



Master BF105
instrukcja obsługi

www.master.sklep.pl
kontakt: www.master.sklep.pl/kontakt



INSTRUKCJE MONTAŻU, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

MASTER[®]
CLIMATE SOLUTIONS
MCS



SERII BF

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za wybranie naszej **NAGRZEWNICY POWIETRZA** z serii **BF**, która jest nowoczesnym, wysokiej jakości i osiągow produktem, gwarantującym komfort, maksymalnie ciche działanie i długotrwałe bezpieczeństwo, zwłaszcza jeżeli będzie ona powierzona Serwisowi Technicznemu firmy **DANTHERM**, który jest odpowiednio przygotowany i przeszkolony do zagwarantowania utrzymania maksymalnej wydajności przy jak najniższych kosztach pracy oraz, który w razie potrzeby dysponuje niezbędnymi częściami zamiennymi.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki i porady, do których należy się stosować w celu jak najłatwiejszego zamontowania i jak najlepszego użytkowania **NAGRZEWNICY POWIETRZA** serii **BF**

Jeszcze raz serdecznie dziękujemy.

Dantherm S.p.A.

OGÓLNE INFORMACJE

ZGODNOŚĆ

Nagrzewnica powietrza mod. **BF** jest zgodna z:

- Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE
- Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/WE
- Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE
- Dyrektywą 2016/2281
- Dyrektywą 2009/125/WE

OGÓLNE INFORMACJE

GAMA

Niniejsza instrukcja odnosi się do TYPU. W poniższej tabeli wskazano gamę i zbieżność pomiędzy TYPEM a NAZWĄ HANDLOWĄ

TYP	NAZWA HANDLOWA
1	BF 35
2	BF 75
3	BF 105

OGÓLNE INFORMACJE

GWARANCJA

Nagrzewnica powietrza serii **BF** jest objęta **SPECJALNĄ GWARANCJĄ** rozpoczynającą się w dniu zakupu urządzenia, co użytkownik musi odpowiednio udokumentować; jeżeli nie jest w stanie tego zrobić, gwarancja rozpocznie się od daty wyprodukowania urządzenia. Warunki gwarancji wskazano szczegółowo w **CERTYFIKACIE GWARANCYJNYM** dołączonym do urządzenia. Zalecamy uważne przeczytanie.

Ogólne informacje:

Zgodność	2
Gama	2
Gwarancja	2
Spis treści	3
Ogólne ostrzeżenia	4
Podstawowe zasady dotyczące bezpieczeństwa	5
Uwagi dotyczące utylizacji	5
Opis	6
Dane konstrukcyjne	6
Identyfikacja	7
Odbiór produktu	7
Oslony stałe	7
Konstrukcja	8
Schemat wymiennika ciepła	9
Wymiary i ciężar	10
Dane techniczne	11
Tabela Rozporządzenia 2016/2281	12
Przemieszczanie	13

Informacje na temat instalacji i regulacji:

Pozycja	14
Otaczająca strefa	14
Przykłady instalacji	15
Tłoczenie i powrót powietrza	15
Komora wyrównawcza do bezpośredniego rozprowadzania powietrza	16
Akcesoria	16
Zasady działania	16
Kanał wtórny	17
Podłączenie paliwa	17
Odprowadzanie spalin	18
Powietrze podtrzymujące spalanie	19
Montaż palnika olejowego	19
Regulacja palnika	20
Podłączenie elektryczne	20
Zasilanie elektryczne	21
Schemat elektryczny	21
Tablica sterownicza	22
Zbiornik olejowy	22
Elementy sterownicze	23
Wentylacja / Ogrzewanie	23
Włączanie i Wyłączanie	24
Kontrole	25
Kontrola braku kondensatu	25
Sygnalizacja	26
Pobór elektryczny silnika	26

Instrukcje na temat konserwacji i serwisu technicznego:

Konserwacja	26
Czyszczenie palnika olejowego	27
Czyszczenie wentylatora elektrycznego	27
Kontrola termostatów bezpieczeństwa	27
Kontrola zabezpieczeń	27
Kontrola połączeń elektrycznych	27
Czyszczenie płaszcza	27
Analiza spalin	27
Wewnętrzne czyszczenie wymiennika ciepła	28
Serwis	28

W instrukcji użyto następujących symboli:



UWAGA = odnosi się do czynności, które wymagają szczególnej ostrożności o odpowiedniego przygotowania



ZAKAZ = odnosi się do czynności, których NIE WOLNO wykonywać



Niniejsza instrukcja jest nieodłączną częścią urządzenia i w związku z tym należy ją prawidłowo przechowywać. Musi mu zawsze towarzyszyć urządzeniu, również w przypadku przekazania go nowemu właścicielowi lub użytkownikowi. W przypadku uszkodzenia lub zagubienia instrukcji, należy się zwrócić po jej kopię do lokalnego Centrum Serwisowego lub do Producenta.

Po wyjęciu z opakowania, upewnić się, że urządzenie nie zostało naruszone oraz posiada wszystkie komponenty. W przypadku niezgodności zwrócić się do Sprzedawcy urządzenia.

Urządzenie musi zainstalować wykwalifikowana firma, która po zakończeniu pracy, wyda właścicielowi deklarację zgodności montażu, wykonanego według zasad techniki, tzn. zgodnie z Obowiązującymi Przepisami i wskazówkami dostarczonymi przez Producenta w niniejszej instrukcji obsługi.

Niniejsze urządzenie zostało zrealizowane do ogrzewania pomieszczeń i należy je stosować zgodnie z jego charakterystyką działania.

Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności umownej i pozaumownej za szkody osobowe lub rzeczowe oraz błędy w montażu, regulacji i konserwacji lub za niewłaściwe użytkowanie.

Zbyt wysoka temperatura jest szkodliwa dla zdrowia i wiąże się z niepotrzebnym zużyciem energii. Pamiętać, aby lokale nie pozostawały zamknięte na długi okres czasu. Okresowo otwierać okna, aby upewnić się o prawidłowej wymianie powietrza.

Przy pierwszym uruchomieniu może się wydzielać zapach i dym. Dzieje się tak ze względu na parowanie cieczy zabezpieczającej wymiennik ciepła podczas magazynowania; jest to normalne i mija po krótkim okresie działania. Zaleca się odpowiednie wentylowanie pomieszczenia.

Jeżeli przewiduje się, że urządzenie nie będzie stosowane przez długi okres czasu, należy wykonać następujące czynności:

- ustawić wyłącznik główny urządzenia oraz instalacji na pozycji „wyłączony”
- zamknąć centralny kurek zasilania paliwem

W przypadku długich okresów, w których urządzenie nie będzie uruchamiane, zaleca się skonsultowanie z Serwisem Technicznym lub wykwalifikowanym personelem w celu wznowienia użytkowania.

Urządzenie można wyposażyć wyłącznie w oryginalne akcesoria. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego użytkowania urządzenia oraz stosowania nieoryginalnych materiałów i akcesoriów.

Odniesienia do Przepisów, Norm, Dyrektyw i Zasad Technicznych ewentualnie wskazanych w niniejszej instrukcji należy uważać za informacyjne i obowiązujące od daty jej wydrukowania. Wejście w życie nowych rozporządzeń lub zmian do obowiązujących przepisów nie zobowiązuje Producenta w stosunku do osób trzecich.

Interwencje naprawy lub konserwacji muszą być przeprowadzane przez Serwis Techniczny lub wykwalifikowany personel, zgodnie z zaleceniami wskazanymi w niniejszej instrukcji. Nie wprowadzać zmian i nie naruszać urządzenia, ponieważ może to doprowadzić do powstania niebezpiecznych sytuacji; producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego ewentualne szkody.

Instalacje, które należy wykonać (przewody rurowe, zasilanie elektryczne itd.) muszą być odpowiednio przymocowane, aby nie stanowiły przeszkody i nie doprowadziły do potknięcia się.

Producent jest odpowiedzialny za zgodność swojego produktu z Przepisami, Dyrektywami lub Normami obowiązującymi w momencie wprowadzenia na rynek. Znajomość i przestrzeganie przepisów oraz norm odnoszących się do projektowania instalacji, montażu, obsługi i konserwacji jest obowiązkiem Projektanta, Instalatora i Użytkownika, w zakresie powierzonych zadań.

Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności, w przypadku nieprzestrzegania zaleceń wskazanych w niniejszej instrukcji, za konsekwencje wynikające z wszelkich nieprzewidzianych manewrów lub ewentualnych tłumaczeń, które mogą być przyczyną ich błędnej interpretacji.

Instalacja elektryczna musi być wyposażona w zabezpieczenia elektryczne oddzielne i niezależne dla każdego urządzenia, które w razie usterki, zainterweniują na danym urządzeniu nie wpływając na prawidłowe działanie innych, znajdujących się na instalacji.

Urządzenie zostało zaprojektowane do działania z mocą cieplną i natężeniem przepływu powietrza wskazanymi w rozdziale DANE TECHNICZNE. Zbyt niska moc cieplna lub zbyt duże natężenie przepływu powietrza może doprowadzić do kondensacji produktów spalania z konsekwentną, nieodwracalną korozją wymiennika ciepła. Zbyt wysoka moc cieplna lub zbyt małe natężenie przepływu powietrza powoduje nieprawidłowe przegrzanie wymiennika ciepła z konsekwentną interwencją zabezpieczeń i jego uszkodzeniem



Przypominamy, że użytkowanie produktów wykorzystujących energię elektryczną, paliwo itp. wiąże się z koniecznością niektórych podstawowych zasad:

Zakaz stosowania nagrzewnicy powietrza przez dzieci oraz osoby niepełnosprawne, które nie są nadzorowane.

Zakaz włączania urządzeń lub wyposażenia elektrycznego, jak na przykład wyłączniki, sprzęt AGD itd. jeżeli wyczuje się zapach paliwa lub niewypalonego materiału. W takim przypadku:

- należy wywietrzyć pomieszczenie, otwierając drzwi i okna;
- zamknąć urządzenie odcinające dopływ paliwa;
- jak najszybciej wezwać Serwis Techniczny lub wykwalifikowany personel

Zakaz dotykania urządzenia gołymi stopami i mokrymi częściami ciała.

Zakaz czyszczenia i konserwacji, jeżeli nie odłączono urządzenia od sieci zasilania elektrycznego, poprzez ustawienie głównego wyłącznika instalacji na „wyłączony” i nie odcięto dopływu paliwa.

