

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

WYSOKOWYDAJNA NAGRZEWNICA POWIETRZA

ATX25/35/45/60/80

CE 1312DL6489



ERP 
Energy related product
2021

mark[®]

SPIS TREŚCI

N°	Rozdział	Strony
1	INFORMACJE OGÓLNE 1-1 Ogólne zalecenia 1-2 Opis nagrzewnicy powietrza 1-3 Instrukcja użytkowania 1-4 Obsługa 1-5 Bezpieczeństwo 1-6 Wyłączanie 1-7 Tablica kontrolna	6-7
2	SPECYFIKACJA TECHNICZNA 2-1 Wydajność nagrzewnicy powietrza ATX 2-2 Wymiary ATXH i ATXV 2-3 Zalecenia dla instalacji ATXH / ATXV 2-4 Wymiary ATXC 2-5 Parametry ATXC 2-6 Krzywe ciśnienia / przepływu powietrza ATXC	8-12
3	INSTALACJA 3-1 Wsporniki montażowe 3-2 Podłączenie rur spalinowych 3-3 Podłączenie gazu	13-17
4	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE 4-1 Schemat elektryczny ATX 4-2 Połączenie elektryczne między elementami nagrzewnicy 4-3 Schemat podstawowych połączeń z panelem termostatów przewodowych	18-20
5	USTAWIENIA SPALANIA 5-1 Zmiana rodzaju gazu 5-2 Tabela doboru dysz i ciśnienia gazu 5-3 Ustawienia spalania palnika	21-22
6	URUCHOMIENIE I USTAWIENIA 6-1 Kontrola przed uruchomieniem 6-2 Uruchomienie 6-3 Korzystanie z panelu sterowania 6-4 Ustawienia panelu sterowania	23-26
7	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW 7-1 Wykaz usterek i sposoby ich rozwiązywania 7-2 Zestawienie części do ATXH i ATXV 7-3 Zestawienie części do ATXC	27-32
8	KONSERWACJA	33
9	ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKA 9-1 Zasady bezpieczeństwa 9-2 Co należy zrobić w przypadku problemów?	34

UWAGA

Oznaczenia CE

To urządzenie spełnia wymagania rozporządzenia (UE) 2016/426 „Urządzenia gazowe”. Jest zarejestrowane pod numerem 1312DL6489 w grudniu 2020 roku, zgodnie z normą EN17082: 2019.

Urządzenia opisane w tej instrukcji są również zgodne z następującymi dyrektywami:

- Niskie napięcie 2014/35 / UE,
- Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30 / UE,
- Ekoprojekt 2009/125 / CE, zgodnie z wymogami rozporządzenia (UE) 2016 / 2281-2282-2283 z dnia 30 listopada 2016 r.

Odpowiedzialność

To urządzenie musi być używane wyłącznie do celów, dla których **producent** je zaprojektował i wyprodukował. Odpowiedzialność umowna producenta jest zatem wykluczona w przypadku szkód poniesionych przez osoby, zwierzęta lub towary w wyniku błędów w instalacji, ustawieniach, konserwacji i niewłaściwym użytkowaniu.

Urządzenia muszą być wyposażone wyłącznie w oryginalne akcesoria. **Producent** nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku użycia akcesoriów nieodpowiednich dla urządzenia.

Urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowanych pracowników technicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i dekrety oraz zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w niniejszej instrukcji obsługi. Instalator musi wykonać instalację zgodnie z wytycznymi i przepisami odpowiednimi dla kraju montażu.

Odniesienia do norm, zasad i dyrektyw wymienionych w tej instrukcji podano w celach informacyjnych i obowiązują tylko w dniu wydrukowania tej instrukcji. **Producent** jest odpowiedzialny za zgodność urządzenia z przepisami, dyrektywami i standardami konstrukcyjnymi obowiązującymi w momencie wprowadzania do obrotu oraz za znajomość i poszanowanie przepisów prawnych, norm związanych z projektowaniem, implementacją, instalacją i uruchomieniem.

Dostawa i przechowywanie

Urządzenie dostarczane jest na drewnianej palecie, zabezpieczone kartonowym opakowaniem i folią z tworzywa sztucznego. Konieczne jest sprawdzenie stanu dostarczonego sprzętu (nawet jeśli opakowanie jest nienaruszone) i jego zgodności z zamówieniem.

W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy zgłosić uwagi na formularzu odbioru firmy transportowej w możliwie najbardziej precyzyjny sposób, a następnie należy przesłać te zastrzeżenia listem poleconym w ciągu 48 godzin do firmy transportowej. Przypominamy, że kupujący jest odpowiedzialny za sprawdzenie dostarczonego towaru, w przypadku nieprzestrzegania tej procedury nie będzie możliwe odwołanie się.

Przechowuj sprzęt w czystym i suchym pomieszczeniu, z dala od wstrząsów, wibracji, wachania temperatury otoczenia, z wilgotnością poniżej 90%.

Recykling i koniec okresu trwałości użytkowej



Urządzenie to zbudowane jest głównie z materiałów nadających się do recyklingu, dlatego po zakończeniu okresu użytkowania należy zwrócić szczególną uwagę na jego utylizację. Niektóre komponenty, takie jak sprzęt elektryczny, podlegają specjalnym przepisom, przy ich utylizacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

1- W celu utylizacji produktu i jego części, skorzystaj z usług publicznych lub prywatnych firm zajmujących się utylizacją odpadów.

2- Aby uzyskać więcej informacji na temat prawidłowej utylizacji produktu, należy skontaktować się z lokalnymi władzami, działem zbiórki i przetwarzania odpadów lub punktem sprzedaży, w którym produkt został zakupiony.

Urządzeń lub wyposażenia oznaczonych tym symbolem nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi, ale należy je zbierać oddzielnie.

Właściwy recykling pomaga zapobiegać szkodom dla środowiska i zagrożeniom dla zdrowia.

1.5 Gwarancja

Twoje urządzenie podlega gwarancji umownej na wszelkie wady produkcyjne. Prosimy o zapoznanie się z warunkami ogólnymi sprzedaży, aby zapoznać się z czasem trwania okresu gwarancyjnego.

Nasza firma, jako producent, nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności z tytułu gwarancji w przypadku nieprawidłowego użytkowania urządzenia, usterki wynikłej z niedostatecznej konserwacji tego urządzenia lub nieprawidłowej jego instalacji (użytkownik odpowiedzialny jest za to, aby instalację przeprowadzał wykwalifikowany personel). Nie będziemy ponosić odpowiedzialności za szkody materialne, straty niematerialne lub obrażenia ciała wynikające z instalacji niezgodnej z:

- przepisami narzuconymi przez władze lokalne,
- przepisami krajowymi, lokalnymi lub szczególnymi dotyczącymi instalacji,
- wytycznymi zawartymi w niniejszej instrukcji i zaleceń dotyczących instalacji, w szczególności regularnej konserwacji urządzeń,
- zasadami handlu.

Niniejsza gwarancja ogranicza się do wymiany lub naprawy tylko tych części, które zostały uznane przez nasz dział techniczny za wadliwe, z wyłączeniem kosztów robocizny, podróży i transportu.

Nasza gwarancja nie obejmuje wymiany lub naprawy części uszkodzonych w skutek normalnego zużycia, niewłaściwego użytkowania, serwisowania przez niewykwalifikowane strony trzecie, uszkodzeń w skutek niedostatecznej konserwacji lub nadzoru, niezgodnego zasilania elektrycznego i użytkowania nieodpowiedniego paliwa lub paliwa złej jakości.

Podzespoły, takie jak silniki, pompy, zawory elektryczne itp., podlegają gwarancji tylko wówczas, gdy nigdy nie były demontowane.

Jakakolwiek wymiana, która ma miejsce w okresie gwarancyjnym, nawet jeśli wymaga wyłączenia sprzętu z użytkowania, nie może w żadnym przypadku przedłużyć okresu gwarancji. Nie można żądać odszkodowania ani kar za szkody bezpośrednie lub pośrednie.

Urządzenia mogą być wyposażone wyłącznie w oryginalny system spalinyowy i wlot powietrza.

W przypadku zastosowania akcesoriów innych niż proponowane przez naszą firmę należy sprawdzić, czy rzeczywiście są one kompatybilne z urządzeniami.

ZANIM PRZEJDZIESZ DALEJ, PRZECZYTAJ UWAŻNIE!



Niniejsza instrukcja techniczna musi być przechowywana w dobrym stanie w pobliżu urządzenia.



Specyfikacje, ilustracje i opisy zawarte w tym podręczniku są, zgodnie z naszą wiedzą, adekwatne w momencie zatwierdzenia do druku. Zastrzegamy sobie prawo do zaprzestania oferowania niektórych elementów lub zaprzestania produkcji modelu bez uprzedzenia.



Zasady bezpieczeństwa

- Zabrania się podłączania i / lub zmniejszania otworów wentylacyjnych w pomieszczeniu lub urządzeniu,
- Nigdy nie należy blokować odprowadzania spalin lub wlotu powietrza,
- Nigdy nie wprowadzaj żadnych zmian w ustawieniach dokonywanych przez wykwalifikowany personel,
- Nigdy nie rozpylaj wody na nagrzewnicę ani nie dotykaj urządzenia mokrymi częściami ciała,
- Nigdy nie dotykaj gorących części grzejnika i / lub ruchomych części,
- Nigdy nie kładź żadnych przedmiotów na urządzeniu,
- Jakkolwiek naprawa urządzenia jest zabroniona, chyba, że zostanie ono odłączone od sieci elektrycznej i odcięty zostanie dopływ gazu.
- Nie zmieniaj rodzaju używanego gazu, ustawień urządzenia, systemów bezpieczeństwa i systemów regulacji, ponieważ może to spowodować zagrożenie dla otoczenia.

Poinformuj serwis **mark** w przypadku zmiany gazu, ciśnienia gazu lub modyfikacji napięcia zasilania. W przypadku długiego okresu przestoju należy odłączyć zasilanie elektryczne od urządzenia. Przy ponownym uruchomieniu zaleca się wezwać wykwalifikowany personel. Zasadniczo wszystkie naprawy i / lub konserwacje muszą być przeprowadzane wyłącznie przez upoważniony i wykwalifikowany personel.

Zdecydowanie zaleca się zawarcie umowy serwisowej z instalatorem



Ostrzeżenia

Elementy elektryczne, mechanizm napędowy i łatwopalny gaz mogą powodować obrażenia. Aby zabezpieczyć się przed tymi zagrożeniami podczas instalacji lub konserwacji, należy odciąć zasilanie i zamknąć dopływ gazu. Każda osoba zaangażowana w instalację lub konserwację tego urządzenia musi przestrzegać zasad BHP.



Co należy zrobić, jeśli czuć zapach gazu?

- Należy zamknąć zewnętrzny zawór gazu i odłączyć zasilanie elektryczne, a następnie powiadomić serwis
- Nie wolno próbować ponownie włączać urządzenia
- Nie wolno używać wyłącznika elektrycznego, ani telefonu znajdującego się wewnątrz budynku.
- Należy skontaktować się dostawcą gazu używając innego telefonu. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dostawcy gazu.
- Jeśli nie można skontaktować się z dostawcą gazu, należy wezwać straż pożarną.

1-INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Zalecenia ogólne

Urządzenia te mogą być montowane tylko i wyłącznie w pomieszczeniach, które są odpowiednio wentylowane. Prawidłowe działanie nagrzewnicy zależy od prawidłowego montażu i uruchomienia.

Nieprzestrzeganie tych zasad automatycznie zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności gwarancyjnej. Montaż i konserwacja muszą być przeprowadzone zgodnie z treścią niniejszej instrukcji i obowiązującymi przepisami branżowymi oraz przez wykwalifikowany personel.

NAGRZEWNICY GAZOWEJ NIE WOLNO MONTOWAĆ W:

- Pomieszczeniach, w których istnieje ryzyko wybuchu,
- Pomieszczeniach, w których występują opary zawierające chlor,
- Pomieszczeniach o wysokiej zawartości łatwopalnego pyłu,
- Bardzo wilgotnych pomieszczeniach [zagrożenie elektryczne].
- Pomieszczeniach mieszkalnych.

Po sprawdzeniu, czy montowany zestaw spełnia wymagania niniejszej instrukcji, do obowiązków monterów należy:

1) poinformowanie użytkownika:

- że nie może samodzielnie dokonywać żadnych zmian w konstrukcji urządzeń i sposobie, w jaki są zamontowane; Najmniejsza modyfikacja [wymiana, usunięcie] elementów zabezpieczeń lub części, które mają wpływ na wydajność urządzenia lub bezpieczeństwo spalania automatycznie wiąże się z cofnięciem znaku CE dla urządzenia.
- że konieczne jest przeprowadzenie niezbędnych czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją. Obowiązkowa jest coroczna konserwacja (przegląd serwisowy).

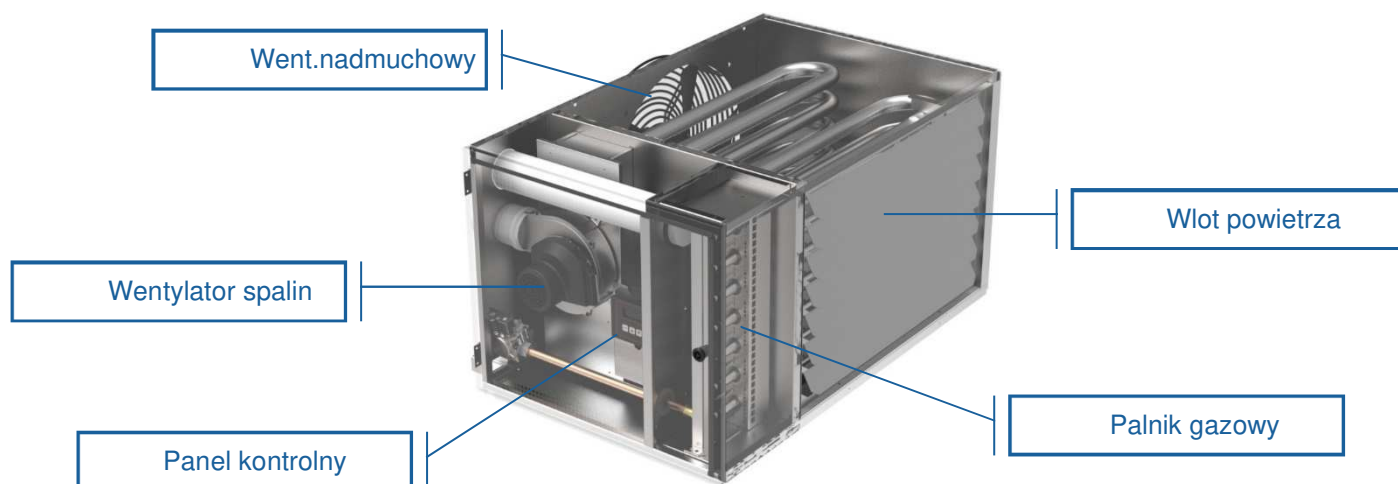
2) przekazanie użytkownikowi niniejszej instrukcji

Nasza firma, za zgodą organizacji, która zgłosiła oznakowanie CE, zastrzega sobie prawo do aktualizacji niniejszej instrukcji technicznej. Tylko instrukcja dołączona do produktu w momencie wysyłki może być traktowana jako instrukcja zgodna z umową; instrukcję należy przechowywać w pobliżu urządzenia.

