

Palnik ORTE na pellet 24 – 350 kW



DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

wersja urządzenia: 03/2012
wersja dokumentu: 18/2015/JK



Wyprodukowano w Polsce

Spis treści

1. Informacje ogólne	1
1.1 Transport.....	2
1.2 Warunki przechowywania.....	2
1.3 Bezpieczeństwo.....	2
1.4 Wymagane parametry paliwa.....	2
2. Parametry techniczne palnika.....	3
3. Sugerowane ustawienia sterownika	5
4. Systemy bezpieczeństwa	5
5. Budowa palnika	6
5.1 Elementy palnika.....	6
6. Montaż.....	6
6.1 Palnik.....	6
6.2 Podajnik.....	7
6.3 Zasobnik na paliwo.....	7
6.4 Czujniki.....	6
6.5 Komin.....	7
7. Zalecenia i warunki bezpiecznej eksploatacji.....	8
8. Włączanie urządzenia.....	9
9. Komunikaty	9
10. Zakłócenia	10
11. Czyszczenie	11
12. Wymiana części zamiennych.....	12
12.1 Wymiana zapalarki.....	12
12.2 Wymiana fotoelementu.....	12
13. Schemat elektryczny palnika ORTE	13
14. Likwidacja palnika po upływie jego żywotności.....	13
15. Warunki gwarancji	14
16. Deklaracja zgodności palnika ORTE.....	15
17. Protokół instalacji	16

1. Informacje ogólne

Palnik ORTE jest automatycznym palnikiem na pellet drewniany (granulat wykonany z trocin i wiórów drzewnych), który jest wyposażony w automatyczny wygarniacz popiołu.

Przeznaczony jest do współpracy z nagrzewnicami, kotłami CO na paliwa stałe, kotłami piekarniczymi i parowymi, a także olejowymi, jeśli kotły te są wyposażone w komorę spalania umożliwiającą gromadzenie i wybieranie popiołu. Palnik przeznaczony jest do pracy z kotłami pracującymi w układzie otwartym centralnego ogrzewania.

Palnik cechuje się niską emisją spalin oraz niewielkim poborem energii elektrycznej. Moc palnika jest płynnie modulowana. Palnik może współpracować z termostatem pokojowym oraz być sterowany przez WIFI lub GSM. Palnik jest wyposażony w system bezpieczeństwa, który wyłącza palnik w przypadku przegrzania kotła lub braku zasilania elektrycznego.

Palnik wymaga instalacji zgodnej z niniejszą instrukcją oraz stosownymi przepisami prawa dotyczącymi urządzeń grzewczych. Zastosowanie się do wszystkich zaleceń tutaj zawartych umożliwi bezpieczne funkcjonowanie urządzenia oraz jest podstawą gwarancji urządzenia.

Instalacja palnika powinna być wykonana przez autoryzowanego serwisanta, przeszkolonego u Producenta.

Podłączenie urządzenia musi być wykonane przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami. Instalacja elektryczna musi być wykonana przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami i dodatkowo zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo prądowym (prąd różnicowy 30mA).

Po podłączeniu urządzenia należy wykonać odbiór kominiarski przez kominarza z odpowiednimi uprawnieniami.

Jakiegokolwiek niejasności dotyczące wyposażenia oraz funkcjonowania palnika należy wyjaśniać u sprzedawcy.

1.1. Transport

Palniki ORTE są pakowane w dwa pudła kartonowe. W jednym pudle zapakowany jest palnik wraz ze sterownikiem i instrukcją obsługi, w drugim pudle zapakowany jest podajnik. Palniki należy transportować (przechowywać) maksymalnie w dwóch warstwach. W czasie transportu oraz załadunku i rozładunku należy chronić urządzenia przed uderzeniami, uszkodzeniem, przygnieceniem oraz chronić przed niekorzystnymi warunkami środowiskowymi, ponieważ może

to być przyczyną uszkodzenia urządzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia podczas transportu (przesyłki należy zawsze sprawdzać przy odbiorze), palnik należy odesłać do serwisu w celu usunięcia powstałych wad. Przy odbiorze należy również skontrolować kompletność przesyłki. Ewentualne zastrzeżenia i problemy należy natychmiast zgłosić dostawcy, który odpowiada za ubezpieczenie towaru.

1.2. Warunki przechowywania:

- temperatura między -10°C a 80°C
- wilgotność między 5% a 70%
- ciśnienie atmosferyczne między 800hPa a 1200hPa
- dobra wentylacja – spełniająca wymagane przepisami normy (nawiew co najmniej taki jak wywiew)

- małe zapylenie oraz brak zanieczyszczeń chemicznych
- pomieszczenie wolne od materiałów palnych

Jeśli palnik jest przechowywany dłużej niż dwa lata od daty produkcji należy go poddać uruchomieniu w siedzibie producenta w celu potwierdzenia prawidłowej pracy.

