



 **ROBUR**

Nagrzewnice gazowe



Robur M

Sprawdzone i niezawodne

Nagrzewnice M to gazowe urządzenia z palnikiem atmosferycznym.

Prosta budowa, łatwa i szybka obsługa oraz niezawodność powodują, iż aparaty serii M są znane na światowym rynku grzewczym od wielu lat.

Powstało wiele modeli tych urządzeń. Aparaty oznaczone symbolem M2v wyposażone są w dwustopniowy palnik i dwubiegowy wentylator. Nagrzewnice serii M dostępne są również w wersji INOX – w obudowie ze stali nierdzewnej oraz w wersji z wentylatorem promieniowym (MC). Ponadto seria M posiada aparaty, które dają możliwość montażu na zewnątrz pomieszczeń - Mxt. Nagrzewnice wyposażone są w unikatowy wymiennik ciepła opatentowany przez firmę Robur. Wymiennik jest odlewem wykonanym z aluminium, dzięki czemu ma doskonałą przewodność cieplną.



Bogaty asortyment urządzeń z serii M sprawia, że są one stosowane w budynkach o średniej i dużej kubaturze: warsztaty, magazyny, kościoły, obiekty sportowe, supermarkety.

			M 20	M 25	M 30	M 35	M 40	M 50	M 60	M 20 2v	M 30 2v	M 60 2v
Nominalna moc grzewcza	maksimum	kW	18.3	25.5	30.7	37.4	42.5	50.7	63.8	18.3	30.7	63.8
	minimum		–	–	–	–	–	–	–	12.8	21.1	42.0
Sprawność		%	88.8	88.5	88.2	88.6	88.2	88.5	88.0	88.8	88.2	88.0
Nominalne zużycie gazu ⁽¹⁾	gaz ziemny GZ50	m³/h	2.18	3.04	3.68	4.46	5.10	6.06	7.67	2.18	3.68	7.67
	LPG	kg/h	1.62	2.27	2.74	3.32	3.80	4.52	5.72	1.62	2.74	5.72
Masa		kg	55	59	68	80	80	90	108	55	68	108

⁽¹⁾ W temp. 15°C - 1013 mbar.

Firma Robur zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej produktów ze względu na ciągłe prace nad ulepszaniem urządzeń.



Robur F

Szeroka gama nagrzewnic z palnikiem nadmuchowym

Aparaty dostępne są w następujących wersjach :

- naściennej, z wentylatorem osiowym lub promieniowym,
- podstropowej, z wentylatorem osiowym lub promieniowym.

Urządzenia z wentylatorem promieniowym mogą współpracować z komorą mieszania lub instalacją kanałową.

Nagrzewnice wyposażone są w jednostopniowy palnik nadmuchowy.

Palnik oraz konstrukcja aparatu grzewczego pozwalają osiągać sprawność rzędu 92% oraz znacznie redukować emisję substancji szkodliwych NOx.

F podstropowe

Grupa urządzeń przeznaczonych do montażu podstropowego. Instalacja podsufitowa zapewnia równomierny rozkład temperatury w strefie przebywania ludzi i pozwala zapobiegać przemieszczaniu się ciepła do górnych partii pomieszczenia. Aparaty zainstalowane pod stropem posiadają funkcję destratyfikacji, ponadto wersje z wentylatorem promieniowym mogą współpracować z komorą mieszania.

Seria F

Szeroka grupa nagrzewnic dająca wiele możliwości przy projektowaniu systemu ogrzewania. Duży wybór powoduje, że znajdują zastosowanie w obiektach o różnym przeznaczeniu – od obiektów typowo przemysłowych: halach, magazynach, jak również w obiektach użyteczności publicznej.



		F1 21	F1 31	F1 41	F1 51	F1 21C	F1 41C	F1 51C	F2 80C
Nominalna moc grzewcza	kW	21.0	28.0	33.8	44.0	21.0	33.8	44.0	73.6
Sprawność	%	91.0	91.0	91.0	91.0	91	91	91	92
Nominalne zużycie gazu ⁽¹⁾	gaz ziemny GZ50	2.43	3.25	3.93	5.11	2.43	3.93	5.12	8.47
	LPG	1.80	2.42	2.93	3.81	1.80	2.93	3.81	6.31
Masa	kg	55	59	68	80	66	82	87	123

⁽¹⁾ W temp. 15°C - 1013 mbar.

Wentylacja

Najprostszy sposób wentylacji mechanicznej

Robur posiada w swojej ofercie nagrzewnice przeznaczone do montażu zewnętrznego. Wersja Mxt oraz nagrzewnice z wentylatorem promieniowym z serii M C i F C, wyposażone są dodatkowo w komorę mieszania, która pozwala w prosty sposób zapewnić wentylację w ogrzewanym pomieszczeniu.



		M 40xt	M 50xt	M 60xt	M 20C	M 30C	M 60C	F1 21C	F1 41C	F1 51C	F2 80C	
Nominalna moc grzewcza	kW	42.5	50.7	63.8	18.3	30.7	63.8	21.0	33.8	44.0	73.6	
Sprawność	%	88.2	88.5	88.0	88.8	88.2	88.0	91	91	91	92	
Nominalne zużycie gazu ⁽¹⁾	gaz ziemny GZ50	m³/h	5.10	6.06	7.67	2.18	3.68	7.67	2.43	3.93	5.12	8.47
	LPG	kg/h	3.80	4.52	5.72	1.62	2.72	5.72	1.80	2.93	3.81	6.31
Masa	kg	98	110	130	66	82	133	66	82	87	123	

⁽¹⁾ W temp. 15°C - 1013 mbar.

