

NAGRZEWNICA WODNA PROSTOKĄTNA NKVP



Nagrzewnica wodna kanałowa prostokątna VENTS NKVp przeznaczona do podgrzewania nawiewanego powietrza w systemach wentylacji o przekrojach prostokątnych.

Obudowa jest wykonana z ocynkowanej stali, rurowe kolektory są wykonane z miedzianych rurek, powierzchnia wymiennika ciepła jest wykonana z aluminiowych płyt. W celu hermetycznego połączenia z przewodami wentylacyjnymi nagrzewnice są zaopatrzone w gumowe uszczelki. Nagrzewnice występują w wariancie dwu- lub czterorzędowym, przeznaczone są do eksploatacji przy maksymalnym roboczym ciśnieniu 1,6 MPa (16 bar) i maksymalnej roboczej temperaturze wody +90°C. We wlotowym króćcu nagrzewnicy jest przewidziana możliwość montażu czujnika temperatury zabezpieczającego przed zamrażaniem nagrzewnicy.

Montaż

Montaż nagrzewnicy wodnej kanałowej do systemu wentylacyjnego odbywa się za pośrednictwem ramek montażowych do kanałów wentylacyjnych. Wodne nagrzewnice mogą być ustawiane w dowolnym położeniu, pozwalającym na jej odpowietrzanie. Kierunek ruchu powietrza powinien odpowiadać strzałce na nagrzewnicy.

Zaleca się ustawienie w pozycji, w której strumień powietrza przepływa równomiernie przez cały przekrój. Jeśli nagrzewnica znajduje się za wentylatorem, długość przewodu wentylacyjnego powinna być nie mniejsza niż 1-1,5 m w celu stabilizacji strumienia powietrza. Przed nagrzewnicą powinien być zamontowany filtr powietrzny, zabezpieczający przed zabrudzeniem. Nagrzewnicę należy połączyć zgodnie z przykładem poniżej, w innym przypadku jej sprawność będzie mniejsza o około 15%. Jeśli nośnikiem ciepła jest woda, urządzenia grzewcze są przeznaczone do instalowania tylko wewnątrz pomieszczenia. Do montażu zewnętrznego konieczne jest użycie jako nośnika ciepła niezamarzającej mieszanki (na przykład roztwór glikolu etylenowego);

Dla prawidłowej i bezpiecznej pracy nagrzewnicy zalecane jest stosowanie systemu automatyki, zapewniającego kompleksowe sterowanie i zabezpieczenie:

- automatyczne regulowanie mocą i temperaturą ogrzewanego powietrza;
- opóźnienie włączenie systemu wentylacji ze wstępnym nagrzewaniem nagrzewnicy;
- zastosowanie przepustnicy powietrznej ze sprężyną powrotną i napędem mechanicznym;
- określanie stanu filtra przy pomocy czujnika różnicowego ciśnienia;
- zatrzymanie wentylatora w przypadku zagrożenia zamarznięciem nagrzewnicy.

Dobór

Dane techniczne nagrzewnicy wodnej kanałowej 

Typ	B [mm]	B ₁ [mm]	B ₂ [mm]	B ₃ [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	K	ilość rzędów rur	m [kg]
NKVp 400x200-2	400	420	440	565	200	220	240	150	200	43	43	3/4"	2	7,6
NKVp 400x200-4	400	420	440	565	200	220	240	150	200	38	65	3/4"	4	8,1
NKVp 500x250-2	500	520	540	665	250	270	290	200	200	43	43	3/4"	2	15,8
NKVp 500x250-4	500	520	540	665	250	270	290	200	200	38	65	3/4"	4	16,3
NKVp 500x300-2	500	520	540	665	300	320	340	250	200	43	43	1"	2	11,5
NKVp 500x300-4	500	520	540	665	300	320	340	250	200	38	65	1"	4	12,0
NKVp 600x300-2	600	620	640	765	300	320	340	250	200	43	43	1"	2	21,8
NKVp 600x300-4	600	620	640	765	300	320	340	250	200	38	65	1"	4	22,3
NKVp 600x350-2	600	620	640	765	350	370	390	300	200	43	43	1"	2	22,4
NKVp 600x350-4	600	620	640	765	350	370	390	300	200	38	65	1"	4	22,9
NKVp 700x400-2	700	720	740	865	400	420	440	350	200	36	47	1"	2	27,8
NKVp 700x400-3	700	720	740	865	400	420	440	350	200	42	58	1"	3	28,4
NKVp 800x500-2	800	820	840	865	500	520	540	450	200	36	47	1"	2	36,5
NKVp 800x500-3	800	820	840	865	500	520	540	450	200	42	58	1"	3	37,2
NKVp 900x500-2	900	920	940	1065	500	520	540	450	200	36	47	1"	2	40,4
NKVp 900x500-3	900	920	940	1065	500	520	540	450	200	42	58	1"	3	41,2
NKVp 1000x500-2	1000	1020	1040	1165	500	520	540	450	200	36	47	1"	2	44,3
NKVp 1000x500-3	1000	1020	1040	1165	500	520	540	450	200	42	58	1"	3	45,2