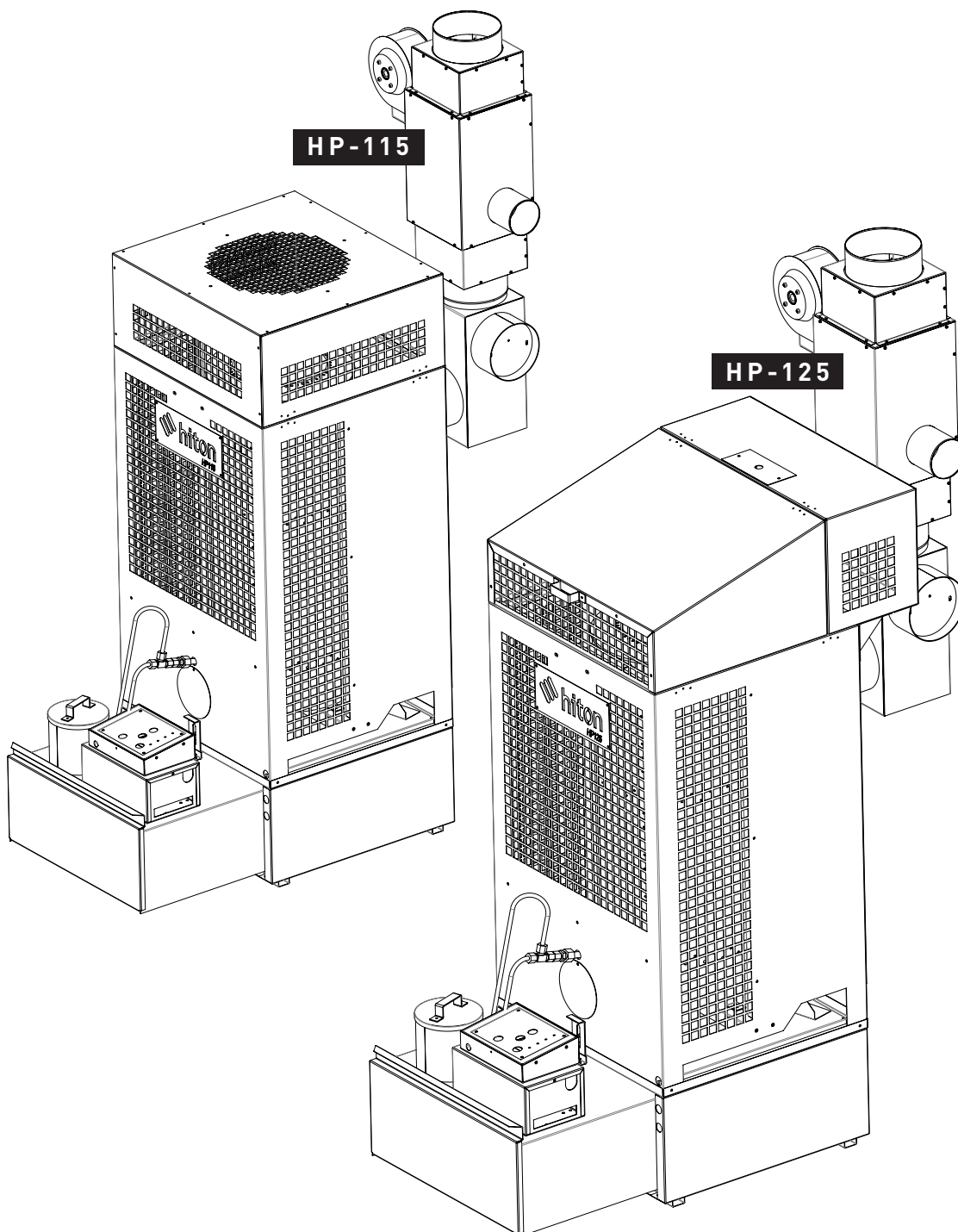


INSTRUKCJA OBSŁUGI **NAGRZEWNICY NA OLEJ UNIWESALNY HP-115 I HP-125**

USER MANUAL **UNIVERSAL OIL HEATER HP-115 AND HP-125**

LUFTERHITZER FÜR **MB-ÖL HP-115/HP-125 BEDIENUNSANLEITUNG**

ИНСТРУКЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ **НАГРЕВАТЕЛЯ НА УНИВЕРСАЛЬНОМ МАСЛЕ**  
**МОДЕЛИ HP-115 И HP-125**



PL

ENG

DE

RU

PL **Spis treści:**

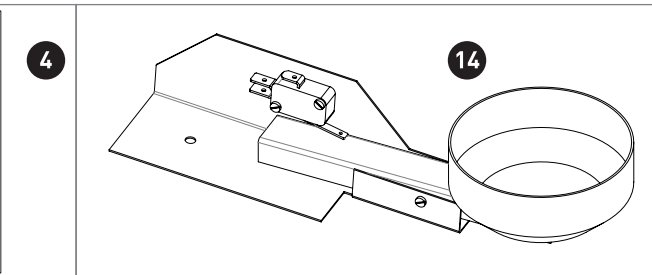
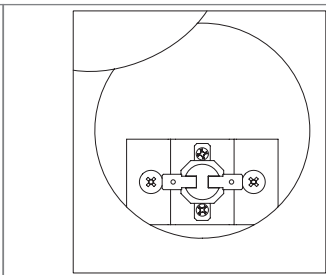
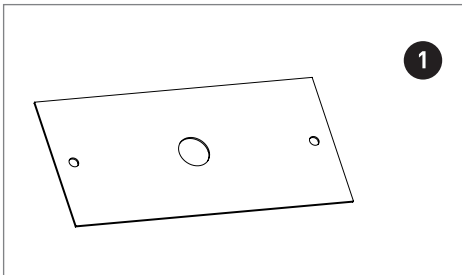
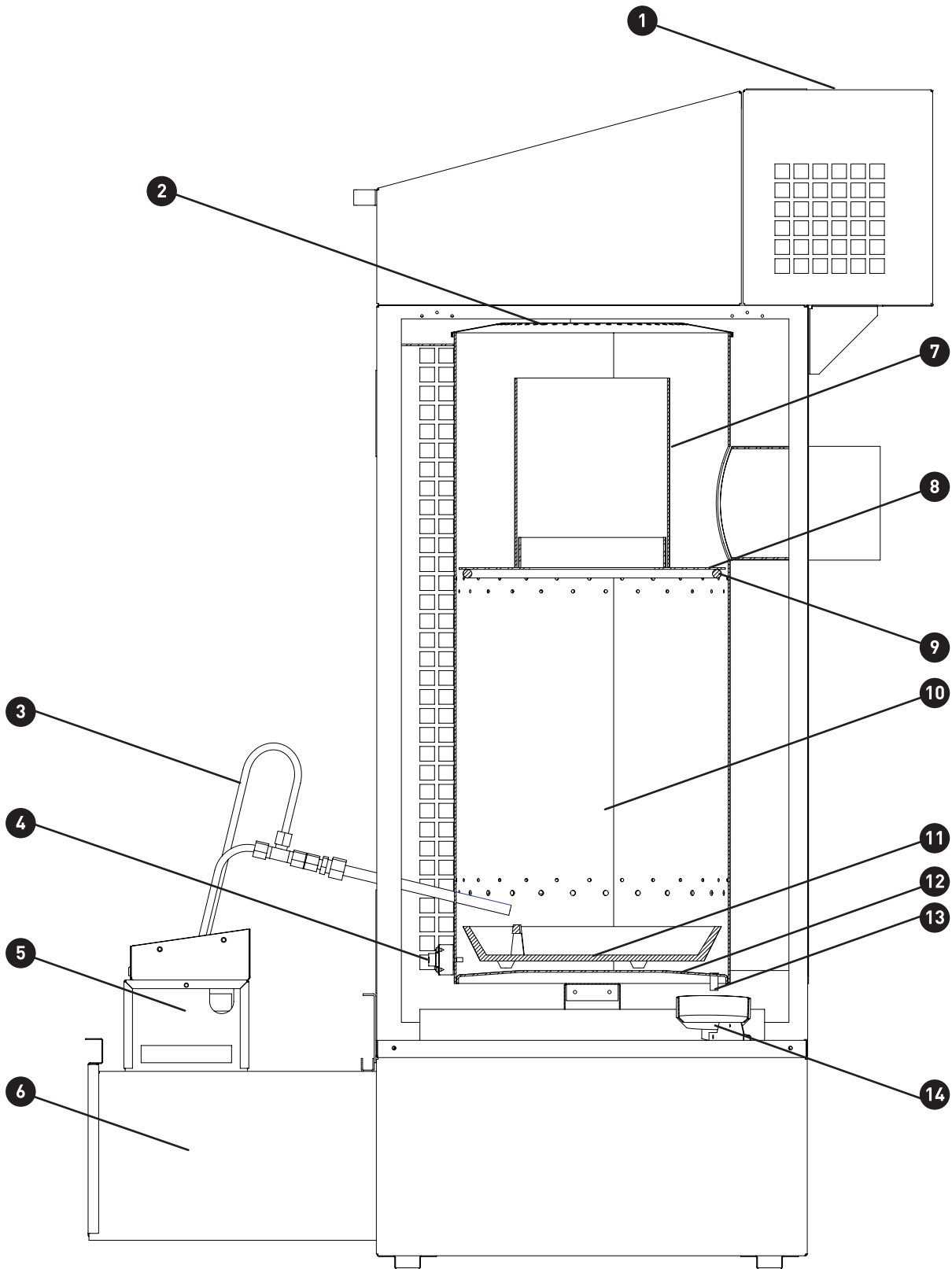
ENG **Table of contents:**

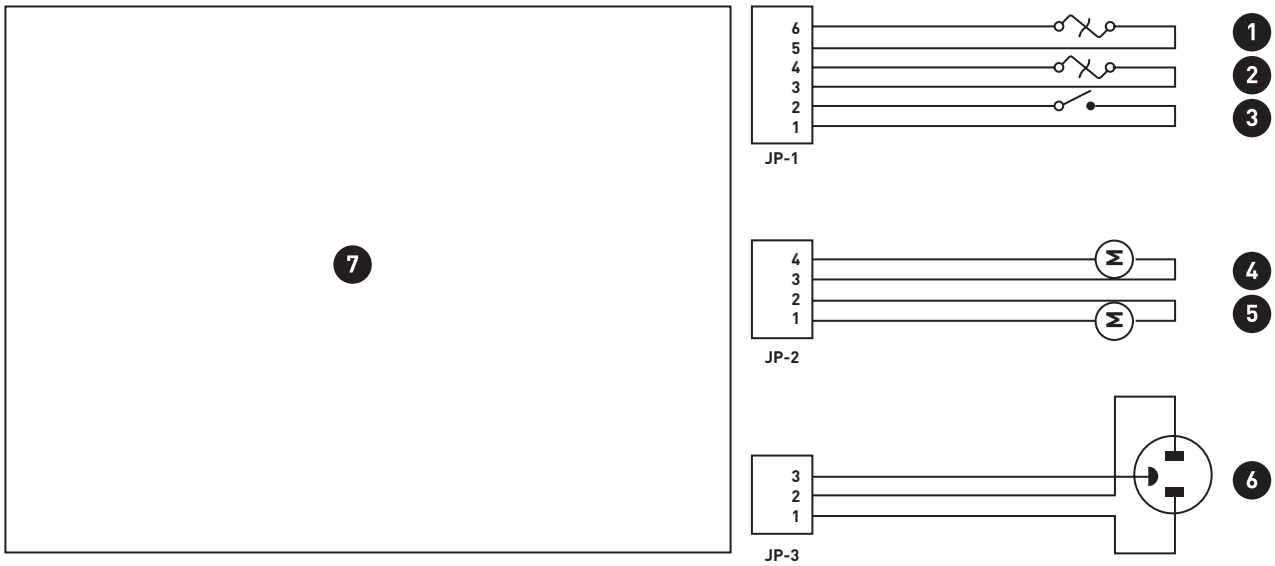
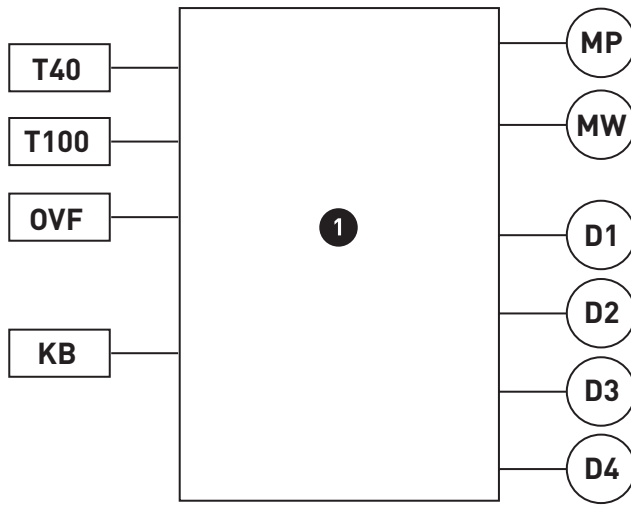
Rysunki techniczne	<b>3</b>	Figures and drawings	<b>3</b>
1. Przeznaczenie	<b>6</b>	1. Use	<b>12</b>
2. Warunki środowiskowe składowania	<b>6</b>	2. Storage conditions	<b>12</b>
3. Warunki środowiskowe użytkowania	<b>6</b>	3. Conditions for use	<b>12</b>
4. Cechy charakterystyczne sterownika	<b>6</b>	4. Characteristics of the control panel	<b>12</b>
5. Aspekty bezpieczeństwa	<b>6</b>	5. Safety measures	<b>12</b>
6. Konstrukcja urządzenia	<b>6</b>	6. Construction of the heater	<b>12</b>
7. Instalacja urządzenia	<b>7</b>	7. Installation	<b>13</b>
8. Opis działania urządzenia	<b>8</b>	8. Functioning	<b>14</b>
9. Obsługa nagrzewnic	<b>8</b>	9. How to operate the heater	<b>14</b>
10. Naprawa usterek	<b>9</b>	10. Failures and remedies	<b>15</b>
DANE TECHNICZNE	<b>10</b>	TECHNICAL SPECIFICATIONS	<b>16</b>
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE	<b>11</b>	EC DECLARATION OF CONFORMITY	<b>17</b>