Zakaz wprowadzania zmian w systemach bezpieczeństwa lub regulacji bez upoważnienia i odpowiednich wskazówek ze strony producenta.

Zakaz ciągnięcia, odczepiania i skręcania kabli elektrycznych wystających z urządzenia, nawet jeżeli jest ono odłączone od zasilania elektrycznego.

Zakaz otwierania drzwiczek dostępu do wewnętrznych części urządzenia, bez uprzedniego ustawienia wyłącznika głównego instalacji na pozycji „wyłączony”.

Zakaz wyrzucania, porzucania lub pozostawiania w zasięgu dzieci materiału pakowego (kartony, spinacze, plastikowe worki itp.), ponieważ może stanowić źródło zagrożenia.

Zakaz instalowania urządzenia w pobliżu łatwopalnego materiału lub w pomieszczeniach, w których istnieje agresywna atmosfera.

Zakaz układania przedmiotów na urządzeniu lub wsuwania ich przez kratki obudowy i do przewodów odprowadzających spaliny.

Zakaz dotykania kanału odprowadzającego spaliny, ponieważ podczas normalnego działania może być bardzo gorący i w związku z tym niebezpieczny.

Zakaz stosowania przejściówek, listew zasilających i przedłużaczy do elektrycznego podłączenia urządzenia.

Zakaz instalowania urządzenia poza limitami zastosowania i funkcjonowania wskazanymi w instrukcji obsługi.

Zakaz bezpośredniego instalowania nagrzewnicy powietrza na małych przestrzeniach z nieodpowiednią wentylacją, ponieważ zasysanie powietrza może doprowadzić do silnego podciśnienia w pomieszczeniu, powodując poważne problemy.

Zakaz instalowania urządzenia na zewnątrz i narażonego na bezpośrednie działanie niekorzystnych czynników atmosferycznych.

Utylizacją urządzenia musi się zająć upoważniona firma i przeprowadzić ją zgodnie z obowiązującymi lokalnymi Przepisami. Przed oddaniem odpadów do autoryzowanego Centrum Zbiórki, należy rozmontować i posegregować wszystkie materiały:

- materiały żelazne
- aluminium lub miedź
- kable elektryczne
- uszczelki i materiał izolacyjny
- tworzywo sztuczne
- płytki elektroniczne



Nagrzewnica powietrza jest to zasadniczo zespół termiczny wymiany pomiędzy produktami spalania jednostopniowego palnika nadmuchowego a przepływającym powietrzem produkowanym przez zespół wentylacyjny o wysokich osiąгах.

Powietrze do podgrzania jest zasysane przez wentylator i otaczając gorące powierzchnie wymiennika ciepła nagrzewa się; następnie może być rozprowadzane bezpośrednio lub za pomocą odpowiednich kanałów.

Charakterystyka wentylatora odśrodkowego sprawia, że urządzenie może być instalowane w miejscach, gdzie jest wymagane rozprowadzanie ciepłego powietrza za pomocą kanałów lub wszędzie tam, gdzie istnieje zapotrzebowanie na ciśnienie statyczne.

Taki system ogrzewania pozwala na ograniczenie kosztów instalacji i zabezpieczone koszty pracy, świetnie nadając się do nieciągłego i sporadycznego stosowania.

W okresie letnim można uaktywnić wyłącznie zespół wentylacyjny.

Wymiennik ciepła:

Jest zbudowany ze spawanej stalowej blachy, łatwo dostępny w celu przeprowadzenia czyszczenia i konserwacji. Składa się z następujących elementów:

- **Komora spalania** wykonana ze stali **INOX AISI 430** o niskim obciążeniu cieplnym, charakteryzująca się cylindrycznym kształtem i odpowiednią pojemnością.
- **Elementy wymiany** wykonane ze stali, charakteryzujące się dużą powierzchnią o malejącym przekroju i posiadające przeciwstawne turbulatory.
- **Kolektor spalin** wykonany ze stali, wyposażony w drzwiczki kontrolne.

Płaszcz zewnętrzny:

Płaszcz zewnętrzny składa się z paneli z wstępnie pomalowanej i/lub pomalowanej proszkowo blachy oraz zawiera:

- Izolację termiczną powierzchni narażonych na promieniowanie wymiennika.
- Komora wyrównawcza do bezpośredniego rozprowadzania powietrza, posiadająca na wszystkich czterech bokach otwór zasilający z poziomymi płytkami, które można ustawić i zamknąć w przypadku wykluczenia jednego boku.
- Wstępnie nacięty otwór do podłączenia dodatkowego wtórnego obwodu rozprowadzania ciepłego powietrza.
- Obudowa do ochrony palnika i zbiornika (gdzie przewidziano), z dużymi drzwiczkami kontrolnymi.

Zespół wentylacji:

Składa się z wentylatora odśrodkowego o niskim poziomie emisji dźwięku i wysokich osiąгах.

Termostat sterowania i bezpieczeństwa:

Urządzenia są wyposażone w termostaty z czułymi elementami umieszczonymi na dopływie powietrza (wstępnie wykalibrowane i elektrycznie podłączone w fabryce), pełniącymi następujące funkcje:

- **Funkcja „FAN”** (Termostat FAN – wykalibrowany na +35°C), zleca uruchomienie wentylatorów po maks. 60 sekundach od włączenia palnika i zatrzymanie po około 4 minutach od jego wyłączenia. Pozwala to na uniknięcie wprowadzania do otoczenia nieprzyjemnie zimnego powietrza w momencie uruchomienia i odprowadzenia energii termicznej nagromadzonej w wymienniku, gwarantując całkowite wykorzystanie przed zatrzymaniem.
- **Funkcja „LIMIT”** (Termostat LM – wykalibrowanie stałe +100 °C), przerywa działanie palnika w przypadku nieprawidłowego przegrzania powietrza. Resetowanie wykonuje się ręcznie.

Króciec odprowadzania spalin:

Urządzenie jest wyposażone w okrągły króciec, do którego należy podłączyć i dobrze przymocować metalowy przewód rurowy do odprowadzania spalin na zewnątrz. **Komponenty kanału spalinowego muszą być certyfikowane i zgodne z przepisami CEN.**

Zbiornik oleju napędowego:

Nagrzewnice typu 1 i 2 są wyposażone w jeden zbiornik oleju napędowego, zawierający wlew paliwa, filtr i przyłącza do palnika.

Palnik olejowy:

Urządzenie jest wyposażone w palnik olejowy samossący, posiadający elektroniczny moduł sterowania i kontroli gwarantujący w pełni automatyczne działanie.

OGÓLNE INFORMACJE

IDENTYFIKACJA

Nagrzewnice powietrza są oznaczone:

- Umieszczoną na nich tabliczką, na której znajdują się dane techniczne i osiągi.



W przypadku jej uszkodzenia lub zagubienia, zwrócić się po kopię do Serwisu Technicznego

OGÓLNE INFORMACJE

ODBIÓR PRODUKTU

Do urządzenia jest dołączona następująca dokumentacja:

- Woreczek zawierający:
 - Instrukcję obsługi
 - Schemat elektryczny
 - Ewentualny certyfikat gwarancji
 - Etykiety z kodem kreskowym
 - Instrukcję obsługi palnika (jeżeli jest on dostarczony)

OGÓLNE INFORMACJE

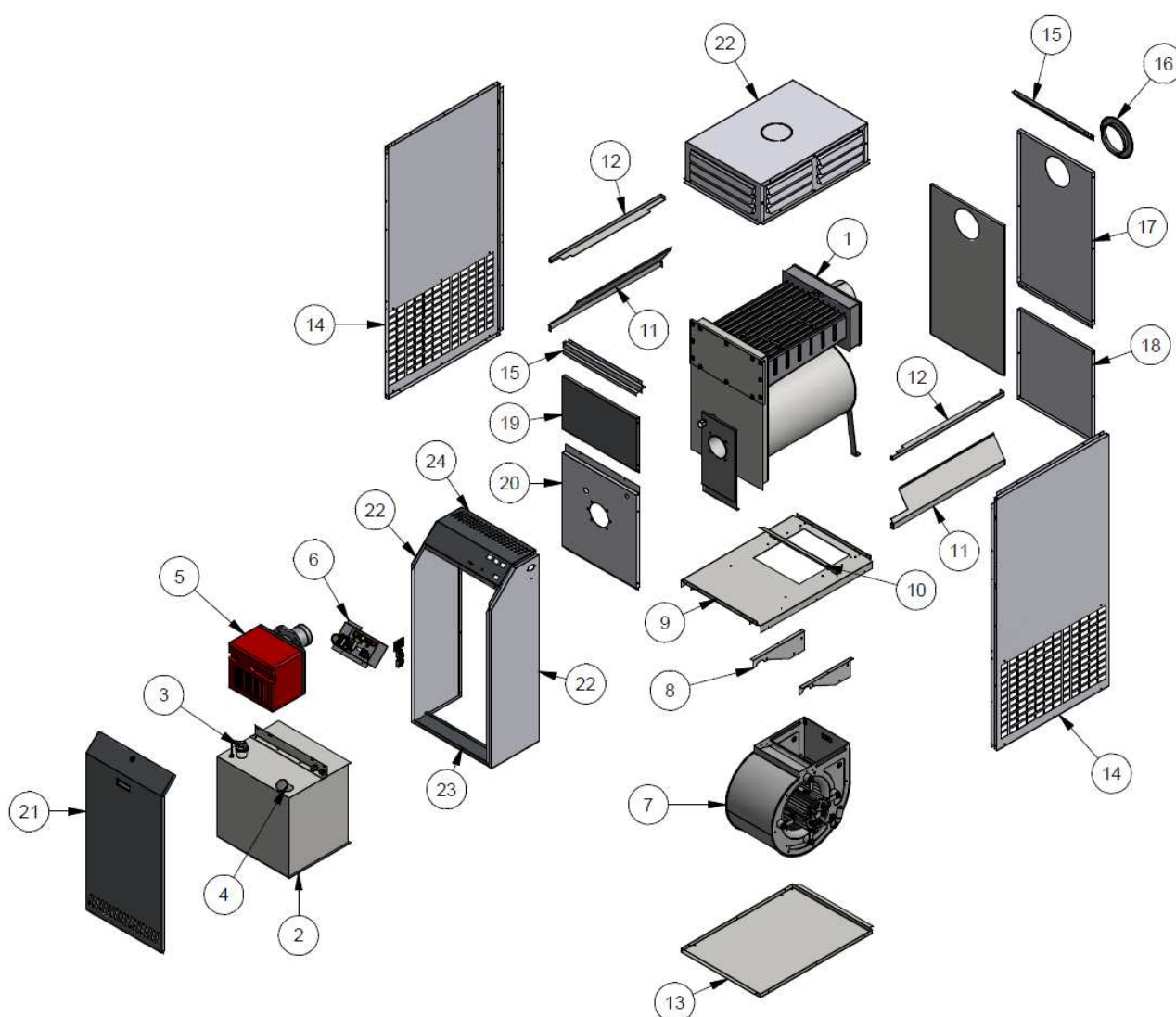
OSŁONY STAŁE



Aby uniknąć przypadkowego kontaktu z ruchomymi częściami urządzenia, sprawdzić, czy osłony stałe są prawidłowo zamontowane:

- Panele odgradzające urządzenie;
- Drzwiczki dostępu do komory palnika

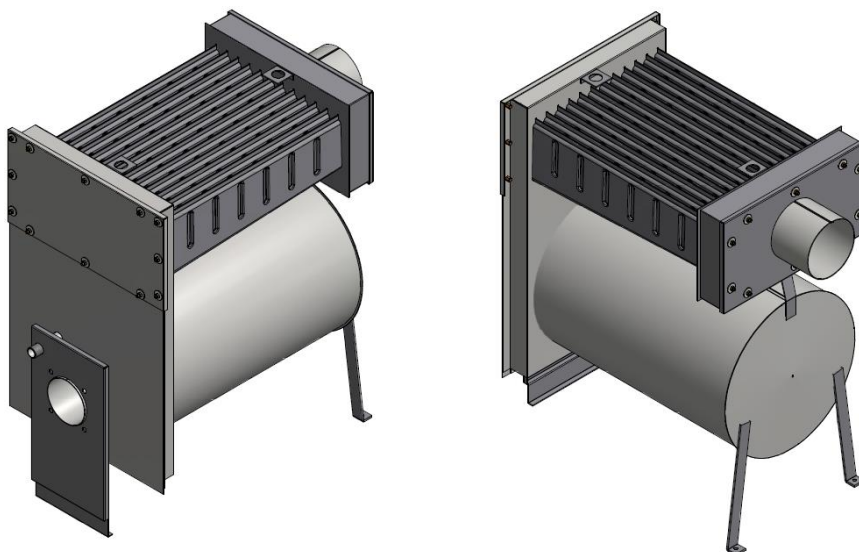
Na rysunku wskazano nagrzewnicę Typu 2:



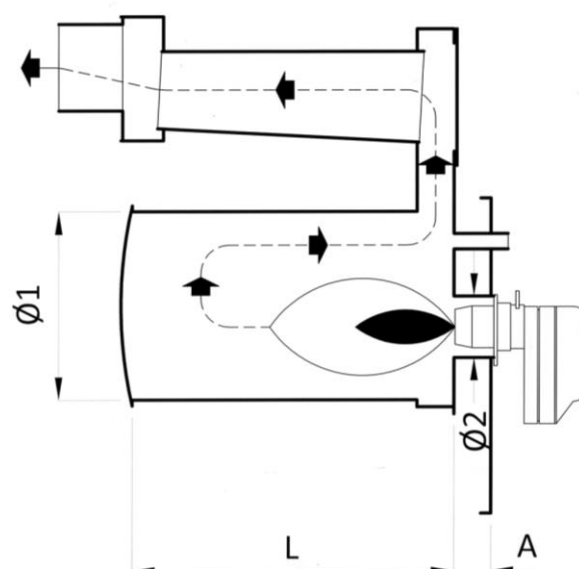
1. Wymiennik ciepła
2. Zbiornik (gdą obecny)
3. Filtr oleju napędowego (gdą obecny)
4. Wlew (gdą obecny)
5. Palnik olejowy
6. Tablica elektryczna
7. Wentylator
8. Wspornik wentylatora
9. Przegroda
10. Deflektor
11. Deflektor
12. Deflektor

13. Panel
14. Bok
15. Poprzecznica
16. Podkładka komina
17. Panel
18. Panel
19. Panel
20. Panel
21. Drzwiczki
22. Bok
23. Poprzecznica
24. Panel sterowania

Rysunek aksonometryczny wymiennika ciepła:



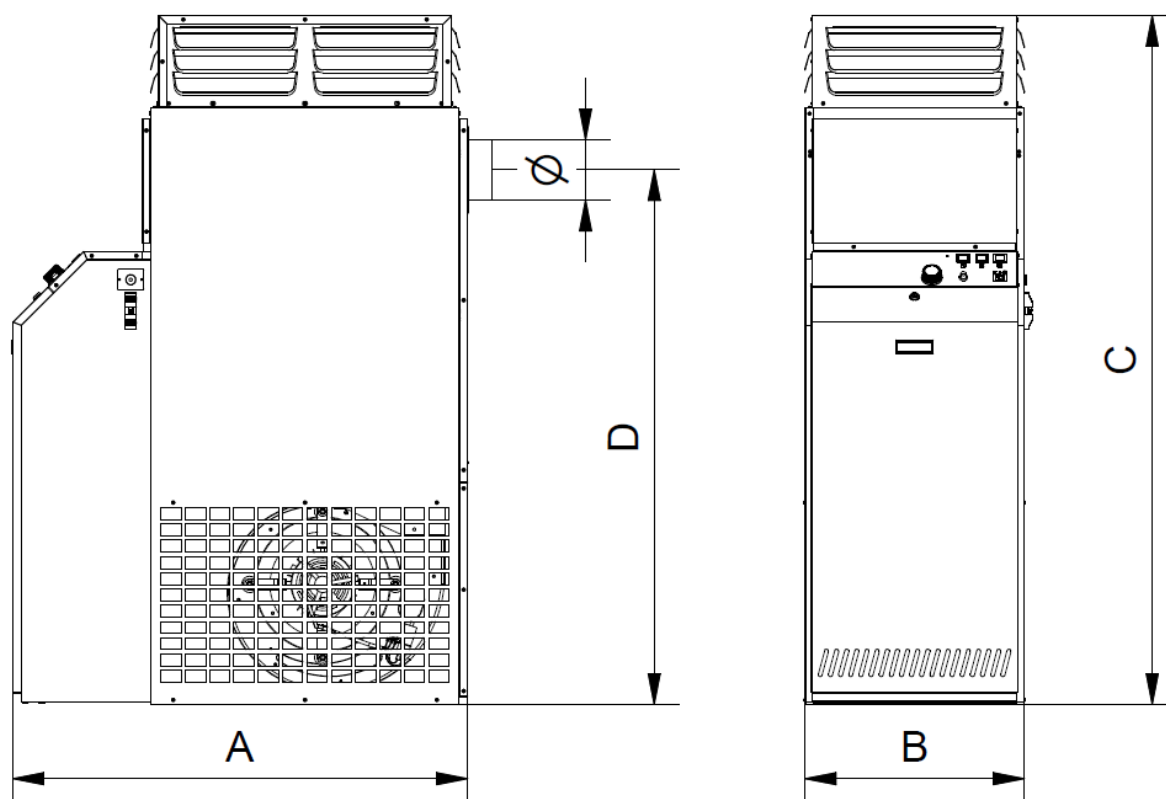
Schemat działania i podstawowe wymiary:



Produkty spalania:

- zmieniają kierunek w komorze spalania;
- przepływają do pierwszego kolektora spalin (kolektor przedni) i wpadają do elementów wymiany (rury spalin);
- docierają do drugiego kolektora spalin (kolektor tylny) a następnie są odprowadzane przez okrągły łącznik.

TYP	Ø1 (mm)	Ø2 (mm)	A (mm)	L (mm)
1	320	115	60	500
2	400	115	60	600
3	600	160	85	900



TYP	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Ø (mm)	CIĘŻAR NETTO ¹ (kg)
1	1 020	500	1 600	1 240	120	~ 140
2	1 120	540	1 700	1 320	150	~ 180
3	1 400	760	2 000	1 580	180	~ 315

1. Bez palnika

TYP		1	2	3
Wydajność ¹	kW	29,1	60,1	97,7
	kcal/h	25 050	51 680	84 020
Wydajność paliwa ¹	%	92,5	92,5	93,0
Temperatura spalin netto ²	°C	~ 160	~ 160	~ 150
Moc cieplna ¹	kW	26,9	55,5	90,8
	kcal/h	23 130	47 730	78 090
Ciśnienie w komorze spalania	mbar	0,2	0,3	0,5
Masa produktów spalania	kg/h	~ 45	~ 100	~ 160
Chwilowe zużycie paliwa ³	kg/h	2,4	5,0	8,4
Nominalne natężenie przepływu powietrza	m³/h	2 800	5 300	8 800
Nominalny wzrost temperatury powietrza	K	29	32	31
Kalibracja termostatu FAN	°C	35	35	35
Kalibracja termostatu LIMIT	°C	100	100	100
Poziom emisji ciśnienia akustycznego ⁴	dB(A)	57	60	70
Zakres działania	°C	-5/+40	-5/+40	-5/+40
Zasilanie elektryczne	V~50 Hz	230	230	400 3N
Moc elektryczna silnika wentylatora	W	245	560	2 200
Maks. prąd silnika wentylatora	A	2,8	5,9	4,6
Kondensator	microF	8	16	-
Stopień ochrony elektrycznej	IP	20	20	20
Pojemność zbiornika olejowego	litrów	75	90	-

1) W odniesieniu do dolnej wartości opałowej (Hi)

2) W odniesieniu do temperatury powietrza podtrzymującego spalanie +15°C

3) Olej napędowy: Hi = 10.200 Kcal/kg

4) Zmierzony w solnej strefie w odległości 3 metrów od urządzenia, po stronie palnika.

