

OKAPY KUCHENNE GRANDE

kuchenne okapy wyciągowe, w całości wykonane ze stali nierdzewnej



Okapy serii GRANDE zapewniają wydajny wyciąg z filtracją zużytego powietrza nad urządzeniami kuchennymi w kuchniach każdej wielkości i konfiguracji, dostępne z systemami automatycznej kontroli pracy na zamówienie.

Okapy dostarczane są w wymiarach standardowych wg tabel lub za dopłatą w wymiarach nietypowych w podanym zakresie, o jednolitej wysokości 435 mm. Okapy serii GRANDE wykonane są z blachy nierdzewnej CSN 17240 (AISI 304). Filtrację powietrza wylotowego zapewniają wysokosprawne, kasetowe separatory tłuszczu o wymiarach 400 x 400 mm. W standardzie okapy wyposażone są w wysuwane pochłaniacze tłuszczu, bardziej ekonomiczne oświetlenie LED, listwę zaciskową przycięniową oraz opcjonalny zdalny wyłącznik światła.


Wyloty wyciągów są okrągłe lub prostokątne, umieszczone w górnej części. Okapy zawieszane są na prętach nośnych M8 zakotwionych do sufitu za pomocą kołków rozporowych w rozstawie podanym na rysunku.

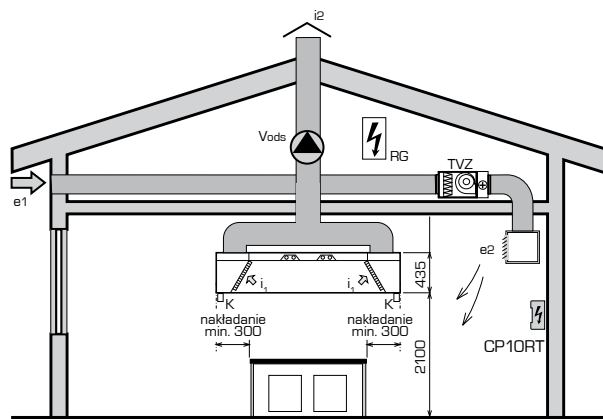
System automatycznej kontroli działania aMotion

Na życzenie okapy GRANDE mogą być wyposażone w kompletny mikroprocesorowy kontroler pracy, który zapewnia ekonomiczną pracę wentylacji w zależności od natychmiastowej produkcji ciepła przez urządzenia kuchenne, co pozwala uniknąć nieekonomicznej pracy wentylatorów, gdy nie odbywa się gotowanie lub gdy obciążenie cieplne jest mniejsze.

Podstawową zasadą regulacji automatycznej jest wykrywanie temperatury w obszarach nad urządzeniami i w obszarze kuchennym. Jeśli temperatury nie różnią się, wentylatory pracują tylko na minimalnych obrotach, aby zapewnić podstawową wymianę powietrza w kuchni, a praca urządzeń gazowych jest dozwolona. Gdy różnica temperatur pomiędzy odczytami czujników temperatury wzrasta, wentylatory wyciągowe i nawiewne automatycznie przełączają się na wyższą moc. Przy dalszym wzroście różnicy temperatur prędkość obrotowa obu wentylatorów jest stale zwiększana aż do poziomu mocy maksymalnej. Gdy różnica spada, moc jest automatycznie zmniejszana, ewentualnie powracając do podstawowego minimalnego poziomu wymiany powietrza.

LEGENDA

- e_1 ... nawiew świeżego powietrza zewnętrznego
- e_2 ... wylot świeżego, wstępnie ogrzanego powietrza do kuchni
- i_1 ... powietrze wylotowe z okapu kuchennego
- i_2 ... odprowadzenie powietrza z okapu kuchennego
- TVZ ... jednostka nawiewu gorącego powietrza z filtracją, sterowanie ogrzewaniem i ochroną przed zamarzaniem
- K ... taca kondensatu (wysuwana)
-  ... oświetlenie
- CP10RT ... panel sterowania (opcja)
- V_{ods} ... wentylator wyciągowy
- RG ... szafa systemu sterowania (opcja)