1.3. Bezpieczeństwo

Palnik musi być zainstalowany wyłącznie przez uprawnionego instalatora wskazanego przez sprzedawcę oraz posiadającego potwierdzone stosowne kwalifikacje. Urządzenie ORTE musi być zainstalowane, ustawione i użytkowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Urządzenia, w których instaluje się palniki Orte muszą być zainstalowane i użytkowane w pomieszczeniach, spełniających wszystkie wymagane normy i przepisy lokalne i krajowe. Należy ściśle stosować się do treści zawartych w DTR. Nie wolno instalować palnika w miejscach zagrożonych niebezpieczeństwem pożaru, eksplozji, zalania, wpływu innych czynników środowiskowych niezgodnych z warunkami opisanymi w punkcie 1.2. Urządzenie należy

podłączyć do gniazda elektrycznego do tego celu przystosowanego. Podłączenie urządzenia musi być wykonane przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami. Instalacja elektryczna musi być wykonana przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami i dodatkowo zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo prądowym (prąd różnicowy 30mA). Po podłączeniu urządzenia należy wykonać odbiór kominiarski przez kominiarza z odpowiednimi uprawnieniami. Palnik należy chronić przed dziećmi i zwierzętami. Nie przekraczać mocy maksymalnej. Należy zapewnić właściwą cyrkulację powietrza – wymaganą odpowiednimi przepisami. Zapewnij miejsce dla serwisu palnika. Aktualne DTR na www.orte.pl

1.4. Wymagane parametry paliwa (pelletu)

Średnica $\varnothing$	6 – 8 mm
Długość	< 50 mm
Gęstość	$\geq 600 \text{ kg/m}^3$
Zawartość frakcji	3 mm 0,8%
Wartość opałowa	$\geq 16,5 \text{ MJ/kg}$
Zawartość popiołu	$\leq 0,7\%$
Wilgotność	$\leq 10\%$

Temperatura topnienia popiołu	$\geq 1350^{\circ}\text{C}$
-------------------------------	-----------------------------

2. Parametry techniczne palnika

TYP	ORTE 24	ORTE 35	ORTE 45	ORTE 60	ORTE 80	ORTE 100
DANE TECHNICZNE						
Zakres mocy (kW) MIN/MAX	7/24	10/35	13/45	18/60	24/80	30/100
Średni pobór mocy (W)	70	70	70	70	70	70
Długość całkowita (mm)	470	495	505	500	515	520
Długość rury paleniska (mm)	185	205	215	210	225	230
Szerokość (mm)	180	180	180	180	180	180
Wysokość (mm)	220	220	360	360	360	360
Średnica rury paleniska (mm)	105	135	135	150	150	183
Długość podajnika (m)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Moc wentylatora nadmuchu (W)	45	45	45	85	85	85
Napięcie (V)	230	230	230	230	230	230
Moc zapalarki (W)	700	700	700	700	700	700
Zabezpieczenie (A)	5	5	5	5	5	5
Wymagany ciąg kominowy (Pa)	5-15	5-15	5-15	10-25	10-25	38
Wymagany otwór do włożenia palnika; średnica (mm)	110	138	138	153	153	186
Stopień ochrony	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
RODZAJ PALIWA						
Pelet	s	s	s	s	s	s
ZBIORNIK						
Standardowy: 270l	o	o	o	o	o	o
Niestandardowy: 380l, 560l.	o	o	o	o	o	o
Podawanie zewnętrzne	o	o	o	o	o	o
Podawanie paliwa ze zbiornika do palnika	s	s	s	s	s	s
PALNIK						
Gat. stali: 1.4828	s	s	s	s	s	s
Cylindryczna budowa palnika	s	s	s	s	s	s
Palenisko z chromowej stali żaroodpornej	s	s	s	s	s	s
Palnik zsypowy	s	s	s	s	s	s
Wypychanie automatyczne popiołu	s	s	s	s	s	s
Element grzejny-rozpalający	s	s	s	s	s	s
Wentylator	s	s	s	s	s	-
Wentylator strumieniowy	-	-	-	-	-	s
Motoreduktor x 2 szt.	s	s	s	s	s	s
Fotokomórka- czujnik optyczny kontroli płomienia	s	s	s	s	s	s
Ruszt do spalania peletu	s	s	s	s	s	s
WYPOSAŻENIE AUTOMATYKI						
Czujnik temperatury kotła	s	s	s	s	s	s
Czujnik temperatury palnika	s	s	s	s	s	s
Wyłącznik główny	s	s	s	s	s	s
Wyłącznik bezpieczeństwa	s	s	s	s	s	s
Lampki sygnalizacyjne	s	s	s	s	s	s
Czujnik temperatury	s	s	s	s	s	s
Czujnik c.u.w	s	s	s	s	s	s
Możliwość rozbudowy o dodatkowe moduły	s	s	s	s	s	s
Moduł GSM lub WIFI	o	o	o	o	o	o