1.2 Opis urządzenia

Nagrzewnica gazowa **ATX** jest indywidualnym źródłem gorącego powietrza zasilanym gazem ziemnym lub propanem. Jest to "bezpośredni" system ogrzewania gazowego; jest to urządzenie do produkcji i emisji ciepła nie używające pośredniego medium. We wszystkich produktach serii opisanej w niniejszej instrukcji, produkty spalania są usuwane z pomieszczenia za pomocą wentylatora spalin i systemu spalin. Powietrze potrzebne do spalania pobierane jest z otoczenia lub z zewnątrz. Urządzenia te mogą być podłączane za pomocą przyłącza spalinowego pojedynczego lub koncentrycznego, z wyrzutem bocznym lub przez dach.

Nagrzewnice gazowe **ATX** pracują spalając różne rodzaje gazów wskazane na tabliczkach znamionowych producenta, zgodnie z Dyrektywą Europejską.



1.3 Instrukcja obsługi

Prosimy o uważne zapoznanie się z instrukcją obsługi i konserwacji tego urządzenia.

- Konserwacja powinna być przeprowadzana co najmniej raz w roku przez wykwalifikowany personel. Częstotliwość czynności konserwacyjnych zależy od środowiska, w którym urządzenie zostało zamontowane. Szczególnie ważne jest przeprowadzanie regularnych kontroli w pomieszczeniach zapyłonych.
- Należy regularnie sprawdzać, czy nie występują żadne uszkodzenia urządzenia, komina lub przewodu gazowego.
- Należy regularnie sprawdzać, czy otwory wentylacyjne w budynku i w urządzeniu nie są zasłonięte.
- Należy sprawdzać, czy cyrkulacja gorącego powietrza może odbywać się w sposób niezaburzony wewnątrz pomieszczenia, a zatem, czy nie występują przeszkody przed wylotem powietrza z urządzenia, i czy kratka wlotu powietrza obiegowego jest otwarta.
- Panel kontrolny musi być wyłączony co najmniej raz w ciągu doby.

1.4 Obsługa

Gdy do nagrzewnicy wysyłany jest sygnał zapotrzebowania na ciepło (temperatura w pomieszczeniu jest poniżej temperatury ustawionej na termostacie), uruchamia się wentylator spalin. Aby nie dopuścić do przedostania się gazu do komory spalania, wentylator wyciągowy wietrzy komorę spalania przez kilka sekund, po czym następuje zapłon palnika przez elektrodę zapłonową. Gdy wymiennik ciepła jest wystarczająco gorący, uruchamia się wentylator nadmuchowy. Gorące powietrze jest wdmuchiwane do pomieszczenia.

Po osiągnięciu ustawionej na termostacie temperatury palnik wyłącza się. Wentylator obraca się jeszcze przez około jedną minutę, aż do schłodzenia wymiennika ciepła.

1.5 Bezpieczeństwo

- Brak płomienia zostanie natychmiast wykryty przez czujnik jonizacji, a zawory gazowe zostaną zamknięte.
- Ochronę termiczną wymiennika ciepła zapewniają dwa termostaty. Pierwszy, który jest automatycznie resetowany, chroni nagrzewnicę przed niewystarczającym przepływem powietrza [przeszkody, awaria wentylatora]. Drugi, który musi zostać zresetowany ręcznie, jest ustawiony na wyższy próg niż pierwszy. Chroni on urządzenie przed nadmiernym nagrzewaniem z powodu problemów eksploatacyjnych lub niewłaściwego użytkowania.

Jeśli pojawią się jakiegokolwiek trudności w użytkowaniu urządzenia, proszę się skontaktować z dostawcą urządzenia.

Należy upewnić się, że do urządzenia jest dostarczona odpowiednia ilość powietrzem potrzebna do spalania przy normalnym ciśnieniu atmosferycznym [wszelkie modyfikacje budynku po zamontowaniu urządzenia muszą być przeprowadzone z uwzględnieniem tych wymogów]. Zbyt niskie ciśnienie wewnątrz pomieszczenia może sprawić, że urządzenie nie będzie funkcjonować prawidłowo z powodu braku powietrza niezbędnego do spalania.

1.6 Wyłączenie urządzenia

- Aby wyłączyć urządzenie na krótki czas, wystarczy odłączyć przewód termostatyczny (oznacza to przestawienie termostatu na minimalną nastawę lub wyłączenie termostatu).
- W przypadku dłuższego przestoju należy odłączyć przewód termostatyczny, zamknąć zawór gazowy i odciąć dopływ prądu, czekając, aż wentylator się całkowicie zatrzyma.
- Gaz i prąd należy wyłączać tylko w nagłych wypadkach lub podczas długich przestojów.

WAŻNE: Nigdy nie odłączaj zasilania, gdy nagrzewnica gazowa pracuje lub gdy wymiennik ciepła nie jest schłodzony. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie wymiennika ciepła i utratę gwarancji.

1.7 Panel sterowania

Urządzenie jest wyposażone w zintegrowany panel sterujący do inteligentnego sterowania urządzeniem. W przypadku awarii dowolnego urządzenia, wyświetlacz wskazuje źródło problemu i pomaga serwisantowi w rozwiązywaniu problemów.

2- DANE TECHNICZNE

2.1 Wydajność nagrzewnicy powietrza ATX



Nagrzewnice gazowe ATX wyposażone są w wentylator osiowy lub odśrodkowy oraz palnik gazowy 2-stopniowy lub modułowany.

Nagrzewnice ATXH dostępne są w 5 modelach od 25 do 80kW i przeznaczone są do montażu poziomego oraz bezpośredniego nadmuchu.

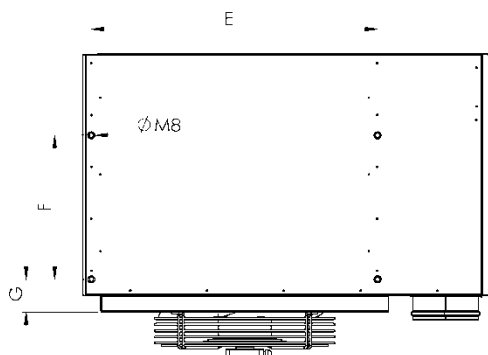
Nagrzewnice ATXV są dostępne w 5 modelach od 25 do 80kW i są przeznaczone do montażu pionowego i bezpośredniego nadmuchu.

Nagrzewnice ATXC dostępne są w 4 modelach od 35 do 80kW i przeznaczone są do montażu poziomego oraz nadmuchu kanałowego.

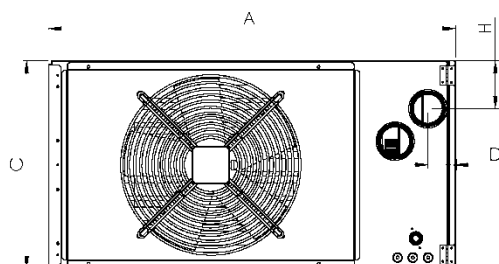
MODEL		ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
Pobór gazu (HHV)	kW	29.14	40.38	51.40	67.83	88.58
Obciążenia cieplne (LCV)	kW	26.25	36.38	46.31	61.11	79.80
Nominalna moc (Prated,h)	kW	24.18	33.54	42.69	55.98	72.94
Minimalna moc (Pmin)	kW	13.80	19.13	24.43	32.27	42.14
Sprawność przy nominalnej mocy cieplnej (η_{nom})	%	92.1	92.2	92.2	91.6	91.4
Sprawność przy minimalnej mocy (η_{pl})	%	94.8	94.8	95.1	95.2	95.2
Przepływ gazu w 15°C						
- Gaz ziemny E (GZ50, G20)	m³/h	2.50	3.47	4.41	5.82	7.60
- Gaz ziemny Lw, Ls (GZ41,5)	m³/h	2.68	3.73	4.74	6.25	8.17
- Propan (LPG, G31)	Kg/h	2.05	2.84	3.61	4.77	6.23
NO _x przy 0% O ₂	mg/kW	< 69				
Poziom CO w spalinach	ppm	< 120				
Energetyczna efektywność sezonowa ($\eta_{s,h}$)	%	78.7	78.1	78.5	78.6	78.5
Zasilanie elektryczne		Jednofazowe 230 V 50 Hz				
Napięcie elektryczne	A	1.05	1.75	2	3.25	3.95
Maksymalny pobór mocy z wentylatorem	W	230	380	430	700	850
Zużycie energii przy mocy maks. z wentylatorem	elmax	18 W	32W	47 W	58 W	77 W
Zużycie energii przy mocy min. bez wentylatora	elmin	10 W	18 W	22 W	24 W	30 W
Zużycie energii w trybie czuwania	elsb	3 W	3 W	3 W	3 W	3 W
Przepływ powietrza przy 15 °C	m³/h	3 580	4 250	5 800	7 700	10 000
Model wentylatora		ATE803S	ATE804S	ATE805S	ATE808 PV	ATE808 GV
Wzrost temperatury powietrza przy mocy maksymalnej	°C	19.9	23.2	21.6	21.4	21.5
Wzrost temperatury powietrza przy mocy minimalnej	°C	11.3	13.2	12.4	12.3	12.4
Poziom hałasu w odległości 5m	dBa	47	46	56	54	53
Masa produktów spalania	Kg/h	49	68	86	113	148
Dostępny spadek ciśnienia powietrza / spalin	Pa	120	200	250	300	
Maksymalna wytwarzana kondensacja	l/h	Brak kondensatu				

2.2 Wymiary ATXH i ATXV

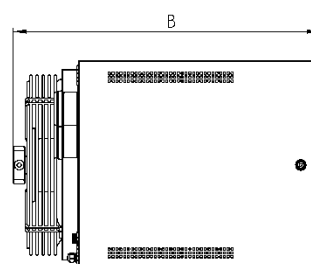
Widok z góry



Przód

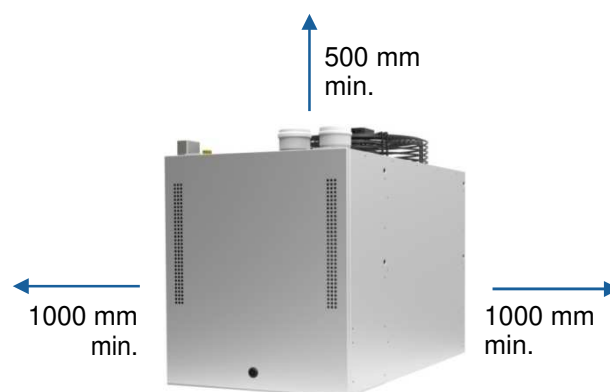
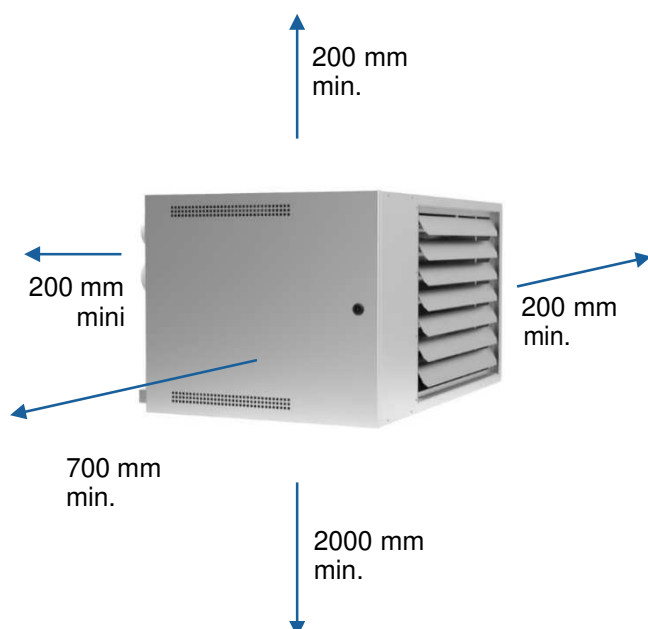


Bok



TYP		ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
A	mm	1 060	1 060	1 060	1 060	1 060
B	mm	800	800	875	875	875
C	mm	495	545	600	710	912
D	mm	157	157	157	157	157
E	mm	746	746	746	746	746
F	mm	250	250	250	250	250
G	mm	170	170	170	249	249
H	mm	100	125	153	208	273
Ø spaliny	mm	80	80	80	80	100
Ø powietrze		80	80	80	80	100
Ø gaz	cal	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Waga	kg	82	92	115	152	195

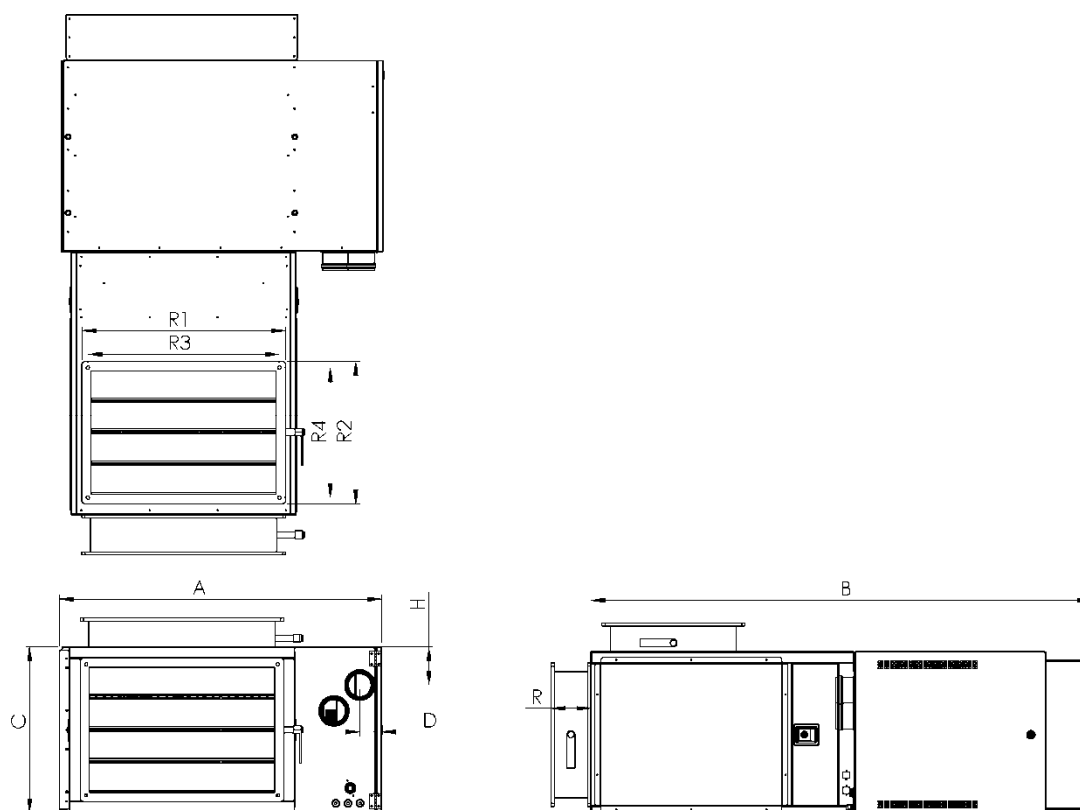
2.3 Zalecenia dla instalacji ATXH i ATXV