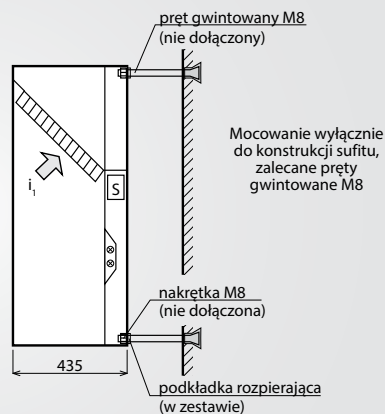
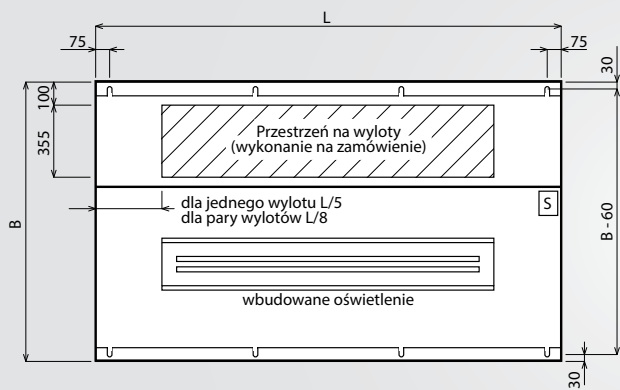
Oprogramowanie do projektowania

Do szczegółowego projektowania sufitów wentylacyjnych, okapów kuchennych, wyposażenia i regulacji zalecamy skorzystanie ze specjalnego programu do projektowania.

Można go znaleźć na naszych stronach internetowych www.atrea.pl.

Atrea®

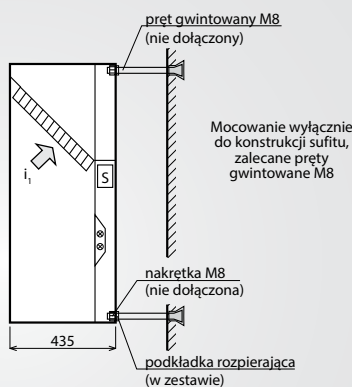
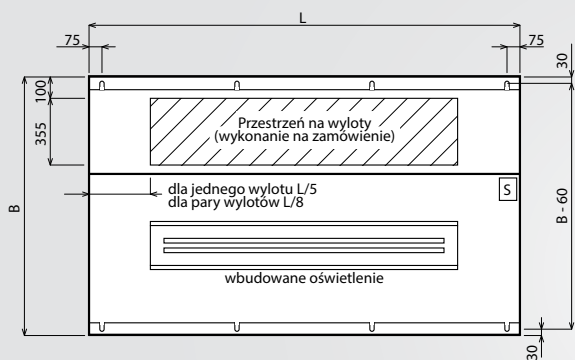
GRANDE-1R (1-RZĘDOWY)



PODSTAWOWE WYMIARY I ROZMIARY

Wymiary okapu					Maksymalna liczba separatorów	Maksymalny przepływ powietrza (m ³ /h)	Maksymalny spadek ciśnienia (Pa)	Oświetlenie / wejście zasilania LED	Liczba zawiasów
Długość L	Szerokość B								
1 000	1 000	1 200	1 400	1 500	2 szt.	1 160	49	2 × 14 W / 22 W	4 szt.
1 250	1 000	1 200	1 400	1 500	2 szt.	1 160	49	2 × 14 W / 22 W	4 szt.
1 500	1 000	1 200	1 400	1 500	3 szt.	1 740	64	2 × 28 W / 44 W	4 szt.
1 750	1 000	1 200	1 400	1 500	3 szt.	1 740	64	2 × 28 W / 44 W	4 szt.
2 000	1 000	1 200	1 400	1 500	4 szt.	2 320	78	2 × 49 W / 65 W	8 szt.
2 250	1 000	1 200	1 400	1 500	5 szt.	2 900	93	2 × 49 W / 65 W	8 szt.
2 500	1 000	1 200	1 400	1 500	5 szt.	2 900	93	2 × 49 W / 65 W	8 szt.
2 750	1 000	1 200	1 400	1 500	6 szt.	3 480	107	2 × 49 W / 65 W	8 szt.
3 000	1 000	1 200	1 400	1 500	7 szt.	3 850	122	2 × 49 W / 65 W	8 szt.