s- standard

o- opcja

TYP	ORTE 130	ORTE 150	ORTE 200	ORTE 250	ORTE 300	ORTE 350
DANE TECHNICZNE						
Zakres mocy (kW) MIN/MAX	39/130	45/150	60/200	75/250	90/300	105/350
Średni pobór mocy (W)	115	115	190	190	190	190
Długość całkowita (mm)	555	520	610	650	690	750
Długość rury paleniska (mm)	260	230	320	360	400	400
Szerokość (mm)	180	180	180	180	180	180
Wysokość (mm)	360	445	445	445	445	445
Średnica rury paleniska (mm)	183	260	260	260	320	320
Długość podajnika (m)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Moc wentylatora nadmuchu (W)	85	100	185	185	185	185
Napięcie (V)	230	230	230	230	230	230
Moc zapalarki (W)	700	700	700	700	700	700
Zabezpieczenie (A)	5	5	5	5	5	5
Wymagany ciąg kominowy (Pa)	42	42	48	48	48	48
Wymagany otwór do włożenia palnika; średnica (mm)	186	270	270	270	330	330
Stopień ochrony	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
RODZAJ PALIWA						
Pelet	s	s	s	s	s	s
ZBIORNIK						
Standardowy: 270l	o	o	o	o	o	o
Niestandardowy: 380l, 560l.	o	o	o	o	o	o
Podawanie zewnętrzne	o	o	o	o	o	o
Podawanie paliwa ze zbiornika do palnika	s	s	s	s	s	s
PALNIK						
Gat. stali: 1.4828	s	s	s	s	s	s
Cylindryczna budowa palnika	s	s	s	s	s	s
Palenisko z chromowej stali żaroodpornej	s	s	s	s	s	s
Palnik zsypowy	s	s	s	s	s	s
Wypychanie automatyczne popiołu	s	s	s	s	s	s
Element grzejny-rozpalający	s	s	s	s	s	s
Wentylator	s	s	s	s	-	-
Wentylator strumieniowy	s	s	s	s	s	s
Motoreduktor x 2 szt.	s	s	s	s	s	s
Fotokomórka- czujnik optyczny kontroli płomienia	s	s	s	s	s	s
Ruszt do spalania peletu	s	s	s	s	s	s
WYPOSAŻENIE AUTOMATYKI						
Czujnik temperatury kotła	s	s	s	s	s	s
Czujnik temperatury palnika	s	s	s	s	s	s
Wyłącznik główny	s	s	s	s	s	s
Wyłącznik bezpieczeństwa	s	s	s	s	s	s
Lampki sygnalizacyjne	s	s	s	s	s	s
Czujnik temperatury	s	s	s	s	s	s
Czujnik c.u.w	s	s	s	s	s	s
Możliwość rozbudowy o dodatkowe moduły	s	s	s	s	s	s
Moduł GSM lub WIFI	o	o	o	o	o	o

s- standard

o- opcja

3. Sugerowanie ustawienia sterownika.

Sugerowane ustawienia sterownika Palnika Orte	Orte 24	Orte 35	Orte 45	Orte 60	Orte 80	Orte 100
Priorytet grzania CWU	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Wył. zapalarki przy jasn.	16	16	16	16	16	16
Obroty went. przy rozpalaniu (%)	60	60	60	60	60	60
Obroty went. przy mocy max.	15	17	17	20	25	25
Obroty went. przy mocy min.	8	9	9	10	13	13
Obroty went. przy wygaszaniu	100	100	100	100	100	100
Dawka paliwa dla rozpalania	5	5	5	7	7	7
Dawka paliwa dla mocy max.	12	18	20	30	35	45
Dawka paliwa dla mocy min.	7	8	10	10	12	12
Czas pracy stockera	10	10	15	15	15	15
Temp. zapłonu podajnika	40	40	40	40	40	40
Histeresa zaniku płomienia	90	90	90	90	90	90
Zwłoka zaniku płomienia	60	60	60	60	60	60
Czas rozpalania paliwa	10	10	10	10	10	10
Ilość prób rozpalania	2	2	2	2	2	2
Czas stabil. rozpalania	3	3	3	3	5	5
Czas wygaszania paleniska	10	10	10	10	10	10
Czas pracy mechanizmu	300	300	180	180	120	120
Czas powrotu mechanizmu	300	300	180	180	120	120
Czas postoju mechanizmu	300	300	300	180	120	120
Temp. min. kotła	40	40	40	40	40	40
Temp. max. kotła	90	90	90	90	90	90
Temp. przegrzania kotła	93	93	93	93	93	93

4. Systemy bezpieczeństwa

Każdy palnik typu Orte Power 24 – 350 kW wyposażony jest w 4 niezależnie działające od siebie systemy bezpieczeństwa.

1. Czujnik temperatury podajnika. Instalowany jest podczas uruchomienia urządzenia w mniejszej metalowej rurce między palnikiem a elastyczną rurą podłączoną do podajnika. Czujnik informuje o cofaniu się ognia do podajnika i podniesieniu temperatury podajnika do powyżej 45°C.

2. Elastyczna rura między metalową rurą palnika a podajnikiem. Jeśli czujnik temperatury podajnika ulegnie awarii lub jest zainstalowany nieprawidłowo, ogień który cofnie się do podajnika rozpuści elastyczną rurę w 2,3 sekundy odcinając ogień od zasobnika w którym zmagazynowany jest pellet.

3. Czujnik przegrzania kotła. Jeśli temperatura wody lub powietrza przekroczy 90°C palnik automatycznie przejdzie w tryb wygaszania. Zabezpiecza to przed pracą palnika przy ograniczonym odbiorze ciepła.

4. Fotoelement określa jakość procesu spalania. W sytuacji kiedy w palenisku jest niewystarczająca ilość powietrza to jasność ognia spadnie poniżej zadanego poziomu. Palnik automatycznie przejdzie z trybu mocy maksymalnej (podawana duża ilość paliwa) na tryb rozpalania (mała ilość paliwa). Jeśli sytuacja nie ulegnie zmianie to jasność ognia pozostanie na poziomie nieprzekraczającym wymaganą jasność. Palnik wyświetli błąd „brak paliwa” i wstrzyma

podawanie paliwa co zapobiegnie wytracaniu się niebezpiecznych tlenków.