DE **Inhaltsverzeichnis:**

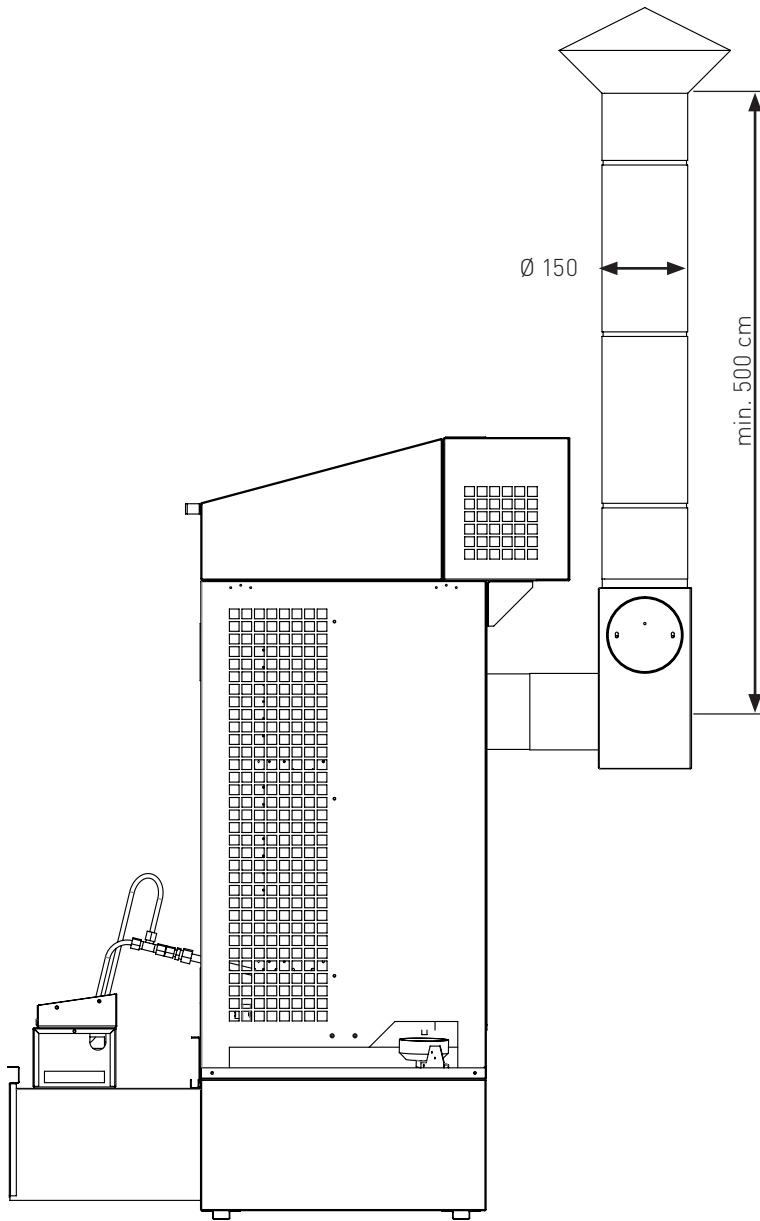
RU **СОДЕРЖАНИЕ:**

Technischen Zeichnungen	<b>3</b>	Технические рисунки	<b>3</b>
1. Bestimmung	<b>18</b>	1. Предназначение	<b>24</b>
2. Umgebungsbedingungen der Lagerung	<b>18</b>	2. Условия складского хранения	<b>24</b>
3. Umgebungsbedingungen der Nutzung	<b>18</b>	3. Эксплуатационные условия	<b>24</b>
4. Eigenschaften des Steuerers	<b>18</b>	4. Характеристика контроллера	<b>24</b>
5. Sicherheitsaspekte	<b>18</b>	5. Безопасность	<b>24</b>
6. Einrichtungskonstruktion	<b>18</b>	6. Конструкция устройства	<b>25</b>
7. Einrichtungsinstallation	<b>19</b>	7. Установка устройства	<b>25</b>
8. Beschreibung der Einrichtungswirkung	<b>20</b>	8. Описание работы устройства	<b>26</b>
9. Bedienung des Luftherzlers	<b>20</b>	9. Обслуживание нагревателя	<b>27</b>
10. Fehlerbehebung	<b>21</b>	10. Устранение неисправностей	<b>28</b>
TECHNISCHEN DATEN	<b>22</b>	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	<b>29</b>
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	<b>23</b>	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	<b>30</b>

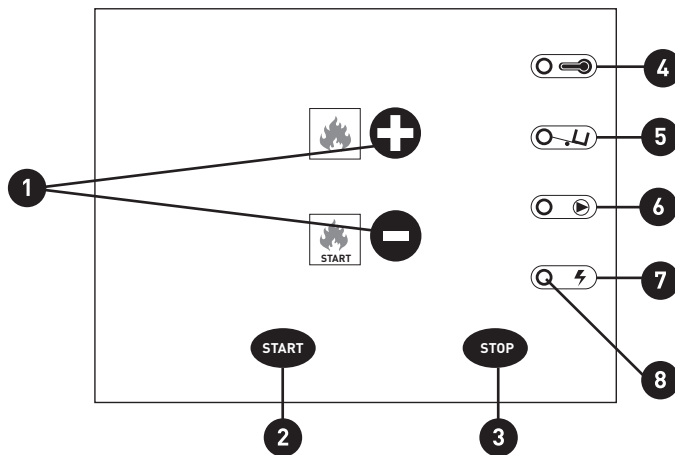




IV



V



! Aby zapewnić właściwe użytkowanie i bezawaryjną eksploatację pieca należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

## 1. Przeznaczenie

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu HP-115 i HP-125 przeznaczona jest do ogrzewania pomieszczeń przemysłowych bez systemu centralnego ogrzewania (warsztaty, serwisy samochodowe, hale przemysłowe, magazyny, budynki inwentarskie, piwnice, garaże, itp). Piec może pracować na większości olejów pochodzenia mineralnego i roślinnego, takich jak oleje silnikowe, opałowe, przekładniowe, hydrauliczne, oleje typu HBO I, II, III o lepkości kinematycznej max 6,00 mm<sup>2</sup>/s w temperaturze 20°C, temperaturze punktu zapłonu nie niższej niż 40°C i gęstości nie mniejszej niż 0,94 g/cm<sup>3</sup>. Ze względu na lokalne przepisy zaleca się, aby w Polsce stosować olej napędowy, olej opałowy lub biodiesel.

! Nie stosować olejów transformatorowych. Mogą one zawierać substancje szkodliwe dla działania pieca.

## 2. Warunki środowiskowe składowania

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu HP-115 i HP-125 powinna być składowana w następujących warunkach:

temperatura	-20-85°C
wilgotność względna	5-85%
ciśnienie	800-1200hPa
brak zapylenia	✓
środowisko wolne od zanieczyszczeń chemicznych	✓

## 3. Warunki środowiskowe użytkowania

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu HP-115 i HP-125 powinna być użytkowana w następujących warunkach:

temperatura	0-30°C
wilgotność względna	5-85%
ciśnienie	800-1200hPa
stopień ochrony przed wpływem środowiska	IP20
dobra wentylacja ogrzewanego pomieszczenia	✓

## 4. Cechy charakterystyczne sterownika

- możliwość regulacji mocy pieca w zakresie 15 i 22 kW (HP-115) oraz 22 i 30 kW (HP-125),
- zabezpieczenie przed przegrzaniem paleniska,
- zabezpieczenie przed przelaniem oleju w palenisku,
- automatyczne zachowanie nastaw przy zaniku napięcia zasilającego.

## 5. Aspekty bezpieczeństwa

Nagrzewnica na olej uniwersalny HP-115 i HP-125 jest zasilana z sieci prądu przemiennego 230V/50Hz. Na obudowie modułu sterującego zainstalowano bezpiecznik z wkładką topikową (1A, 250V). Wymiana tego bezpiecznika powinna być wykonywana bezwarunkowo przy wyłączonym zasilaniu zewnętrznym układu (230V AC, 50Hz).

Nagrzewnica na olej uniwersalny typu HP-115 i HP-125 jest wyposażona w dwa czujniki bimetaliczne zapewniające bezpieczną i ekonomiczną pracę urządzenia.

Czujnik bimetaliczny [PKT 4 niniejszej instrukcji] umieszczony na komorze spalania reaguje zwarcie styków, gdy temperatura paleniska przekroczy 40°C i rozwarciem styków, gdy temperatura spadnie poniżej 35°C. W sytuacjach alarmowych (przegrzanie, przelanie oleju) procesor sprawdzi sygnał z czujnika bimetalicznego [PKT I / 4] i wyłącza wentylator nawiewowy gdy temperatura paleniska spada do temperatury poniżej 35°C.

Drugi czujnik bimetaliczny [PKT I / 1] umieszczony jest w pobliżu wentylatora nawiewowego, a jego temperatura progowa wynosi 90°C. Rozwarcie jego styków w wyniku przekroczenia temperatury progowej powoduje na-

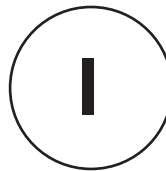
tychmiastowe przejście pieca w tryb Przegrzanie.

Nagrzewnica wyposażona jest także w wagowy czujnik umieszczony pod komorą spalania [PKT I / 4].

Napętnienie miseczki powoduje natychmiastowe przejście pieca w tryb Przelanie.

Połączenie panelu sterującego pieca z innymi elementami systemu (czujniki, pompa, wentylator) jest wykonywane fabrycznie. W trakcie normalnej eksploatacji, ze względu na bezpieczeństwo obsługi, nie dopuszcza się do jakiegokolwiek ingerencji w osłoniętą i zaplombowaną część sterownika pieca oraz naruszanie integralności przewodów. Jakiegokolwiek działanie nieuprawnionej osoby grozi porażeniem prądem elektrycznym (230V AC, 50Hz) oraz poparzeniem.

## 6. Konstrukcja urządzenia



Rys. 1. Budowa nagrzewnicy:

	Oznaczenia
1	Zabezpieczenie przed przegrzaniem (HP-125)
2	Pokrywa komory paleniska
3	Przewód podawania oleju
4	Termostat przy komorze spalania
5	Pompa i sterownik
6	Zbiornik paliwa
7	Cylinder blaszany
8	Pierścień blaszany
9	Pierścień z drutu
10	Komorą paleniska
11	Misa paleniska
12	Podstawa paleniska
13	Otwór przelewowy
14	Zabezpieczenie przelewowe



Rys.2. Schemat blokowy nagrzewnicy na olej uniwersalny HP-115 i HP-125.

<b>T40</b>	bimetaliczny czujnik temperatury paleniska
<b>T100</b>	bimetaliczny czujnik bezpieczeństwa (STB)
<b>OVF</b>	bezpiecznik przelewowy
<b>MP</b>	pompa (moc 48W [230V AC, 50Hz])
<b>MW</b>	wentylator (moc 35W [230V AC, 50Hz], wydajność 600 m <sup>3</sup> /h (HP-115) i 1000 m <sup>3</sup> /h (HP-125))
<b>KB</b>	klawiatura
<b>D1</b>	wskaźnik przegrzania pieca
<b>D2</b>	wskaźnik przepiętnia zbiornika przelewowego
<b>D3</b>	wskaźnik prędkości obrotowej silnika pompy
<b>D4</b>	wskaźnik włączenia i wyłączenia pieca
<b>1</b>	moduł sterownika



Rys.3. Sterownik pieca

Oznaczenia:	
<b>1</b>	termostat paleniska
<b>2</b>	termostat bezpieczeństwa (STB)
<b>3</b>	bezpiecznik przelewowy
<b>4</b>	wentylator
<b>5</b>	pompa
<b>6</b>	230V, 50Hz
<b>7</b>	sterownik HP-125

## 7. Instalacja urządzenia

Podczas instalowania urządzenia należy spełnić wszelkie lokalne przepisy, włączając w to przepisy odnoszące się do norm krajowych i norm europejskich.

1. Ustawić piec na płaskim betonowym podłożu.
2. Wypoziomować urządzenie. Aby sprawdzić czy nagrzewnica jest wypoziomowana, umieścić misę paleniska w dolnej części komory spalania i wylać na nią niewielką ilość oleju napędowego. Olej powinien rozlać się dokładnie na środku misy.
3. Zamontować stabilizator ciągu na rurze wychodzącej z komory spalania, by zapewnić w jej wnętrzu stabilny ciąg w czasie pracy nagrzewnicy.
4. Dla zapewnienia optymalnego ciągu zainstalować przynajmniej 6-cio metrową gładką, odporną na wysoką temperaturę pionową rurę kominową (nie aluminiową).
5. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń, w razie potrzeby uszczelnić taśmą izolacyjną.
6. Upewnić się, że misa spalania jest umieszczona centralnie w komorze spalania.
7. Umieścić górny pierścień we wnętrzu komory spalania wypustką po środku pierścienia w górę i zamontować na nim cylinder dopalacza (rura gorącego powietrza).
8. Sprawdzić napięcie sieciowe (220-240V/50Hz) i podłączyć piec do zasilania. Wentylator i pompa nie powinny się uruchomić, ponieważ piec nie jest jeszcze włączony i ciepło nie zostało wyprodukowane
9. Zachować bezpieczną odległość od materiałów łatwopalnych.



Wentylatory wyciągowe powietrza pracujące w tym samym pomieszczeniu lub przestrzeni, co urządzenie mogą wprowadzić zakłócenia.

### Montaż przewodu kominowego

Dla zapewnienia prawidłowego spalania konieczna jest prawidłowo wykonana instalacja kominowa. Przy jej wykonaniu należy przestrzegać poniższych zaleceń:

Minimalna średnica rury - 150mm.  
Sprawdzić szczelność połączeń między elementami kominą.

Minimalna wysokość kominą - 6m.

Zewnętrzny odcinek kominą powinien być izolowany (podwójna scianka).

Wiatr powinien swobodnie owiewać wylot kominą ze wszystkich kierunków (koniec rury kominowej powinien się znajdować powyżej szczytu dachu).

Jeśli to możliwe, wszystkie odcinki kominą powinny być pionowe - należy unikać odcinków poziomych, a także zagięć rury kominowej. Jeśli są konieczne (np. dwa zagięcia w przypadku prowadzenia rury przez ścianę lub okno) wówczas maksymalny kąt załamania wynosi 45°, minimalna wysokość kominą powinna być zwiększona do 7m.