TYP		1	2	3
Konfiguracja:		B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃
Rodzaj paliwa:		Płynne	Płynne	Płynne

Wydajność:				
$P_{rated,h}$	kW	26,9	55,5	90,8
P_{min}	kW	-	-	-

Sprawność:				
η_{nom}	%	86,8	86,8	87,3
η_{pl}	%	-	-	-

Zużycie energii elektrycznej:				
el_{max}	kW	0,150	0,190	0,190
el_{min}	kW	-	-	-
el_{sb}	kW	0,002	0,002	0,002

Inne elementy:				
F_{env}	%	0	0	0
P_{ign}	kW	-	-	-
$\eta_{s,flow}$	%	90,6	89,7	89,9
$\eta_{s,h}$	%	72,3	72,1	72,9

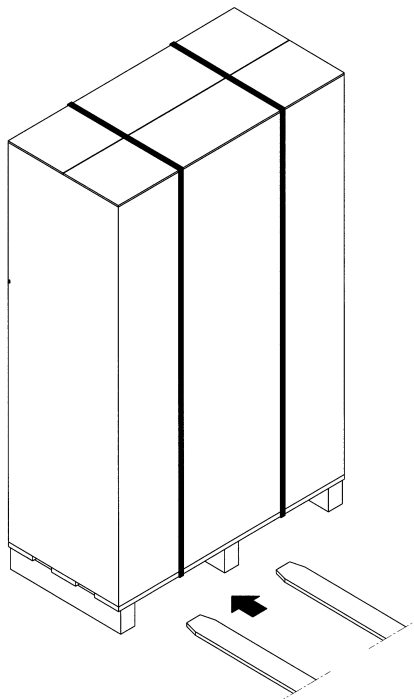
Legenda:

$P_{rated,h}$	Znamionowa wydajność grzewcza
P_{min}	minimalna Wydajność grzewcza
η_{nom}	Sprawność użytkowa przy znamionowej wydajności grzewczej
η_{pl}	Sprawność użytkowa przy minimalnej wydajności
el_{max}	Przy znamionowej wydajności grzewczej
el_{min}	Przy minimalnej wydajności grzewczej
el_{sb}	W trybie „stand-by”
F_{env}	Współczynnik strat przez obudowę
P_{ign}	Zużycie palnika zapłonu
NOx	Emisja tlenków azotu
$\eta_{s,flow}$	Efektywność emisyjna
$\eta_{s,h}$	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń

Uwaga:

dane wskazane w tabeli odnoszą się do dolnej wartości opałowej paliwa (GCV)

Urządzenie musi być przemieszczane przez personel wyposażony w narzędzia odpowiednie do ciężaru urządzenia. W przypadku zastosowania wózka podnośnikowego, włożyć widły pod dolną część urządzenia, używając odpowiednich prowadnic znajdujących się w drewnianej podstawie.



Należy zachować maksymalną ostrożność podczas transportu i przemieszczania, aby nie uszkodzić urządzenia i uniknąć zagrożenia dla pracujących osób.

Podczas transportowania i przemieszczania, nie wolno przebywać w pobliżu urządzenia.

Używać wideł wózka podnośnikowego o minimalnej długości równej szerokości maszyny.

W przypadku stosowania pasów lub lin należy obowiązkowo użyć trawersu (nie znajduje się w wyposażeniu), aby wywierany przez nie nacisk nie doprowadził do uszkodzenia urządzenia.

Jeżeli konieczne jest ułożenie na sobie kilku urządzeń, należy obowiązkowo przestrzegać wskaźnika nałożenia wskazanego na opakowaniu i zachować maksymalną ostrożność i wyrównać opakowania, aby nie powstawały niestabilne stosy.

Jeżeli urządzenie będzie przemieszczane ręcznie, upewnić się, że ma się do dyspozycji wystarczającą siłę w stosunku do masy wskazanej w paragrafie „WYMIARY I WAGA” i na podstawie trasy do przebycia.

Zaleca się stosowanie środków ochrony indywidualnej (Ś.O.I.).

Miejsce ustawienia musi być określone przez projektanta instalacji lub osobę kompetentną, który musi uwzględnić wymogi techniczne oraz Obowiązujące Normy i Przepisy; ogólnie przewidziano uzyskanie specjalnego zezwolenia. (np.: rozporządzenia zagospodarowania przestrzennego, architektoniczne, zanieczyszczenie środowiska, emisja hałasu itp.).

W związku z tym, przed zainstalowaniem urządzenia, należy się zwrócić po odpowiednie upoważnienia.



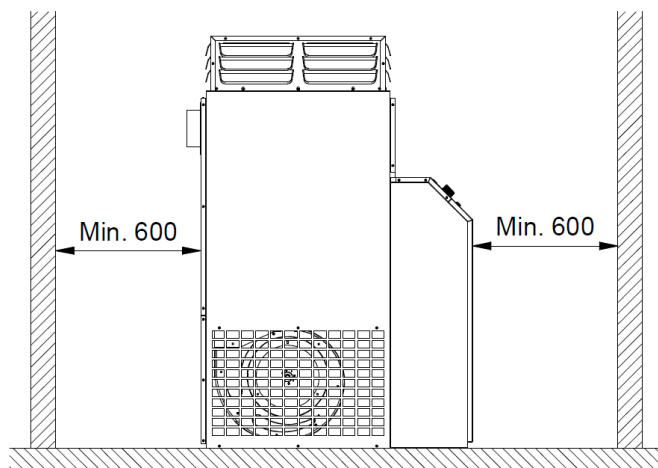
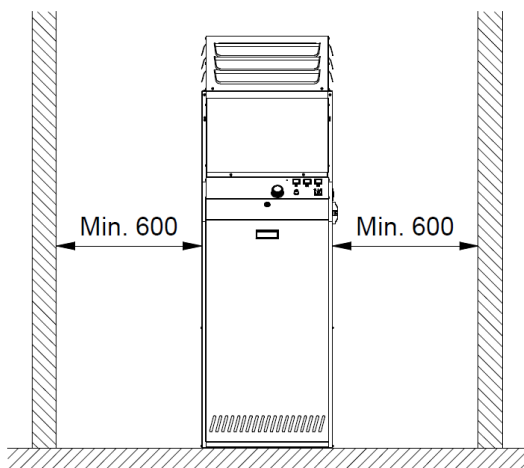
W celu prawidłowego zainstalowania należy pamiętać, że nagrzewnice muszą:

- być umieszczone na równej, suchej, i odpowiedniej do ciężaru powierzchni;
- być ustawione na całym obwodzie podstawy dolnej;
- być ustawione na powierzchni, która uniemożliwia przenoszenie drgań do pomieszczenia znajdującego się pod spodem;
- spełniać wskazane zalecenia w zakresie odległości, aby umożliwić prawidłowy obieg powietrza oraz czyszczenie i konserwację;
- znajdować się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych;
- przylegać do kanału dymowego;
- mieć łatwe podłączenie do paliwa
- znajdować się w pobliżu gniazda prądu;
- umożliwić łatwe wykonywanie wszystkich czynności konserwacyjnych i kontrolnych;
- posiadać otwory wentylacyjne, wymagane przez obowiązujące przepisy.

Zabrania się instalowania:

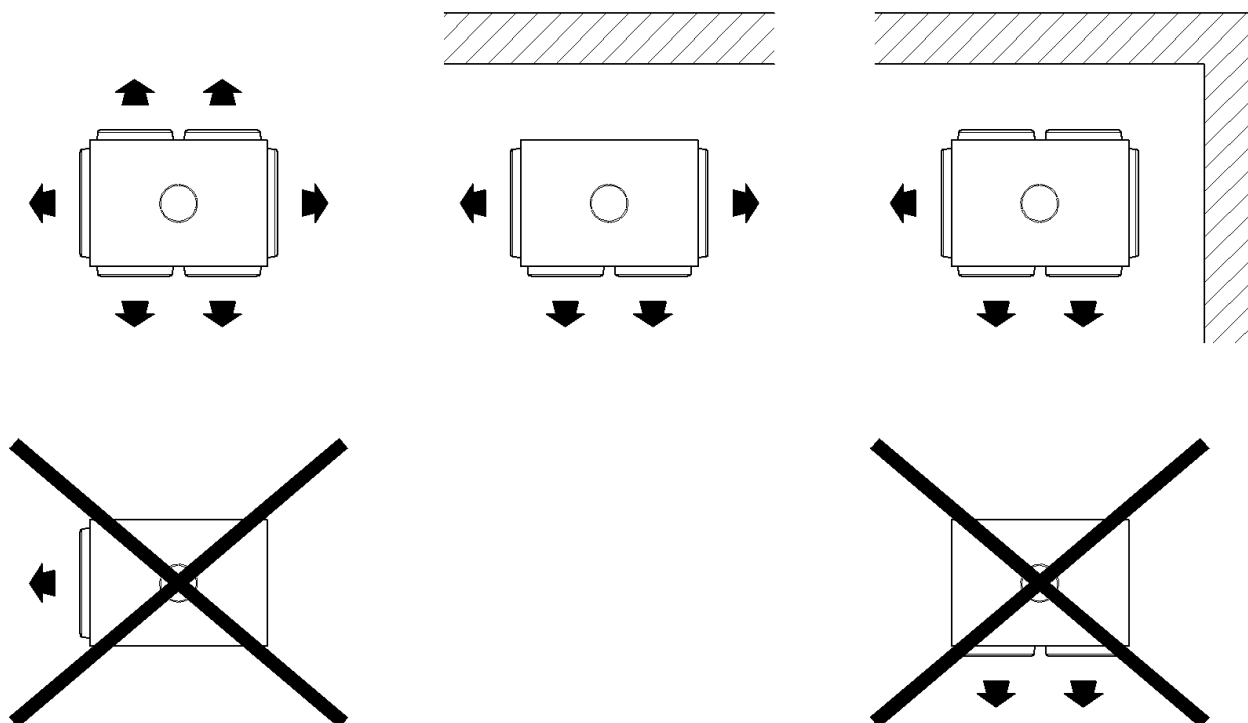
- w miejscach, w których istnieje agresywna atmosfera;
- w miejscach ciasnych, w których poziom dźwięku nagrzewnicy powietrza będzie się wyższy na skutek pogłosu lub echa;
- w kątach, w których mogą się gromadzić liście lub inne elementy blokujące przepływ powietrza redukując w ten sposób sprawność urządzenia;
- w miejscach, w których panuje ciśnienie;
- w miejscach, w których panuje depresja;
- na zewnątrz bez żadnej ochrony przed czynnikami atmosferycznymi.

Urządzenie musi być łatwo dostępne, bez konieczności stosowania żadnego sprzętu (drabina – ruchome platformy robocze – itp.). Poza tym, wokół urządzenia należy pozostawić wskazane minimalne odległości, umożliwiające przeprowadzanie normalnych czynności kontrolnych lub konserwacyjnych oraz umożliwiające prawidłowy obieg powietrza.