5. Budowa Palnika

Palnik ORTE ma budowę składającą się ze skręcanych modułów:

- mocująca płyta główna,
- palenisko,
- mechanizm doprowadzania paliwa do paleniska,
- wentylator nadmuchowy,
- zapalarka,
- sterownik (w osobnej obudowie przeznaczonej do montażu na ścianie nagrzewnicy/kotle/zasobniku)

Palnik został wyprodukowany z najwyższej jakości stali: żaroodpornych, kwasoodpornych, ocynkowanych i ewentualnie pomalowanej proszkowo.

Palenisko palnika po zamontowaniu w całości znajduje się w nagrzewnicy/kotle dlatego powierzchnia zewnętrzna palnika podczas pracy nie nagrzewa się do niebezpiecznych temperatur.

Rozpalanie, spalanie, czuwanie i wygaszanie odbywają się automatycznie. Na początku uruchamia się wentylator po to aby pozbyć się i usunąć nagromadzone gazy z komory spalania. Pellet spala się dzięki nadmuchowi gorącego powietrza. Fotoelement wykrywa ogień, dzięki czemu obecność płomienia w komorze spalania jest ciągle monitorowana. Sterownik obsługuje trzy sposoby detekcji płomienia.

5.1. Elementy palnika

W skład zestawu wchodzi:

- palnik wentylatorowy wraz ze sterownikiem,
- podajnik długości roboczej 0,8m.
- rura spiro do połączenia podajnika z palnikiem,

- kompletne okablowanie wraz z czujnikami temperatury kotła i zasobnika C.W.U.

Dostępne są podajniki o długości 0,8 m, 1,8 m, 2,5 m, 3 m.

6. Montaż

W zależności od konstrukcji urządzenia należy wybrać taki sposób montażu palnika, aby zapewnić jak najwyższą sprawność całego układu - umożliwiającą wybieranie popiołu jak i łatwy dostęp w celu dokonania przeglądu czy konserwacji.

Montaż i uruchomienie należy przeprowadzić według niżej zamieszczonej instrukcji. W ramach ważnej gwarancji montaż

i uruchomienie musi przeprowadzić serwisant posiadający autoryzację firmy

Orte Polska Sp. z o.o.

6.1 Palnik

Palnik typu Orte Power można montować w większości kotłów stałopaliwowych. Sprawność zestawu zależy od kotła w którym pracuje palnik. Palnik należy zamontować w drzwiczkach kotła przy wejściu do komory spalania na 4 szpilkach gwintowanych M8. Szpilki należy zamontować tak, aby pokrywały się z otworami w płycie czołowej palnika (element między rurą paleniską a malowaną proszkowo osłoną palnika). Wymagany otwór dla mocy 24 kW to $\varnothing$ 109mm, 35-45 kW to $\varnothing$ 139mm, 60-80 kW to $\varnothing$ 155mm, 100-130 kW to $\varnothing$ 185mm, 150-350 kW to $\varnothing$ 270mm. Po zawieszeniu palnika na gwintowanych szpilkach, wkładamy podkładkę i nakrętkę M8. Nakrętki przykręcamy płaskim kluczem do chwili uzyskania oporu. Rurę zasypową palnika (otwór $\varnothing$ w górnej części palnika) łączymy za pośrednictwem pierścienia (rurka $\varnothing$ 64mm długości ok 10 cm) z odgientką (zagięta rurka $\varnothing$ 63mm). Do odgientki wkładamy czujnik przegrzania podajnika w cienką rurkę przytwierdzoną

6.2. Podajnik

Po zainstalowaniu podajnika w zasobniku i zasypaniu go pelletem zaleca się odpięcie elastycznej rury od palnika i sprawdzenie wydatku podajnika. W celu określenia prawidłowego doboru ilości paliwa przyjmuje się następujący wzór: ilość kW palnika / 4,8. Uzyskany wynik da nam w

6.3. Zasobnik na paliwo

Zasobnik na paliwo może być wykonany z dowolnego materiału niepalnego. Może mieć dowolną pojemność, pod warunkiem że zachowana będzie odpowiednia odległość od palnika (istotna jest długość podajnika). Zasobnik powinien być przykryty od góry pokrywą. Zabronione jest wkładanie

6.4. Czujniki

Czujnik temperatury kotła dla wyższego bezpieczeństwa zaleca się instalować na rurze zasilającej instalację C.O.

Czujnik W.U. bezwzględnie należy zainstalować w zasobniku oraz sprawdzić czy działa w sposób prawidłowy.

Ważne jest aby czujniki temperatury były zainstalowane starannie, uniemożliwiając im odczepienie się przez przypadkowe działania osób trzecich czy zwierząt. Po zainstalowaniu czujnika w właściwym miejscu, należy nałożyć izolację.

6.5. Komin

Parametry komina powinny być dopasowane do wymogów urządzenia grzewczego, którego spaliny odprowadza komin.

do odgientki od jej spodniej części. Odgientkę łączymy z elastyczną rurą, którą łączymy z wylotem z podajnika. Podajnik musi być zainstalowany w zasobniku i znajdować się pod kontem nie większym jak 35 stopni licząc od ściany czołowej zasobnika.