Wysokość montażu

TYP	ATX25V	ATX35V	ATX45V	ATX60V	ATX80V
Min./Max.	4/6 m	4/6 m	5/8 m	6/10 m	6/10 m

2.4 Wymiary ATXC



TYP		ATX35C	ATX45C	ATX60C	ATX80C
A	mm	1 060	1 060	1 060	1 060
B	mm				
C	mm	545	600	710	912
D	mm	157	157	157	157
H	mm	125	153	208	273
R	mm	130	130	130	130
R1	mm	670	670	670	670
R2	mm	470	470	470	470
R3	mm	630	630	630	630
R4	mm	430	430	430	430
Ø Spaliny	mm	80	80	80	100
Ø Powietrze		80	80	80	100
Ø Gaz	cal	3/4	3/4	3/4	3/4
Waga	kg				

2-4 Parametry ATXC

TYP		ATX35C	ATX45C	ATX60C	ATX80C
Model wentylatora		AT10-10	AT10-10	AT12-12	AT15-15
Napięcie zasilania		230 V 50 Hz			400 V
Przepływ powietrza przy 15 °C	m3/h	4 250	5 250	7 000	9 000
Wzrost temperatury powietrza przy mocy maksymalnej	°C	23.2 °C	23.9 °C	23.5 °C	23.9 °C
Wzrost temperatury powietrza przy mocy minimalnej	°C	13.2 °C	13.7 °C	13.6 °C	13.8 °C
Poziom hałasu w odległości 5m	dBa				
Poziom hałasu LwoA	dBa	80.9	84.8	84.7	85

2.4 Krzywe ciśnienia / przepływu powietrza dla ATXC

Nagrzewnica ATX35C

Wyposażona jest w wentylatory odśrodkowe AT10-10 (przekładnia 90/118) z silnikiem trójfazowym o mocy 750 W (1140 obr / min). Silnik jest podłączony do przetwornika częstotliwości z prądu jednofazowego 230V na trójfazowy 230V. Przetwornica częstotliwości umożliwia ochronę i sterowanie prędkością silnika w celu osiągnięcia wymaganych parametrów.

Wydajność wentylatora:

Przepływ powietrza	Dostępne ciśnienie	Delta T	Moc silnika	dBa (LwoA)
4500	190	22	770	82.0
4250	211	23	720	80.9
4000	226	25	670	80.0
3750	241	26	600	79.0
3500	250	28	540	78.2
3250	259	30	485	77.5
3000	267	33	475	76.8
2750	270	36	400	75.8
2500	271	39	350	75.0
2250	275	44	300	74.4

Nagrzewnica ATX45C

Wyposażony jest w wentylatory odśrodkowe z napędem pasowym AT10-10 (przekładnia 112/140) z silnikiem trójfazowym o mocy 1500 W (obroty: 1140 obr / min). Silnik jest podłączony do przetwornika częstotliwości z prądu jednofazowego 230V na trójfazowy 230V. Przetwornica częstotliwości umożliwia ochronę i sterowanie prędkością silnika w celu osiągnięcia wymaganych parametrów.

Wydajność wentylatora:

Przepływ powietrza	Dostępne ciśnienie	Delta T	Moc silnika	dBa (LwoA)
6000	180	21	1400	87.0
5750	208	22	1330	86.4
5500	226	23	1250	85.8
5250	253	24	1200	84.8
5000	273	25	1050	84.1
4750	289	26	980	83.3
4500	304	28	880	82.2
4250	312	30	820	81.4
4000	326	31	780	80.4
3750	332	33	700	79.4

2.4 Krzywe ciśnienia / przepływu powietrza dla ATXC

Nagrzewnica ATX60C

Wyposażony jest w wentylatory odśrodkowe z napędem pasowym AT12-12 (przekładnia 112/170) z silnikiem trójfazowym o mocy 1500 W (obroty: 940 obr / min). Silnik jest podłączony do przetwornika częstotliwości z prądu jednofazowego 230V na trójfazowy 230V. Przetwornica częstotliwości umożliwia ochronę i sterowanie prędkością silnika w celu osiągnięcia wymaganych parametrów.

Uwaga: powyżej 7 250 m³ / h przepływu powietrza należy przewidzieć opcję wysokiego przepływu z trójfazową przetwornicą częstotliwości. Wymaga zasilania trójfazowego + neutralnego dla urządzenia.

Wydajność wentylatora:

Przepływ powietrza	Dostępne ciśnienie	Delta T	Moc silnika	dBa (LwoA)
8000	175	21	1800	87.0
7750	206	21	1700	86.7
7500	222	22	1600	85.8
7250	238	23	1500	85.0
7000	253	24	1420	84.7
6750	264	24	1340	84.0
6500	274	25	1275	83.5
6250	284	26	1220	82.7
6000	294	27	1140	82.1
5750	298	29	1070	81.6

Nagrzewnica ATX80C

Wyposażony jest w wentylatory odśrodkowe z napędem pasowym AT15-15 (przekładnia 118/224) z silnikiem trójfazowym o mocy 2200 W (obroty: 745 obr / min). Silnik jest podłączony do przetwornicy częstotliwości trójfazowej 380V. Przetwornica częstotliwości umożliwia ochronę i sterowanie prędkością silnika w celu osiągnięcia wymaganych parametrów.

Uwaga: Zasilanie nagrzewnicy musi być trójfazowe + N.

Wydajność wentylatora:

Przepływ powietrza	Dostępne ciśnienie	Delta T	Moc silnika	dBa (LwoA)
10500	180	20	2150	88.0
10000	209	21	1950	86.9
9500	228	23	1800	86.0
9000	247	24	1650	85.0
8500	264	25	1500	83.8
8000	277	27	1400	82.9
7500	289	29	1280	81.7
7000	296	31	1150	80.8
6500	302	33	1050	79.8
6000	307	36	900	79.0

3– INSTALACJA

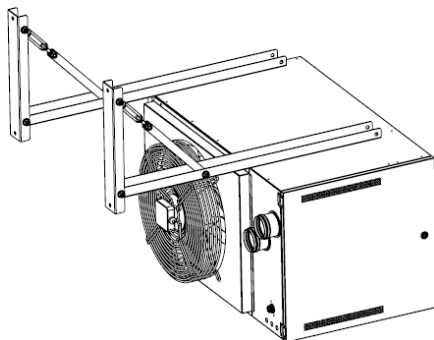
3.1 Wsporniki montażowe

Urządzenia można zamocować na ścianie lub na konstrukcji nośnej budynku. Przed zamocowaniem urządzenia upewnij się, że podpora / wspornik jest wytrzymały. Możliwe jest zaprojektowanie własnego wspornika, ale należy przeprowadzić wstępne badania, aby zapewnić nośność konstrukcji.

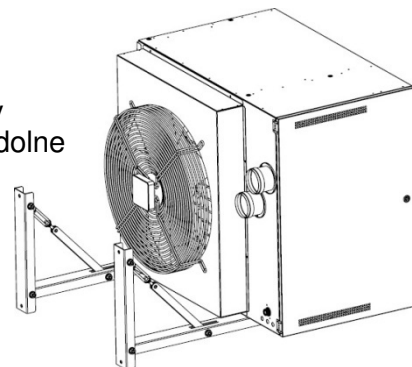
Aby skorzystać ze wsporników producenta, należy zawsze zapoznać się z informacją dołączoną do produktu.

Nagrzewnica osiowa ATXH:

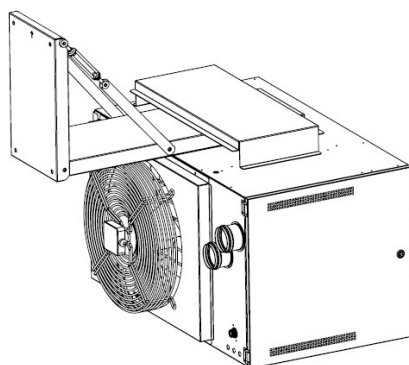
Wspornik ścienny
Mocowanie górne
ATX25H do ATX60H



Wspornik
standardowy
Mocowanie dolne
ATX80H

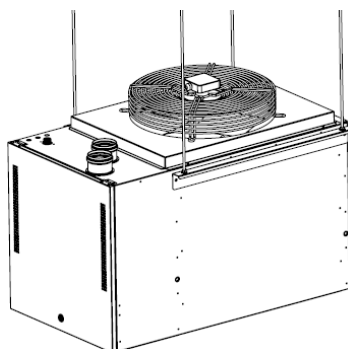


Kierunkowy wspornik
ścienny
Tylko mocowanie
górne ATX25H do
ATX60H



ATXV—Nagrzewnica pionowa:

Pionowy wspornik ścienny
ATX25V do ATX60V



3.2 Połączenia rur spalinowych

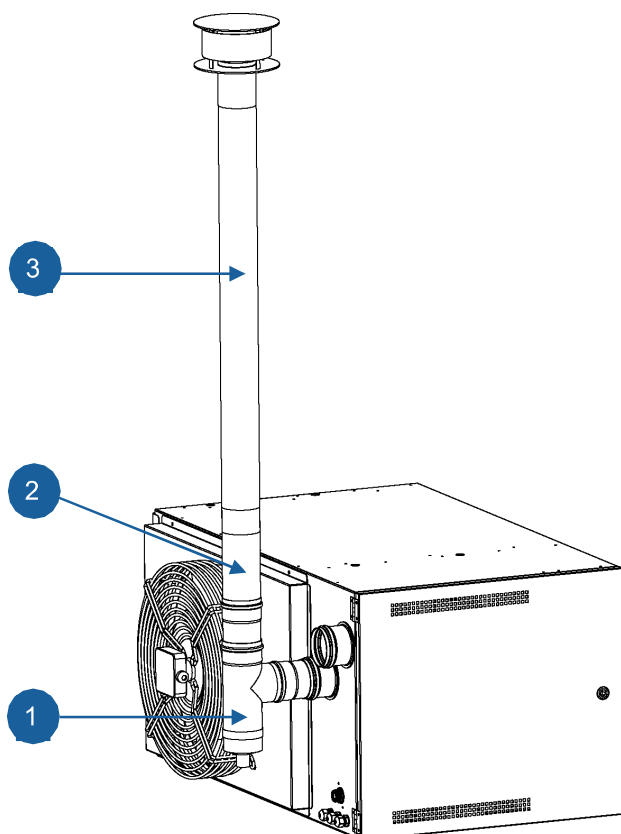
Podłączenie zestawu pojedynczego komina dachowego B22

Powietrze do spalania jest pobierane bezpośrednio z pomieszczenia, a odprowadzanie spalin na zewnątrz jest dzięki pojedynczemu zestawowi spalin przez dach.

Zastosowanie komina dachowego oznacza pobieranie powietrza do spalania z pomieszczenia, w którym zainstalowano nagrzewnicę.

UWAGA: Zapewnij wystarczającą wentylację pomieszczenia. Wymagane świeże powietrze do spalania musi być co najmniej 2 razy większe od mocy urządzenia. Przykład nagrzewnicy 80 kW / h = $80 \times 2 = 160 \text{ m}^3 / \text{h}$.

Trójnik znajdujący się w dolnej części zestawu umożliwia ewentualny odpływ kondensatu z przewodu spalinowego i dostęp dla kominiarza.



W skład zestawu B22 wchodzi :

- (1) 1 trójnik do przedmuchiwania i ze zdejmowaną nasadką
- (2) 1 pojedyncze redukcja do regulacji
- (3) 1 pojedynczy terminal dachowy z kołnierzem

Dodatki :

Pojedyncze kolano 90 °

Pojedyncze przedłużenie 1m

Model nagrzewnicy	ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
Średnica przewodów kominowych	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Przepływ masowy spalin 8 % O ₂	49 Kg/h	68 Kg/h	86 Kg/h	113 Kg/h	148 Kg/h
Maksymalne straty ciśnienia spalin	120 Pa	200 Pa	250 Pa	300 Pa	
Straty zestawu B22	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego przedłużenia o 1 metr	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego kolanka 90	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	

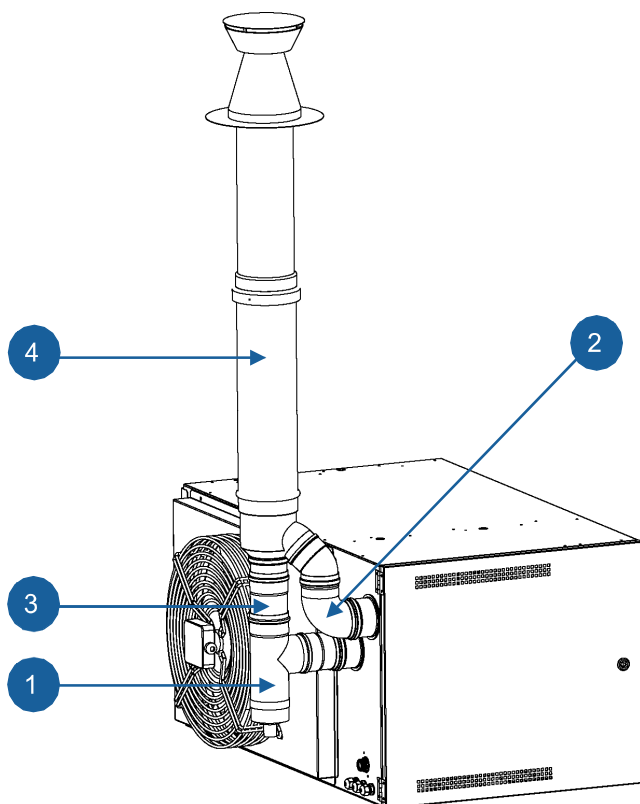
UWAGA

Skumulowane straty nie mogą przekraczać strat maksymalnych. Podane ubytki odnoszą się do akcesoriów, które sprzedajemy lub polecamy do naszej gamy grzejników.

