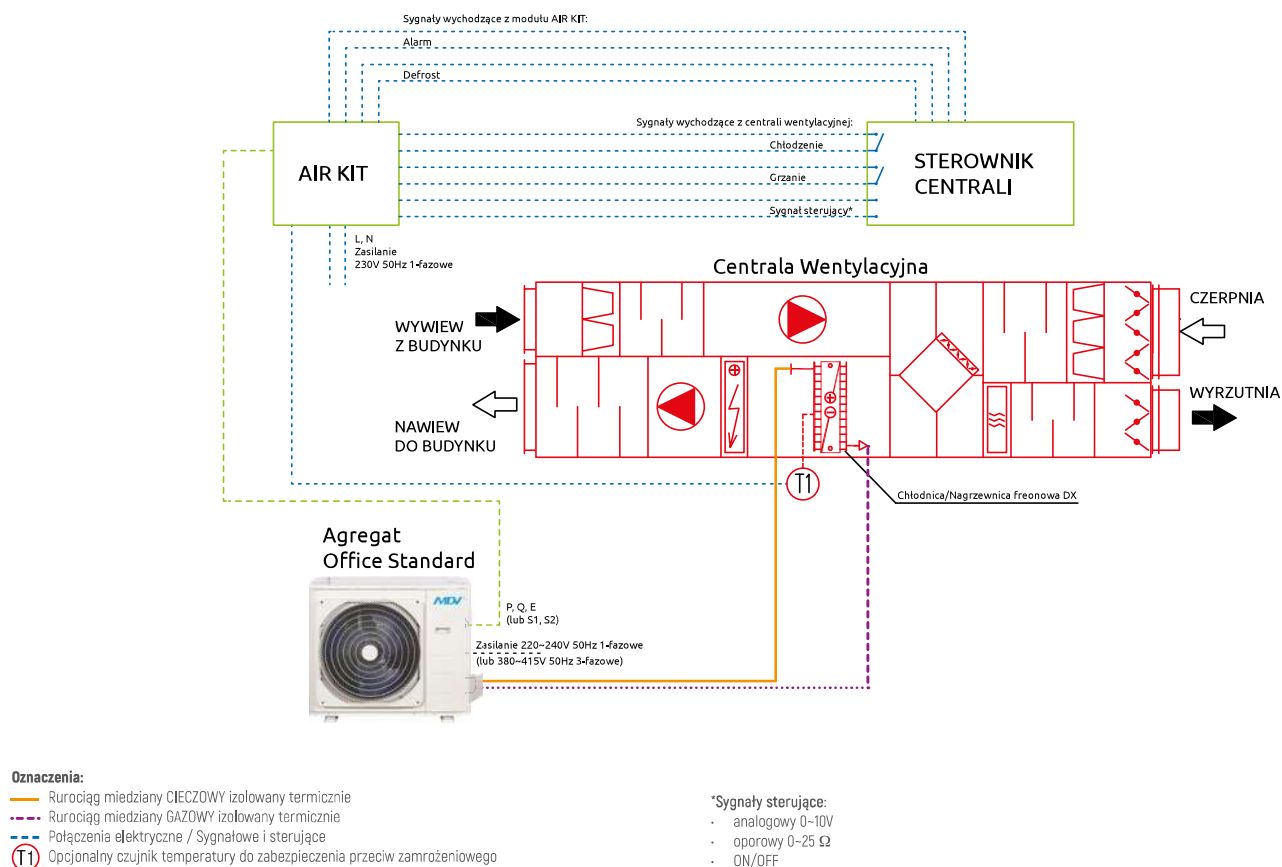


Schematy połączeń

Schemat połączenia agregatu z centralą wentylacyjną nawiewną



Schemat połączenia agregatu z centralą wentylacyjną nawiewno-wywiewną





Dane techniczne

Komplet				AHU-KIT24-B1	AHU-KIT36-B1	AHU-KIT36-B3	AHU-KIT42-B1	AHU-KIT42-B3	AHU-KIT48-B3	AHU-KIT55-B3
Moduł wymiennika				KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140	KA8140
Jednostka zewnętrzna				UNVS-24R32INT OU	UNVS-36R32INTS OU	UNVS-36R32INTT OU	UNVS-42R32INTS OU	UNVS-42R32INTT OU	UNVS-48R32INT OU	UNVS-55R32INT OU
Zasilanie jednostki zewnętrznej [V/faza/Hz]				220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Zasilanie modułu wymiennika [V/faza/Hz]				220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Wersja				Rewersyjna pompa ciepła						
Chłodzenie	Wydajność	Nominalna	kW	7.0	10.4	10.5	12.1	12.1	13.6	15.7
		Min-Max	kW	2.2-8.2	2.6-12.0	2.6-12.0	3.2-13.2	3.2-13.2	4.8-14.6	5.3-16.7
	Nominalny pobór mocy		kW	2.19	3.91	3.90	4.03	4.03	5.42	5.99
	EER		kW/kW	3.21	2.66	2.69	3.00	3.00	2.51	2.62
Grzanie	Wydajność	Nominalna	kW	7.4	11.1	11.1	13.5	13.5	15.9	18.2
		Min-Max	kW	2.4-8.7	2.9-13.2	2.9-13.2	2.9-14.7	2.9-14.7	3.9-16.8	4.4-19.3
	Nominalny pobór mocy		kW	1.98	3.07	2.97	3.49	3.49	5.34	6.03
	COP		kW/kW	3.72	3.62	3.74	3.87	3.87	2.98	3.02
Przepływ powietrza			m³/min	58.3	66.7	66.7	66.7	66.7	125.0	125.0
Poziom ciśnienia akustycznego			dB(A)	60	63	63	63	63	63.5	64
Wymiary (szer. × gł. × wys.)			mm	890×342×673	946×410×810	946×410×810	946×410×810	946×410×810	952×415×1333	952×415×1333
Wymiary transportowe (szer. × gł. × wys.)			mm	995×398×740	1090×500×885	1090×500×885	1090×500×885	1090×500×885	1095×495×1480	1095×495×1480
Waga [netto/brutto]			kg	43.9/46.9	66.9/71.5	80.5/85.0	71.0/75.0	71.0/75.0	103.7/118.3	107/121.2
Czynnik chłodniczy	Typ			R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
	Ilość		kg	1.50	2.40	2.40	2.80	2.80	2.90	3.00
Rury chłodnicze	Ciecz/gaz		mm	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9	Ø9.52 / Ø15.9
	Maksymalna długość		m	50	75	75	75	75	75	75
	Maksymalna różnica poziomów		m	25	30	30	30	30	30	30
Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia	Przewód zasilający		mm²	3×2.5	5×2.5	5×2.5	5×2.5	5×2.5	5×2.5	5×2.5
	Zabezpieczenie		A	20	25	16	16	16	16	20
Rekomendowane zakresy temperatury pracy (zewnętrzne)			Chłodzenie	°C	-15 ~ 50	-15 ~ 50				
			Grzanie	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24				

Wydajność jest ustalona na podstawie następujących warunków:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C DB/19°C WB; temperatura zewnętrzna 35°C DB/24°C WB. Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°C DB/15°C WB; temperatura zewnętrzna 7°C DB/6°C WB. Długość orurowania: Długość połączonych rur wynosi 75 m, różnica poziomów wynosi 0. Urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R410A, GWP=2088). Dla poprawnej pracy jednostek zewnętrznych w trybie pompy ciepła, konieczne jest zastosowanie grzałki tacy ociekowej lub zapewnienie swobodnego odpływu kondensatu w inny sposób. Dobór odpowiedniego rozwiązania jest w gestii instalatora.