Jeśli palnik ORTE nie jest w zestawie z nagrzewnicą ORTE POWER, zamontuj skrzynkę sterownika w takim miejscu, by nie była narażona na bezpośrednie działanie ciepła. Podłącz przewodami pompy CO i CWU lub wentylatora za pośrednictwem przekaźnika do odpowiednich gniazd w skrzynce sterującej. Za pomocą dołączonego kabla podłącz skrzynkę sterującą z podajnikiem. Następnie podłącz do gniazda zasilanie w skrzynce sterującej.

kilogramach na godzinę informację jaka potrzebujemy ilość paliwa od uzyskania żądanej mocy cieplnej w Kw. Palnik pracując w zadanym cyklu powinien podać taką ilość paliwa na godzinę jaka wyjdzie nam z wzoru. Zaleca się aby cykl pracy podajnika nie przekraczał 75%).

czegokolwiek do zasobnika podczas pracy podajnika, ponieważ grozi to kalectwem, dlatego należy pamiętać o zasypaniu zasobnika pelletem przed rozpoczęciem pracy palnika.

Po zakończeniu instalacji czujników sprawdź czy wskazywane wartości są prawidłowe używając w tym celu niezależnego termometru.

Po zamontowaniu i uruchomieniu palnika serwisant powinien przeszkolić użytkownika pod kątem prawidłowej eksploatacji urządzenia, samodzielnego ustawiania podstawowych parametrów palnika i nauczyć postępowania w stanach awaryjnych (np. w sytuacji braku opału), poinstruować w kwestii napełniania zasobnika, etc.

Źle dopasowany komin wpływa na sprawność urządzenia oraz na bezpieczeństwo użytkownika. Jeżeli dochodzi do kondensacji na szczycie komina należy bezwzględnie dostosować się do porad kominiarskich aby tego uniknąć. W

przypadku braku odpowiedniego ciągu kominowego istnieje konieczność zainstalowania mechanicznego wyciągu spalin. Jeśli ciąg jest niestabilny należy zainstalować stabilizator ciągu

kominowego. Po instalacji urządzenia, a przed pierwszym uruchomieniem należy wykonać odbiór kominiarski urządzenia

7. Zalecenia i warunki bezpiecznej eksploatacji

W celu sprawnego funkcjonowania palnika OTRE należy pamiętać o stosowaniu się do zaleceń producenta. Tylko prawidłowe użytkowanie i przestrzeganie poniższych zaleceń umożliwi skuteczne działanie palnika ORTE pozwalając wyeliminować niepożądane skutki:

- utrzymuj palenisko palnika w czystości – przynajmniej raz w tygodniu należy oczyścić palenisko z pozostałości spalania (popiół, żużel). Częstotliwość czyszczenia paleniska zależy od jakości pelletu
- przynajmniej raz do roku, najlepiej przed sezonem grzewczym, zalecane jest wykonanie przeglądu urządzenia przez autoryzowanego serwisanta
- zapewnij odpowiednią i stałą wentylację w pomieszczeniu w którym znajduje się urządzenie
- dbaj o drożność kanałów wentylacyjnych i czystość pomieszczenia w którym znajduje się urządzenie
- wykonuj przeglądy komina z częstotliwością zalecaną prawem
- instalacja elektryczna musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa. Podłączenie urządzenia musi być wykonane przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami. Instalacja elektryczna musi być wykonana przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami i dodatkowo zabezpieczona

W celu zachowania bezpiecznych warunków eksploatacji palnika należy bezwzględnie przestrzegać następujące zasady:

- palnik mogą obsługiwać tylko dorośli,
- należy sprawdzać czy w instalacji grzewczej jest wystarczająca ilość płynu a naczynie przelewowe funkcjonuje prawidłowo
- przed przystąpieniem do obsługi kotła należy bezwzględnie zapoznać się z instrukcją obsługi palnika
- należy sprawdzić wszystkie podłączenia i połączenia palnika z podajnikiem, sprawdzić śruby mocujące

- palnik przeznaczony jest do kotłów pracujących w układzie otwartym centralnego ogrzewania
- kocioł musi stać w odpowiednich warunkach środowiskowych, aby prawidłowo i bezpiecznie pracować

wyłącznikiem różnicowo prądowym (prąd różnicowy 30mA).

- po podłączeniu urządzenia należy wykonać odbiór kominiarski przez kominiarza z odpowiednimi uprawnieniami.
- instalacja palnika musi być wykonana przez autoryzowanego przez producenta instalatora z uprawnieniami.
- bezwzględnie muszą być podłączone do kotła (nagrzewnicy): czujnik bezpieczeństwa i czujnik temperatury kotła wychodzący z palnika.
- zawsze stosuj dobrej jakości paliwo (pellet)
- urządzenie, w którym zamontowany jest palnik należy serwisować i obsługiwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- urządzenie, w którym zamontowany jest palnik na paliwo stałe jakim jest pellet podlega pod aktualne przepisy dotyczące urządzeń na paliwa stałe.
- przeglądy kominiarskie należy wykonywać co najmniej raz na 3 miesiące.

palnik do kotła i uszczelnienie termiczne pomiędzy palnikiem a kotłem.