Minimalny ciąg kominowy 16Pa przy nominalnej mocy cieplnej.

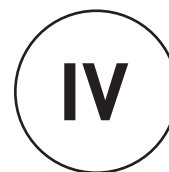
Urządzenia nie można przyłączyć do systemu wspólnego odprowadzenia spalin.



### UWAGA

Montując system odprowadzenia spalin zaleca się unikanie poziomych odcinków rury kominowej. W celu zapewnienia swobodnego odpływu gazów, kąt ewentualnego zgięcia rury nie powinien być większy niż 45°. Wylot kominą musi być wyżej niż wierzchołek dachu.

Miejsca, w których przeprowadzone są rury przez sufit, ściany lub dach, muszą być izolowane w celu uniknięcia zagrożenia pożarowego. Zalecane jest używanie dwuwarstwowej izolowanej rury kominowej wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość kontaktu dotykowego oraz na zewnątrz budynku, by zapewnić stały dobry ciąg i zapobiec kondensacji. Nie umieszczać żadnych materiałów w pobliżu pieca, nawet niepalnych. Zapewnić stały dostęp powietrza, niezbędnego dla prawidłowego procesu spalania.

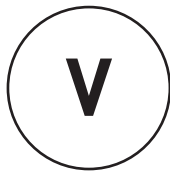


Rys.4. Instalacja kominowa

## 8. Opis działania urządzenia

### Panel sterowania

Sterownik pieca na olej uniwersalny typu HP-115 i HP-125 i wyposażony jest w cztery przyciski pozwalające użytkownikowi na sterowanie pracą nagrzewnicy oraz cztery diody sygnalizujące stany pracy urządzenia.



Rys.5. Widok panelu przedniego modułu sterującego nagrzewnicy na olej uniwersalny.

	Oznaczenia
1	Regulacja wydajności pieca
2	Włącznik pieca
3	Wyłącznik pieca
4	Wskaźnik przegrzania pieca (termostat STB)
5	Wskaźnik przepiętnia miseczki przelewowej
6	Wskaźnik pracy pompy
7	Wskaźnik gotowości pieca do pracy
8	Diody LED

Pracę urządzenia charakteryzują następujące stany:

<b>STOP</b>	urządzenie gotowe do uruchomienia
<b>ROZPALANIE</b>	wstępna faza pracy urządzenia
<b>PRACA</b>	właściwa praca urządzenia
<b>WYGASZANIE</b>	wyłączenie urządzenia
<b>PRZEGRZANIE</b>	wyłączenie awaryjne
<b>PRZELANIE ZBIORNIKA</b>	wyłączenie awaryjne

Proces wytwarzania ciepła odbywa się poprzez spalanie gazu wytwarzanego przez podgrzany do wysokiej temperatury olej. W momencie podłączenia urządzenia do sieci zasilającej znajduje się ono w stanie gotowości (Stop) i ciepło nie jest wytwarzane, nie pracuje ani wentylator ani pompa. Naciśnięcie przycisku Start powoduje zapalenie zielonej diody i przejście pieca w fazę rozpalania. Po rozgrza-

niu paleniska do temperatury 40°C następuje zwarcie styków termostatu umieszczonego przy komorze spalania i włączenie pompy podającej olej oraz wentylatora nawiewowego. Jest to sygnalizowane zapaleniem żółtej diody na panelu sterowania. Ze względu na mniejsze zapotrzebowanie na olej przy nierozgrzanym palenisku przez przynajmniej 30 minut urządzenie powinno pracować na pierwszym biegu (na pulpicie zaznaczono znakiem „-”, dioda żółta świeci się z niską jasnością). W tym czasie pompa do paleniska podaje ok. 1,25 kg/h (HP-115) i 1,85 kg/h (HP-125) oleju. Po trzydziestu min, pracy można włączyć drugi bieg (na pulpicie zaznaczono znakiem „+” dioda żółta świeci się większą jasnością. W czasie pracy na drugim biegu do paleniska jest podawane ok. 1,85 kg/h (HP-115) i 2,55 kg/h (HP-125) oleju.

Wyłączenie nagrzewnicy odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku Stop na panelu sterowania. W tym momencie następuje wyłączenie pompy (gaśnię żółta i zielona dioda na panelu sterowania). Wentylator wyciągowy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C (Wygaszanie). Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C piec powraca do fazy Stop.

Wyłączenie pieca może wystąpić automatycznie w wyniku przegrzania komory spalania lub przelania.

Sygnal przegrzania jest generowany przez bimetaliczny czujnik umieszczony w pobliżu wentylatora. Rozwarcie styków sygnalizuje przekroczenie progowej wartości temperatury. Układ sterowania wyłącza pompę (gaśnię wskaźnik pracy pompy żółta dioda). Stan przegrzania sygnalizowany jest zapaleniem czerwonej diody na panelu sterowania. Wentylator wyciągowy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C. Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C, piec powraca do fazy Stop.

Po przejściu do fazy Stop (a nawet po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania) sygnalizacja przegrzania nie gaśnie. Umożliwia to użytkownikowi ustalenie przyczyny wyłączenia pieca. Aby zresetować sygnalizację przegrzania i powrócić do normalnej pracy należy odczekać do momentu wychłodzenia pieca (wyłączenia wentylatora) i wcisnąć przycisk umieszczony na obudowie czujnika bimetalicznego. Następnie nacisnąć przycisk Start, co spowoduje zgaśnięcie diody sygnalizującej przegrzanie. Piec można ponownie uruchomić.

Sygnal przelania jest generowany przez mechaniczny czujnik umieszczony pod zbiornikiem przelewowym. Rozwarcie styków sygnalizuje przepiętnie zbiornika. Jednocześnie wyłącza się pompa - gaśnie wskaźnik pracy pompy (żółta dioda), a zapala się odpowiednia czerwona dioda oznaczająca przepiętnie. Wentylator wyciągowy działa dopóki temperatura paleniska nie spadnie poniżej 35°C. Po osiągnięciu temperatury niższej niż 35°C piec powraca do fazy Stop. Należy opróżnić zbiornik przelewowy, a następnie nacisnąć przycisk Start, co spowoduje zgaśnięcie diody sygnalizującej przelanie (czerwonej). Piec można ponownie uruchomić.

## 9. Obsługa nagrzewnicy



### UWAGA

Nie wolno dolewać oleju do paleniska i rozpałać, gdy komora lub misa paleniska jest jeszcze gorąca!!! Zawsze odczekać do całkowitego schłodzenia misy palnika. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia grozi niekontrolowanym zapłonem oparów oleju i poparzeniem!!!

### Uruchomienie urządzenia

Po uruchomieniu nagrzewnicy wchodzi w odpowiednie stany pracy w zależności od ustawień wprowadzonych przez użytkownika i informacji otrzymywanych przez czujniki dołączone do układu sterownika.

W razie potrzeby odprowadzić wodę ze zbiornika paliwa i napełnić go olejem przepracowanym.

Włożyć wtyczkę kabla zasilającego do gniazda sieciowego (230V/50Hz).

Odchylić górną część obudowy nagrzewnicy i zdjęć pokrywę komory spalania, następnie wyjąć cylinder i pierścień (w razie konieczności dokładnie wyczyścić misę spalania i podstawę, na której jest ona umieszczona, a także całą komorę spalania wraz z tuleją i pierścieniem).

Sprawdzić czy misa paleniska jest chłodna i czysta, następnie wylać na nią ok. 250 ml oleju opałowego lub napędowego.

Zapalić olej używając w tym celu zgniecionego w kulkę kawałka papieru, który należy podpalić a następnie wrzucić na misę paleniska.

Zamontować pierścień i cylinder, założyć pokrywę komory spalania, zamknąć górną część obudowy nagrzewnicy.

Nacisnąć przycisk Start na panelu sterowania (zaświeci się zielona dioda).

Po około 10-15 min, w zależności od temperatury pomieszczenia, włączy się pompa paliwa oraz wentylator i jednocześnie zapali się żółta dioda pracy pompy, piec zacznie pracować na pierwszym biegu ze zmniejszoną wydajnością:

**15kW, spalanie 1,25kg/h – HP-115**

**22kW, spalanie 1,85 kg/h – HP-125**

Drugi bieg ze zwiększoną wydajnością uruchomia się poprzez przyciśnięcie znaku **+** na panelu sterowania:

**22kW, spalanie 1,85 kg/h – HP-115**

**30kW, spalanie 2,55kg/g – HP-125**

Każde naciśnięcie przycisku Stop i ponowne uruchomienie przyciskiem Start w czasie jego pracy powoduje ponowne wprowadzenie pieca w fazę rozpalania.

#### Wyłączenie urządzenia

Na panelu sterowania nacisnąć przycisk Stop (gaśnie żółta), pompa przestaje podawać paliwo na misę spalania, wentylator pracuje do momentu wychłodzenia pieca.

Nie wolno odtaczać urządzenia od zasilania, gdy wentylator pracuje. Należy poczekać do momentu schłodzenia pieca. Wyłączenie pieca następuje automatycznie. Należy pamiętać, że po wyłączeniu się urządzenia żeliwna miska utrzymuje wyższą temperaturę jeszcze przez pewien czas (w zależności od temperatury otoczenia) i nie można ponownie odpalać pieca dopóki nie wystygnie.

#### Konserwacja

Nagrzewnica wymaga niewielu zabiegów konserwacyjnych. Przestrzeganie zaleceń producenta w tym zakresie zapewni bezawaryjną i bezpieczną pracę urządzenia

Codziennie wyczyścić misę paleniska, i elementy komory spalania (cylinder, pierścień i pokrywę).

Sprawdzić drożność przewodu przewlewowego (przewód gumowy w dolnej części komory spalania, bezpośrednio nad zbiornikiem paliwowym), w razie potrzeby przeczyszczyć.

Przynajmniej raz w tygodniu czyścić podstawę paleniska w komorze spalania (element pod misą paleniska).

Sprawdzać czy otwory wlotu powietrza w dolnej oraz górnej części komory spalania nie są zastonięte.

Raz w tygodniu czyścić przewód podawania oleju na misę paleniska. Maksymalny czas pracy bez czyszczenia misy paleniska wynosi ok. 7-14 godzin (w zależności od oleju stosowanego do spalania).

W ciągu sezonu grzewczego czyścić zbiornik paliwa i filtr pompy olejowej.

Jeżeli piec będzie wyłączony przez dłuższy okres, należy starannie oczyścić komorę spalania i zbiornik i zabezpieczyć je przed korozją powlekając cienką warstwą oleju.



Zaleca się wykonywanie sezonowych przeglądów w autoryzowanym serwisie.

## 10. Naprawa usterek

W przypadku awarii urządzenia poniższa lista może pomóc w zlokalizowaniu usterki. Na ogół jej usunięcie jest proste. Najczęstsze problemy wymienione są poniżej. Cyfry oznaczają możliwe przyczyny. Kolejność cyfr wyraża prawdopodobieństwo wystąpienia usterki.



#### UWAGA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności wyjąć wtyczkę z gniazdka.

<b>USTERKA</b>	<b>PRZYCZYNA</b>
Pompa nie uruchamia się i kontrolka pracy pompy nie zapala się	<b>6 - 3 - 7</b>
Płomień gaśnie a pompa nadal pracuje	<b>2 - 5 - 9 - 10 - 12</b>
Komorza spalania huczy	<b>10 - 11 - 12</b>
W komorze spalania i w kominie pojawia się sadza	<b>8 - 9 - 10 - 11 - 12</b>
Na płycie spalania pozostaje niespalony olej lub zbyt dużo oleju napędowego przy rozruchu	<b>8 - 9 - 11 - 12</b>

<b>Nr</b>	<b>PRZYCZYNA</b>	<b>SPOSÓB USUNIĘCIA</b>
<b>1</b>	Brak zasilania elektrycznego.	Sprawdzić, czy wtyczka jest w gniazdku i sprawdzić bezpieczniki
<b>2</b>	Woda lub osad w zbiorniku.	Wyczyścić zbiornik i filtr
<b>3</b>	Silnik pompy nie włącza się	Sprawdzić STB i zabezpieczenie przelewowe
<b>4</b>	Silnik i pompa nie działają	Paliwo jest zbyt gęste lub zbyt zimne. Rozcieńczyć olejem napędowym Sprawdzić termostat kontroli pracy pompy i w razie potrzeby wymienić. Sprawdzić silnik i zobaczyć, czy pompa nie jest zabrudzona wewnątrz. Sprawdzić STB i zabezpieczenie przelewowe
<b>5</b>	Przewód paliwa jest zatkany, olej wraca do zbiornika przewodem powrotnym	Wyczyścić przewód paliwa lub w razie potrzeby - wymienić
<b>6</b>	Termostat kontroli pracy pompy nie osiągnął odpowiedniej temperatury	Odczekać, aż piec ostygnie i uruchomić ponownie Wymienić termostat
<b>7</b>	Zabezpieczenie przelewowe jest pełne	Wyczyścić
<b>8</b>	Termostat bezpieczeństwa (STB) nie działa prawidłowo lub nie działa w ogóle	Zresetować termostat Wymienić
<b>9</b>	Niewystarczający dopływ powietrza spalania	Wyczyścić otwory komory paleniskowej Sprawdzić prawidłowe działanie wentylatora
<b>10</b>	Nieprawidłowy ciąg	Sprawdzić, czy rura kominowa jest zamontowana zgodnie z zaleceniami pt. „Montaż przewodu kominowego” Sprawdzić szczelność systemu kominowego W razie potrzeby wyczyścić
<b>11</b>	Ciąg kominowy jest zbyt mocny lub zbyt zmienny	Zamontować stabilizator ciągu i wyregulować go na min. 2 mm W.C. [16 Pa].
<b>12</b>	Ciąg kominowy jest zbyt słaby	Sprawdzić wszystkie połączenia Zmniejszyć liczbę zgięć Wydłużyć komin Zaizolować rurę kominową na zewnątrz budynku Przejrzeć wszelkie informacje na temat przewodu kominowego w instrukcji.