Podłączenie koncentrycznego zestawu kominowego dachowego C32

Powietrze do spalania jest pobierane bezpośrednio do pomieszczenia, a odprowadzanie spalin na zewnątrz dzięki koncentrycznemu zestawowi kominowemu przez dach.

Zastosowanie komina dachowego oznacza pobieranie powietrza do spalania z zewnątrz.



Skład zestawu C32 :

- (1) 1 trójnik do przedmuchiwania i ze zdejmowaną nasadką
 - (2) 1 pojedyncze kolano pod kątem 90 °
 - (3) 1 pojedyncze rozszerzenie do regulacji
 - (4) 1 koncentryczny terminal dachowy z kołnierzem
- Dodatkowe akcesoria:
 Kolanko koncentryczne
 Kolanko pojedyncze
 Pojedyncze przedłużenie o 1 metr
 Koncentryczne przedłużenie o 1 metr

Uwaga : istnieje możliwość rozszerzenia lub odwrócenia zestawu koncentrycznego za pomocą zatwierdzonych akcesoriów. Stosowanie przewodów spalinowych wiąże się z idealnym uszczelnieniem. Dla ułatwienia montażu konieczne jest zastosowanie środka poślizgowego nieagresywnego dla uszczelki, np. Wody mydlanej.

Model nagrzewnicy	ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
Średnica przewodów kominowych	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Przepływ masowy spalin 8 % O ₂	49 Kg/h	68 Kg/h	86 Kg/h	113 Kg/h	148 Kg/h
Możliwe straty ciśnienia spalin/ powietrza	120 Pa	200 Pa	250 Pa	350 Pa	
Straty zestawu C32	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego przedłużenia o 1 metr	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
Straty dla dodatkowego koncentrycznego przedłużenia 1m	4 Pa	6 Pa	9 Pa	15 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego kolanka 90	8 Pa	15 Pa	25 Pa	40 Pa	
Straty dla dodatkowego kolanka koncentrycznego 90 °	10 Pa	18 Pa	33 Pa	50 Pa	

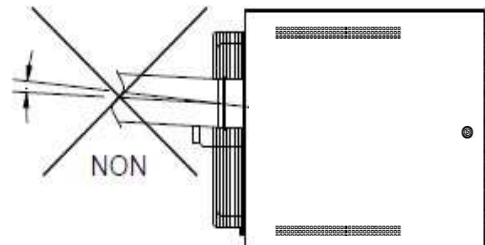
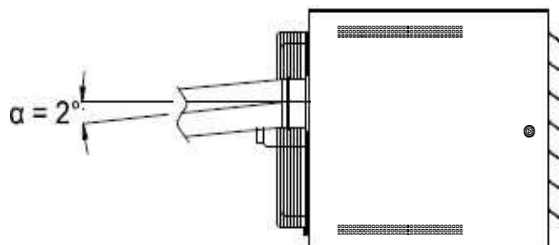
UWAGA

Skumulowane straty nie mogą przekraczać strat maksymalnych. Podane ubytki odnoszą się do akcesoriów, które sprzedajemy lub polecamy do naszej gamy nagrzewnic. Rury koncentryczne kumulują straty poboru powietrza do spalania i spalin.

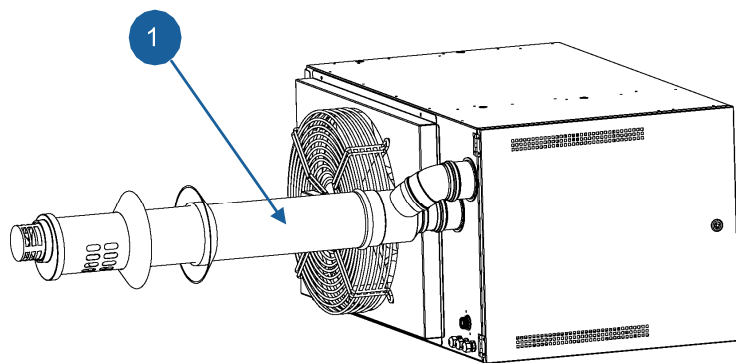
Podłączenie koncentrycznego zestawu ściennego do odprowadzania spalin C12

Podłączenie zasysania powietrza do spalania i odprowadzenie spalin jest wykonane poziomo na zewnątrz pomieszczenia.

UWAGA : konieczne jest wykonanie spadku o 2 stopnie na zewnątrz, aby umożliwić ewentualne odprowadzanie kondensatu.



W przypadku bezpośredniego koncentrycznego połączenia ściennego instalacja musi być wykonana z przeciwnym nachyleniem na urządzeniu co najmniej 2 °.



Skład zestawu C12:

(1) - 1 koncentryczny terminal ścienny

Dodatkowe akcesoria:

Kolanko koncentryczne

Kolanko pojedyncze

Pojedyncze przedłużenie o 1 metr

Koncentryczne przedłużenie o 1 metr

Uwaga : Istnieje możliwość rozszerzenia lub odwrócenia zestawu koncentrycznego za pomocą zatwierdzonych akcesoriów.

Stosowanie przewodów spalinowych wiąże się z idealnym uszczelnieniem. Dla ułatwienia montażu konieczne jest zastosowanie środka poślizgowego nieagresywnego dla uszczelki, np. Wody mydlanej.

Model nagrzewnicy	ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
Średnica przewodów kominowych	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Przepływ masowy spalin 8 % O ₂	49 Kg/h	68 Kg/h	86 Kg/h	113 Kg/h	148 Kg/h
Możliwe straty spalin/ powietrza	120 Pa	200 Pa	250 Pa	350 Pa	
Straty zestawu C32	30 Pa	50 Pa	80 Pa	135 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego przedłużenia o 1 metr	2 Pa	4 Pa	7 Pa	12 Pa	
Straty dla dodatkowego koncentrycznego przedłużenia 1m	4 Pa	6 Pa	9 Pa	15 Pa	
Straty dla dodatkowego pojedynczego kolanka 90	8 Pa	15 Pa	25 Pa	40 Pa	
Straty dla dodatkowego kolanka koncentrycznego 90 °	10 Pa	18 Pa	33 Pa	50 Pa	

* PDC = spadek ciśnienia

UWAGA

Skumulowane straty nie mogą przekraczać strat maksymalnych.

Podane ubytki odnoszą się do akcesoriów, które sprzedajemy lub polecamy do naszej gamy nagrzewnic.

Rury koncentryczne kumulują straty poboru powietrza do spalania i spalin

3.3 Podłączenie gazu

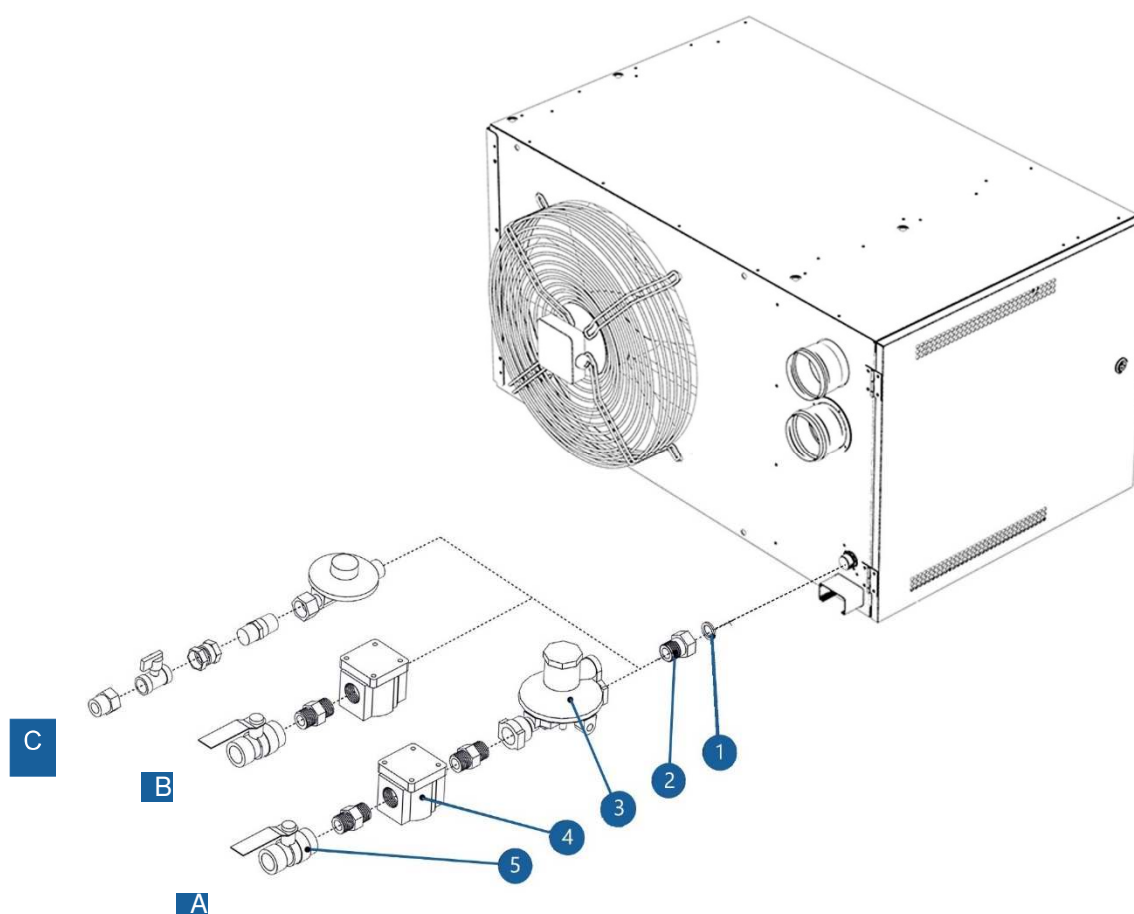
Przede wszystkim należy sprawdzić, czy urządzenie jest zgodne z rodzajem rozprawianego gazu. W tym celu należy zapoznać się ze wskazaniami umieszczonymi na tabliczce znamionowej.

Zasilanie gazem musi być dostosowane do mocy nagrzewnicy i wyposażone we wszystkie urządzenia zabezpieczające i kontrolne wymagane przez obowiązujące normy.

Należy przeprowadzić dokładne badanie średnic rurociągów w zależności od rodzaju i przepływu gazu oraz długości rurociągów. Należy upewnić się, że spadki ciśnienia w rurociągu nie przekraczają 5% ciśnienia zasilania.

Połączenia gazowe muszą być wykonane zgodnie z zaleceniami dotyczącymi instalacji wewnętrznych, niezależnie od rodzaju gazu, przez wykwalifikowany personel posiadający niezbędne atesty.

Sprawdź szczelność armatury gazowej po każdej czynności konserwacyjnej aż do zaworu gazowego nagrzewnicy



Rodzaj przyłącza gazowego:

- A-** Zasilanie gazem ziemnym powyżej 50 mbar
- B-** Zasilanie gazem ziemnym poniżej 50 mbar
- C-** zasilanie gazem LPG

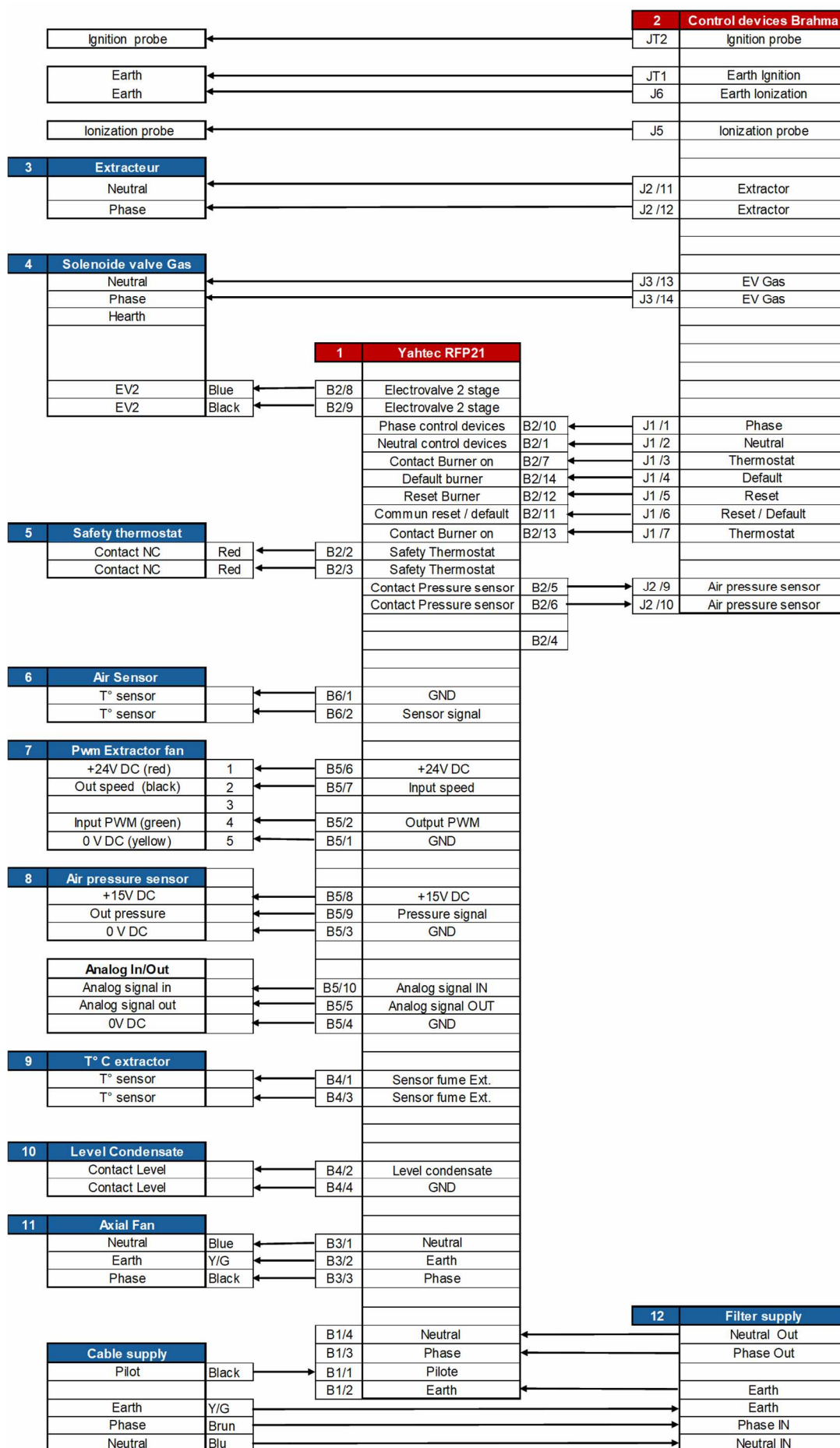
Skład zestawu nagrzewnicy gazowej

- 1– Uszczelnienie gazowe (dostarczane z nagrzewnicą)
- 2– Przyłącze gazowe 3 / 4-1 / 2 (dostarczane z urządzeniem do 45 kW)
- 3– Reduktor gazu
- 4– Filtr gazu
- 5– kulowy zawór gazowy

* Więcej informacji na temat szczegółów części można znaleźć w uwagach dołączonych do zestawu gazowego.