- czyszczenie palnika oraz nagrzewnicy (kotła) z sadzy i popiołu należy wykonywać podczas gdy nagrzewnica (kocioł) jest w stanie spoczynku, po uprzednim odłączeniu go od zasilania elektrycznego, przed wyłączeniem zasilania palnika należy przeprowadzić proces wygaszania
- należy pilnować, aby w pobliżu palnika nie znajdowały się dzieci
- nie wolno wkładać do zasobnika na paliwo ręki (pod groźbą kalectwa)

- należy utrzymywać w należytym stanie technicznym zarówno palnik, podajnik jak i nagrzewnicę (kocioł) oraz komin
- należy utrzymywać porządek w kotłowni i nie składać materiałów nie związanych z obsługą nagrzewnicy (kotła) oraz materiałów łatwopalnych
- należy stosować paliwa zalecane przez producenta
- nie ingerować samodzielnie w elementy elektroniki

- raz w roku urządzenie wymaga przeglądu przez autoryzowanego instalatora. W zakres przeglądu wchodzi sprawdzenie kabli elektrycznych oraz stanu paleniska.
- raz w tygodniu użytkownik zobowiązany jest sprawdzić stan paleniska i ilość popiołu na palniku

8. Włączanie urządzenia

Jeżeli montaż został przeprowadzony poprawnie, wystarczy wcisnąć przycisk START. Serwisant podczas montażu powinien przeszkolić użytkownika z obsługi urządzenia.

9. Komunikaty

Naciśnięcie przycisku START – głównego włącznika na panelu sterowania – uruchamia palnik. W pierwszej fazie zapalają się kontrolki oraz wentylator (w celu przewietrzenia komory spalania). Po przygotowaniu komory następuje podanie dawki startowej paliwa (pelletu) oraz włączenie zapalarki. Zapalarka potrzebuje od 90 do 120 sekund do odpalenia paliwa. Po „stwierdzeniu płomienia” (po przekroczeniu ustawionego progu jasności przez fotokomórkę) zapalarka zostaje wyłączona, a palnik ORTE przechodzi w tryb pracy automatycznej. Będzie to zasygnalizowane napisem na wyświetlaczu sterownika - MOC MAKSYMALNA.

Przy spadku jasności w komorze spalania do wartości dolnej (patrz rozdział 5. Uruchamianie, KROK 3, pkt 3) nastąpi załączenie zapalarki celem ponownego rozpalenia paliwa.

Stan pracy urządzenia można ocenić na podstawie wyświetlanego komunikatu:

Komunikat na wyświetlaczu RK-2006LP	Objaśnienia
TEMPERATURA 67°C STOP	Sterownik jest wyłączony W celu wznowienia pracy naciśnij START
TEMPERATURA 67°C ROZPALANIE	Następuje rozpalanie
TEMPERATURA 67°C CZUWANIE	Komunikat CZUWANIE oznacza, że zadana temperatura została osiągnięta
TEMPERATURA 67°C WYGASZANIE	Następuje wygaszanie paleniska
TEMPERATURA 67°C MOC MAKSYMALNA	Palnik pracuje w ustawieniu automatycznym z mocą maksymalną (nie osiągnął jeszcze zadanej temperatury)
TEMPERATURA 67°C MOC MINIMALNA	Palnik pracuje w ustawieniu automatycznym z mocą minimalną (osiągnął zadaną temperaturę)

10. Zakłócenia

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek zakłóceń należy spróbować rozpoznać usterkę korzystając z objaśnień zamieszczonych w poniżej tabelce lub skontaktować się z serwisantem.

Lp.	Zakłócenie / usterka	Przypuszczalna przyczyna	Rozwiązanie problemu
1.	palnik się nie rozpala	brak paliwa w zasobniku - wyświetla się komunikat BRAK OPAŁU	- uzupełnij paliwo (pellet) - skasuj komunikat na wyświetlaczu przyciskiem STOP - uruchom ponownie naciskając przycisk START
		uszkodzona zapalarka	skontaktuj się z serwisem
		żużel w palenisku	- dokładnie oczyść palenisko - udroźnij otwory powietrzne
		nie działa zapalarka, stoker i podajnik	wymień bezpiecznik znajdujący się w sąsiedztwie sterownika (bezpiecznik 5A – 5x20)
2.	przy wygaszaniu palnika nie wyłącza się wentylator	niewłaściwie dobrane parametry detekcji płomienia	skontaktuj się z serwisem
		zanieczyszczony detektor płomienia	wymontuj i oczyść fotokomórkę
3.	alarm zapłonu podajnika – wyświetla się komunikat HOT	nadmierny wzrost temperatury obudowy palnika spowodowany zapłonem palnika w trójkącie stokera lub rurze zasypowej	- kiedy sterownik dokończy gaszenie (wentylator się wyłączy i załączy się stoker w celu usunięcia płonącego paliwa), zaczekaj aż temperatura obudowy palnika spadnie - skasuj komunikat na wyświetlaczu przyciskiem STOP - uruchom ponownie naciskając przycisk START
4.	alarm przegrzania nagrzewnicy (kotła) – wyświetla się komunikat PRZEGRZANIE NAGRZEWNICY / KOTŁA	przekroczenie temperatury wody w kotle (temperatury ustawionej przez serwisanta)	- poczekaj, aż temperatura wody w kotle spadnie poniżej wartości alarmowej - skasuj komunikat na wyświetlaczu przyciskiem STOP - uruchom ponownie naciskając przycisk START
5.	uszkodzenie czujników temperatury	uszkodzenie obwodu czujnika lub temperatura poza zakresem pomiarowym -9°C - 109°C	- naciśnij STOP - jeśli komunikat błędu nie skasuje się po naciśnięciu STOP, skontaktuj się z serwisantem
		uszkodzenie obwodu czujnika temperatury palnika (podajnika)	
		uszkodzenie obwodu czujnika temperatury CWU powoduje wyłączenie regulacji CWU	skontaktuj się z serwisem
		uszkodzenie czujnika temperatury palnika	
6.	palnik kopci powstaje sadza	- za duże podawanie paliwa (pelletu) w stosunku do powietrza - zanieczyszczone palenisko palnika - żużel w palenisku	- dokładnie oczyść palenisko - udroźnij otwory powietrzne - wyreguluj palnik – paliwo i powietrze dla mocy min. i maks.
7.	zbyt często powstaje żużel w palenisku – palnik sam się nie czyści	niewłaściwe paliwo	zmień pellet

11. Czyszczenie

UWAGA

Aby wyczyścić palnik należy bezwzględnie uprzednio go wyłączyć i odczekać aż spadnie temperatura paleniska (min. 2 godziny)!