## DANE TECHNICZNE

		<b>HP115</b>	<b>HP125</b>
Minimalna wydajność cieplna	kW	15	22
Maksymalna wydajność cieplna	kW	22	30
Minimalne zużycie oleju	kg/h	1,25	1,85
Maksymalne zużycie oleju	kg/h	1,85	2,55
Przepływ ogrzanego powietrza	m <sup>3</sup>	600	1000
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50
Pobór prądu	A	0,6	0,6
Średnica rury kominowej	mm	150	150
Szerokość	cm	54	85
Wysokość	cm	137	137
Długość	cm	75	54
Waga	kg	90	90



ABIZA

Polska, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2

08

EN 1

Typ: HP 115

Odległość do materiałów palnych: 140 cm

Klasa urządzenia: klasa 5

Moc cieplna: 22 kW

Rodzaj paliwa: olej opałowy

Bezpieczeństwo elektryczne: spelnione

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Producent: ABIZA  
Adres: 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2, Polska  
Produkt: Marka: / Marke: HP  
Model: / Modell: HP-115

Niniejszym deklarujemy z całą odpowiedzialnością,  
że wymienione produkty spełniają wymagania  
bezpieczeństwa Dyrektyw Europejskich.

Dyrektywy: 2006/95/WE  
Dyrektywą niskonapięciową (LVD)  
2004/108/WE  
Dyrektywą Kompatybilności  
Elektromagnetycznej (EMC)  
89/106/WE  
Dyrektywą Wyroby Budowlane

Zastosowane normy:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1,  
PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Oznaczenie CE zostało nadane w: 2008 r.

Deklaracja wydana przez: ABIZA

Miejscowość, data: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Białous  
właściciel firmy

Podpis osoby upoważnionej



ABIZA

Polska, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2

08

EN 1

Typ: HP 125

Odległość do materiałów palnych: 140 cm

Klasa urządzenia: klasa 5

Moc cieplna: 30 kW

Rodzaj paliwa: olej opałowy

Bezpieczeństwo elektryczne: spelnione

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Producent: ABIZA  
Adres: 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2, Polska  
Produkt: Marka: / Marke: HP  
Model: / Modell: HP-125

Niniejszym deklarujemy z całą odpowiedzialnością,  
że wymienione produkty spełniają wymagania  
bezpieczeństwa Dyrektyw Europejskich.

Dyrektywy: 2006/95/WE  
Dyrektywą niskonapięciową (LVD)  
2004/108/WE  
Dyrektywą Kompatybilności  
Elektromagnetycznej (EMC)  
89/106/WE  
Dyrektywą Wyroby Budowlane

Zastosowane normy:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1,  
PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Oznaczenie CE zostało nadane w: 2008 r.

Deklaracja wydana przez: ABIZA

Miejscowość, data: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Białous  
właściciel firmy

Podpis osoby upoważnionej

**!** Please read the following instruction carefully in order to make sure that the heater is used properly and does not cause malfunction.

**1. Use**

HP-115 and HP-125 universal oil heater are suitable for heating big size buildings without central heating (shops, service stations, industrial buildings, warehouses, inventory buildings, basements, garages, etc.) The heater runs on most oils of mineral and plant origin, such as motor oils, heating oil, gear oils, hydraulic oils, HBO I, II, III oils with maximum kinematic viscosity 6.00 mm<sup>2</sup>/s at a temperature of 20°C and maximum ignition temperature not lower than 40°C and density above 0.94 g/cm<sup>3</sup>.

In light of binding regulations in some countries it is recommended that diesel oil, heating oil or biodiesel be used.

**!** Not to be used with transformer (insulating) oils. They may contain substances that can damage the heater

**2. Storage conditions:**

HP-115 and HP-125 universal oil heaters should be stored in the following conditions:

temperature	-20-85°C
relative humidity	5-85%
pressure	800-1200hPa
free of dust	✓
free of chemical pollutants	✓

**3. Conditions for use:**

HP-115 and HP-125 universal oil heaters should be operated under the following conditions:

temperature	0-30°C
relative humidity	5-85%
pressure	800-1200hPa
environmental impact protection	IP20
appropriate ventilation of heated area	✓

**4. Characteristics of the control panel:**

- the heater may be regulated and set at **15 and 22kW (HP-115) or 22 and 30 kW (HP-125)**,
- protection against overheating the burner,
- protection against overflow of oil in the burner,
- automatic retaining of previous settings in case of power failure,

**5. Safety measures:**

HP-115/HP-125 universal oil heater is connected to 230V/50Hz alternating current network. A fuse element (1A, 250V) was installed in the casing of the control panel. The fuse should always be replaced with the power (230V/50Hz) switched off.

HP-115 /HP-125 universal oil heater is equipped with two bimetallic sensors assuring safe and effective functioning of the device.

Bimetallic sensor (see figure 4 of the instruction) in the burner triggers reaction in form of clenching contacts when the temperature in burner rises above 40°C and opening of contacts when the temperature falls below 35°C. In cases such as overheating or oil overflow, processor controls the signal from the bimetallic sensor and activates ventilating fan until the burner cools down to the temperature below 35°C.

Second bimetallic sensor (see figure 1 of the instruction) is installed next to the blower fan with threshold temperature set at 90°C. Clenching of contacts, when threshold temperature is exceeded, causes that the burner immediately switches into the overheating mode (see point. 8 of the instruction).

The heater is also equipped with weigh sensor placed under the overflow

tank (the so-called overflow fuse).

When the tank is filled, the heater immediately switches into the overflow mode (see point 8 of the instruction).

The control panel of the heater is factory-connected with other elements of the system (such as sensors, pump, and fan) and it is a safety requirement that during regular use there be no interference with covered and sealed part of the control panel as well as integrity of wiring. Any interference of unauthorized person may cause an electric shock (230V/50Hz) and burns.

**6. Construction of theater**

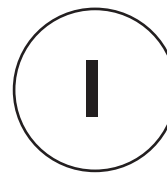


Figure 1:

	Terms:
1	Overheating control
2	Burner lid
3	Oil feed line
4	Burner chamber thermostat
5	Pump and control panel
6	Fuel tank
7	Cylinder
8	Ring
9	Wire ring
10	Combustion chamber
11	Vaporising pan
12	Combustion chamber basin
13	flow gauge
14	overflow fuse



Figure 2: Diagram of HP-115 and HP-125 universal oil heater

<b>T40</b>	Bimetallic sensor of burner's temperature
<b>T100</b>	Bimetallic thermostat (STB)
<b>OVF</b>	Overflow fuse
<b>MP</b>	Pump (48W [230V AC, 50Hz])
<b>MW</b>	Fan (35W [230V/50Hz], capacity 600 m <sup>3</sup> /h [HP-115], capacity 1000 m <sup>3</sup> /h [HP-125])
<b>KB</b>	Keyboard
<b>D1</b>	Heater overheating indicator
<b>D2</b>	Overflow tank indicator
<b>D3</b>	Pump engine rotational speed indicator
<b>D4</b>	Heater turn on/off indicator
<b>1</b>	



Figure 3: Control panel

	<b>Terms:</b>
<b>1</b>	burner thermostat
<b>2</b>	STB bimetallic thermostat
<b>3</b>	overflow fuse
<b>4</b>	fan
<b>5</b>	pump
<b>6</b>	230V, 50 Hz
<b>7</b>	control panel HP-125

## 7. Installation

When installing the heater, all local regulations are to be complied with, including regulations referring to national norms.

1. Place the heater on flat surface made of concrete.
2. Level the device in order to check if the heater is levelled correctly, place the vaporising pan in the lower part of the combustion chamber and pour a small amount (approximately 250ml) of diesel oil onto it. The oil should stay exactly in the middle of the pan.
3. Install current stabilizer (valve) on the combustion chamber's outlet pipe in order to maintain constant draught inside the pipe during the operation.
4. Install at least six meters long, smooth and temperature resistant horizontal flue (not aluminium flue) in order to provide optimum draught.
5. Check tightness of all joints, if necessary use the insulation tape.
6. Make sure that the vaporising pan is placed centrally in the combustion chamber.
7. Place the upper ring inside the combustion chamber with flange facing upwards and install the hot air pipe.
8. Check the power (220-240V/50Hz) and connect the heater to the power outlet. Neither fan nor the pump should become active because the burner has not been switched on and the heat has not been produced yet.
9. The heater should be placed away from combustible materials

If possible, all sections of the flue should be in vertical position, horizontal positioning should be avoided, as well as bending of the flue. However, if it is necessary to bend a flue (for example a flue bent in two places when it runs through a wall or a window), the maximum angle is 45° with minimum height of the flue increased to 7m.

Minimum flue draught of 16Pa with nominal heat.

The device cannot be connected to the joint combustion outlet system.



### CAUTION!

When installing the combustion outlet system it is recommended not to place flues in horizontal position. In order to guarantee free movement of gases, the angle of flue should not exceed 45°. The flue outlet must be above the rooftop.

Flues running through the ceiling, walls or the roof, must be insulated in order to prevent fire. It is recommended to use double skinned flue in places where the flue is likely to be touched by the general public and on the outside of the building in order to guarantee good draught and prevent condensation. No materials should be placed close to the heater, even incombustible ones. Free air movement should be provided to assure proper combustion process.



Ventilation fans working in the same room or area as the heater may cause disruptions.

### Fitting the flue

To ensure the right combustion appropriate fitting of the flue is necessary. The following recommendations should be adhered to when fitting the flue:

Minimum flue diameter - 150mm.

Check tightness of joints between flue elements.

Minimum flue height- 6m.

The inside of the flue should be insulated (double skinned).

The tube should be in free air (the tip of the flue should be above the rooftop).

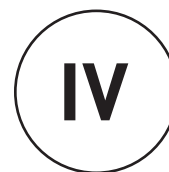


Figure 4: Fitting the flue

## 8. Functioning

### Control panel

The control panel of HP-115 and HP-125 universal oil heater is equipped with four buttons enabling the user to control the operation of the heater and four diodes signalling the operating modes of the device.



Figure 5: ..

	Terms:
1	heater output control
2	on switch
3	off switch
4	overheat control STB
5	Vaporising pan overflow control
6	pump control
7	heater readiness for use
8	LED diodes

The device operates in the following modes:

<b>STOP</b>	Device ready for use
<b>HEATING UP</b>	Preliminary operating phase
<b>IN OPERATION</b>	The device is working normally
<b>SHUTTING OFF</b>	The device is shutting off
<b>OVERHEATING</b>	Contingency switching off
<b>TANK OVERFLOW</b>	Contingency switching off

The heat is produced during gas combustion when oil is heated up to a high temperature. When connecting the heater to power network, the device is in stand-by mode (Stop). Heat is not produced and fan and pump are not working. Pressing the Start button triggers the green diode to turn on and the heater goes into the heating up mode. Once the burner is heated up to 40°C the joints of thermostat placed next to combustion chamber clutch activating the oil inlet pipe and

blower fan; these are signalled by the yellow diode on the control panel. At the beginning smaller amount of oil is required for at least 30 minutes, when the burner has not been heated up, and the device should work on its first gear (on the screen displayed as “-” – yellow diode is dim). During this time, the pump feeds the combustion chamber with approximately 1.25 kg/h (HP-115) or 1.85 kg/h (HP-125) of oil. After 30 minutes, we may shift to second gear (on the screen displayed as “+” – yellow diode is bright), during which time the chamber is supplied with approximately 1.85 kg/h (HP-115) or 2.55 kg/h (HP-125) of oil.

The heater is switched off by pressing Stop button on the control panel. The pump is switched off (yellow and green diodes on the control panel go off). Ventilation fan works until the temperature in the chamber falls below 35°C (Shutting off). After the temperature in the chamber has fallen below 35°C, the burner switches to the Stop mode.

The heater may switch off automatically if the combustion chamber is overheated or in case of overflow.

Overheating signal is generated by the bimetallic thermostat located close to the fan. Opening of joints signals that the threshold temperature has been exceeded. Control system turns the pump off (pump indicator, yellow diode, goes off) and overheating is signalled when a red diode on the control panel switches on. Ventilation fan works until the temperature in the chamber falls below 35°C. After the temperature in the chamber has fallen below 35°C, the burner switches to the Stop mode

Once the heater is in the Stop mode (and even after switching off and subsequently switching on the device) the overheating signal is on. This enables the user to find out what caused the heater to stop.

In order to reset the overheating signal and regain normal functioning of the device, one should wait until the burner cools off completely (ventilation fan switches off) and press the button on the casing of bimetallic thermostat. Then press Start button, which will cause the overheating diode to go off. The heater may be switched on again.

Overflow signal is generated by a mechanic sensor located underneath

the overflow tank. Opening of joints signals that the tank is overflow. At the same time the pump is switched off, the pump indicator goes off, and the red diode signalling overflow switches on. Ventilation fan works until the temperature in the chamber falls below 35°C. After the temperature in the chamber has fallen below 35°C, the burner switches to the Stop mode. The overflow tank is to be emptied, and then Start button should be pressed, which will cause the red overflow diode to go off. The heater may be switched on again.

## 9. How to operate the heater



### CAUTION!

Oil must not be poured into the burner if

The chamber or the pan is still hot!!! Always wait until the burner has cooled down. Non-compliance with the above warning may cause explosion of oil vapours and burns!!!

### How to operate the device

Once engaged, the heater switches to desired modes depending on settings chosen by the user and information transmitted by sensors connected to the control panel.

If necessary, water may be poured from the tank and replaced with used oil.

Plug into the power socket (230V/50Hz).

Pull the upper part of the cover aside and take the burner lid off, take the cylinder and the ring out (if necessary, clean thoroughly the vaporising pan and its base, the burner, cylinder and ring). Check if the vaporising pan is cool and clean, and then pour approximately 250 ml of heating or diesel oil onto it.

Light oil using a piece of scrunched up paper that needs to be put on fire and thrown onto the vaporising pan.

Install ring and cylinder, put the burner lid back on, close the upper part of burner's casing.

Press Start button on the control panel (green diode turns on)

After approx. 10-15 minutes, depending on the temperature in the room, the fuel pump and ventilation fan will start and the yellow pump diode will

turn on at the same time. The heater starts working on the lowest gear with lower performance and can continue operating in this mode on a continuous basis:

**15 kW; 1.25 kg/h – HP-115 and**

**22 kW; 1.85 kg/h – HP-125**

The second gear, with increased performance can be activated by selecting "+" on the control panel:

**22kW; 1.85 kg/h – HP-115 and**

**30 kW; 2.55 kg/h – HP-125**

Each time Stop button is pressed followed by pressing the Start button during operation will result in switching into the Heating up mode of the burner.

