



HSK-RA 350 P 450P

Oznaczenie	Jednostka	HSK-RA 350 (P)	HSK-RA 450 (P)
Szerokość wnoszenia	mm	1350	1350
Długość wnoszenia	mm	3100	3350
Wysokość wnoszenia	mm	2450	2450
Pojemność wodna	litr	1680	1920
Masa	kg	5330	5800
Powierzchnia wymiennika ciepła	m²	40,6	47,1
Zakres mocy cieplnej	kW	105–350	120–450
Moc cieplna znamionowa	kW	350	450
Moc cieplna paleniska VL	kW	366	468
Sprawność przy zrębkach drzewnych VL / TL	%	95,5 / 94,8	96,2 / 95,2
Zapotrzebowanie na ciąg kominowy	Pa	5	
Strumień masy spalin VL / TL	g/s	220/78	288/88
Temperatura spalin VL / TL	°C	94 / 74	88 / 74
Wymagane podciśnienie VL / TL	Pa	24/22	15/15
Opór po stronie wodnej 10K	mbar	162,3	202,4
Opór po stronie wodnej 20K	mbar	42,16	52,71
Maks. ciśnienie robocze	bar	3**	
Zasilanie instalacji grzewczej	cale	DN 80	DN 80
Powrót instalacji grzewczej	cale	DN 80	DN 80
Zasilanie bezpieczeństwa	cale	1 1/2	1 1/2
Powrót bezpieczeństwa	cale	1 1/2	1 1/2
Napełnianie / opróżnianie	cale	1/2	1/2
Tuleja zanurzeniowa	cale	1/2	1/2
Średnica rury spalinowej	mm	350	350
Min. Zu/Abluft	cm²	750	950
Strumień objętościowy przy 15K	m³/h	22,9	28,66
Drzwi kotła		2	
Klasa kotła		5	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	81	81
Maks. temperatura zasilania (z SWT)**	°C	95**	95**
Maks. temperatura zasilania (bez SWT)**	°C	85**	85**
Min. temperatura powrotu	°C	55	55
Rodzaj paliwa		A1 / P16S - P31S / M30 zgodnie z DIN EN ISO 17225-4	
Zalecana pojemność bufora	litr	20 l / kW mocy cieplnej znamionowej***	
Pobór mocy elektrycznej P _N / P _{min}	kW	0,797 / 0,254	1,077 / 0,280
Moc w trybie czuwania	kW	0,012	
Temperatura wody zimnej SWT****	°C	10	
Maks. ciśnienie robocze SWT****	bar	3	
Tryb pracy		niekondensacyjny	
Emisja hałasu powietrznego LWA	dBA	57*	
Środek ograniczający hałas powietrzny		tłumik spalin**	
Elektrostatyczny odpylacz cząstek		10 × Heizoclean EF185 w kolektorze**	
Przyłącze elektryczne		400V / 3N PE - stałe przyłącze 32A	
Zabezpieczenie elektryczne		C 32A	
Wyłącznik różnicowoprądowy		Typ A IΔN 300mA	