GRANDE-2R (2-ŘADÁ)

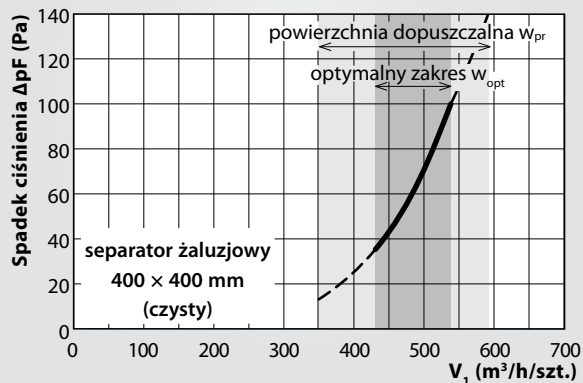


PODSTAWOWE WYMIARY I ROZMIARY

Wymiary okapu							Maksymalna liczba separatorów	Maksymalny przepływ powietrza (m ³ /h)	Maksymalny spadek ciśnienia (Pa)	Oświetlenie		Liczba zawiasów
Długość L	Szerokość B									B=1 500 do 1 950	B=2 000 do 2 500	
1 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	4 szt.	2 320	78	22 W	2 × 22 W	8 szt.
1 250	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	4 szt.	2 320	78	22 W	2 × 22 W	8 szt.
1 500	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	6 szt.	3 480	107	44 W	2 × 44 W	8 szt.
1 750	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	6 szt.	3 480	107	44 W	2 × 44 W	8 szt.
2 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	8 szt.	4 640	136	65 W	2 × 65 W	12 szt.
2 250	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	10 szt.	5 800	165	65 W	2 × 65 W	12 szt.
2 500	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	10 szt.	5 800	165	65 W	2 × 65 W	12 szt.
2 750	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	12 szt.	6 960	194	65 W	2 × 65 W	12 szt.
3 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	14 szt.	7 700	223	65 W	2 × 65 W	12 szt.

FILTRY LAMELOWE

Okapy są standardowo wyposażone w lamelowe filtry tłuszczu o wymiarach 400 × 400 mm. Liczba filtrów jest zawsze ustalana w zależności od maksymalnego rozważanego przepływu powietrza w okapie zgodnie z tabelą, tak aby przepływ powietrza przez jeden filtr był zawsze w optymalnym zakresie. Na koniec należy sprawdzić, czy obliczoną liczbę filtrów można fizycznie zmieścić w długości okapu.



MOCOWANIE DO SUFITU

Okapy GRANDE wyposażone są w specjalne uchwyty do zawieszenia na prętach gwintowanych M10 kotwionych do sufitu za pomocą kołków rozporowych $\varnothing 14 / 8$ mm (brak w zestawie). Uchwyty z wycięciami pozwalają na łatwe boczne wprowadzenie prętów do zawieszenia z nakrętkami i łatwe ustawienie wysokości okapu. Ilość i rodzaj zawiasów patrz schematy.



MASA DO PROJEKTOWANIA NOŚNOŚCI WSPORNIKÓW ZAWIESZENIA

$$G_{\text{opkäu}} = \sim L \times B \times (25 \text{ do } 35 \text{ kg} / \text{m}^2 \text{ powierzchni użytkowej})$$

$$G_{\text{filtra}} = \sim 1.6 \text{ kg/szt.}$$

WAŻNE UWAGI

- Okapy GRANDE są zawsze dostarczane jako kompletne urządzenie
- maksymalna temperatura powietrza wylotowego wynosi 60 °C
- urządzenia gazowe klasy B muszą być odprowadzane do komina i nigdy nie mogą być odprowadzane do okapu
- upewnić się, że okap wystaje poza obrys urządzeń w wystarczającym stopniu

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Okap kuchenny GRANDE – $L \times B$ (mm) – V_{ods} (m³/h) – $\times D_{\text{ods}}$ (mm), ilość filtrów, – sterowanie automatyczne TAK / NIE – centrala aM-XK, aTouch, CP10RT, RGa – typ, pobór mocy i rodzaj wentylatora wyciągowego (alt. Exhaust)

MIKROPROCESOR SYSTEM STEROWANIA aMotion

Montaż systemu

Układ automatycznej regulacji składa się z następujących elementów:

- rozdzielnica **RGa**
- moduł mikroprocesora **aM-XK**
- panel sterowania CP10RT lub aTouch

Rozdzielnica **RGa** dostarczana jest w wersji naściennej, o stopniu ochrony IP 54 i przeznaczona jest do montażu w pomieszczeniu HVAC, korytarzach, magazynach itp. zawsze poza obszarem kuchni w pobliżu wentylatorów.

Panel sterowania CP10RT wyposażony jest w płynną kontrolę mocy i temperatury wentylacji oraz wskaźnik LED pracy.