#### Shutting off

Press Stop on the control panel (yellow diode goes off), pump stops feeding fuel onto the vaporising pan, and ventilation fan works only until the burner has cooled off.



The device must not be unplugged for as long as the ventilation fan is working, this can be done only after the burner has cooled down. The burner switches off automatically. Please remember that after switching off the device, the cast-iron pan remains hotter for longer (depending on the temperature in the room) and the heater cannot be re-engaged until it cools down completely.

#### Maintenance

The burner requires various maintenance works. Following producer's recommendations regarding maintenance will assure failure-free and safe functioning of the device.

Vaporising pan and elements of the combustion chamber (cylinder, ring and lid) should be cleaned daily.

Check if the oil overflow pipe is unobstructed (this pipe is located in the lower part of the combustion chamber, directly above the overflow tank), and clean if necessary.

Clean the burner basin located inside the combustion chamber at least once a week (burner basin is located under the vaporising pan).

Check if air inlets in the lower and upper part of the combustion chamber are not obstructed.

Clean the oil feed line once a week, maximum time of operation without cleaning the line feeding oil onto the vaporising pan is approximately 7-14 hours (depending on the type of oil used for heating).

Clean the fuel tank and oil pump filters during heating season.

If the heater is not used for a longer period of time, the combustion chamber and the tank should be cleaned thoroughly, and then covered with a thin layer of oil in order to prevent corrosion.



It is recommended to have all maintenance works done each season by an authorised dealer

## 10. Failures and their remedies

In case of a failure of the device, the following list may help identify its cause and remedy. Generally, it should be easy to fix. The following are the most common problems. Digits represent possible causes. The order of digits suggests gradation of probable cause of the failure.



### CAUTION!

Unplug the device before starting to fix the problem.

<b>FAILURE</b>	<b>CAUSE</b>
Pump does not work and the pump indicator does not turn on	<b>6 - 3 - 7</b>
Flame goes off while the pump is still working	<b>2 - 5 - 9 - 10 - 12</b>
Combustion chamber makes noise	<b>10 - 11 - 12</b>
There is soot in the chamber and on the flue	<b>8 - 9 - 10 - 11 - 12</b>
There is unburned oil left on the vaporising pan or too much diesel oil during switching on	<b>8 - 9 - 11 - 12</b>

<b>No</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
<b>1</b>	No power supply	Check if the device is plugged in correctly and check the fuse.
<b>2</b>	Water or residues in the tank.	Clean the tank and filter
<b>3</b>	Pump engine does not turn on	Check STB and overflow fuse.
<b>4</b>	The engine and pump do not turn on.	Fuel is too thick or too cold. Dilute with diesel oil. Check the pump thermostat and replace, if necessary. Check the engine in order to determine if the pump is not dirty inside. Check STB and overflow fuse.
<b>5</b>	Oil pipe is blocked, oil flows back to the tank through return pipe	Clean the oil pipe and replace, if necessary.
<b>6</b>	Pump thermostat did not reach desired temperature.	Wait until the burner cools down and relight. Replace the thermostat.
<b>7</b>	Overflow fuse is full	Clean
<b>8</b>	Security thermostat (STB) does not work correctly or does not work at all	Reset the thermostat Replace
<b>9</b>	Insufficient air supply for heating	Clean air inlets in the combustion chamber. Check the fan
<b>10</b>	Draught problems	Check if the flue is installed according to "Fitting the flue" Check tightness of the flue Clean, if necessary
<b>11</b>	The draught in the flue is too strong or changing	Install the draught stabiliser and set at 2 mm W.C. (16 Pa).
<b>12</b>	The draught in the flue is too weak.	Check all joints. Minimize the number of bends Extend the flue Insulate the flue on the outside of the building Read information about the flue in this guide.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS:

		<b>HP115</b>	<b>HP125</b>
Minimum heating performance	kW	15	22
Maximum heating performance	kW	22	30
Minimum oil consumption	kg/h	1,25	1,85
Maximum oil consumption	kg/h	1,85	2,55
Heated air flow	m <sup>3</sup>	600	1000
Power supply	V/Hz	230/50	230/50
Power intake	A	0,6	0,6
Flue diameter	mm	150	150
Width	cm	54	85
Height	cm	137	137
Length	cm	75	54
Weight	kg	90	90



ABIZA

Poland, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2

08

EN 1

Type: HP 115

Distance from combustible materials: 140 cm

Class: 5

Heating performance: 22 kW

Fuel type: Diesel oil

Electric security: complied with

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: ABIZA  
Address: 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2, Poland  
Product: Marka: HP  
Model: HP-115

We hereby declare In sole responsibility that the designated product fulfills the safety requirements of the European Directives.

Directives: 2006/95/WE  
Dyrektywą niskonapięciową (LVD)  
2004/108/WE  
Dyrektywą Kompatybilności  
Elektromagnetycznej (EMC)  
89/106/WE  
Dyrektywą Wyroby Budowlane

Standards applied:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN 55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1, PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005, PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN 61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

CE marking was made in: 2008 r.

Declaration issued by: ABIZA

Place, date: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Białous  
właściciel firmy

Signature of authorized person



ABIZA

Poland, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2

08

EN 1

Type: HP 125

Distance from combustible materials: 140 cm

Class: 5

Heating performance: 30 kW

Fuel type: Diesel oil

Electric security: complied with

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: ABIZA  
Address: 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul. Jemiotowa 2, Poland  
Product: Marka: HP  
Model: HP-115

We hereby declare In sole responsibility that the designated product fulfills the safety requirements of the European Directives.

Directives: 2006/95/WE  
Dyrektywą niskonapięciową (LVD)  
2004/108/WE  
Dyrektywą Kompatybilności  
Elektromagnetycznej (EMC)  
89/106/WE  
Dyrektywą Wyroby Budowlane

Standards applied:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN 55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1, PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005, PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN 61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

CE marking was made in: 2008 r.

Declaration issued by: ABIZA

Place, date: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Białous  
właściciel firmy

Signature of authorized person

Um die angemessene Benutzung und den pannenlosen Betrieb zu gewährleisten, sollen Sie sich mit der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut werden.

## 1. Bestimmung

Lufterhitzer für MB-Öl Typ HP-115 und HP-125 ist zur Heizung der Betriebsräume bestimmt, die nicht mit der Zentralheizung umfasst sind (Werkstätte, Autoservice, Betriebshallen, Lagerhäuser, Stallbaue, Keller, Garagen u.Ä.). Der Ofen kann mit Mehrheit der Mineral- und Pflanzenölen, z.B.: Motorenöl, Heizöl, Getriebeöl, Hydrauliköl, Öle HBO I, II, III-Typ mit der kinematischen Viskosität max. 6,00 mm<sup>2</sup>/s bei der Temperatur 20°C, Temperatur des Entflammungspunktes nicht niedrigere als 40°C und Dichte nicht kleiner als 0,94 g/cm<sup>3</sup>.

In Hinsicht auf die örtlichen Vorschriften es wird empfohlen, in Polen Getriebeöl, Heizöl oder Biodiesel anzuwenden.

Kein transformatoröl anwenden. Es kann die für ofenwirkung schädliche substanzen beinhaltet

## 2. Umgebungsbedingungen der Lagerung

Lufterhitzer für MB-Öl Typ HP-115 und HP-125 soll bei folgenden Bedingungen gelagert werden:

Temperatur	-20-85°C
relative Luftfeuchte	5-85%
Druck	800-1200hPa
kein Staubbehalt	✓
Umgebung frei von chemischer Verschmutzung.	✓

## 3. Umgebungsbedingungen der Nutzung

Lufterhitzer für MB-Öl Typ HP-115 und HP-125 soll bei folgenden Bedingungen benutzt werden:

Temperatur	0-30°C
relative Luftfeuchte	5-85%
Druck	800-1200hPa
Schutzgrad vor Umwelteinfluss	IP20
gute Belüftung des beheizten Raumes	✓

## 4. Eigenschaften des Steuerers

- Möglichkeit der Regulierung von Ofenleistung im folgenden Umfang 15 und 22 kW (HP-115) oder 22 und 30 kW (HP-125) ,
- Sicherung vor Feuerungsüberhitzung,
- Sicherung vor Ölüberlauf in Feuerung,
- automatische Einstellungserhaltung bei Ausfall der Speisespannung.

## 5. Sicherheitsaspekte

Lufterhitzer für MB-Öl, Typ HP-115 und HP-125 aus Netz des Wechselstroms 230V, 50Hz gespeist. Auf dem Gehäuse des Steuermoduls wurde die Sicherung mit Schmelzeinsatz (1A, 250V) angebaut. Der Austausch von dieser Sicherung soll bedienungslos bei ausgeschalteter Fremdeinspeisung des Systems (230V AC, 50Hz) durchgeführt werden.

Lufterhitzer für MB-Öl Typ HP-115 und HP-125 ist in zwei bimetallicen Fühler ausgestattet, die die sichere und wirtschaftliche Einrichtungsarbeit sichern.

Der in der Feuerung angebrachte bimetalliche Fühler (Pkt. 4) reagiert mit dem Kontaktschluss, wenn die Temperatur der Feuerung 40°C übersteigt und mit der Kontaktöffnung, wenn die Temperatur unter 35°C sinkt. Bei Alarmzustand (Überhitzung, Ölüberlauf) prüft der Prozessor das Signal aus dem bimetallicen Fühler (Pkt. 1/4) und er schaltet den Abluftventilator ein, bis die Temperatur der Feuerung nicht unter 35°C sinkt.

Der zweite bimetalliche Fühler (pkt. 1/1) befindet sich in der Nähe des Zulüfters, seine Schwellentemperatur beträgt 90°C. Die Öffnung von seinen Kontakten bei Überschreitung der Temperaturschwelle verursacht den

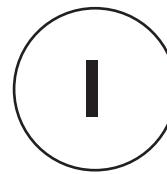
sofortigen Übergang des Ofens in den Überhitzungsmodus (siehe Pkt. 8 der vorliegenden Betriebsanleitung).

Der Lufterhitzer ist auch der Wägesensor, der unter den Überlauftank angebracht ist (sog. Überlaufsensor) (Pkt. 1/4).

Die Tankvöllfüllung verursacht den sofortigen Übergang in den Überlaufmodus (siehe Pkt.8 der vorliegenden Betriebsanleitung).

Die Verbindung der Ofensystemsteuerung mit anderen Systemelementen (Fühler, Pumpe, Lüfter) wird fabrikmässig durchgeführt. Während des gewöhnlichen Betriebs wird in Hinsicht auf die Bedienungssicherheit nicht zulässig, irgendwie in das bedeckte und plombierte Teil der Ofensystemsteuerung einzugreifen und die Leitungsintegrität anzugreifen. Jede durch eine unbefugte Person vorgenommene Handlung droht mit dem elektrischen Schlag (230V AC, 50Hz) und Verbrennung.

## 6. Einrichtungskonstruktion



Zeichnung 1. ?????

	Bezeichnung
1	Überhitzungssicherheit (HP-125)
2	Deckel der Feuerkammer
3	Kraftstoffleitung
4	Thermostat bei der Feuerungskammer
5	Pumpe und Steuerer
6	Kraftstoffbehälter
7	Zylinder
8	Ring
9	Ring
10	Feuerkammer
11	Feuerungswanne
12	Gestell des Feuerkammers
13	Überlauföffnung
14	Überlaufsicherung



Zeichnung 2. Blockschema des LuftLufterhitzer für MB-Öl, Typ HP-115 und HP-125

<b>T40</b>	bimetallischer Fühler der Feuerungstemperatur
<b>T100</b>	bimetallischer Sicherheitsfühler (STB)
<b>OVF</b>	Überlaufsicherung
<b>MP</b>	Pumpe (Leistung 48W [230V AC, 50Hz])
<b>MW</b>	Lüfter (Leistung 35W [230V AC, 50Hz], Leistungsfähigkeit 600 m³/h)
<b>KB</b>	Tastatur
<b>D1</b>	Anzeiger der Ofenüberhitzung
<b>D2</b>	Anzeiger des Überfüllung des Überlauftanks
<b>D3</b>	Anzeiger der Drehzahl des Pumpenmotors
<b>D4</b>	Anzeiger des Ein- und Ausschaltens des Ofens
<b>1</b>	Treiber



Zeichnung 3. Ofensystemsteuerung

	<b>Bezeichnung</b>
<b>1</b>	Feuerungsthermostat
<b>2</b>	Sicherheitsthermostat (STB)
<b>3</b>	Überlaufsicherung
<b>4</b>	Lüfter
<b>5</b>	Pumpe
<b>6</b>	230V, 50Hz
<b>7</b>	Treiber HP-125

## 7. Einrichtungsinstallation

Während der Einrichtungsinstallation sollen alle örtlichen Vorschriften erfüllt sein, eingeschlossen dabei sind Vorschriften, die der Staats- und europäischen Normen betreffen

**1.** Der Ofen auf der flachen Betonbetung aufstellen

**2.** Die Einrichtung nivellieren. Um zu prüfen, ob der Lufterhitzer nivelliert ist, die Feuerungswanne in dem unteren Teil des Feuerskammers aufstellen und auf ihn kleine Menge des Treiböls ausgiessen. Das Öl soll sich genau in der Mitte der Wanne ergiessen.

**3.** Den Zugstabilisator auf der aus dem Feuerkammer ausgehenden Röhre installieren, um den stabilen Zug in ihrem Innenraum während der Arbeit des Lufterhitzers zu gewährleisten.

**4.** Für Sicherung des optimalen Zuges das mindestens 6-Meter lange, hitzebeständige vertikale Rauchrohr (nicht aus Aluminium) installieren.

**5.** Dichtheit von allen Verbindungen prüfen, falls es notwendig ist, mit dem Isolierband abdichten

**6.** Sichergehen, dass die Feuerungswanne zentral in der Feuerkammer angebracht ist

**7.** Den oberen Ring in dem Feuerkammerraum so anbringen, dass der Vorstoss in der Mitte des Ringes oben ist. Auf dem Ring den Nachbrennerzylinder (das Rohr der warmen Luft) anbringen.

**8.** Netzspannung (220-240V/50Hz) prüfen und das Ofen an die Speisung einschalten. Weder Lüfter noch Pumpe sollen in Betrieb gesetzt werden, da der Ofen noch nicht eingeschaltet und keine Wärme produziert wurde.