Czynność tę mogą wykonywać tylko osoby pełnoletnie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Podczas czyszczenia palnika w jego pobliżu nie powinny znajdować się dzieci.

Palnik jest wyposażony w mechanizm automatycznego wygarniania popiołu. Jeśli stosowany jest zalecanej jakości pellet, palnik nie wymaga codziennego czyszczenia. Zaleca się dokonanie przeglądu paleniska przy każdym wybieraniu popiołu z nagrzewnicy (kotła), aby w razie potrzeby oczyścić palnik z nagaru.

W przypadku gdy palnik przeznaczony jest do pracy w kotle (nie w nagrzewnicy), można go zamontować w drzwiczkach kotła zamiast w korpusie w celu ułatwienia procesu jego

czyszczenia. Wówczas palnik wysuwa się z kotła wraz z otwarciem drzwiczek.

Potrzeba czyszczenia palnika zależy od jakości spalanego pelletu. Podczas spalania paliwa bardzo zanieczyszczonego lub żużlującego (którego temperatura topnienia popiołu wynosi poniżej 1300 °C), palnik może wymagać czyszczenia co kilka godzin. Dlatego tak ważny jest wybór pelletu.

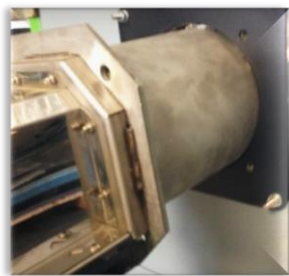
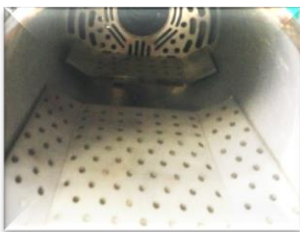
Przed ponownym uruchomieniem palnika należy sprawdzić wszystkie podłączenia i połączenia palnika z podajnikiem. Sprawdzić śruby mocujące palnik do kotła i uszczelnienie termiczne pomiędzy palnikiem a kotłem.

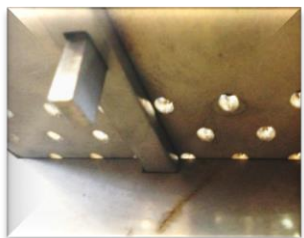
Palnik należy uruchomić wg instrukcji po wcześniejszym podłączeniu do sieci elektrycznej przy pomocy przewodu zasilającego z wtyczką zerowaną

CZYSZCZENIE PALNIKA

1	Przed czyszczeniem palnika należy wyłączyć urządzenie (przycisk STOP) i odczekać co najmniej 2 godziny. Następnie odłączyć urządzenie z prądu.	
---	--	---

2	Wyjąć rurę podajnika z kominka palnika.	
3	Zdjąć osłonę palnika.	

4	Odpiąć kable z kostką od gniazda.	
5	Odkręcić śruby (moce 24-45 kW: 2 śruby $\varnothing$ 8, moce 80-350 kW: 4 śruby $\varnothing$ 10).	
6	Wyciągnąć palnik i odłożyć go na stół lub inne dogodne miejsce.	
7	Wyciągnąć ruszt, oczyścić go z popiołu. Oczyścić również miejsce w ruszu pod rusztem.	

8	Włożyć ruszt na miejsce, pilnując aby był on ułożony pod nieruchomą częścią rusztu.	
9	Sprawdzić czy języczek rusztu znalazł się w odpowiednim miejscu.	
10	Włożyć i podłączyć palnik w odwrotnej kolejności do jego wyjmowania.	

12. Wymiana części zamiennych

12.1. Wymiana zapalarki

Wyłączyć palnik wciskając stop, po wyłączeniu się wentylatora (po 10 -30 minutach w zależności od ustawień) odłączyć od prądu, odkręcić osłonę pomalowaną proszkowo (czapeczkę), odkręcić osłonę palnika (element z motoreduktorem), pod trójnikiem zobaczymy metalową rurkę z trzema szklanymi rurkami w środku, jest to zapalarka, zapalarkę należy odłączyć od kostki elektrycznej i upewnić się, że nie jest gorąca (dotknięcie gorącej zapalarki grozi okaleczeniu), należy mocno

chwycić zapalarkę i wyciągnąć ją z gniazda. W to miejsce wkładamy dobrą zapalarkę, należy się upewnić, że dociśnięta jest do płyty paleniska, niedociśnięcie zapalarki będzie skutkowało trudnością w rozpalaniu. Niedociśnięta zapalarka nie ogrzeje pelletu w stopniu wystarczającym do zainicjowania zapłonu. Wyeksploatowany element należy oddać do punktu odbioru zużytych urządzeń lub można odesłać do producenta.