W przypadku sterowania dotykowego należy zamontować panel aTouch, ale nie wolno go montować w obszarze kuchni.

Panele CP10RT są dostarczane w plastikowej puszcze do montażu na ścianie o stopniu ochrony IP 43. Są one instalowane w obszarze kuchni.

Zalety sterowania automatycznego

Automatyka wyróżnia się bardzo ekonomicznym działaniem i krótkim czasem zwrotu, doskonale pomagając w zapewnieniu idealnych warunków higienicznych w kuchni.

* System sterowania aMotion może być stosowany wyłącznie z systemem odzysku ciepła.

PANELE STEROWANIA

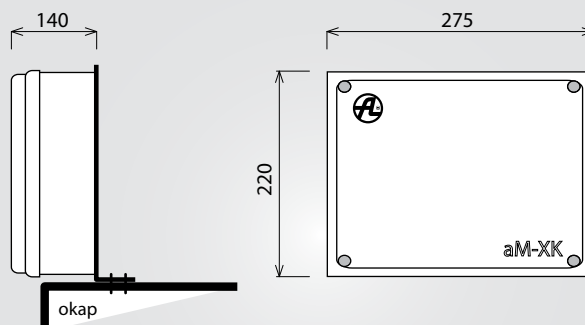


CP10 RT lokalizacja: W części kuchennej na wysokości ok. 1 300 do 1 500 mm.

Lokalizacja aTouch: Np. w obszarze biurowym, aby umożliwić ustawienie trybów automatycznych.

Stopień ochrony: IP 43

MODUŁ MIKROPROCESORA aM-XK



Lokalizacja: standardowo montowany jest na przedniej lub górnej krawędzi maski.

EKONOMICZNOŚĆ DZIAŁANIA STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO

Prawidłowo zaprojektowana automatyka ma za zadanie przede wszystkim wyeliminować czynnik ludzki, zmniejszając tym samym energochłonność pracy wentylatora i dogrzewania powietrza wentylacyjnego.

Na wykresie przedstawiono porównanie rocznego kosztu pracy wentylatorów w zależności od mocy wentylacji i dziennej eksploatacji (dla 4,60 CZK/kWh energii elektrycznej). Wykres nie uwzględnia oszczędności energii potrzebnej do dogrzania powietrza!!!

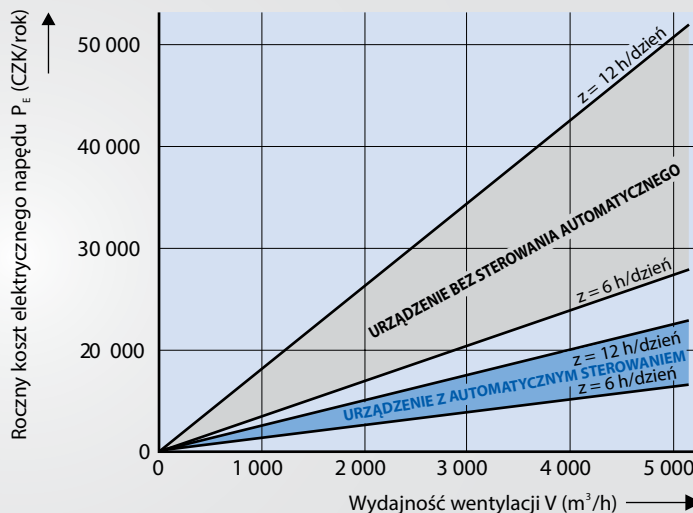
Obliczeń dokonuje się dla następujących parametrów:

Parametry systemu HVAC: $D_p = 550$ Pa, sprawność wentylatora 0,55, czas pracy 300 dni/rok, automatyka zmniejsza moc w 70% czasu pracy do 45%

N_{max}

Wniosek

Stopa zwrotu z inwestycji w systemie automatycznej regulacji typu ATREA wynosi zwykle do 1 roku.



SERWER INTERNETOWY

Serwer internetowy (standard w urządzeniach DUPLEX)

Serwer internetowy zintegrowany z mikroprocesorem systemem sterowania aMotion umożliwia zdalne sterowanie lub monitorowanie jednostek DUPLEX przez Internet. Intuicyjny interfejs internetowy zapewnia dostęp do wszystkich parametrów użytkownika i serwisowych. Oznacza to nie tylko wygodę w postaci zdalnego sterowania dla użytkownika, ale również znacznie uproszczone serwisowanie.