**9.** Sichere Entfernung von Brandstoffen bewahren.



Die in demselben Raum, wie die Einrichtung, arbeitenden Ablüfter können Störungen verursachen

### Einbau der Kaminleitung

Zur Sicherung der angemessenen Verbrennung ist die richtig ausgeführte Kamininstallation notwendig.

Bei ihrer Ausführung sollen folgende Empfehlungen beachtet werden:

- Min. Rohrdurchmesser: 150 mm
- Verbindungsdichtheit zwischen Kaminelemente prüfen
- Min. Kaminhöhe: 6 m

- Der Kaminabschnitt innen von Kamin soll isoliert werden (doppelte Wand)

- Wind soll die Schornsteinmündung frei aus jeder Richtung umwehen (Ende des Kaminrohres soll sich über Dachgiebel befinden)

- Wenn es möglich ist, sollen alle Kaminabschnitte vertikal sein – es sollen horizontale Abschnitte vermieden werden und auch Biegungen des Kaminrohres, wenn sie notwendig sind (z.B.: zwei Biegungen im Fall der Führung des Rohres durch Wand oder Fenster, dann beträgt der max. Brechungswinkel 45°, min. Kaminhöhe soll um bis 7m erhöht werden)

- Min. Kaminzug 16Pa bei Nennwärmeleistung

- Einrichtung kann man nicht an das System der gemeinsamen Abgasableitung



### AUFMERKSAMKEIT

Bei Montage des Abgasableitungssystems wird es empfohlen, horizontale Abschnitte des Kaminrohres zu vermeiden. Zur Sicherung des freien Gasabflusses soll der Winkel der eventuellen Rohrbiegung nicht grösser als 45° sein. Schornsteinmündung muss höher als der Dachgiebel sein.

Stellen, an deren durch Decke, Wände oder Dach, Rohre geführt sein müssen, sollen isoliert werden, um die Feuergefährdung zu vermeiden.

Es ist empfohlen, zweischichtiges, isoliertes Kaminrohr überall dort anzuwenden, wo Möglichkeit der Berührung ist und ausserhalb des Gebäudes, um einen ständigen guten Zug zu sichern und der Kondensation vorzubeugen.

Keine Stoffe in der Nähe vom Ofen zu stellen, sogar brandsicher. Den ständigen Luftzutritt sichern, die zum ordnungsgemässen Verbrennungsverfahren notwendig ist.



Zeichnung 4. Kamininstallation

## 8. Beschreibung der Einrichtungswirkung

### Steuerpult

Steuer des Lufterhitzers für MB-Öl Typ HP-115 und HP-125 ist in vier Drucktasten ausgestattet, die dem Bediener die Steuerung mit der Arbeit des Lufterhitzers ermöglichen, und in vier Dioden, die den Betriebszustand der Einrichtung signalisieren.



Zeichnung 5. Ansicht des Vordersteuerpults des Steuermoduls des Lufterhitzers für MB-Öl.

	Bezeichnung
1	Regulierung der Ofenleistungsfähigkeit
2	Einschalter des Ofens
3	Ausrichter des Ofens
4	Anzeiger des Offenüberhitzung
5	Anzeiger der Überfüllung des Überlaufftellers
6	Anzeiger der Pumpenarbeit
7	Anzeiger der Arbeitsbereitschaft des Ofens
8	LED-Dioden

Die Einrichtungsarbeit wird durch folgende Zustände gekennzeichnet:

<b>STOP</b>	Einrichtung ist zur Inbetriebsetzung bereit
<b>ANZÜNDEN</b>	Vorphase der Einrichtungsarbeit
<b>BETRIEB</b>	Richtige Phase der Einrichtungsarbeit
<b>AUSLÖSCHEN</b>	Einrichtungsausschaltung
<b>ÜBERHITZUNG</b>	Notschaltung
<b>TANKÜBERLAUF</b>	Notschaltung

Das Verfahren der Wärmerzeugung folgt durch Verbrennung des Gases, das durch das zur hohen Temperatur erhitzte Öl erzeugt wird. Bei Anschliessung der Einrichtung ans Netz befindet sie sich in Einsatzbereitschaft (Stop) und keine Wärme wird erzeugt, es arbeitet weder Lüfter noch Pumpe. Drücken der Start-Taste ve-

rursacht die Einschaltung der grünen Diode und der Ofen geht in die Anzündungsphase über. Nach Aufwärmung der Feuerung bis zu 40 Grad, kommt es zum Kontaktverschluss des bei dem Brennkammer angebrachten Thermostats und zur Einschaltung der Öl liefernden Pumpe und Zulufter. Es wird durch die Einschaltung der gelben Diode auf dem Steuerpult signalisiert. Hinsichtlich des niedrigeren Bedarfs nach Öl bei unerhitzter Feuerung soll die Einrichtung mindestens 30 Minuten im ersten Gang arbeiten (auf dem Steuerpult wurde mit dem „-“ Zeichen bezeichnet, gelbe Diode leuchtet mit niedrigerer Helligkeit). Während dieser Zeit erreicht die Pumpe gegen 1,25 kg/h (HP-115) und 1,85 kg/h (HP-125) von Öl. Nach 30 Minuten kann man den zweiten Gang einschalten (auf dem Steuerpult mit dem Zeichen „+“ bezeichnet,

gelbe Diode leuchtet mit grösserer Helligkeit). Während der Arbeit im zweiten Gang wird an die Feuerung gegen 1,85 kg/h (HP-115) und 2,55 kg/h (HP-125) von Öl erreicht.

Ausschalten des Lufterhitzers erfolgt durch Drücken der Stop-Taste auf dem Steuerpult. In diesem Moment kommt es zur Ausschaltung der Pumpe (gelbe und grüne Diode auf dem Steuerpult erlöschen).

Der Ablüfter arbeitet so lange, bis die Feuerungstemperatur unter 35°C sinkt (Auslöschung). Nach Erreichen einer Temperatur unter 35°C kehrt der Ofen zur Stop-Phase zurück.

Es kann zur automatischen Ausschaltung des Ofens in folgenden Fällen kommen:

- Überhitzung der Brennkammer
- Überlauf

Das Überhitzung-Signal wird durch den bimetalischen Fühler generiert, der in der Nähe des Lüfters angebracht ist.

Die Kontaktöffnung signalisiert die Überschreitung des Schwellenwertes der Temperatur. Das Steuersystem schaltet die Pumpe aus (der Zeiger der Pumpenarbeit, gelbe Diode, erlöscht) der Überhitzungsstand wird mit Einschaltung der roten Diode auf dem Steuerpult signalisiert. Der Ablüfter arbeitet so lange, bis die Feuerungstemperatur unter 35°C sinkt (Auslöschung). Nach Erreichen einer niedrigeren als 35°C Temperatur kehrt der Ofen zur Stop-Phase zurück.

Nach dem Übergang zur Stop-Phase (und sogar nach Ausschalten und

erneutem Einschalten der Speisung) löscht die Überhitzungssignalisierung nicht. Es ermöglicht dem Benutzer, die Ursache für Ausschalten des Ofens festzustellen.

Um die Überhitzungssignalisierung zu löschen und in den Modus der normalen Arbeit zurückkehren, soll man bis zur Abkühlung des Ofens (Ausschalten des Lüfters) abwarten und die an dem Gehäuse des bimetalischen Fühler angebrachte Taste drücken. Dann die Start-Taste drücken. Die Diode, die Überhitzung signalisiert, wird erlöschen. Der Ofen kann man neu in Betrieb setzen.

Das Überlauf-Signal wird durch den mechanischen Fühler generiert, der unter den Überlaufftank angebracht ist.

Die Kontaktöffnung signalisiert den Tanküberlauf. Das Steuersystem schaltet gleichzeitig die Pumpe aus – erlöscht der Zeiger der Pumpenarbeit (gelbe Diode) und schaltet sich die rote, die Überfüllung signalisierende, Diode ein. Der Ablüfter arbeitet so lange, bis die Feuerungstemperatur unter 35°C sinkt. Nach Erreichen einer niedrigeren als 35°C Temperatur kehrt der Ofen zur Stop-Phase zurück.

Der Überlaufftank soll entleert und dann die Start-Taste eingeschaltet werden. Die den Überlauf signalisierende Diode (rote) erlöscht.

Nach dem Übergang zur Stop-Phase (und sogar nach Ausschalten und erneutem Einschalten der Speisung) löscht die Überhitzungssignalisierung nicht. Es ermöglicht dem Benutzer, die Ursache für Ofenausschalten festzustellen. Den Ofen kann man neu in Betrieb setzen.

## 9. Bedienung des Lufterhitzers



### AUFMERKSAMKEIT

Es ist verboten, das Öl in die Feuerung zu giessen und anzuzünden, wenn feuerungskammer oder –wanne noch heiss sind !!! Immer bis zur vollen abkühlung der feuerungssplatte abwarten. Nicht beachten der oberen empfehlung droht mit unkontrollierter anzündung von öldunsten und verbrennungen !!!

### Inbetriebsetzung der Einrichtung

Nach der Inbetriebsetzung gelangt der Lufterhitzer in die entsprechen-

den Arbeitszustände, die von der durch den Benutzer eingeführten Einstellungen und der durch die an dem Steuersystem angeschlossenen Fühler erwerbenden Informationen abhängig sind.

- Falls es notwendig ist, Wasser aus dem Kraftstoffbehälter ableiten und es mit Altöl auffüllen
- den Stecker des Speisekabels in die Netzsteckdose (230V 50Hz) einsetzen
- das obere Teil des Feuerungsgehäuses ablenken und den Deckel der Feuerkammer abziehen, dann Zylinder und Ring ausnehmen (falls es notwendig ist, auch die Feuerungswanne und den Ständer, auf dem sie angebracht ist, und auch das ganze Feuerkammer mit Hülse und Ring gründlich reinigen)
- es soll geprüft werden, ob die Feuerungswanne kühl und sauber ist, dann in sie ca. 250 ml Heiz- oder Treiböl aufgiessen
- das Öl anhand des in Kugel zerknautschten Papierstücks anzünden; das Papierstück soll erst angezündet und dann auf die Feuerungswanne hineingeworfen werden
- Ring und Zylinder einbauen, den Deckel der Feuerkammer einlegen, den oberen Teil des Luftheritzergehäuses schliessen
- die Start-Taste auf dem Steuerpult drücken (die grüne Diode schaltet sich an)
- nach ca. 10-15 Minuten, je nach Raumtemperatur, schalten sich die Kraftstoffpumpe und Lüfter ein, gleichzeitig macht sich die gelbe Diode der Pumpenarbeit an, der Ofen beginnt im erstem Gang mit gesunkener Leistungsfähigkeit:

**15 kW, Verbrennung 1,25 kg/h – HP-115**

**22 kW, Verbrennung 1,85 khg/h – HP-125**

zu arbeiten, in diesem Zustand kann er ununterbrochen arbeiten

Der zweite Gang mit erhöhter Leistungsfähigkeit

**22 kW, Verbrennung 1,85 khg/h – HP-125**

**30 kW, Verbrennung 2,55 kg/h – HP-125**

kann nach 30 Minuten von der Inbetriebnahme des Ofens ausgeschaltet werden (auf dem Steuerpult mit dem Zeichen "+" bezeichnet).

Jede Betätigung der Stop-Taste und erneute Einschaltung mit Start-Taste während seiner Arbeit verursacht die erneute Einführung der Anzündungsphase.

#### *Ausschalten der Einrichtung*

- auf dem Steuerpult die Stop-Taste (löscht gelbe) drücken, die Pumpe hört auf, den Kraftstoff auf die Feuerungswanne zu geben, der Lüfter arbeitet bis zur Abkühlung des Ofens.



Es ist verboten, die Einrichtung aus der Speisung abzuschalten, wenn der Lüfter arbeitet. Man soll bis zur Abkühlung des Ofens warten.

Es ist zu beachten, dass die gusseiserne Wanne nach Ausschalten der Einrichtung noch eine Zeitlang (in der Abhängigkeit der Umgebungstemperatur) eine höhere Temperatur hält und es ist verboten, den Ofen erneut anzuzünden, bis er nicht abkühlt.

Der Luftheritzer benötigt keine grosse Wartung. Die Beachtung der Herstellerempfehlungen in diesem Bereich gewährleistet die pannenlose und sichere Arbeit der Einrichtung.

- täglich die Feuerungswanne und Element des Feuerkammers (Zylinder, Ring und Deckel) reinigen
- Durchlässigkeit der Überlaufleitung (die Leitung im unteren Teil der Feuerkammer, unmittelbar über dem Überlauftank) prüfen, wenn es nötig ist, dann reinigen
- mindestens einmal in der Woche das Feuerungsgestell in der Feuerkammer (Element unter der Feuerungswanne) reinigen
- prüfen, ob die Öffnungen des Luftaustritts im unteren und oberen Teil der Feuerkammer nicht bedeckt sind
- einmal in der Woche die Leitung der Ölüberreichung auf die Feuerungswanne reinigen, die maximale Arbeitszeit ohne Reinigung der Feuerungswanne beträgt gegen 7-14 Stunden (in der Abhängigkeit vom angewandten Öl zur Verbrennung)
- während der Heizungsaison den Kraftstoffbehälter und den Filter der Ölpumpe reinigen
- wenn der Ofen durch längere Zeit ausgeschaltet sein wird, soll man die Feuerkammer und den Tagesbehälter sorgfältig reinigen, danach sollen

sie vor Korrosion gesichert werden, indem sie mit einer dünnen Ölschicht überzogen werden

Es ist empfohlen, die seasonsdurchsichtigen im autorisierten service durchzuführen

## 10. Fehlerbehebung

Im Fall einer Panne der Einrichtung kann die unterstehende Liste helfen, den Fehler zu lokalisieren.

Die meist auftretenden Probleme wurden unten genannt. Die Ziffern bedeuten die möglichen Ursachen. Die Ziffernreihenfolge drückt die Wahrscheinlichkeit des Fehlersauftretens aus.



### **AUFMERKSAMKEIT:**

Bevor irgendwelche Tätigkeiten vorgenommen werden, den Stecker aus der Buchse rausnehmen.