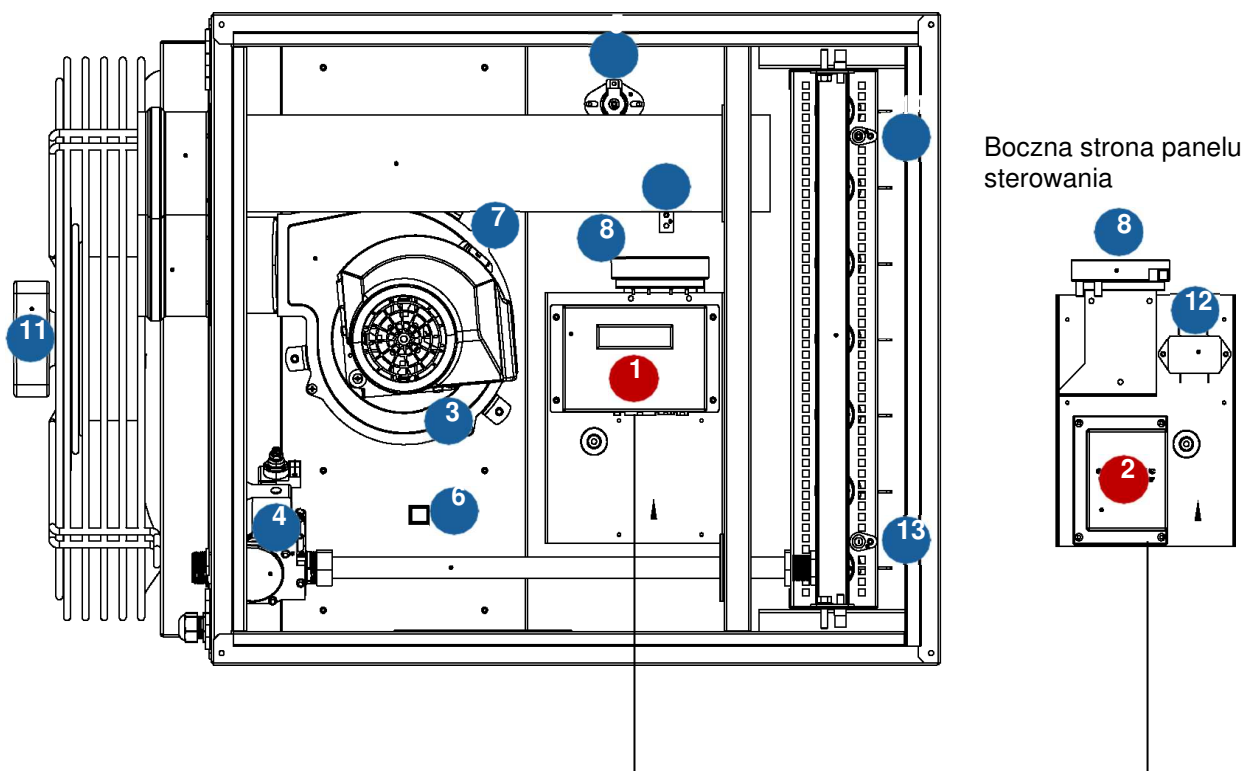
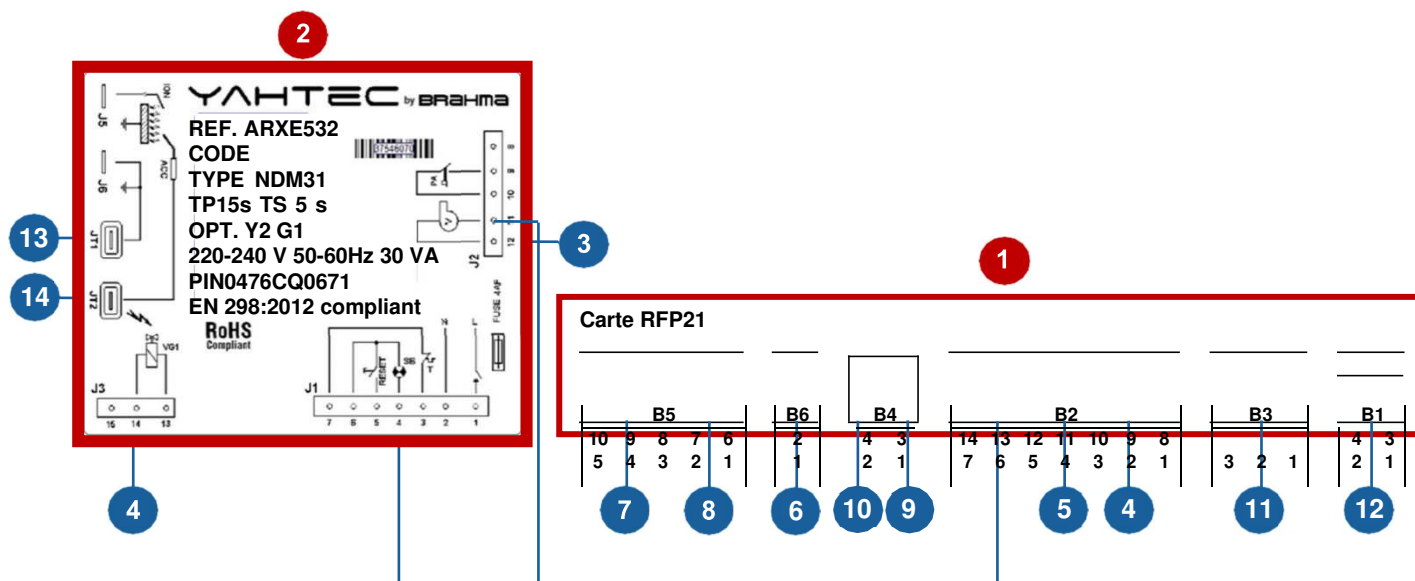
4– INSTALACJA ELEKTRYCZNA

4.1 Schemat elektryczny ATX :

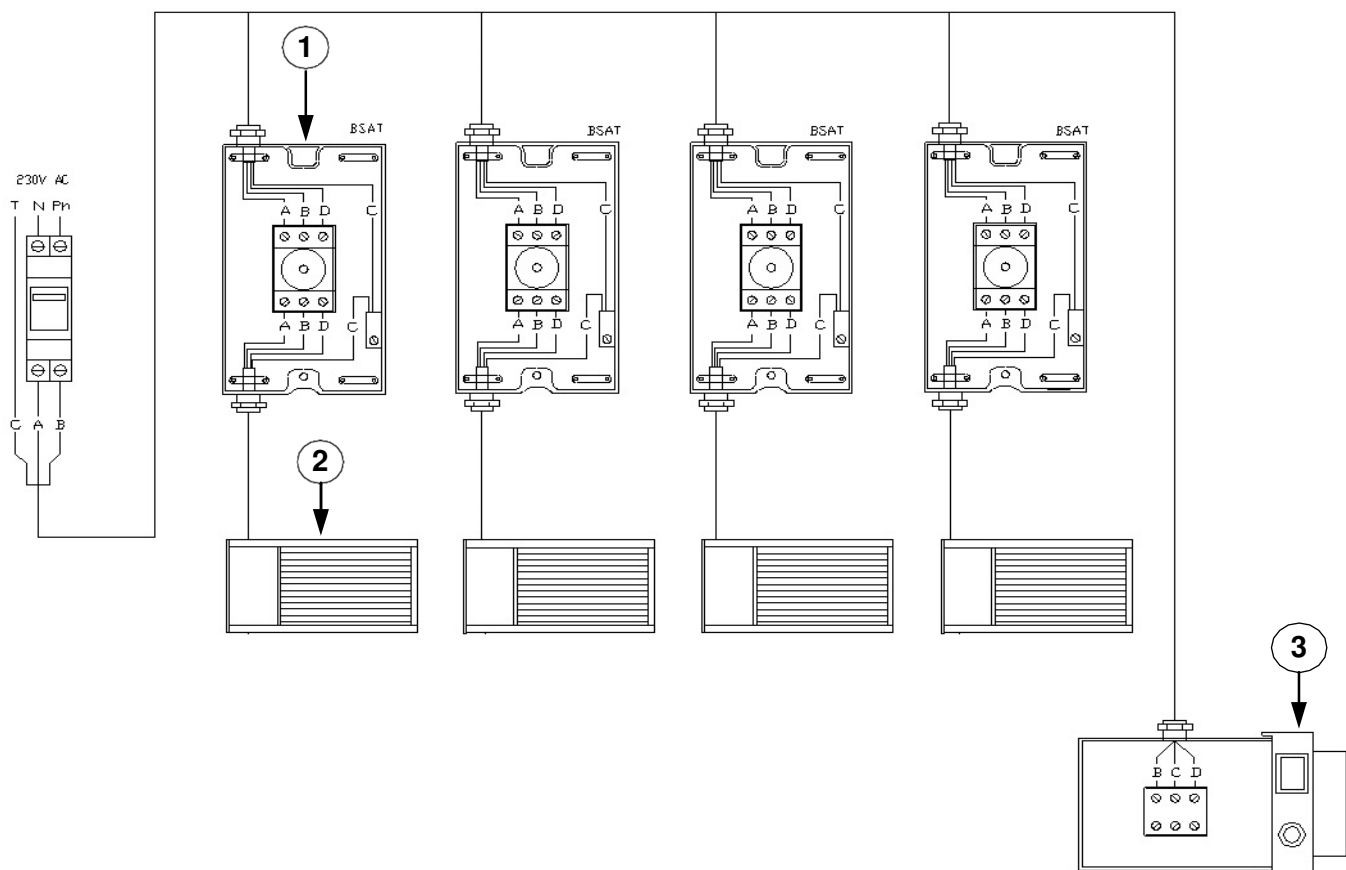


4.2 Połączenia elektryczne między elementami nagrzewnicy:

↓



4.3 Schemat podstawowych połączeń z panelem termostatów przewodowych:



Podłączenie nagrzewnicy : A : Neutralne (niebieski) - B: faza (brąz) - D: przewód sterowniczy (czern) - C: uziemnienie (zieleń/żółć)

- 1 - Rozłącznik izolacyjny
- 2 - Jednostki grzewcze
- 3 – Termostat



BSAT4P2



TFP1ET85P2



TFP2TS



TFP3TS

- Nagrzewnica gazowa ATX standardowo wyposażona jest w odbiornik przewodowego pilota, który umożliwia wykorzystanie jednego przewodu do realizacji funkcji termostatu pokojowego, wymuszonej wentylacji oraz zdalnego resetowania.
- Dostępnych jest kilka modeli termostatu (3). Użycie tych termostatów zapewnia dodatkowe funkcje, takie jak zdalne resetowanie i wymuszona wentylacja.

Podłączenie elektryczne urządzeń musi być zgodne z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Uwaga : Maksymalnie 8 nagrzewnic gazowych na 1 termostat

5-USTAWIENIA SPALANIA

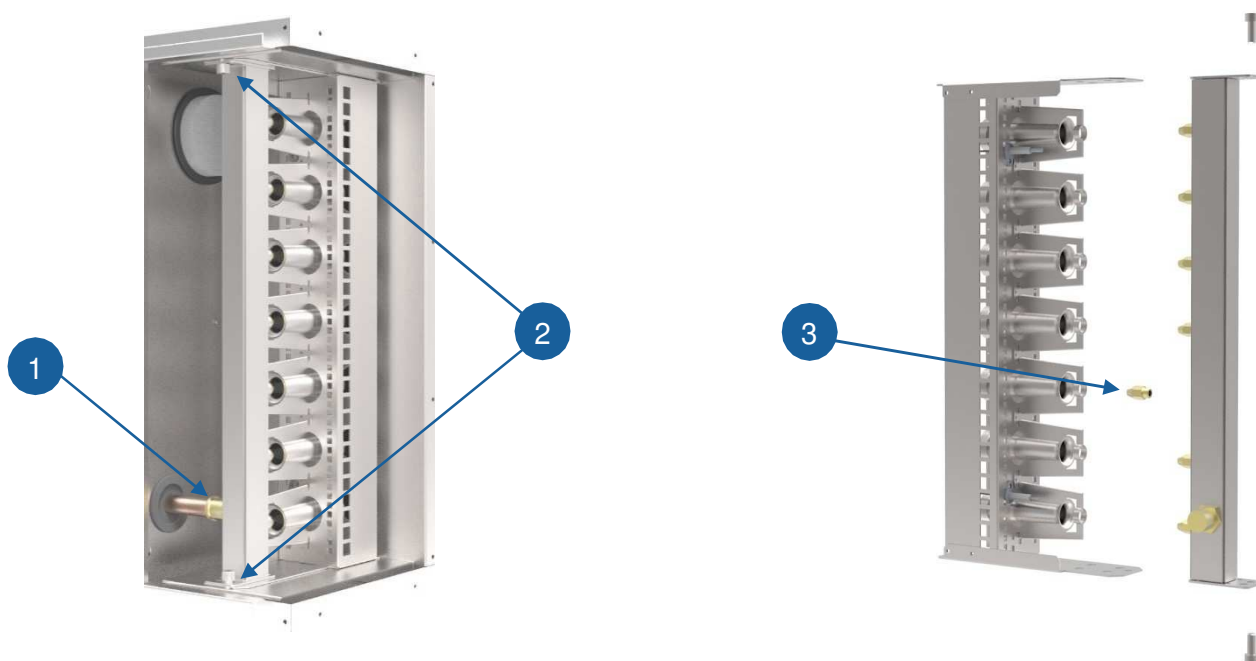
Uwaga, te ustawienia muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę

5.1 Zmiana rodzaju gazu

Nagrzewnice wyposażone są w palniki z dyszami pozwalającymi na wykorzystanie gazu ziemnego G20 / GZ41,5 i LPG G31. Otwór dyszy jest tak skonstruowany, aby zapewnić dobre spalanie i stabilność płomienia.

- 1 - Odłącz złącze zasilania elektrycznego i zamknij dopływ gazu.
- 2 - Odłącz przewód zapłonowy i jonizacyjny.
- 3 - Odkręć nakrętkę mocującą przewód gazowy (1) i śruby (2) mocujące listwę gazową.
- 4 - Wymień dysze zgodnie z używanym gazem (patrz tabele nastaw poniżej)
- 5 - Wkręć nowe dysze (3) bez uszczelnienia momentem dokręcenia 20 Nm.
- 6 - Zamontuj listwę gazową mocowaną 2 śrubami (2), a następnie nakrętkę przewodu gazowego.
- 7 - Podłącz ponownie przewód zapłonowy i jonizacyjny

Uważaj, aby nie uszkodzić uszczelnienia gazowego. W razie potrzeby wymień je i sprawdź uszczelnienie.