Poniżej wskazano szereg przykładowych instalacji:

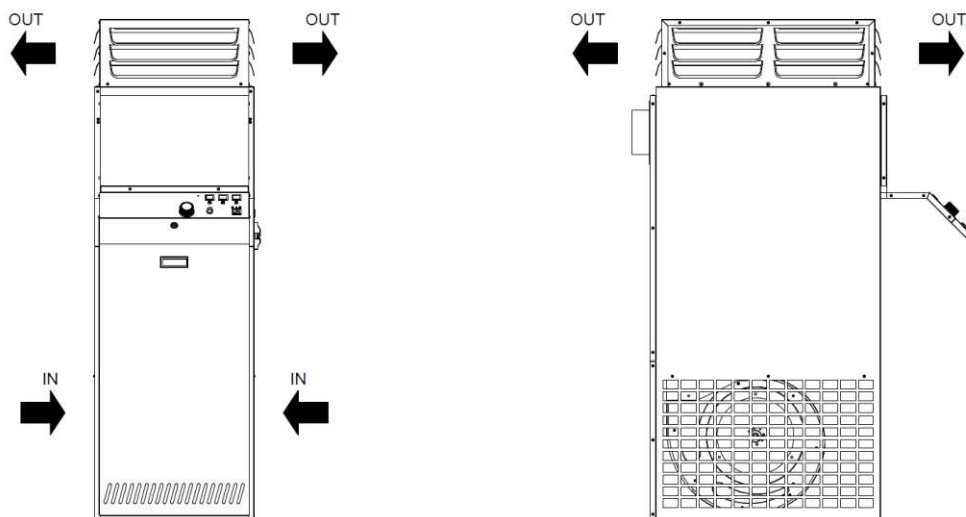
- Na środku pomieszczenia z wylotem po 4 stronach
- Na ścianie z wylotem po 3 stronach
- W rogu z wylotem po 2 stronach



Należy również przestrzegać ewentualnych ograniczeń wskazanych w Przepisach i odpowiednich zarządzeniach (np. przeciwpożarowych). Skonsultować się z projektantem instalacji.

Zainstalowanie z wylotem powietrza tylko z jednej strony jest zabronione

Kierunek zasysania i wylotu przetworzonego powietrza:

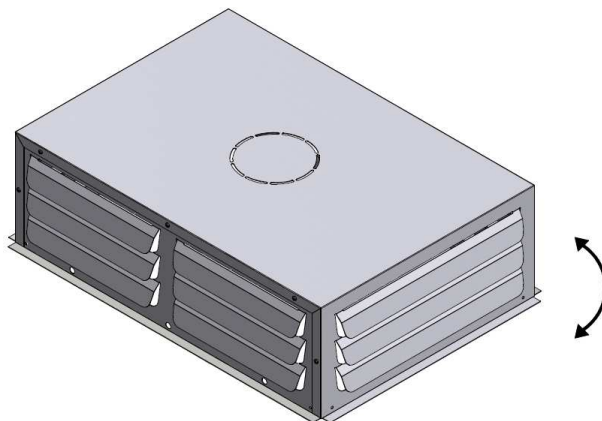


Urządzenie **nie jest kanałowe** i jest wyposażone komorę wylotu posiadającą płytki, które można pojedynczo i ręcznie regulować.

Płytki należy wyregulować tak, aby:

- umożliwić odpowiednie rozprowadzanie powietrza;
- nie stawiały nadmiernego oporu;
- nie stanowiły dyskomfortu dla osób;

Aby uzyskać optymalne rozprowadzanie powietrza zaleca się zainstalowanie urządzenia w pobliżu ściany lub na środku pomieszczenia z wylotem powietrza po trzech lub czterech stronach.



- Aby uniknąć niebezpiecznego przegrzania urządzenia, konieczne jest, aby płytki były otwarte po przynajmniej dwóch stronach.
- nie wolno deptać po górnej płaszczyźnie komory rozprowadzającej powietrze.
- Nie dopuszcza się rozprowadzania powietrza z jednej tylko strony komory.

OGÓLNE INFORMACJE

AKCESORIA

Wszystkie akcesoria muszą być oryginalne. W celu ich zainstalowania należy się zastosować wyłącznie do załączonych do nich instrukcji.

OGÓLNE INFORMACJE

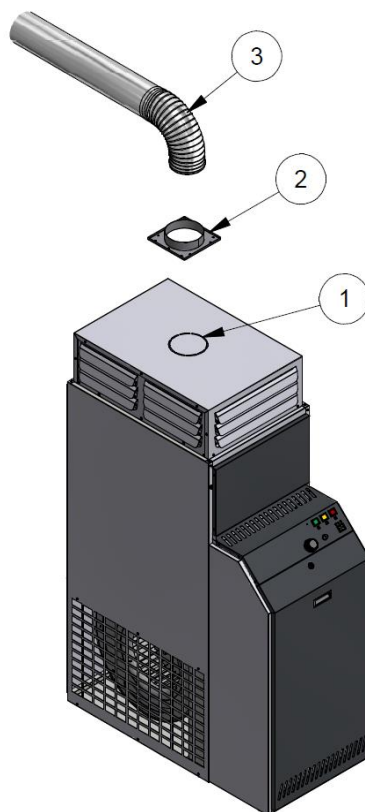
ZASADA FUNKCJONOWANIA

Poniżej wskazano zasadę działania:

- Gdy termostat pokojowy wykryje temperaturę niższą od ustawionej, zleci włączenie palnika ze stałą mocą cieplną, ustawioną wcześniej.
- Po około 1 min od zapalenia płomienia następuje również uruchomienie zespołu wentylacji z konsekwentnym wprowadzeniem gorącego powietrza do otoczenia.
- Gdy termostat pokojowy wykryje, że osiągnięto ustawioną temperaturę, wyda polecenie wyłączenia palnika. Po około 3-4 min, po całkowitym ochłodzeniu wymiennika ciepła, nastąpi również zatrzymanie zespołu wentylacyjnego

Można wysyłać, poprzez kanał wtórny, część ogrzanego powietrza do innych pomieszczeń (np. do biura) za pomocą wstępnie wyciętego otworu.

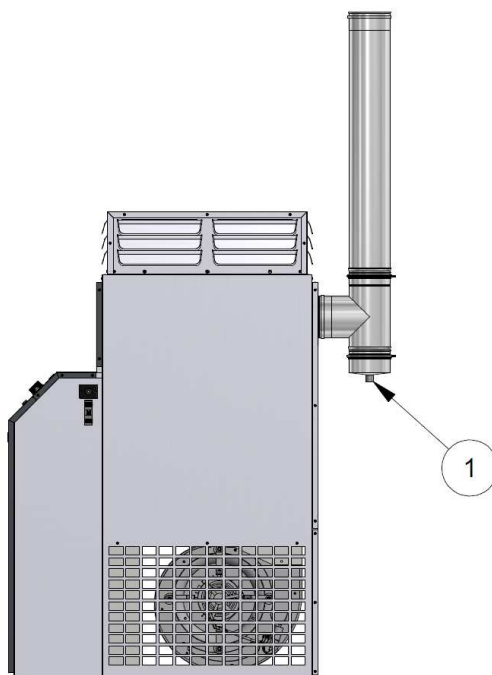
TYP		1	2	3
Ø wstępnie wycięty otwór	mm	150	150	300



1. Wstępnie wycięty otwór
2. Okrągły łącznik z ogranicznikiem (nie znajduje się w wyposażeniu)
3. Wtórny kanał (nie znajduje się w wyposażeniu)

W celu podłączenia dopływu paliwa, którego musi dokonać upoważniony i wykwalifikowany personel, należy się dokładnie zastosować do wskazówek podanych w instrukcji obsługi palnika i obowiązujących przepisów.

Pozycja łącznika odprowadzania spalin i przykład podłączenia do kanału dymowego:



1. **Łącznik odprowadzania kondensatu**, niezbędny, aby ewentualny kondensat powstały w kanale dymowym nie wypłynął na zewnątrz wymiennika ciepła.



- Kanał dymowy i jego łącznik muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi Normami i przepisami, za pomocą sztywnych, metalowych przewodów, odpornych na naprężenia mechaniczne, termiczne i chemiczne powstające podczas spalania.
- Konieczne jest, aby wszystkie komponenty kanału dymowego były certyfikowane **CE**
- Aby uniemożliwić powrót kondensatu z kanału dymowego do nagrzewnicy powietrza, konieczny jest odpowiedni spust kondensatu w najniższym punkcie kanału dymowego.
- Na urządzeniu nie może ciążyć waga całego kanału dymowego.
- Kanał dymowy musi gwarantować minimalne podciśnienie przewidziane w obowiązujących Normach Technicznych, przy uwzględnieniu ciśnienia zerowego na jego łączniku.
- Nieizolowane kanały spustowe są potencjalnym źródłem zagrożenia.
- Nieodpowiednie lub nieprawidłowo zwymiarowane kanały dymowe lub kominy mogą powodować wzrost hałasu powstającego podczas spalania i negatywnie wpłynąć na parametry spalania.
- Połączenia należy uszczelnić za pomocą materiałów odpornych na naprężenia cieplne i chemiczne wytwarzane przez spaliny.
- Ewentualne otwory w ścianach i/lub ich osłony muszą być wykonane w profesjonalny sposób, aby zapobiec infiltracjom wody i/lub pożarom.



- **Zabrania się stosowania rur wykonanych z tworzywa sztucznego**

JEŻELI PRZEWIDZIANO MONTAŻ W STREFIE WOLNEGO DOSTĘPU OSÓB I/LUB ZWIERZĄT, KANAŁ DYMOWY DO WYSOKOŚCI OKOŁO 2 METRÓW, MUSI BYĆ WYKONANY W WERSJI Z PODWÓJNĄ ŚCIANKĄ I/LUB WYPOSAŻONY W SIATKĘ ZAPOBIEGAJĄCĄ POPARZENIOM.

Poza tym, zaleca się również:

- unikanie lub ograniczenie poziomych odcinków, które muszą iść do góry;
- używać przewodów o gładkiej powierzchni wewnętrznej, metalowych odpornych na naprężenia termiczne i chemiczne wywoływane przez spaliny o średnicy takiej samej lub większej od średnicy łącznika znajdującego się na urządzeniu;
- unikać wąskich łączników kolankowych i przejściówek redukujących przekrój;
- zastosować króciec do poboru i analizy spalin;
- odpowiednio przymocować kanał odprowadzania spalin;
- zamontować odpowiednią końcówkę, która będzie zapobiegała przeciekaniu wody deszczowej do urządzenia, a tym samym nie powoduje znacznych strat ładunku.
- Zagwarantować łatwy demontaż kanału spalinowego, który łączy urządzenie z kanałem dymowy; jest to konieczne w celu umożliwienia szybkiej kontroli i czyszczenia całego wymiennika ciepła

INFORMACJE
DOTYCZĄCE
INSTALACJI

POWIETRZA PODTRZYMUJĄCE SPALANIE



- Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi Przepisami i być używane tylko w wystarczająco wentylowanym otoczeniu.
- Należy obowiązkowo zapewnić, aby wlot powietrza podtrzymującego spalanie był zawsze wolny od wszelkich przedmiotów (liście, papier, nylonowe skrawki itd.)
- Zapewnić odpowiednie otwory wentylacyjne zgodne z obowiązującymi Przepisami

INFORMACJE
DOTYCZĄCE
INSTALACJI

MONTAŻ PALNIKA OLEJOWEGO

Palniki są dostarczane, na żądanie, wymontowane i w oddzielnych opakowaniach.