<b>FEHLER</b>	<b>URSACHE</b>
Pumpe setzt nicht in Betrieb und Kontrolllampe schaltet nicht ein	<b>6 - 3 - 7</b>
Flamme löscht und Pumpe arbeitet weiter	<b>2 - 5 - 9 - 10 - 12</b>
Feuerkammer dröhnt	<b>10 - 11 - 12</b>
Im Feuerkammer und im Kamin erscheint Russ	<b>8 - 9 - 10 - 11 - 12</b>
Auf der Verbrennungsplatte bleibt unverbranntes Öl	<b>8 - 9 - 11 - 12</b> oder zu viel Treiböl beim Anlauf

<b>Nr</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebungsmethode</b>
<b>1</b>	Keine Stromversorgung.	Prüfen, ob sich der Stecker in der Buchse befindet und die Sicherungen prüfen
<b>2</b>	Wasser oder Absatz im Tank.	Tank und Filter reinigen
<b>3</b>	Pumpenmotor zündet nicht an	STB (Sicherheitsthermostat) und Überlaufsicherung prüfen
<b>4</b>	Motor und Pumpe wirken nicht	Kraftstoff ist zu dicht oder zu kalt. Mit dem Treiböl verdünnen Thermostat der Arbeitskontrolle der Pumpe prüfen und falls es notwendig ist, austauschen Motor prüfen und sehen, ob Pumpe drinnen nicht verschmutzt ist STB und Überlaufsicherung prüfen
<b>5</b>	Kraftstoffleitung ist verstopft, das Öl kehrt in den Tank durch die Rücklaufleitung zurück	Kraftstoffleitung reinigen und falls es notwendig ist, austauschen
<b>6</b>	Thermostat der Arbeitskontrolle der Pumpe hat die entsprechende Temperatur nicht erreicht	Abwarten, bis der Ofen abkühlt und neu starten Thermostat austauschen
<b>7</b>	Überlaufsicherung ist voll	Reinigen
<b>8</b>	Sicherheitsthermostat (STB) wirkt nicht richtig oder wirkt gar nicht	Thermostat neu starten Austauschen
<b>9</b>	Unzureichender Zufuhr der Verbrennungsluft	Öffnungen der Feuerkammer reinigen Richtige Wirkung des Lüfters prüfen
<b>10</b>	Kein richtiger Zug	Prüfen, ob Kaminrohr nach den Empfehlungen unter dem Titel „Einbau der Kaminleitung“ eingebaut wurde Dichtheit des Kaminsystems prüfen Falls es notwendig ist, reinigen
<b>11</b>	Kaminzug ist zu stark oder zu variabel	Den Zugstabilisator einbauen und ihn für 2 mm W.C. (16 Pa) regulieren
<b>12</b>	Kaminzug ist zu schwach	Alle Verbindungen prüfen Zahl der Biegungen senken Kamin verlängern Kaminrohr ausserhalb des Gebäudes isolieren Alle Informationen bezüglich der Kaminleitung in der Bedienungsanleitung durchschauen

### Technischen daten

		<b>HP115</b>	<b>HP125</b>
Minimale Heizleistung	kW	15	22
Maximale Heizleistung	kW	22	30
Minimaler Ölverbrauch	kg/h	1,25	1,85
Maximaler Ölverbrauch	kg/h	1,85	2,55
Durchfluss der beheizten Luft	m <sup>3</sup>	600	1000
Stromversorgung	V/Hz	230/50	230/50
Stromentnahme	A	0,6	0,6
Durchmesser des Kaminrohrs	mm	150	150
Breite	cm	54	85
Höhe	cm	137	137
Länge	cm	75	54
Gewicht	kg	90	90



ABIZA

Polen, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul.Jemiotowa 2

08

EN 1

Typ: HP 115

Entfernung von Brandstoffen: 140 cm

Einrichtungsklasse: Klasse 5

Wärmeleistung: 22 kW

Kraftstoffart: Heizöl

Elektrische Sicherheit: erfüllt

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: ABIZA

Manufacturer Adresse:

05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul.Jemiotowa 2  
Polen

Produkt: Marke: HP

Product: Modell: HP-115

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass  
das bezeichnete Produkt die Schutzanforderungen  
der Europäischen Richtlinien erfüllt.

Richtlinien: 2006/95/WE  
Niederspannungsrichtlinie (LVD)

Directives: 2004/108/WE  
Richtlinie über Elektromagnetische  
Verträglichkeit (EMC)

89/106/WE  
Richtlinie über Bauprodukte

Angewandte Normen:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+; A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1, PN-  
EN 61000-4-2; 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006; PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Datum der Anbringung des CE-Zeichens: 2008

Erklärung ausgestellt durch: ABIZA

Ort, Datum: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Biatous  
Firmenbesitzer

Unterschrift der bevollmächtigten Person

Der Signature of authorized person



ABIZA

Polen, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul.Jemiotowa 2

08

EN 1

Typ: HP 125

Entfernung von Brandstoffen: 140 cm

Einrichtungsklasse: Klasse 5

Wärmeleistung: 30 kW

Kraftstoffart: Heizöl

Elektrische Sicherheit: erfüllt

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: ABIZA

Manufacturer Adresse:

05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Opypy, ul.Jemiotowa 2  
Polen

Produkt: Marke: HP

Product: Modell: HP-125

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass  
das bezeichnete Produkt die Schutzanforderungen  
der Europäischen Richtlinien erfüllt.

Richtlinien: 2006/95/WE  
Niederspannungsrichtlinie (LVD)

Directives: 2004/108/WE  
Richtlinie über Elektromagnetische  
Verträglichkeit (EMC)

89/106/WE  
Richtlinie über Bauprodukte

Angewandte Normen:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+; A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1, PN-  
EN 61000-4-2; 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006; PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Datum der Anbringung des CE-Zeichens: 2008

Erklärung ausgestellt durch: ABIZA

Ort, Datum: Opypy, 12.08.2008

Andrzej Biatous  
Firmenbesitzer

Unterschrift der bevollmächtigten Person

Der Signature of authorized person

Для правильной работы и безопасной эксплуатации нагревателя внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

## 1. Назначение:

Нагреватель на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 предназначен для обогрева промышленных помещений, в которых отсутствует центральное отопление (СТО, мастерские, ангары, промышленные цеха, склады, подвалы, гаражи и т.д.) Обогреватель может работать на большинстве видов отработанных масел, например, моторное, трансмиссионное, гидравлическое, дизельное топливо, масло типа ИБО I, II и III с кинематической вязкостью не больше 6,00 мм<sup>2</sup>/с при температуре 20°C и температуре точки возгорания не ниже 40°C и плотности не менее 0,94 г/см<sup>3</sup>.

Учитывая местные правила в Польше, рекомендуется использовать газойль, отопительное масло или биодизель.

Не использовать трансформационные масла. Трансформационные масла могут содержать компоненты, опасные для работы нагревателя.

## 2. Условия складского хранения

Нагреватель на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 должен храниться в следующих условиях:

температура	-20-85°C
относительная влажность	5-85%
давление	800-1200hPa
отсутствия запыленности	✓
отсутствие химического загрязнения	✓

## 3. Эксплуатационные условия

Нагреватель на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 должен использоваться в следующих условиях:

температура	0-30°C
относительная влажность	5-85%
давление	800-1200hPa
уровень охраны от влияния окружающей среды	IP20
хорошая вентиляция отапливаемого помещения	✓

## 4. Характеристика контроллера

- возможность регулирования мощности нагревателя в пределах 15..22 кВт (HP-115) и 22..30 кВт (HP-125),
- предохранение от перегрева топки,
- предохранение от утечки масла в топке,
- автоматическое сохранение установок при отсутствии электропитания.

## 5. Безопасность

Нагреватель на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 подключается к сети переменного тока 230В, 50Гц. На корпусе контроллера встроен плавкий предохранитель (1А, 250В). Замену данного предохранителя необходимо производить только при выключенном электропитании (230В AC, 50Гц).

Нагреватель на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 имеет два биметаллических датчика, обеспечивающие безопасную и экономичную работу устройства. Биметаллический датчик (см. п. 4 данной инструкции), установленный в камере сгорания, реагирует соединением контактов, если температура в топке превышает 40°C и разъединением контактов, если температура в топке опускается ниже 35°C. В экстренных ситуациях (перегрев, перелив масла) процес-

сор проверяет сигнал биметаллического датчика (см. п. 1 / 4) и включает вытяжной вентилятор, пока топка не охладится до температуры ниже 35°C.

Второй биметаллический датчик (см. п. 1 / 1) установлен возле питающего вентилятора, его пороговая температура составляет 90°C. Разъединение контактов данного датчика происходит вследствие превышения пороговой температуры и приводит к переходу нагревателя в состояние Перегрев.

В нагревателе также установлен весовой датчик, находящийся под переливочным сборником (см. п. 1 / 4).

Наполнение переливочного сборника приводит к переходу устройства в режим Перелив.

Соединение панели контроллера нагревателя с другими элементами системы (датчики, насос, вентилятор) производится заводом и при нормальной эксплуатации, исходя из безопасности обслуживания, ни при каких обстоятельствах не допускается вмешательство в закрытую и опломбированную часть контроллера нагревателя, а также нарушение проводки.

Какое-либо действие посторонних грозит поражением электротоком (230В AC, 50Гц) и ожогами.

## 6. Конструкция устройства

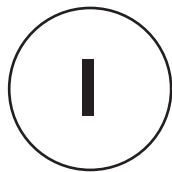


Рис. 1. Конструкция нагревателя:

	Обозначения:
1	Предохранитель от перегрева (HP-125)
2	Крышка камеры сгорания
3	Маслопровод
4	Термостат при камере сгорания
5	Насос и контроллер
6	Топливный бак
7	Жестяной цилиндр
8	Жестяное кольцо
9	Кольцо из проволоки
10	Камера сгорания
11	Топливная тарелка
12	Основание камеры сгорания
13	Сливное отверстие
14	Предохранитель сливного отверстия



Рис. 2. Блочная схема нагревателя на универсальном масле тип HP-115 и HP-125.

T40	биметаллический датчик температуры топки
T100	биметаллический датчик безопасности (СТБ)
OVF	предохранитель от перелива
MP	насос (мощность 48Вт [230В AC, 50Гц])
MW	вентилятор (мощность 35Вт [230В AC, 50Гц], производительность 600 м3/ч (HP-115) 1000 м3/ч (HP-125))
KB	клавиатура
D1	индикатор перегрева нагревателя
D2	индикатор переполнения переливочного сборника
D3	индикатор скорости вращения двигателя насоса
D4	индикатор включения и выключения нагревателя
1	модуль контроллера



Рис. 3. Контроллер нагревателя.

	Обозначения:
1	Термостат топки
2	Термостат безопасности
3	Переливочный предохранитель
4	Вентилятор
5	Насос
6	230 V, 50Hz
7	Контроллер HP-125

## 7. Установка устройства

Перед монтажом и запуском оборудования необходимо ознакомиться с местными правилами соответствующими государственным и европейским стандартам

1. Установите нагреватель на ровном бетонном полу.
2. Выровняйте нагреватель. Для проверки ровной установки нагревателя установите тарелку сгорания в нижней части камеры сгорания и налейте немного масла, которое должно равномерно распределиться в середине тарелки.
3. Установите стабилизатор тяги в выходной трубе камеры сгорания, чтобы получить внутри её устойчивую тягу во время работы нагревателя.
4. Для получения оптимальной тяги установить как минимум 6-ти метровую гладкую, отпорную на высокую температуру, дымоотводную трубу (не алюминиевую!).
5. Проверьте плотность всех соединений. При необходимости уплотнить изоляционной лентой.
6. Убедитесь, что тарелка сгорания находится в середине камеры сгорания.
7. Поместите верхнее кольцо в камере сгорания конусом вверх и установите форсажный цилиндр на его вершине (труба горячего воздуха).
8. Проверьте сетевое напряжение (220-240У/50ИЕ) и подключите нагреватель к сети. Ни вентилятор, ни насос не должны работать при выключенном нагревателе и при отсутствии произведённого тепла.
9. Размещать устройство на безопасном расстоянии от легковоспламеняющихся материалов.



Вытяжная вентиляция, которая работает в том же помещении что и нагреватель, может привести к сбою работы нагревателя

### Монтаж дымоотвода

Для обеспечения правильного сгорания необходимо правильно произвести монтаж дымоотвода. При выполнении монтажа необходимо придерживаться нижеприведённых советов:

Минимальный диаметр трубы: 150мм.

Проверить плотность соединений

между различными элементами дымоотвода.

Минимальная высота дымоотвода: 6м.

Часть дымоотвода внутри дымоотвода должна быть изолирована (двойная стенка).

Ветер должен свободно овеивать выходное отверстие дымоотвода со всех сторон (выходное отверстие дымоотвода должно быть выше вершины крыши).

На сколько это возможно, все части дымоотвода должны быть вертикальными - необходимо избегать горизонтального расположения частей дымоотвода, а также изгибов вытяжной трубы. Если это необходимо (например, два изгиба в случае монтажа дымоотвода через стену или окно), максимальный угол изгиба может составлять 45°, а минимальная высота трубы должна быть увеличена до 7 м.

Минимальная тяга дымохода должна составлять 16 Па при номинальной тепловой мощности нагревателя.

Запрещается подключать оборудование к системам общих дымоходов.



Рис.4. Монтаж дымоотвода

## 8. Описание работы устройства

### Панель управления (контроллер)

Контроллер нагревателя на универсальном масле типа HP-115 и HP-125 оборудован четырьмя кнопками, позволяющими пользователю на управление работой нагревателя, а также имеет четыре светодиодных индикатора, отображающих состояние работы устройства.

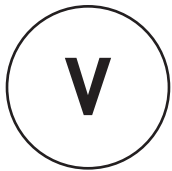


Рис.4. Вид панели переднего модуля управления нагревателя на универсальном масле.

	Обозначения
1	Регулятор мощности нагревателя
2	Включатель нагревателя
3	Выключатель нагревателя
4	Индикатор перегрева нагревателя (термостат)
5	Индикатор переполнения перелив очной тарелки
6	Индикатор работы насоса
7	Индикатор готовности к работе
8	Свето-диоды

Работу устройства характеризуют следующие состояния:

<b>Стоп</b>	устройство готово к включению
<b>Разжигание</b>	начальная фаза работы устройства
<b>Работа</b>	работа устройства
<b>Погашение</b>	выключение устройства
<b>Перегрев</b>	аварийное выключение
<b>Перелив сборника</b>	аварийное выключение

Процесс производства тепла происходит благодаря сжиганию газа, который происходит из подогретого до высокой температуры масла. В моменте подключения устройства к сети электропитания, оно находится в состоянии готовности (Стоп) и не производится тепло, а также не должен работать ни вентилятор, ни насос. Нажатие кнопки Старт приводит к загоранию зелёного светодиода и переход нагревателя в стадию разжигания. После разжигания топки до температуры 40°C происходит соединение контактов термостата, расположенного возле камеры сгорания и включение насоса, подающего масло, а также питательного вентилятора.