12.2. Wymiana fotoelementu

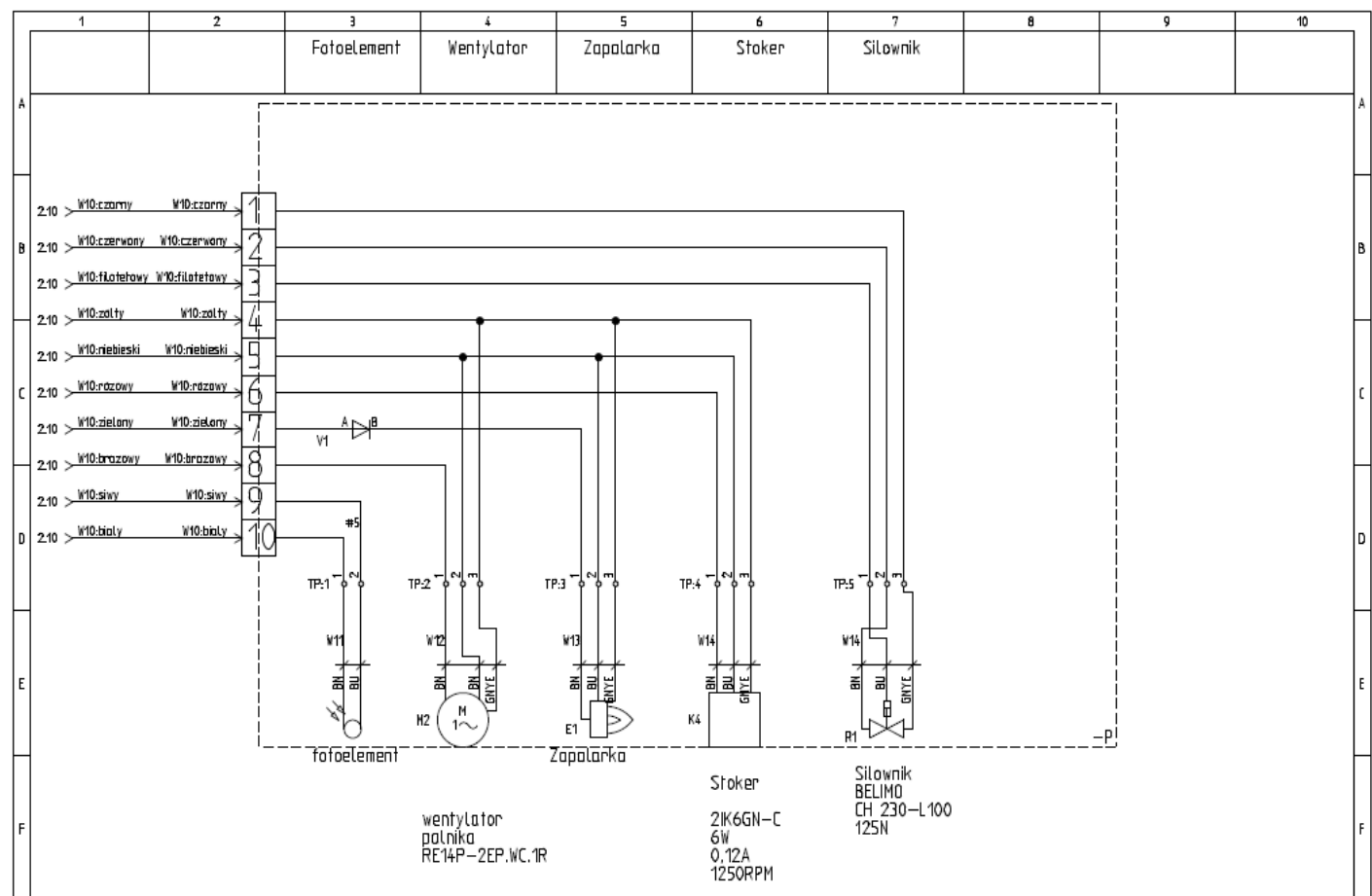
Wyłączyć palnik wciskając stop, po wyłączeniu się wentylatora (po 10 -30 minutach w zależności od ustawień) odłączyć od prądu, odkręcić osłonę pomalowaną proszkowo (czapeczkę).

W osłonie palnika (srebrny element z zamontowanym w centralnej części motoreduktorem) po prawej stronie znajduje się gumowa osłona. Należy ją wyjąć i odzepić kabel do niego

idący od kostki elektrycznej. Kabel wchodzący w gumową osłonę zakończony jest fotoelementem. Należy wyjąć uszkodzony element z gumowej osłony w i ten sam sposób

zamontować sprawny fotoelement. Wyeksploatowany element należy oddać do punktu odbioru zużytych urządzeń lub można odesłać do producenta.

13. Schemat elektryczny palnika ORTE



14. Likwidacja palnika po upływie jego żywotności

Likwidację palnika jak i jego poszczególnych elementów wyprodukowanych z metalowych części, należy przeprowadzić za pośrednictwem uprawnionych firm zapewniających skup materiałów wtórnych lub innych firm specjalizujących się w

neutralizacji tego typu urządzeń z bezwzględnym zachowaniem zasad ochrony środowiska.

Wyeksploatowany palnik wraz z wchodzącymi w jego skład podzespołami można dostarczyć do producenta.

PRZEGLĄDY KOMINIARSKIE

Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka]	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka
Data.....	Data.....	Data.....
Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....	Czytelny podpis.....
Pieczętka	Pieczętka	Pieczętka

KLIMASKLEP
 ul. Orzechowa 3
 72-010 Przęsocin (koło Szczecina)

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

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