5.2 Tabela doboru dysz i ciśnienia gazu :

Typ	Dostosowania do G20 i GZ41,5					Dostosowanie G31		
	Gas nozzle	Ciśnienie gazu dla G20		Ciśnienie gazu dla GZ41,5		Gas nozzle	Ciśnienie gazu dla G31	
		Moc minimalna	Moc maksymalna	Moc minimalna	Moc maksymalna		Moc minimalna	Moc maksymalna
ATX25	5 x AL 1.9	4.0 mb	13.0 mb	6.5 mb	17.0 mb	5 x AL 1.3	10.0 mb	25.0 mb
ATX35	7 x AL 1.9	4.0 mb	13.0 mb	6.5 mb	17.0 mb	7 x AL 1.3	10.0 mb	25.0 mb
ATX45	9 x AL 1.9	4.0 mb	13.0 mb	6.5 mb	17.0 mb	9 x AL 1.3	10.0 mb	25.0 mb
ATX60	12 x AL 1.9	4.0 mb	13.0 mb	6.5 mb	17.0 mb	12 x AL 1.3	10.0 mb	25.0 mb
ATX80	16 x AL 1.9	4.0 mb	13.0 mb	6.5 mb	17.0 mb	16 x AL 1.3	10.0 mb	25.0 mb

5.3 Ustawienia palnika spalania

Czynności te muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę

Aby wprowadzić to ustawienie, konieczne jest posiadanie następujących narzędzi:

- 1– Skalibrowany analizator spalin, który odczytuje O₂ lub CO₂, CO, temperaturę spalin, temperaturę otoczenia.
- 2– Jeden śrubokręt krzyżakowy PZ2 i klucz imbusowy 10.
- 3– Jeden skalibrowany manometr gazowy ze skalą od 0 do 60mb.

W ustawieniach spalania można dostosować:

- 1 - Śrubą ciśnienia na zaworze gazowym zgodnie z rodzajem gazu i jego stopniem (Min P. i Max P.)
- 2 - Nastawa ciśnienia powietrza na tablicy sterowniczej nagrzewnicy (Max P. i Min P).

Widok z góry zaworu elektromagnetycznego

- 1) Zawór ciśnienia gazu na wlocie zaworu gazowego
- 2) Zawór ciśnienia gazu na wylocie zaworu gazowego
- 3) Śruba nastawcza Max P (Śruba do zwiększenia ciśnienia)
- 4) Śruba nastawcza Min P (Śruba do zwiększenia ciśnienia)

Aby ustawić ciśnienie, podłącz manometr gazu do zaworu ciśnienia gazu na wylocie zaworu gazowego (2)

Wyreguluj ciśnienie odpowiednią śrubą: Max P. (śruba 3) i Min P. (śruba 4)

Widok z boku zaworu elektromagnetycznego

Pamiętaj, aby ponownie dokręcić śruby zaworu ciśnieniowego

Po uruchomieniu palnika (przez termostat temperatury otoczenia lub włączając tryb ręczny na tablicy sterowniczej), przejdź do ekranu «Ustawienia grzałki». Naciśnij przycisk «OK» przez 5 sekund i przejdź do ekranu «Ciśnienie powietrza Max P».

Na wyświetlaczu «Air Pressure Max P» naciśnij «OK». Wentylator wyciągowy zwiększa prędkość, aby ustabilizować ciśnienie powietrza do wyświetlanej wartości zadanej. Po sprawdzeniu ciśnienia P. max na wylocie zaworu gazowego, wyreguluj wartości O₂ i spalin za pomocą ▼ i ▲, a następnie zatwierdź przyciskiem „OK”, gdy ustawienie jest prawidłowe.

Wartość O₂ musi wynosić od 7,5% do 10%.

Przejdź do wyświetlacza «Ciśnienie powietrza min P.» następnie naciśnij «OK». Wentylator wyciągowy zmniejsza swoją prędkość, aby ustabilizować ciśnienie powietrza do wyświetlanej wartości zadanej. Po sprawdzeniu ciśnienia Min P na wylocie zaworu gazowego, wyreguluj wartości O₂ i spalin za pomocą ▼ et ▲, a następnie zatwierdź przyciskiem „OK”, gdy ustawienie jest prawidłowe.

Wartość O₂ musi wynosić od 7,5% do 10%.

Przejdź do ekranu „Air safety”, aby określić minimalne ciśnienie, przy którym skrzynka kontrolna musi odłączyć urządzenie z powodu braku powietrza do spalania. Naciśnij «OK» i ustaw wartość za pomocą ▼ i ▲, a następnie potwierdź przyciskiem «OK».

Im większa wartość, tym wyższa wartość odcięcia. Jeśli «Ciśnienie powietrza Min P» = 70 i «Bezpieczeństwo powietrza» = 20 Odcięcie z powodu braku powietrza będzie wynosić 70–20% = 54 Pa

Przejdź do ekranu „Start prędkości”, aby określić prędkość wentylatora wyciągowego przy rozruchu. Ustawienie fabryczne to 80%. Wartość tę można regulować w specyficznych przypadkach, w razie potrzeby skonsultuj się z producentem.

6-URUCHOMIENIE I USTAWIENIA

6.1 Kontrola przed uruchomieniem

1- Wymagania, które należy spełnić przed uruchomieniem urządzenia:

- Przyłączyć powietrze do spalania i odprowadzenie spalin muszą być idealnie uszczelnione.
- Zapewnić idealną szczelność obwodu gazowego aż do nagrzewnicy.
- Sprawdzić czy przekrój przewodu gazowego jest właściwy zgodnie z rodzajem gazu i ciśnieniem.
- Sprawdzić rodzaj gazu i ciśnienie dostarczane zgodnie z ustawieniami nagrzewnicy.
- Sprawdzić uziemienie nagrzewnicy, biegunowość neutralna fazy i podłączenie przewodu pilota.
- Usunąć folię ochronną z grzejnika.
- Przestrzegać odległości wokół grzejnika.

2- Sprawdzić zasilanie elektryczne, musi mieścić się między 210 V a 230 V.

Uważaj na biegunowość fazową. W przypadku odwrócenia błąd wyświetlany jest na tablicy sterowniczej nagrzewnicy. (w takim przypadku zamień niebieskie i brązowe przewody zasilania. Jeśli przewód neutralny jest uziemiony przez impedancję (więcej niż 20v między przewodem neutralnym a uziemieniem), należy zainstalować niepolaryzowany panel sterowania lub transformator izolujący na nagrzewnicy.

3- Sprawdź, czy rodzaj gazu i ciśnienie zasilania są dopasowane do nagrzewnicy.

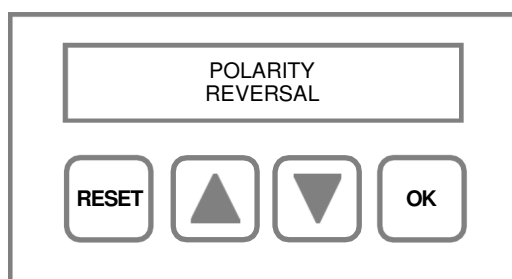
Maksymalne ciśnienie wlotowe z zaworu gazowego nie może przekraczać 50 mbar. Patrz rozdział „PODŁĄCZENIE GAZU”.

6.2 Uruchomienie

Pierwsze uruchomienie musi przeprowadzić wykwalifikowany technik.

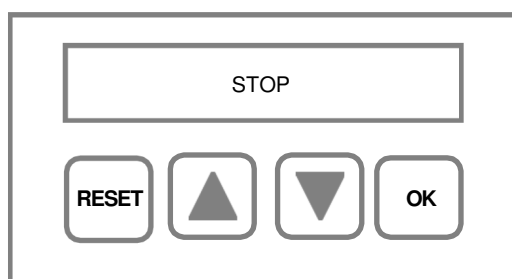
Aby uruchomić nagrzewnicę, należy podnieść temperaturę zadaną na termostacie otoczenia.

Nagrzewnice są konfigurowane i testowane w fabryce. Nie wymagają żadnej korekty dla wysokości położonych między poziomem morza a 500 m. Przy uruchomieniu nadal konieczne jest wykonanie analizy spalania.



Odwrócenie biegunowości sygnalizowane jest na wyświetlaczu.

Konieczne jest odłączenie zasilania nagrzewnicy oraz odwrócenie przewodów fazy i neutralnego zasilania głównego nagrzewnicy. Po zakończeniu operacji komunikat na wyświetlaczu zniknie.



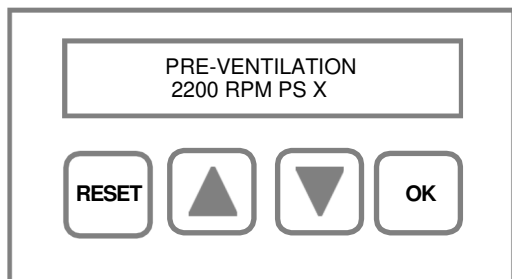
Gdy grzejnik jest włączony, wyświetlacz pokazuje stan grzejnika. Wiadomości są następujące:

STOP
WENTYLACJA
PRE-WENTYLACJA
MIN. MOC
MAKS. MOC
WARTOŚĆ DOMYŚLNA

W przypadku usterki zapoznaj się z rozdziałem «Rozwiązywanie problemów»

6.3 Użytkowanie panelu sterowania

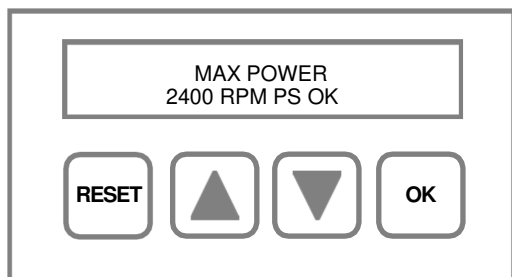
Nagrzewnice gazowe wyposażone są w tablicę sterowniczą umożliwiającą kontrolę stanu urządzeń oraz ich konfigurację



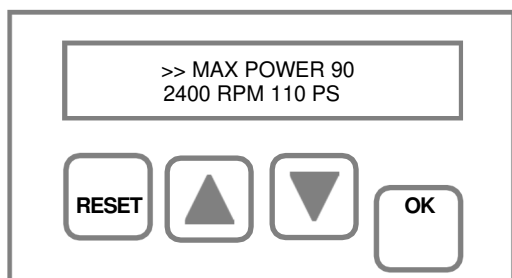
Wyświetlacz pokazuje, że palnik jest w trybie wstępnej wentylacji.

Druga linia wskazuje prędkość wentylatora wyciągowego, a PS stan presostatu powietrza.

PS musi wyświetlać „X”, gdy wyciąg jest WYŁĄCZONY, a „OK” gdy wyłącznik ciśnieniowy wykrywa przepływ powietrza.



Podczas pracy palnika, wyświetlacz pokazuje, czy palnik pracuje na mocy maksymalnej czy minimalnej. Pokazuje również prędkość wentylatora i stan presostatu powietrza.



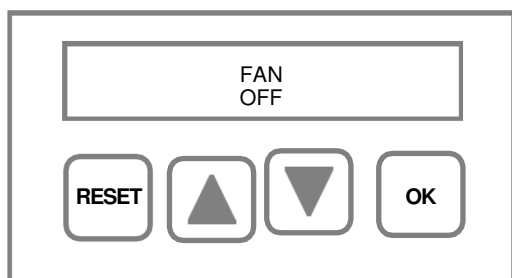
Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

Na wyświetlaczu pojawia się 5 informacji umożliwiających diagnostykę:

- 1 - Palnik informuje Max P = lub Min P =
- 2 - Stan palnika = MOC MAKS. Lub MOC MIN
- 3 - Wartość w% dla wentylatora PWM = 90 (przykład)
- 4 - prędkość obrotowa wentylatora w RPM = 2400 (przykład)

- 5 - Podciśnienie powietrza na wentylatorze w PS (110)

Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲



Wyświetlacz pokazuje stan wentylatora osiowego (WYŁĄCZONY lub WŁĄCZONY).

- Zgodnie z fabryczną początkową nastawą temperatury

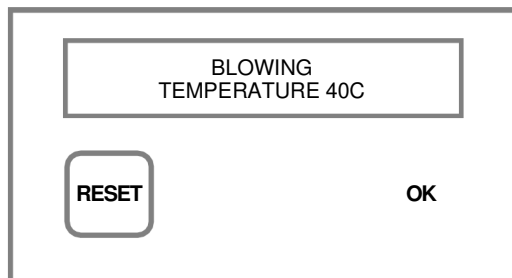
nadmuchu na 45 ° C

- Zgodnie z opóźnieniem, kiedy palnik uruchamia się niezależnie od temperatury nadmuchu.

Kiedy palnik się wyłącza, tylko wzrost temperatury może utrzymywać lub ponownie uruchamiać wentylator, jeśli jej wartość jest wyższa od temperatury zadanej (konfiguracja, patrz rozdział „konfiguracja panelu sterowania”)

Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

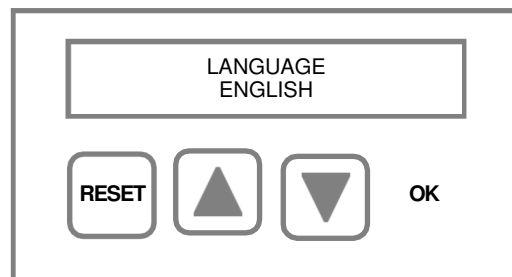
Wyświetlacz pokazuje średnią temperaturę nadmuchu.



Wyświetlacz pokazuje język wyświetlacza.

Dostępnych jest kilka języków, takich jak: Français, English, Deutsche, Espanol.

Aby zmienić język, naciśnij «OK» przez 3 sekundy, wybierz nowy język za pomocą ▼ i ▲, a następnie potwierdź przyciskiem «OK».

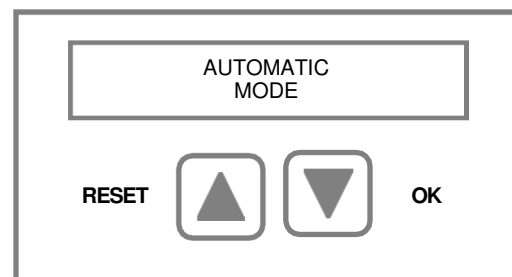


Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

Wyświetlacz pokazuje tryb pracy nagrzewnicy.

Do testów lub kontroli można zasymulować funkcje: WŁ./ WYŁ. WENTYLACJĘ termostatu pokojowego, bez działania na termostat.

Aby wybrać tryb, naciśnij przez 3 sekundy przycisk «OK», a następnie wybierz za pomocą ▼ i ▲ i zatwierdź przyciskiem «OK». System powróci do trybu automatycznego po 5 minutach, jeśli tryb ręczny nie jest używany.