Montaż, podłączenie elektryczne i regulacja palników muszą być wykonywane przez instalatora. Takie czynności może wykonywać wyłącznie upoważniony i wykwalifikowany personel techniczny, dokładnie stosujący się do wskazówek z instrukcji obsługi palnika i ścieżki gazowej zasilania.



- Należy obowiązkowo zainstalować wyłącznie palniki certyfikowane **CE**.
- Dane palników firmy RIELLO, są przykładowe, ponieważ mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Zawsze zapoznać się z ostatnią wersją dokumentacji palnika.
- Wciąż pojawiają się na rynku nowe modele palników. W razie konieczności zastosowania innych rozwiązań skonsultować się z producentem.

Tabela palników firmy Riello z maksymalną kalibracją wstępną:

TYP		1	2	3
Palnik RIELLO	Mod.	REG 3	R40G10	R40G10
Dysza Delavan 60°W	GPH	0,60	1,25	2,00
Ciśnienie pompy	bar	13,0	11,0	13,0
Pozycja głowicy palnika	Znacznik nr	1,0	2,0	5,0
Pozycji przepustnicy powietrza	Znacznik nr	5,0	4,0	5,0
Zmierzony CO ₂	%	~ 12,5	~ 12,5	~ 12,5
Zmierzony CO	ppm	~ 5	~ 5	~ 5
Temperatura spalin netto	K	~ 160	~ 160	~ 150



Powyższe dane i ewentualne fabryczne ustawienia wstępne nie są zobowiązujące. Należy obowiązkowo przeprowadzić kontrolę i kalibrację palnika na etapie pierwszego uruchomienia i w rzeczywistych warunkach użytkowania.

Urządzenie jest standardowo dostarczane z zamontowaną tablicą elektryczną i podłączonymi silnikiem oraz termostatem sterowania i bezpieczeństwa urządzenia FAN-LIMIT. W związku z tym, połączenia wykonywane przez instalatora to:

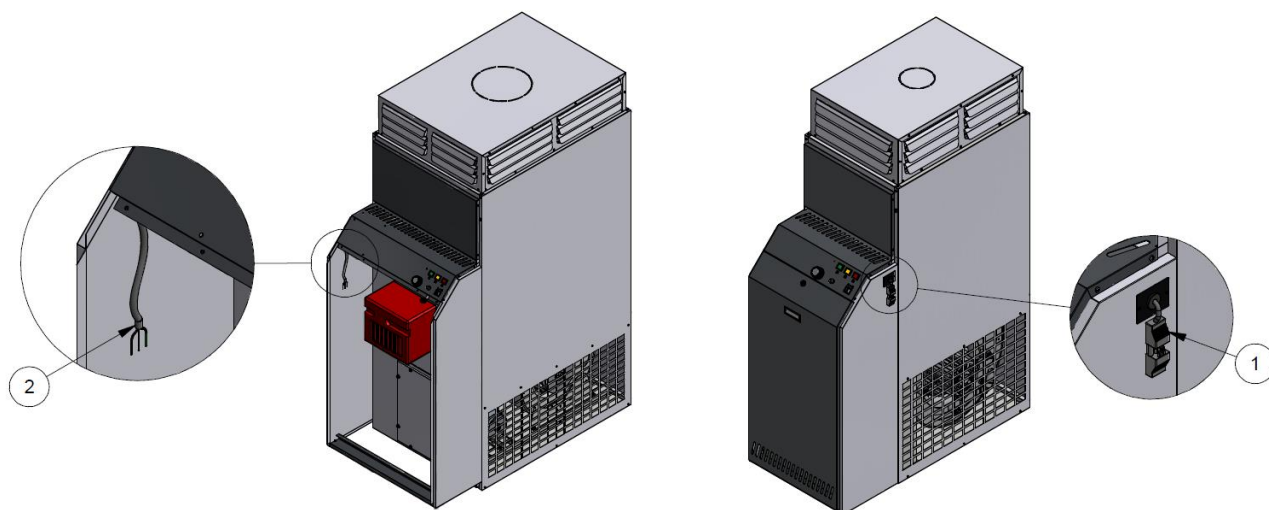
- główne zasilanie elektryczne;
- podłączenie do palnika z wymuszonym nadmuchem powietrza;
- podłączenia do różnych zewnętrznych systemów bezpieczeństwa (przegrody ogniowe, nawilżacz, osłony przeciwpożarowe itp.).



- Podłączenia elektryczne muszą być wykonane przez upoważniony i kompetentny personel. W razie wątpliwości unikać wszelkich interwencji na urządzeniu i skontaktować się z Producentem.
- Zainstalować przed urządzeniem wyłącznik różnicowoprądowy odpowiednio dostosowany, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Zawsze podłączyć uziemienie urządzenia, pozostawiając kabel uziomowy dłuższy od kabli linii, aby w razie przypadkowego zerwania, zerwał się on jako ostatni.
- Zlecić wykwalifikowanemu personelowi sprawdzenie, czy kable i instalacja elektryczna są odpowiednie do maksymalnej pobieranej mocy przez urządzenie, wskazanej na tabliczce danych.
- Przestrzegać biegunowości w podłączeniach zasilania elektrycznego (faza - przewód neutralny). W każdym razie, należy się upewnić, że kierunek obrotów wentylatorów jest prawidłowy.
- Obowiązkowe podłączenie urządzenia do sprawnego systemu uziemienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane brakiem uziemienia urządzenia.
- Kable elektryczne muszą być umieszczone tak, aby nie wchodziły w kontakt z gorącymi lub zimnymi powierzchniami lub o ostrymi krawędziami.
- Zgodnie z Normami elektrycznymi dotyczącymi instalacji, należy zainstalować urządzenie, które zagwarantuje odłączenie od sieci z rozstawem styków gwarantującym całkowite rozłączenie w warunkach przepięcia klasy III (Norma EN 60335 - 1).
- Zabrania się stosowania przewodów wodnych lub gazowych w celu uziemienia urządzenia.
- Do wejścia i wyjścia kabli elektrycznych użyć odpowiednich dławików kablowych znajdujących się na urządzeniu
- **Urządzenie musi być zawsze zasilane elektrycznie. Zezwolenie na działanie noże nastąpić tylko poprzez zamknięcie i otwarcie styku termostatu pokojowego.**

W nagrzewnicach typu 1 i 2 jednofazowych, w celu podłączenia elektrycznego, należy użyć odpowiedniego gniazda – wtyku znajdującego się na zewnątrz.

W nagrzewnicach typu 3 trójfazowych, w celu podłączenia elektrycznego, należy użyć odcinka kabla wystającego z tablicy elektrycznej.



1. Gniazdo - wtyk trójbiegunowy
2. Odcinek kabla elektrycznego

Schemat elektryczny znajduje się, w formie papierowej oraz łatwo czytelny, w tablicy elektrycznej lub w woreczku z dokumentami

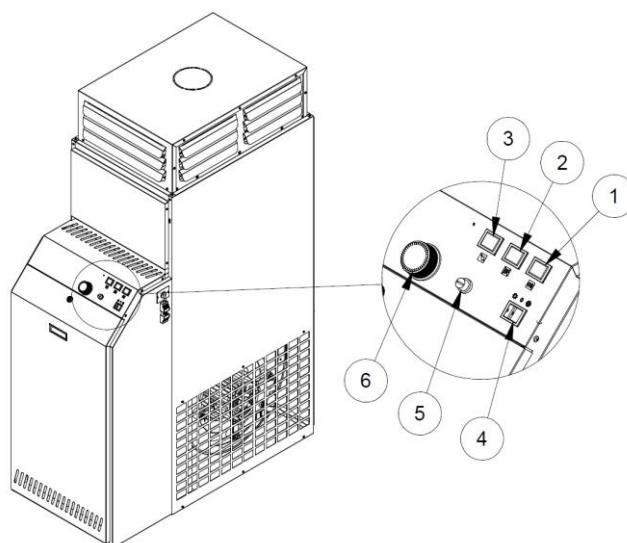
i stanowi nieodłączną część niniejszej instrukcji. **Zaleca się jego wyjęcie i przechowywanie wraz z resztą dokumentacji.**

W przypadku zagubienia, można się zwrócić po jego kopię do Producenta, podając numer seryjny urządzenia i wskazany poniżej kod schematu elektrycznego.

TYP		1	2	2
Schemat elektryczny	kodeks	7328400	7328400	10052712-TC



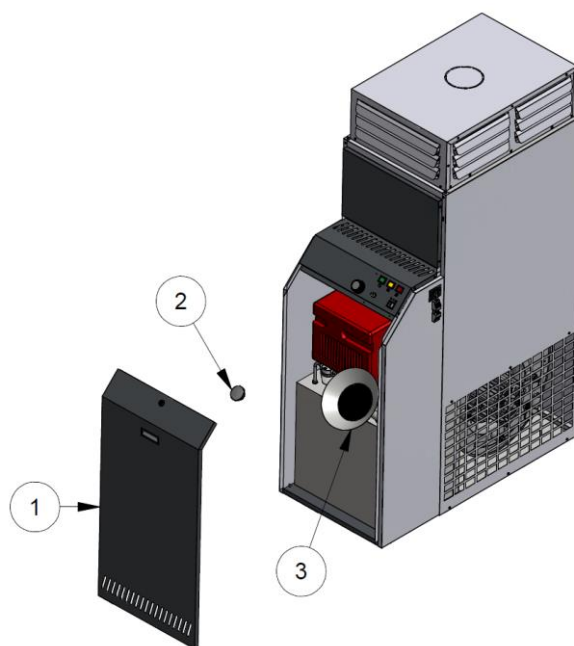
- W razie wątpliwości nie interweniować na urządzenia. Skontaktować się z producentem, aby uzyskać ewentualne wyjaśnienia.
- Zgodnie z Normami elektrycznymi dotyczącymi instalacji, należy zainstalować urządzenie, które zagwarantuje odłączenie od sieci z rozstawem styków gwarantującym całkowite rozłączenie w warunkach przepięcia klasy III (Norma EN 60335 - 1).