Это сигнализируется загоранием желтого светодиода на панели управления. В связи с меньшим расходом масла при неразогретой топке, в течение минимум 30 минут устройство должно работать в первом режиме (обозначено знаком «-» на панели управления и желтый светодиод горит тускло). В это время насос производит подачу в топку около 1,25 (HP-115) кг масла в час 1,85 кг масла в час (HP-125). После тридцати минут работы нагревателя можно включить второй режим работы (обозначено знаком «+» на панели управления и желтый светодиод горит ярко). Во время работы во втором режиме, в топку подаётся около 1,85 кг масла в час (HP-115) 2,55 кг масла в час (HP-125).

Выключение нагревателя производится путём нажатия кнопки Стоп на панели управления. Это приводит к выключению насоса (гаснет желтый и зелёный светодиод на контроллере). Вытяжной вентилятор продолжает работать, пока температура топки не опустится ниже 35°C (Погашение). После понижения температуры до 35°C нагреватель возвращается в фазу Стоп. Выключение нагревателя может произойти автоматически в ситуациях перегрева камеры сгорания или перелива. Сигнал перегрева генерируется биметаллическим датчиком, расположенным вблизи вентилятора. Размыкание контактов свидетельствует



### ВНИМАНИЕ!

Устанавливая систему вывода дыма, рекомендуется избегать горизонтального расположения частей дымоотвода. В связи с необходимостью свободного выхода дыма и газов, угол возможного изгиба трубы не должен превышать 45°. Выходное отверстие дымоотвода должно быть выше вершины крыши.

Места, где труба проходит сквозь потолок, стену или крышу, должны быть изолированы, во избежание пожара. Рекомендуется использовать двухслойную изолированную дымоотводную трубу везде, где существует возможность прикосновения, а также снаружи здания для получения постоянно хорошей тяги и избежать конденсации. Не располагать никаких материалов вблизи нагревателя, даже негорючих. Обеспечить постоянный доступ воздуха, необходимого для правильного процесса сгорания.

о превышении пороговой (допустимой) температуры. Устройством управления выключает насос (гаснет желтый светодиод - индикатор работы насоса), состояние перегрева сигнализируется зажиганием красного светодиода на панели управления. Вытяжной вентилятор работает до момента, пока температура топки не понизится до 35°C. По охлаждению до 35°C нагреватель возвращается в фазу Стоп.

После перехода в фазу Стоп (а также после выключения и повторного включения электропитания) индикатор перегрева не гаснет. Это даёт возможность пользователю установить причину выключения нагревателя.

Чтобы отменить сигнализацию перегрева и вернуться к нормальной работе устройства необходимо подождать момента охлаждения нагревателя (выключения вентилятора) и нажать кнопку, размещённую на корпусе биметаллического датчика. После этого необходимо нажать кнопку Старт, что приведёт к погасанию светодиода, сигнализирующего перегрев. Нагреватель снова можно использовать.

Сигнал перегрева генерируется механическим датчиком, размещённым под переливочным сборником. Размыкание контактов сигнализирует о переполнении сборника. Одновременно с этим выключается насос - гаснет индикатор работы насоса (желтый светодиод) и загорается соответствующий красный светодиод, означающий переполнение.

Вытяжной вентилятор работает до момента, пока температура топки не понизится до 35°C. По охлаждению до 35°C нагреватель возвращается в фазу Стоп. Необходимо опорожнить переливочный сборник, а после этого нажать кнопку Старт, что приведёт к погасанию светодиода, сигнализирующего перелив (красный). Нагреватель снова можно использовать.

## 9. Обслуживание нагревателя



### ВНИМАНИЕ!

Нельзя доливать масло в топку и разжигать нагреватель, когда камера или тарелка сгорания ещё горячая !!! Всегда необходимо подождать до полного охлаждения плиты горелки. Невыполнение данного требования грозит неконтролируемым возгоранием паров и масла и ожогами !!!

### Включение устройства

После включения нагреватель переключается в соответственные состояния работы в зависимости от настроек, заданных пользователем, а также информации, полученной от датчиков, встроенных в контроллер. В случае необходимости слить воду из топливного бака и наполнить его отработанным маслом.

Включить вилку питания в сеть электропитания (230В 50Гц).

Отодвинуть верхнюю часть корпуса нагревателя и снять крышку камеры сгорания, после чего достать цилиндр и кольцо (в случае необходимости, очистить тарелку сжигания и основание на которой она находится, а также полностью камеру сгорания вместе с втулкой и кольцом).

Проверить, чистая и холодная ли тарелка сгорания, после чего влить на неё около 250 мл отопительного масла или дизельного топлива.

Зажечь масло, используя для этого свёрнутый лист бумаги, который необходимо поджечь и бросить на тарелку сгорания.

Установить кольцо и цилиндр, накрыть крышкой камеру сгорания, закрыть верхнюю часть корпуса.

Нажать кнопку Старт на панели управления (начнёт гореть зелёный светодиод).

Приблизительно после 15 минут (в зависимости от температуры помещения) включится насос, а также вентилятор, одновременно с этим загорится желтый светодиод, сигнализирующий работу насоса, а нагреватель начнёт работу в первом режиме с уменьшенной производительностью:

**15 кВт; расход топлива 1,25 кг/ч - НР-115**

**22 кВт; расход топлива 1,85 кг/ч - НР-125**

Для того, чтобы включить второй режим работы нагревателя с большей производительностью необходимо нажать на контроллере кнопку обозначенную знаком «+»:

**22 кВт; расход топлива 1,85 кг/ч - НР-115**

**30 кВт; расход топлива 2,55 кг/ч - НР-125**

Каждое нажатие кнопки Стоп и повторное включение кнопкой Старт во время работы нагревателя приводит к переходу нагревателя снова в режим Разжигания.

### Выключение устройства

На панели управления нажать кнопку Стоп (погаснет желтый светодиод), насос перестанет подавать масло на тарелку сжигания, вентилятор будет продолжать работать до момента охлаждения нагревателя.

Запрещается отсоединять устройство от электросети во время работы вентилятора, необходимо дождаться момента охлаждения нагревателя. Выключение нагревателя наступает автоматически. Необходимо помнить, что после выключения устройства металлическая тарелка сжигания некоторое время (в зависимости от внешней температуры) удерживает высокую температуру. Поэтому запрещается разжигать нагреватель, пока она не охладится.

### Уход

Нагреватель требует несложного ухода. Выполнение советов производителя обеспечит безопасную работу устройства.

Ежедневно чистить тарелку сжигания и элементы камеры сгорания (цилиндр, кольцо и крышку).

Проверять проходимость переливочного шланга (шланг в нижней части камеры сжигания, прямо над переливочным сборником), в случае необходимости.

Минимум раз в неделю чистить основание топки в камере сгорания (элемент под тарелкой сгорания).

Проверять, не закрыты ли отверстия для входящего воздуха в нижней и верхней части камеры сжигания.

Раз в неделю чистить шланг подачи топлива на тарелку сжигания, максимальное время работы без очистки тарелки сгорания составляет около 7-14 часов ( в зависимости от используемого масла).

В течение отопительного сезона чистить топливный бак и фильтр масляного насоса.

Если нагреватель не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо старательно очистить камеру сгорания, топливный бак, после чего предохранить их от коррозии, смазывая тонким слоем масла.

## 10. Устранение неисправностей

В случае неисправности устройства, приведённая таблица может помочь в устранении неисправностей. Обычно, ликвидация проблемы решается просто. Наиболее частые проблемы описаны ниже. Цифры обозначают возможные причины. Очередность цифр указывает на возможность ликвидации причины неисправности.



### ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как приступить к каким-либо действиям по устранению неисправности необходимо отсоединить вилку от электросети.



Рекомендуется выполнять сезонные проверки и осмотры устройства в авторизованном сервис-центре (мастерской)

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА
Насос не работает и не горит индикатор работы насоса	<b>6-3-7</b>
Пламя гаснет, а насос продолжает работать	<b>2-5-9-10-12</b>
Камера сгорания издаёт громкие звуки	<b>10-11-12</b>
В камере сгорания и в трубе появляется сажа	<b>8-9-10-11-12</b>
На тарелке сгорания остаётся неизрасходованное масло либо слишком много дизельного топлива	<b>8-9-11-12</b>

№	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
1	Отсутствие электропитания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, находится ли вилка в электророзетке, и проверить предохранители</li> </ul>
2	Вода либо осадок в баке	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить бак и фильтр</li> </ul>
3	Двигатель насоса не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить термостат безопасности и переливные предохранители</li> </ul>
4	Двигатель и насос не работают	<ul style="list-style-type: none"> <li>Топливо слишком густое либо слишком холодное. Разбавить дизельным топливом</li> <li>Проверить термостат контроля работы насоса и заменить при необходимости</li> <li>Проверить двигатель и убедиться, что насос не загрязнён внутри</li> <li>Проверить термостат безопасности и переливные предохранители</li> </ul>
5	Топливный шланг забит, масло возвращается в бак обратным шлангом	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прочистить шланг и при необходимости заменить</li> </ul>
6	Термостат контроля работы насоса не достиг соответствующей температуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подождать охлаждения нагревателя и включить снова</li> <li>Заменить термостат</li> </ul>
7	Переливной предохранитель полон	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить</li> </ul>
8	Термостат безопасности работает неправильно либо не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обнулить термостат</li> <li>Заменить</li> </ul>
9	Недостаточное снабжение воздухом	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прочистить отверстия камеры сгорания</li> <li>Проверить работу вентилятора</li> </ul>
10	Неправильная тяга	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, установлен ли дымоход согласно требованиям инструкции</li> <li>Проверить плотность и герметичность дымоотвода</li> <li>Прочистить при необходимости</li> </ul>
11	Тяга слишком сильная или нестабильная	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установить стабилизатор тяги и отрегулировать его на мин. 2 мм \УХ. (16 Pa).</li> </ul>
12	Тяга слишком слабая	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить все соединения</li> <li>Уменьшить количество изгибов дымоотвода</li> <li>Удлинить дымоотвод</li> <li>Изолировать дымоотвод снаружи здания</li> <li>Просмотреть внимательно информацию в инструкции, касающуюся дымоотвода</li> </ul>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

		HP115	HP125
Минимальная тепловая мощность	кВт	15	22
Максимальная тепловая мощность	кВт	22	30
Минимальное потребление масла	кг/ч	1,25	1,85
Максимальное потребление масла	кг/ч	1,85	2,55
Поток нагретого воздуха	м <sup>3</sup>	600	1000
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50
Потребляемый ток	А	0,6	0,6
Диаметр дымоотводной трубы	Мм	150	150
Ширина	См	54	85
Высота	См	137	137
Длина	См	75	54
Вес	Кг	90	90



ABIZA

Польша, 05-825 Гродиск Мазовецки  
Опыпы, ул. Емёлова 2

08

Европейский сертификат соответствия  
EN 1

Тип: HP-115

Расстояние от легковоспламеняющихся  
материалов: 140 см

Класс оборудования: класс 5

Тепловая мощность: 22 кВт

Тип топлива: отопительное масло

Электрическая безопасность: выполнено

### ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Производитель: ABIZA

Адрес: Польша, 05-825 Гродиск Мазовецки  
Опыпы, ул. Емёлова 2

Продукт: Марка: / *Marke*: HP  
Модель: / *Modell*: HP-115

Настоящим мы с полной ответственностью заверяем,  
что вышепредставленные продукты выполняют все  
требования по безопасности согласно Директивам ЕС.

Директивы: 2006/95/ЕС Директива  
по низкому напряжению (LVD)  
2004/108/ЕС Директива  
о электромагнитной  
компатибельности (EMC)  
89/106/ЕС Директива  
на строительные материалы

Согласно правилам:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1,  
PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Сертификат соответствия выдан в: 2008 г.

Декларация выставлена: ABIZA

Город, дата: Опыпы, 12.08.2008

Анджей Бялоус

Владелец предприятия

Подпись уполномоченного лица



ABIZA

Польша, 05-825 Гродиск Мазовецки  
Опыпы, ул. Емёлова 2

08

Европейский сертификат соответствия  
EN 1

Тип: HP-125

Расстояние от легковоспламеняющихся  
материалов: 140 см

Класс оборудования: класс 5

Тепловая мощность: 30 кВт

Тип топлива: отопительное масло

Электрическая безопасность: выполнено

### ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Производитель: ABIZA

Адрес: Польша, 05-825 Гродиск Мазовецки  
Опыпы, ул. Емёлова 2

Продукт: Марка: / *Marke*: HP  
Модель: / *Modell*: HP-125

Настоящим мы с полной ответственностью заверяем,  
что вышепредставленные продукты выполняют все  
требования по безопасности согласно Директивам ЕС.

Директивы: 2006/95/ЕС Директива  
по низкому напряжению (LVD)  
2004/108/ЕС Директива  
о электромагнитной  
компатибельности (EMC)  
89/106/ЕС Директива  
на строительные материалы

Согласно правилам:

PN-EN 1, PN-EN 1:2001/A1, PN-EN 60335-1, PN-  
EN 60335-1-102, PN-EN 55014-1:2007, PN-EN  
55014-2:1999+A1:2004+IS1:2007, PN-EN 55014-  
1:2004, PN-EN 61000-3-2004+ A2:2005, PN-EN  
61000-3-3:1997+A1:2005+A2:2006, PN-EN 55014-1,  
PN-EN 61000-4-2: 1999+A2:2003, PN-EN 61000-4-4:2005,  
PN-EN 61000-4-6:2007, PN-EN 61000-4-5:2006, PN-EN  
61000-4-11:2007, PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2002(U)

Сертификат соответствия выдан в: 2008 г.

Декларация выставлена: ABIZA

Город, дата: Опыпы, 12.08.2008

Анджей Бялоус

Владелец предприятия

Подпись уполномоченного лица