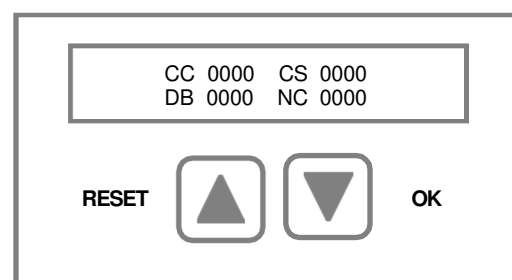


Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

Panel sterujący diagnozuje ostatnie zdarzenia w nagrzewnicy:

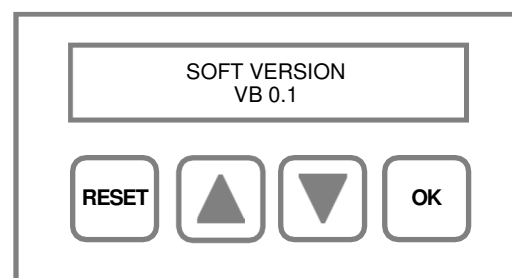
CC - Liczba krótkich cykli (uruchomienie <do 3 minut) CS - Liczba awarii zasilania

DB - Liczba domyślnych ustawień palnika NC - Liczba cykli zapłonu

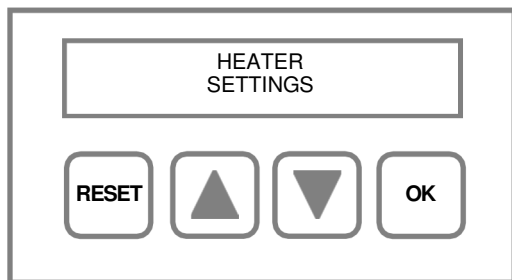


Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

Wyświetlacz wskazuje wersję używanego oprogramowania



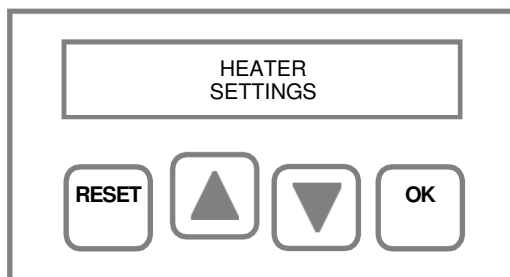
Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲



Wyświetlacze umożliwiają zmianę ustawień nagrzewnicy. Ta część programu jest zarezerwowana wyłącznie dla osoby wykwalifikowanej, przeszkolonej w zakresie specyfikacji produktu i posiadającej kwalifikacje w zakresie spalania gazów. Informacje na temat wszelkich ustawień można znaleźć w rozdziale <<Ustawienia panelu sterowania>>

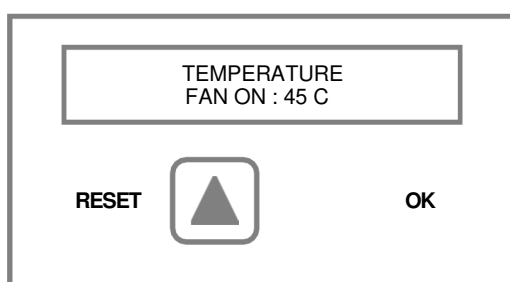
6.4 Ustawienia panelu sterowania

Poniższe ustawienia muszą być wykonane przez wykwalifikowaną osobę, przeszkoloną w zakresie specyfikacji produktu. Zachowaj ostrożność, zmiana ustawień fabrycznych może doprowadzić do nieprawidłowego działania.



Na wyświetlaczu «Ustawienia nagrzewnicy» wcisnąć 5 sekund «OK», aby uzyskać dostęp do różnych ekranów ustawień.

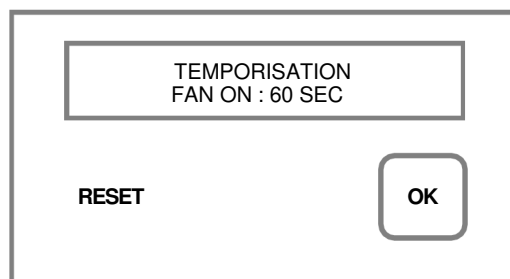
Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲



Wyświetlacz pokazuje temperaturę, gdy wentylator się uruchamia. naciśnij «OK» i ustaw żądaną wartość zadaną za pomocą ▼ i ▲ i naciśnij «OK». Wartość ustawienia fabrycznego to 45 ° C.

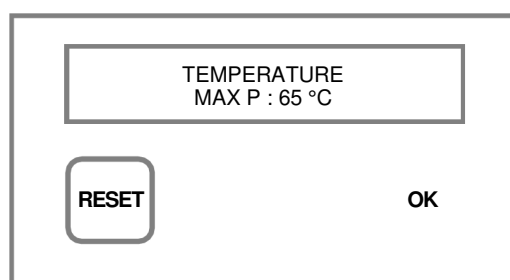
Od 45 ° C wentylator osiowy włącza się i wyłącza, gdy temperatura nadmuchu spadnie poniżej ustawienia o 3 ° C (ustawienia fabryczne WŁ. 45 ° C / WYŁ. 42° C).

Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲



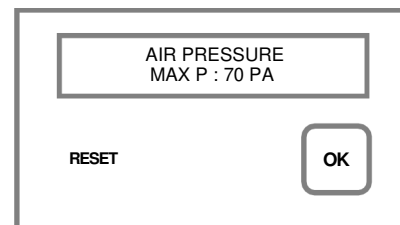
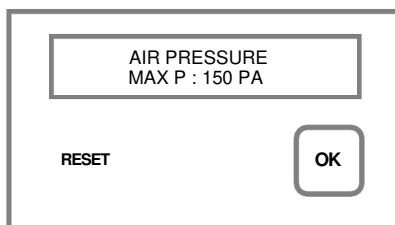
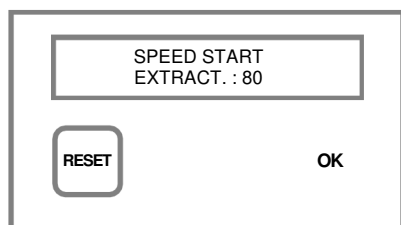
The Wyświetlacz pokazuje czas opóźnienia włączenia wentylatora. naciśnij «OK» i ustaw żądaną wartość zadaną za pomocą ▼ i ▲ i naciśnij «OK». Wartość ustawienia fabrycznego to 60 sekund. Wentylator osiowy uruchamia się 60 sekund po zapaleniu palnika i wyłącza się, gdy palnik się wyłącza, chyba że temperatura nadmuchu przekroczy ustawioną wartość: Temperatura WENTYLATOR WŁĄCZONY (poprzednie ustawienie).).

Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲



Wyświetlacz pokazuje temperaturę przy maksymalnej mocy. naciśnij «OK» i ustaw żądaną wartość zadaną za pomocą ▼ i ▲, a następnie potwierdź przyciskiem «OK». Wartość ustawienia fabrycznego to 65 ° C. Palnik przełącza się na Min P, gdy temperatura nadmuchu przekroczy ustawioną wartość oraz w Max P, gdy temperatura nadmuchu jest niższa od nastawu o 5 ° C (ustawienia fabryczne MIN P 65 ° C / MAX P 60 ° C).

Aby zmienić wyświetlany ekran, naciśnij ▲

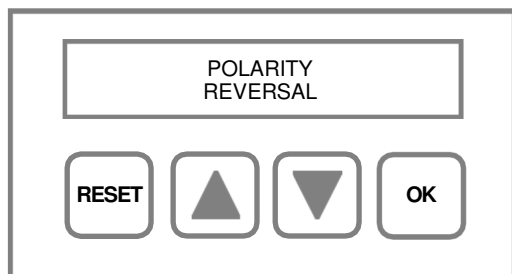


Aby korygować te nastawy, zapoznaj się z rozdziałem „Ustawienia spalania palnika”

7- ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

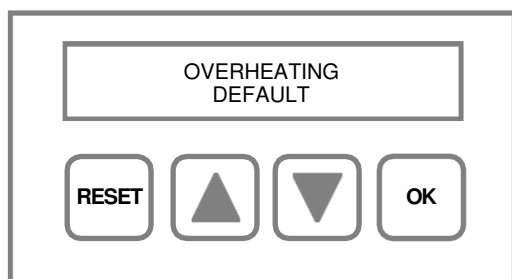
OSTRZEŻENIE: Przed jakąkolwiek ingerencją w nagrzewnicę należy odciąć dopływ prądu i gazu.

7.1 Wykaz usterek i sposoby ich rozwiązania



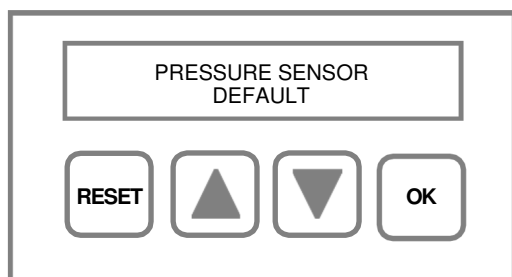
Wyświetlacz pokazuje zmianę biegunowości.

Konieczne jest odłączenie zasilania nagrzewnicy oraz odwrócenie fazy i neutralnego zasilania głównego nagrzewnicy. Po zakończeniu operacji komunikat na wyświetlaczu zniknie.



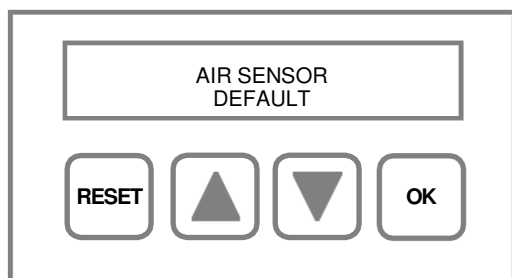
Wyświetlacz pokazuje, że termostat bezpieczeństwa z ręcznym resetowaniem jest ustawiony domyślnie. Naciśnij przycisk termostatu.

Wartość domyślna może wynikać z awarii zasilania podczas pracy nagrzewnicy lub zwarcia w wentylatorze. Wartość domyślna może również pochodzić z wadliwych części: skraplacza wentylatora, termostatu z ręcznym resetem, tablicy sterowniczej.



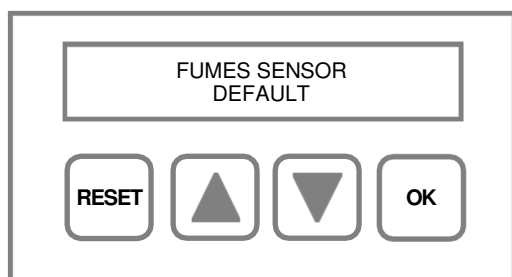
Wyświetlacz pokazuje, że czujnik różnicy ciśnień jest odłączony lub uszkodzony.

Sprawdź podłączenie lub wymień czujnik ciśnienia.



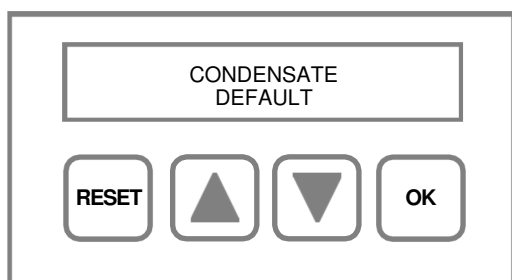
Na wyświetlaczu widać, że czujnik temperatury powietrza nawiewanego jest odłączony lub uszkodzony.

Sprawdź podłączenie lub wymień czujnik temperatury.



Wyświetlacz pokazuje, że czujnik spalin jest odłączony lub uszkodzony.

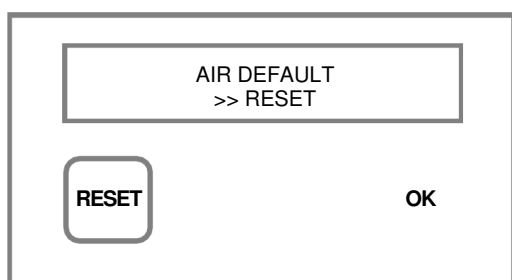
Sprawdź podłączenie lub wymień czujnik spalin umieszczony pod okapem / wentylatorem wyciągowym.



Wyświetlacz nie dotyczy ATX.

Jeśli ten komunikat jest wyświetlany w modelu ATX, sprawdź boczny złącza czujnika poziomu kondensatu, ponieważ ten model nie ma pływaka.

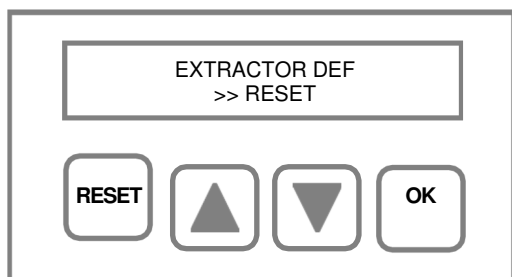
Aby zresetować ustawienia domyślne, naciśnij RESET



Na wyświetlaczu widać brak powietrza.

Ta wartość domyślna może pojawić się, jeśli rury wyłącznika ciśnieniowego są odłączone lub zatkane lub jeśli połączenie powietrza do spalania lub odprowadzania spalin jest zablokowane. Wartość domyślna może również pojawić się, jeśli wentylator wyciągowy lub czujnik różnicy ciśnień są uszkodzone..

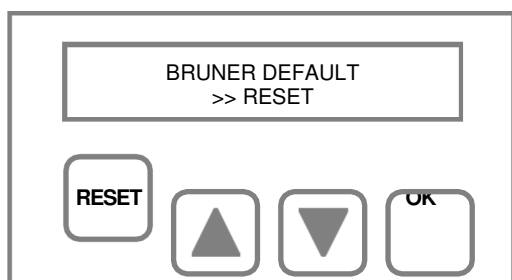
Aby zresetować ustawienia domyślne, naciśnij RESET



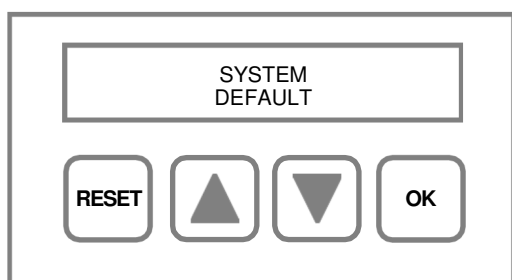
Na wyświetlaczu widać, że wentylator wyciągowy nie działa lub jest odłączony.

Sprawdź podłączenie kabla lub prawidłowy obrót po uruchomieniu wentylatora. Jeśli wentylator się nie obraca, wymień go.