1. Wskaźnik obecności napięcia (zielony)
2. Wskaźnik interwencji termostatu LIMIT (pomarańczowy)
3. Wskaźnik blokady palnika (czerwony)
4. Przełącznik ogrzewanie – stop – wentylacja
5. Przycisk resetowania termostatu LIMIT
6. Pokrętko regulacji termostatu pokojowego

Urządzenia typu 1 i 2 są wyposażone we wbudowany zbiornik.
Urządzenie typu 3, ze względu na autonomię działania, musi być połączone do zewnętrznego zbiornika, który nie znajduje się w wyposażeniu.

Napełnianie zbiornika:



- Wymontować drzwiczki palnika 1;
- Zdjąć korek zbiornika 2;
- Wlać paliwo przy pomocy lejki z filtrem 3

Termostat pokojowy:

Zainstalowany na urządzeniu, zarządza włączaniem i wyłączaniem urządzenia, aby utrzymać temperaturę w pobliżu ustawionej wartości.

Przełącznik działania ogrzewanie/stop/wentylacja:

Umieszczony na tablicy elektrycznej wyłącza cykl działania:

- Ustawiony na symbolu „ogrzewanie” programuje urządzenie tak, aby wentylator i palnik działały automatycznie w zależności od zapotrzebowania na ciepło.
- Ustawiony na symbolu „wentylacja”, zarządza urządzeniem wykluczając działanie palnika. Podczas pracy samego wentylatora, jest on stosowany do chłodzenia pomieszczenia latem.
- Ustawienie na symbolu „stop” zleca wyłączenie nagrzewnicy powietrza. Wentylator działa przez pewien okres czasu, aby odprowadzić ciepło zgromadzone w wymienniku.

Przycisk resetowania termostatu LIMIT:

Umieszczony na korpusie termostatu LIMIT, przywraca działanie palnika po zablokowaniu spowodowanym przegrzaniem.



Przed wyresetowaniem jakiegokolwiek blokady, należy określić i usunąć nieprawidłowość, która doprowadziła do interwencji zabezpieczenia. W razie wątpliwości zwrócić się do najbliższego Autoryzowanego Centrum Serwisowego, który udzieli niezbędnej pomocy technicznej.

Cykl działania w trybie wentylacji:

Czynności, które należy wykonać w celu zagwarantowania prawidłowego działania w trybie wentylacji są następujące:

- podłączyć urządzenie do zasilania elektrycznego;
- ustawić przełącznik na pozycji „wentylacja”;

W takich warunkach działa wyłącznie zespół wentylacyjny, który przesyła do otoczenia powietrze w temperaturze wlotu.

Cykl działania w trybie ogrzewania:

Czynności, które należy wykonać w celu zagwarantowania prawidłowego działania w trybie ogrzewania są następujące:

- podłączyć urządzenie do zasilania elektrycznego
- ustawić termostat pokojowy na żądanej temperaturze
- ustawić przełącznik na pozycji „ogrzewanie”

W ten sposób palnika będzie zasilany elektrycznie a następnie, po wstępnym wietrzeniu komory spalania, nastąpi zapłon płomienia.

Po około jednej minucie od zapalenia się płomienia, uruchomi się zespół wentylacyjny i gorące powietrze zostanie wysłane do otoczenia.

Po osiągnięciu temperatury ustawionej na termostacie pokojowym, palnik zatrzyma się i po około 4 minutach wyłączy się również jednostka wentylacyjna.

Cały cykl powtarza się automatycznie za każdym razem, gdy temperatura spadnie poniżej wartości ustawionej w termostacie pokojowym.

Włączenie:

Pierwszego włączenia musi dokonać wykwalifikowany personel, po uprzednim sprawdzeniu prawidłowego zainstalowania komponentów instalacji i wyregulowania wszystkich urządzeń bezpieczeństwa.

Czynności, które należy wykonać podczas pierwszego włączenia:

- zamknąć styk termostatu pokojowego: palnik rozpocznie cykl działania i, po wstępnym wietrzeniu, zapali się płomień
- po około 1 minucie od zapalenia płomienia sprawdzić, czy wentylator uruchomił się
- sprawdzić parametry spalania
- poczekać, aż nagrzewnica osiągnie stan pracy (~ 20 min) i sprawdzić, czy nie interweniował termostat LIMIT
- otworzyć styk termostatu pokojowego i sprawdzić, czy palnik wyłącza się
- zamknąć styk termostatu pokojowego i wykonać nowy cykl zapalania palnika
- zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa i sprawdzić, czy palnik zablokował się



Podczas pierwszego cyklu uruchamiania może wystąpić blokada palnika na skutek braku dopływu paliwa. W takim przypadku odczekać przynajmniej 30 sekund i po odblokowaniu za pomocą odpowiedniego przycisku, powtórzyć czynność.

Podczas pierwszych godzin działania może się wydzielać dym i nieprzyjemny zapach; wynika to z nagrzewania się farby i uszczeltek. Jest to normalne zjawisko, które zniknie po kilku godzinach działania.

Należy wywietrzyć pomieszczenie.

Wyłączenie:

Do wyłączenia nagrzewnicy powietrza UŻYĆ WYŁĄCZENI TERMOSTATU POKOJOWEGO ustawiając temperaturę na minimum lub otwierając styk jego wyłącznika (jeżeli obecny) lub wcisnąć STOP.

Poczekaj na wyłączenie się wentylatora (~ 4 min.) i ewentualnie odciąć napięcie za pomocą wyłącznika głównego.



Nie wyłączać urządzenia odcinając napięcie elektryczne, ponieważ energia cieplna nagromadzona w wymienniku ciepła spowoduje jego niebezpieczne przegrzanie i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia nagrzewnicy powietrza. Ponadto, może nastąpić interwencja termostatu LIMIT i będzie konieczne wykonanie ręcznego odblokowania.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, należy sprawdzić niektóre bardzo ważne parametry. Włączyć urządzenie i:

- Sprawdzić, czy zespół wentylacyjny uruchamia się maks. po około 30 ÷ 60 sekundach od włączenia palnika.

Gdy urządzenie pracuje na pełnych obrotach (po około 20 minutach nieprzerwanego działania) przeprowadzić następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy nie ma przecieków paliwa.
- Sprawdzić prawidłowe natężenie przepływu paliwa ważąc olej napędowy
- Sprawdzić, czy temperatura spalin odpowiada wartości wskazanej w rozdziale „DANE TECHNICZNE” z tolerancją $\pm 5^{\circ}\text{C}$.
- Sprawdzić, czy kalibracja ręcznie resetowanego termostatu bezpieczeństwa jest prawidłowa.
- Sprawdzić, czy temperatura w pobliżu czułego elementu termostatu podwójnego wynosi około $50\text{-}55^{\circ}\text{C}$.
- Sprawdzić, czy nie występują nietypowe interwencje termostatu bezpieczeństwa.
- Sprawdzić, czy nie występują nietypowe interwencje zabezpieczeń zamontowanych na urządzeniu.
- Sprawdzić, czy wzrost temperatury powietrza odpowiada wartości wskazanej w rozdziale „DANE TECHNICZNE” z tolerancją $\pm 2^{\circ}\text{K}$.
- Ponownie uruchomić urządzenie. Zasymulować interwencję termostatu bezpieczeństwa i sprawdzić, czy palnik wyłącza się. Nie interweniować na plombach założonych fabrycznie.
- Sprawdzić, czy wartość poboru mocy silnika/ów nie przekracza wartość podanej na tabliczce.
- Sprawdzić, czy przed wyłączeniem się, wentylator wciąż działa przez około 3÷4 minut od momentu wyłączenia palnika.



Wskazane wyżej kontrole muszą być przeprowadzane we wszystkich przewidzianych lub przewidywalnych trybach działania.

Jeżeli chce się sprawdzić płomień przez wziernik kontroli płomienia, należy zdjąć gwintowaną zatyczkę i **obowiązkowo założyć okulary ochronne**.

Urządzenie zostało zaprojektowane do działania z mocą cieplną i natężeniem przepływu powietrza wskazanymi w rozdziale DANE TECHNICZNE. Zbyt niska moc cieplna lub zbyt duże natężenie przepływu powietrza może doprowadzić do kondensacji produktów spalania z konsekwentną, nieodwracalną korozją wymiennika ciepła.



Należy obowiązkowo sprawdzić, czy podczas działania w wymienniku ciepła nie powstaje kondensat. Taką kontrolę należy przeprowadzić wyłączając palnik po ½ godziny nieprzerwanego działania i sprawdzając jednocześnie za pośrednictwem łącznika komina brak jakiegokolwiek śladów wilgoci w kolektorze spalin i na elementach kanału spalinowego. Ponadto, na odpływie kondensatu nie może być żadnych wycieków.

Wskaźnik obecności napięcia:

Umieszczony na panelu sterowania, jest zielonym sygnalizatorem, podświetlającym się gdy urządzenie jest podłączone do napięcia elektrycznego.

Wskaźnik interwencji termostatu LIMIT:

Umieszczony na panelu sterowania, jest pomarańczowym sygnalizatorem, podświetlającym się w przypadku interwencji zabezpieczenia termicznego LIMIT.

Wskaźnik blokady palnika:

Umieszczony na panelu sterowania, jest czerwonym sygnalizatorem, podświetlającym się w przypadku wystąpienia blokady palnika.

Aby zmierzyć pobór elektryczny silnika urządzenie, należy postępować w następujący sposób:

- użyć amperomierza na jednej z faz linii głównego zasilania;
- ustawić urządzenie do pracy w trybie wentylacji letniej, aby wykluczyć wszystkie inne urządzenia (palnika i urządzenia pomocnicze);
- odczytać wartość poboru na amperomierzu i porównać ją z danymi wskazanymi na tabliczce silnika oraz w paragrafie „DANE TECHNICZNE”.