Firma Robur zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej produktów ze względu na ciągłe prace nad ulepszaniem urządzeń.

Robur B 15 do małych pomieszczeń

Najmniejszy z modeli nagrzewnic serii ROBUR

Zredukowany ciężar i gabaryty, niska bezwładność cieplna umożliwiające szybkie ogrzanie pomieszczenia oraz łatwy montaż (dedykowany wspornik umożliwia montaż w dowolnej pozycji, aby skierować powietrze w żądanym kierunku) to cechy charakterystyczne nagrzewnicy Robur B 15.

Urządzenia serii B 15 znajdują zastosowanie w małych i średnich obiektach takich jak: garaże, sklepy, zakłady naprawcze, w których istnieje potrzeba szybkiego dogrzania pomieszczenia.



		B 15
Nominalna moc grzewcza	kW	13.8
Sprawność	%	92
Nominalne zużycie gazu GZ50 ⁽¹⁾	m³/h	1.58
Masa	kg	28

⁽¹⁾ W temp. 15°C - 1013 mbar.

Firma Robur zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej produktów ze względu na ciągłe prace nad ulepszaniem urządzeń.

Wysokość		480
Szerokość	mm	681
Głębokość		516

Charakterystyka urządzeń Robur

Wymiennik ciepła

- jest odlewem wykonanym z aluminium, dzięki czemu ma znacznie większą przewodność cieplną niż materiały powszechnie stosowane w tego typu nagrzewnicach,
- stop aluminium nie wchodzi w reakcje z produktami spalania takimi, jak na przykład roztwór kwasu siarkowego,
- dwustronne ożebrowanie zwiększa powierzchnię wymiany ciepła,
- odpowiedni rozkład temperatur na powierzchni wymiennika w zestawieniu z unikatową konstrukcją i kształtem tego wymiennika,
- wymiennik jest przytwierdzony od zewnątrz komory spalania za pomocą specjalnych obejm (brak połączeń spawanych), co eliminuje osłabienie miejsca połączenia.



Poziome kierownice powietrza

- umożliwiają zmianę (w poziomie) kąta wylotu powietrza nawiewanego,
- zwiększają skuteczność działania "efektu podłogowego".



Zamknięta komora spalania

- komora spalania wykonana jest ze stali nierdzewnej,
- całkowicie szczelna konstrukcja komory spalania uniemożliwia przedostawanie się produktów spalania do wnętrza pomieszczenia,
- wszystkie elementy komory spalania łączone są przez zaciskanie, co wyklucza zmiany w strukturze materiału (np. w przypadku komór spawanych może dojść do pęknięcia spawów pod wpływem wysokich temperatur).



Palnik nadmuchowy z wentylatorem

- umieszczony na wlocie powietrza do komory spalania, wspomaga uzyskanie optymalnej mieszanki powietrza - gaz, co redukuje emisję cząstek NOx,
- zapewnia usuwanie spalin z komory spalania,
- zastosowanie wentylatora promieniowego zapewnia pokonanie oporów przepływu spalin i powietrza w instalacji kominowej.



Osiowy wentylator nawiewny

- zapewnia nawiew podgrzanego powietrza do pomieszczenia,
- regulowana wydajność wentylatora.



Palnik

- wykonany jest ze stali nierdzewnej,
- krawędzie łączone są przez zaciskanie, co wyklucza zmiany w strukturze materiału,
- zapewnia wysoką sprawność urządzenia - do 105%.

Bezpieczeństwo

- zastosowanie kilku stopni zabezpieczeń
- całkowita ochrona niezależnie od warunków pracy

Robur G

Kondensacja i modulacja

Kondensacja pozwala maksymalnie wykorzystać ciepło wytworzone podczas spalania gazu, dzięki czemu nagrzewnice serii G osiągają sprawność 105%, co czyni je porównywalnymi z najlepszymi kotłami kondensacyjnymi na rynku. Modulacja zapewnia dużą wydajność całego systemu grzewczego i utrzymuje stałą wymaganą temperaturę w każdych warunkach pracy. Potrzebna energia dostarczana jest przez nagrzewnice równomiernie i odpowiednio do poszczególnych stref pomieszczeń.



			G 30	G 45	G 60	G 100
Nominalna moc grzewcza	maksimum	kW	29.2	43.3	56.2	90.2
	minimum		15.8	15.6	20.2	33.5
Sprawność	maksimum	%	97.3	96.3	97.0	97.0
	minimum		105.3	104.3	104.6	105.7
Nominalne zużycie gazu ⁽¹⁾	gaz ziemny GZ 50	m³/h	3.17	4.76	6.14	9.84
	LPG	kg/h	2.33	3.50	4.53	7.26
Masa		kg	55	66	76	122



Dowiedz się więcej

Zadzwoń po więcej informacji

+48 58 627 11 20

opłata jak za połączenie według jednolitej taryfikacyjnej



Sprawdź nasz kanał youtube
obejrzyj filmy!



Odwiedź stronę
www.flowair.com



KLIMASKLEP
ul. Orzechowa 3
72-010 Przędocin k/Szczecina

tel.: (91) 432-43-42
tel.: (91) 432-43-49

e-mail: sklep@klimasklep.pl
www: www.KlimaSklep.pl