Aby zresetować ustawienia domyślne, naciśnij RESET



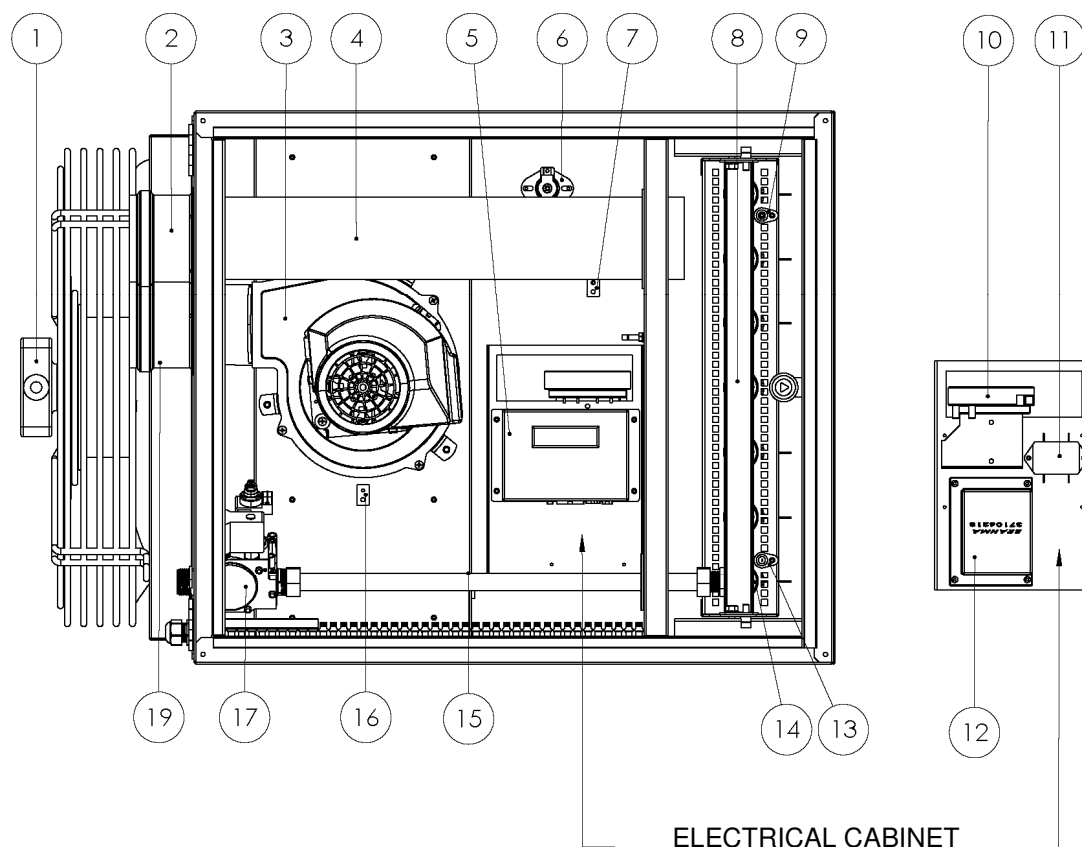
Wyświetlacz pokazuje domyślne ustawienie urządzenia sterującego palnikiem, które znajduje się z tyłu panelu sterującego. Wartość domyślna może być powiązana z różnymi problemami.



Wyświetlacz pokazuje domyślne ustawienia systemowe na płycie sterującej.

Wymień panel sterujący i skonfiguruj nowy.

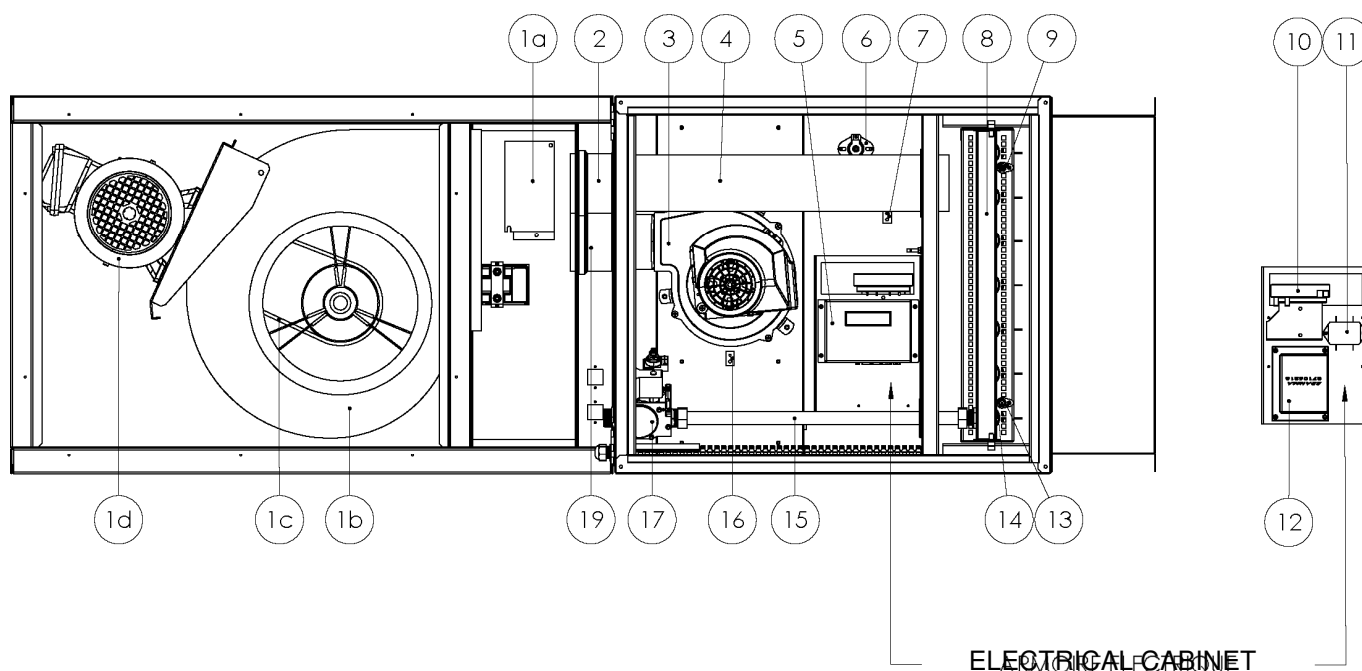
7-3 Zestaw materiałów dla ATXH i ATXV



ELECTRICAL CABINET

No.	Opis	Oznaczenie części zamiennych				
		ATX25	ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
1	Wentylator osiowy	ATE803S	ATE804S	ATE805S	ATE808S	ATE808S
2	Złącze powietrza	LE080M	LE080M	LE080M	LE080M	LE100M
3	Wentylator wyciągowy EC	ATE0102	ATE0101	ATE0101	ATE0101	ARXE0112
4	Rura wlotu powietrza	TUB003	TUB003	TUB003	TUB003	
5	Panel kontrolny RFP21	ARXE521				
6	Termostat bezpieczeństwa	THE148				
7	Czujnik temperatury nadmuchu powietrza	HB0087				
8	listwa gazowa	SERGARX25	SERGARX35	SERGARX45	SERGARX60	SERGARX80
9	Czujnik jonizacyjny + kabel	ARXE022 +	ARXE022 +	ARXE022 +	ARXE022 +	ARXE022 +
10	Czujnik różnicy ciśnień	ATE463				
11	Filtr zasilający	ARXE522				
12	Kontrolna skrzynka bezpieczeństwa	ARX531				
13	Elektroda zapłonowa + kabel zapłonowy	ARXE021 + ATE408				
14	Katalizator NOx	5xARX0517	7x ARX0517	9xARX0517	12xARX0517	16xARX0517
15	Rura gazowa	GAZ0120				
16	Czujnik temperatury spalin	UTC0625				
17	2-stopniowy zawór gazowy	GAZ0014				
19	Złącze spalin	LE080M	LE080M	LE080M	LE080M	LE100M

7-4 Zestaw materiałów dla ARXC



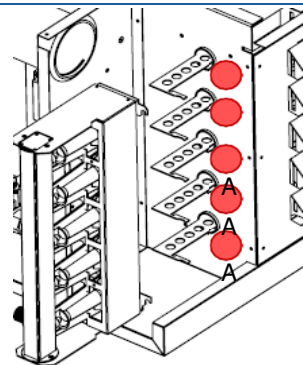
No	Opis	Oznaczenie części zamiennych			
		ATX35	ATX45	ATX60	ATX80
1a	Sterownik o zmiennej prędkości				
1b	Wentylator promieniowy				
1c	Pas transmisyjny				
1d	Silnik wentylatora				
2	Złącze powietrza	LE080M	LE080M	LE080M	LE100M
3	Wentylator wyciągowy EC	ATE0101	ATE0101	ATE0101	ARXE0112
4	Rura wlotu powietrza	TUB003	TUB003	TUB003	TUB003
5	Panel kontrolny RFP21	ARXE521			
6	Termostat bezpieczeństwa	THE148			
7	Czujnik temperatury nadmuchu powietrza	HB0087			
8	Listwa gazowa	SERGARX35	SERGARX45	SERGARX60	SERGARX80
9	Czujnik jonizacyjny + kabel jonizacyjny	ARXE022 +	ARXE022 +	ARXE022 +	ARXE022 +
10	Czujnik różnicy ciśnień	ATE463			
11	Filtr zasilający	ARXE522			
12	Kontrolna skrzynka bezpieczeństwa	ARX531			
13	Elektroda zapłonowa + kabel zapłonowy	ARXE022 + ATE408			
14	Katalizator NOx	7x ARX0517	9xARX0517	12xARX0517	16xARX0517
15	Rura gazowa	GAZ0120			
16	Czujnik temperatury spalin	UTC0625			
17	2-stopniowy zawór gazowy	GAZ0014			
19	Złącze spalin	LE080M	LE080M	LE080M	LE100M

8– KONSERWACJA

Prawidłowe i regularne użytkowanie oraz konserwacja agregatu grzewczego pozwala na wydajną pracę, minimalne zużycie oraz długą żywotność.

Konserwację należy wykonywać przy zimnym urządzeniu oraz przy odciętym dopływie gazu i prądu.

Te czynności muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę.

Część	Prace konserwacyjne
Nagrzewnica gazowa	Sprawdź prawidłowe działanie wszystkich urządzeń zabezpieczających i upewnij się, że wszystkie śruby są prawidłowo dokręcone.
Główny wymiennik ciepła	Od zewnątrz zdejmij kratkę dmuchawy i sprawdź stan wymiennika. Dostęp do wymiennika możliwy jest poprzez wymontowanie palnika, katalizatora NOx, komory spalania i przegrody dymu oraz wyczyszczenia. Przed ponownym montażem sprawdź stan klap dymowych, w razie potrzeby wymień je
Katalizator NOx (A)	Regularnie sprawdzaj ich stan i wymieniać je co dwa lata. Jeśli wymaga tego ich stan, wymieniaj je częściej
	
Strumień palnika	Zdemontuj kierownice palników, sprawdź ich stan i wyczyść.
Dysze	Oczyść wtryskiwacze gazowe
Wentylator wyciągowy i Venturi	Wyczyść wentylator i zwężkę Venturiego oraz sprawdź ich stan i obroty.
Czujnik jonizacyjny i elektroda zapłonowa	Sprawdź ich stan, w razie potrzeby zmień.
Wentylator	Oczyszczyć sprężonym powietrzem
Rura spalinowa	Sprawdź uszczelnienie. Wymieść je
Korpus, kratka zasilająca, żaluzje	Wyczyść miotłą
Filtr gazu	Zdemontuj zabrudzony wkład i wyczyść go sprężonym powietrzem
Spalanie	Pamiętaj o przeprowadzaniu corocznej kontroli spalania

9– ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKA

9-1 Zasady bezpieczeństwa

- Zabrania się zasłaniania i / lub ograniczania otworu wentylacyjnego pomieszczenia, w którym zainstalowana jest nagrzewnica.
- Nigdy nie blokować odprowadzania spalin ani wlotu powietrza do spalania.
- Nigdy nie dokonywać żadnych zmian w ustawieniach, które zostały przeprowadzone przez wykwalifikowaną osobę.
- Nigdy nie spryskiwać nagrzewnicy gazowej wodą ani nie dotykać jej mokrymi częściami ciała i / lub gołymi rękami.
- Nigdy nie dotykaj gorących części grzejnika i / lub części będących w ruchu.
- Nie kładź ani nie wieszaj niczego na nagrzewnicy.
- Zabrania się jakiegokolwiek ingerencji w nagrzewnicę przed odłączeniem głównego zasilania i dopływu gazu.
- Nigdy nie modyfikować rodzaju używanego gazu, ustawień nagrzewnicy, systemów bezpieczeństwa lub sterowania, ponieważ może to być niebezpieczne.
- Ostrzec technika posprzedażowego o zmianie gazu, ciśnieniu gazu lub zmianie napięcia zasilania. W przypadku dłuższej przerwy w pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne grzejnika. Aby przywrócić nagrzewnicę do użytku, zaleca się wezwanie wykwalifikowanego technika. Ogólnie rzecz biorąc, wszelkie naprawy lub konserwacje muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną i upoważnioną osobę.

Stanowczo zaleca się zawarcie umowy serwisowej: „skonsultuj się z instalatorem”.

9-2 Co należy zrobić w przypadku problemów?

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Czuć gaz	Zamknij zewnętrzny zawór gazowy i odetnij zasilanie elektryczne, a następnie wezwij technika.
Palnik jest w pozycji: ZABLOKOWANY	- Zresetuj palnik z tablicy sterowniczej - Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z technikiem posprzedażowym.

MARK BV
BENEDENVERLAAT 87-89
VEENDAM (NEDERLAND)
POSTBUS 13, 9640 AAVEENDAM
TELEFOON +31 (0)598 656600
FAX +31 (0)598 624584
info@mark.nl
www.mark.nl

MARK EIRE BV
COOLEA, MACROOM
CO. CORK (IRELAND)
PHONE +353 (0)26 45334
FAX +353 (0)26 45383
sales@markeire.com
www.markeire.com

MARK BELGIUM b.v.b.a.
ENERGIELAAN 12
2950 KAPellen
(BELGIË/BELGIQUE)
TELEFOON +32 (0)3 6669254
FAX +32 (0)3 6666578
info@markbelgium.be
www.markbelgium.be

MARK DEUTSCHLAND GmbH
MAX-PLANCK-STRASSE 16
46446 EMMERICH AM RHEIN
(DEUTSCHLAND)
TELEFON +49 (0)2822 97728-0
TELEFAX +49 (0)2822 97728-10
info@mark.de
www.mark.de

MARK POLSKA Sp. z o.o.
UL. KAWIA 4/16
42-200 CZE ŹSTOCHOWA (POLSKA)
PHONE +48 34 3683443
FAX +48 34 3683553
info@markpolska.pl
www.markpolska.pl

S.C. MARK ROMANIA S.R.L.
STR. LIBERTĂȚII Nr. 117
TÂRGU MURES, 540190
(ROMANIA)
TEL/FAX +40 (0)265-266.332
info@markromania.ro
www.markromania.ro