- **Naprawę i konserwację musi przeprowadzać Serwis Techniczny lub wykwalifikowany personel.**
- **Przed każdą interwencją konserwacyjną i/lub kontrolną, odłączyć zasilanie elektryczne i dopływ paliwa.**
- Celem zagwarantowania prawidłowego działania i utrzymania stanu urządzenia zaleca się przeprowadzanie okresowego czyszczenia i konserwacji, jak wskazano w poniższych akapitach.
- Czyszczenie i konserwacja muszą być wykonywane na podstawie rzeczywistych warunków użytkowania, miejsca instalacji i otoczenia.
- Wszelkie takie interwencje muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony personel, gdy urządzenie jest zimne i po odcięciu zasilania elektrycznego.
- Zaleca się stosowanie środków ochrony indywidualnej.
- Wszelkie czynności konserwacji i/lub czyszczenia urządzenia, do wykonania których konieczne jest użycie drabiny lub innego narzędzia umożliwiającego dostęp, muszą być przeprowadzane przy zastosowaniu odpowiednich systemów i w stanie pełnego bezpieczeństwa.
- Zaleca się przygotowanie karty interwencji przeprowadzanych na urządzeniu (na której należy wskazać datę, opis, rodzaj interwencji, przyczynę itp.).
- Jeżeli przewiduje się, że urządzenie nie będzie stosowane przez długi okres czasu, ustawić jego wyłącznik główny oraz wyłącznik instalacji na pozycji „wyłączony”. W przypadku długich okresów, w których urządzenie nie będzie uruchamiane, zaleca się skonsultowanie z Serwisem Technicznym lub wykwalifikowanym personelem w celu wznowienia użytkowania.
- Okresowo sprawdzać prawidłowe dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek użytych do zmontowania urządzenia.



W przypadku urządzeń znajdujących się w strefach o szczególnie trudnych warunkach, terminy konserwacji muszą być częstsze i, w każdym przypadku, dostosowane do rzeczywistych potrzeb.

Tylko wykwalifikowany personel może czyścić palnik, dokładnie stosując się do wskazówek przedstawionych w załączonej do niego instrukcji.

Po usunięciu niezbędnych paneli, wyczyścić komponent wyłącznie za pomocą strumienia sprężonego powietrza. Nagrzewnica typu 3 jest wyposażona w napęd z pasami i kołami pasowymi; należy okresowo sprawdzać napięcie pasów.



Należy naprężyć pasy wyłącznie na tyle, aby nie zsuwały się z kół pasowych. Pasy naprężone w nadmiernym sposób mogą doprowadzić do pęknięcia łożysk i/lub wału

Przynajmniej co trzy miesiące sprawdzać działanie termostatu bezpieczeństwa. Zasymulować jego interwencję i sprawdzić, czy palnik wyłączy się.

Okresowo sprawdzać prawidłowe działanie wszystkich urządzeń bezpieczeństwa, symulując ich interwencję i upewniając się, że następuje bezpieczne zatrzymanie urządzenia.

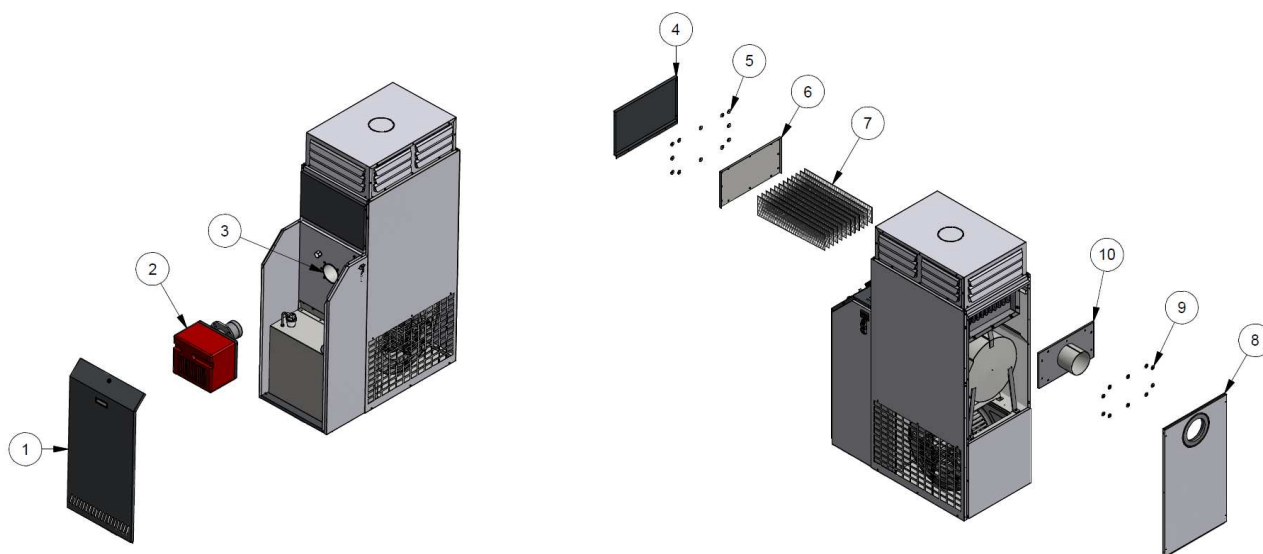
Okresowo sprawdzać prawidłowe dokręcenie wszystkich połączeń elektrycznych.

Za pomocą sprężonego powietrza i wilgotnej szmatki wyczyścić wszystkie wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie płaszcza. Nie wolno stosować rozpuszczalników i/lub środków ściernych.

Okresowo przeprowadzać kontrolę-analizę spalania oraz poziomu sadzy w spalinach wg skali Bacharacha

Czyszczenie wymiennika ciepła musi być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z określonymi i obowiązującymi Przepisami. Zaleca się czyszczenie wymiennika przynajmniej raz w roku, na początku każdego sezonu zimowego.

W tym celu, należy:



- Zdjąć drzwiczki 1
- Odlączyć węże i wymontować palnik 2
- Zdjąć panel 4 i drzwi 6 odkręcając nakrętki 5
- Wyjąć turbolatory siatkowe 7 używając haka, znajdującego się w wyposażeniu
- Zdjąć panel 8 i drzwi 10 odkręcając nakrętki 9
- Za pomocą odpowiedniego wycioru, wyczyścić wnętrze przewodów spalinowych
- Za pomocą odkurzacza usunąć ewentualną sadzę, która nagromadziła się w tylnym kolektorze spalin i w komorze spalania poprzez otwór 3
- Zamontować wszystkie elementy, w szczególności upewnić się o prawidłowym uszczelnieniu i w razie potrzeby wymienić uszczelki
- Jeżeli konieczne, wyczyścić kanał dymowy

Montażu, wprowadzenia do użytku i konserwacji nagrzewnic powietrza musi dokonywać upoważniony personel techniczny.

Aby uzyskać dane na temat najbliższego Centrum Serwisowego skontaktować się ze Sprzedawcą urządzenia.

CE CONFORMITY CERTIFICATE



CE CONFORMITY CERTIFICATE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE - EG-KONFORMITÄT-SERKLÄRUNG - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE - DECLARATION DE CONFORMITE CE - EG-CONFORMITEITVERKLARING - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE - EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING - EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS - CE-SAMSVAR-SERKLÆRING-EG-FÖRSÄKRANOMÖVERENSSTÄMMELSE-DEKLARACJAZGODNOŚCIWE - ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ CE - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE - EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT - IZJAVA O SKLADNOSTI IN OZNAKA CE - CE UYGUNLUK BEYANI - IZJAVA CE O SUKLADNOSTI - ES ATITIKTIES DEKLARACIJA - EK ATBILSTĪBAS - DEKLARĀCIJA - EŪ VA-STAVUSDEKLARĀTSIOON-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE - PREHLÁSENIE O ZHODE CE - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪВМЕСТИМОСТ CE - ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ CE - IZJAVA CE O PRIKLADNOSTI ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE - CE 符合性声明

DANTHERM S.p.A. Via Gardesana 11, -37010- Pastrengo (VR), ITALY

Product: - Prodotto: - Produkt: - Producto: - Produit: - Product: - Produto: - Produkt: - Tuote: - Produkt: - Produkt: - Produkt: - Изделие: - Výrobek: - Termék: - Izdelek: - Ürün: - Proizvod: - Gaminys: - Ierīce: - Toode: - Produsul: - Výro: - bok: - Продукт: - Виріб: - Proizvod: - Προϊόν: - 产品:

BF 35 – BF 75 – BF 105

We declare that it is compliant with: - Si dichiara che è conforme a: - Es wird als konform mit den folgenden Normen erklärt: - Se declara que está en conformidad con: - Nous déclarons sa conformité à: - Hierbij wordt verklaard dat het product conform is met: - Declara-se que está em conformidade com: - Vi erklærer at produktet er i overensstemmel- se med: - Vakuutetaan olevan yhdenmukainen: - Man erklærer at apparatet er i overensstemmelse med: - Härmed intygas det att produkten är förenlig med följande: - Oświadczam, że jest zgodny z: - Заявляем о соответствии требованиям: - Prohlašuje se, že je v souladu s: - Kijelentjük, hogy a termék megfelel az alábbiaknak: - Izpolnjuje zahteve: - Aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz: - Izjavljuje se da je u skladu s: - Pareiškiamė, kad atitinka: - Tiek deklarēts, ka atbilst: - Kāesolevaga deklarēritakse, ett oode vastab: - Declarăm că este conform următoarelor: - Prehlasuje sa, že je v súlade s: - Декларира се че отговаря на: - Відповідає вимогам: - Izjavljuje se da je u skladu s: - Δηλώνουμε ότι είναι σύμφωνο με: - 兹证明符合:

Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE

Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/WE

Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

Dyrektywą 2009/125/WE

Dyrektywą 2016/2281

Pastrengo, 2018

Stefano Verani (Member of the Board)

Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11, -37010-
Pastrengo (VR), Italy

Dantherm S.p.A.

Виа Гардесана 11, 37010
Пастренго (Верона), Италия

Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5A,
62-023 Gądkі, Poland

Dantherm Sp. z o.o.

ул. Магазинова, 5А,
62-023 Гадки, Польша

Dantherm LLC

ul. Transportnaya - 22 ownership 2,
142802, STUPINO, Moscow region, Russia

ООО «Дантерм»

Ул. Транспортная, владение 22/2,
142802, г.Ступино, Московская обл., РФ

Dantherm China LTD

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,
Shanghai, 201906, China

Dantherm China LTD

Юньчуань роад, 512, строение 2В,
Шанхай, 201906, Китай

Dantherm SP S.A.

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108
Alcobendas (Madrid) Spain

Dantherm SP S.A.

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустриал,
28108 Алкобендас (Мадрит) Испания

MASTER
www.master.sklep.pl

www.master.sklep.pl
kontakt: www.master.sklep.pl/kontakt