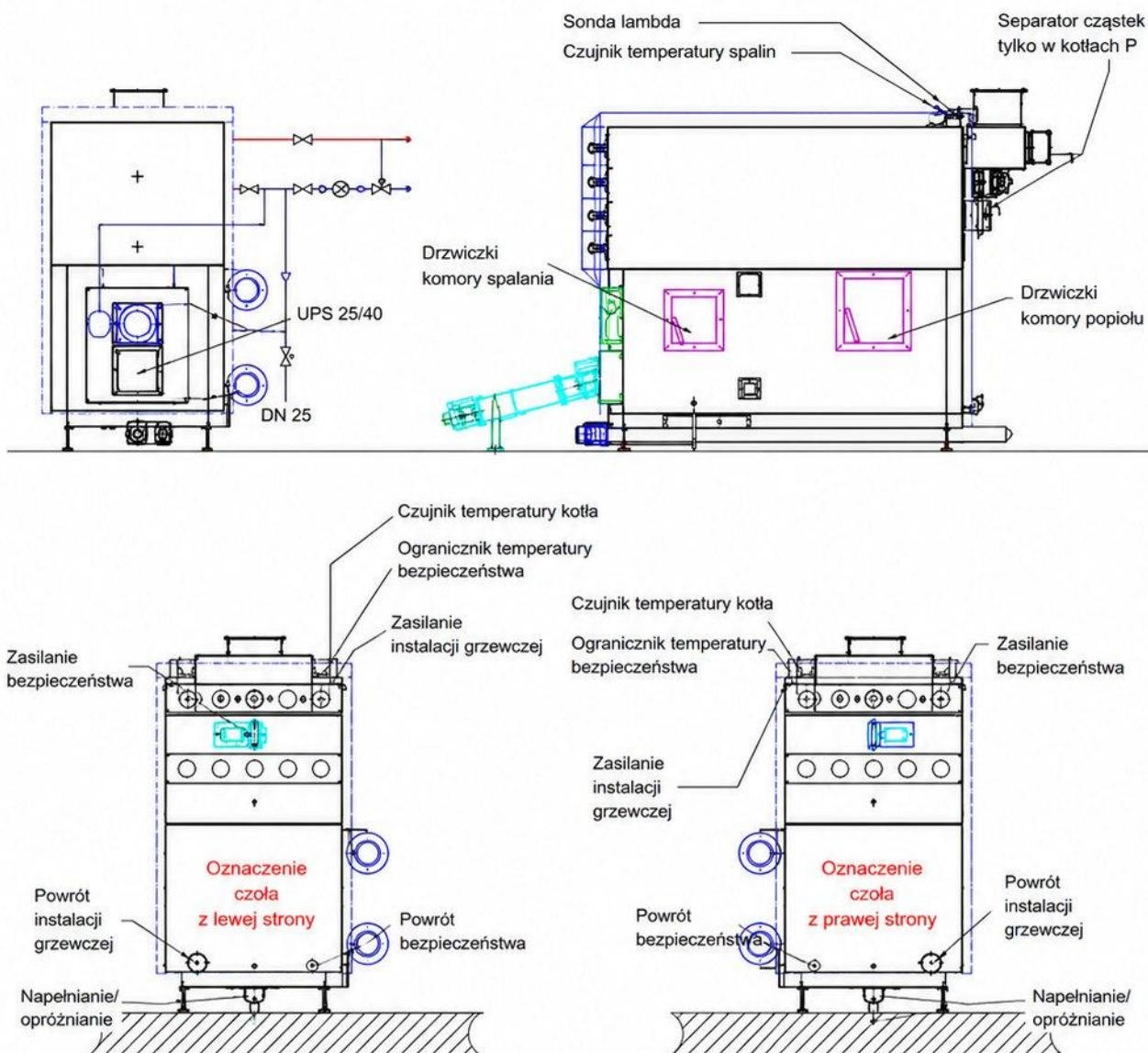
* Emisja hałasu powietrznego instalacji na zrębki w pomieszczeniu kotłowni; brak informacji o emisji hałasu na wylocie kominu lub w otoczeniu

** w zależności od wyposażenia *** W przypadku dofinansowania wartości mogą się różnić **** Wymiennik bezpieczeństwa

***** Należy uwzględnić tolerancje termostatu bezpieczeństwa

Instalacja może być eksploatowana wyłącznie w podciśnieniu!

1.3 Przyłącza - elementy montażowe



- Instalacja odprowadzania spalin musi być odporna na kondensat i może być eksploatowana w trybie wilgotnym/mokrym.
- Kocioł powinien być dostępny z trzech stron.
- Wysokość pomieszczenia oraz pozycja multicyklonu / separatora cząstek powinny być uzgodnione z doradcą techniczno-handlowym firmy Heizomat.
- Punkty przyłączenia do wykonania wyrównania potencjałów na kotle grzewczym – patrz załączniki: „Montaż wyrównania potencjałów” oraz „Montaż separatora cząstek”.
- Jako pojemność bufora zalecamy 20 litrów na 1 kW mocy cieplnej znamionowej, bądź zgodnie z wymaganiami danego kraju lub programu dotacyjnego.
- Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych służących dalszemu rozwojowi urządzeń.
- Wyposażenie instalacji może się różnić w zależności od obowiązujących przepisów prawnych w kraju docelowym.

1.4 Wyrównanie potencjałów i ekranowanie przewodów czujników

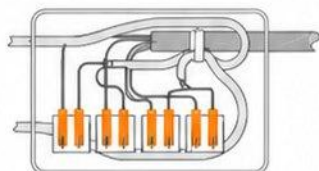


Szyna wyrównania potencjałów ochronnych (min. 6 mm² CU) od szafy sterowniczej ET185 do szafy sterowniczej sterowania kotłem

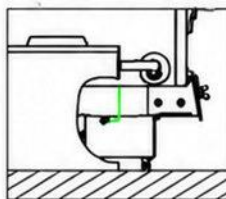
Szyna wyrównania potencjałów ochronnych (do 100 kW min. 6 mm², powyżej 100 kW 10 mm²) od szafy sterowniczej lub szafki rozdzielczej do szyny wyrównania potencjałów

Dla czujników temperatury kotła, temperatury spalin, temperatury powrotu oraz czujnika temperatury mieszacza należy stosować ekranowane przewody przyłączeniowe wraz z ekranowanymi złączami.

Jeśli przewody ekranowane muszą być przedłużane, ekranowanie przewodów w puszcze zaciskowej należy połączyć elektrycznie trwale ze sobą.



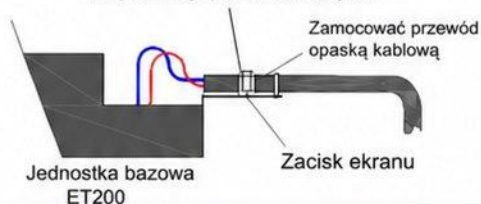
Szyna wyrównania potencjałów kotła (min. 16 mm² CU)



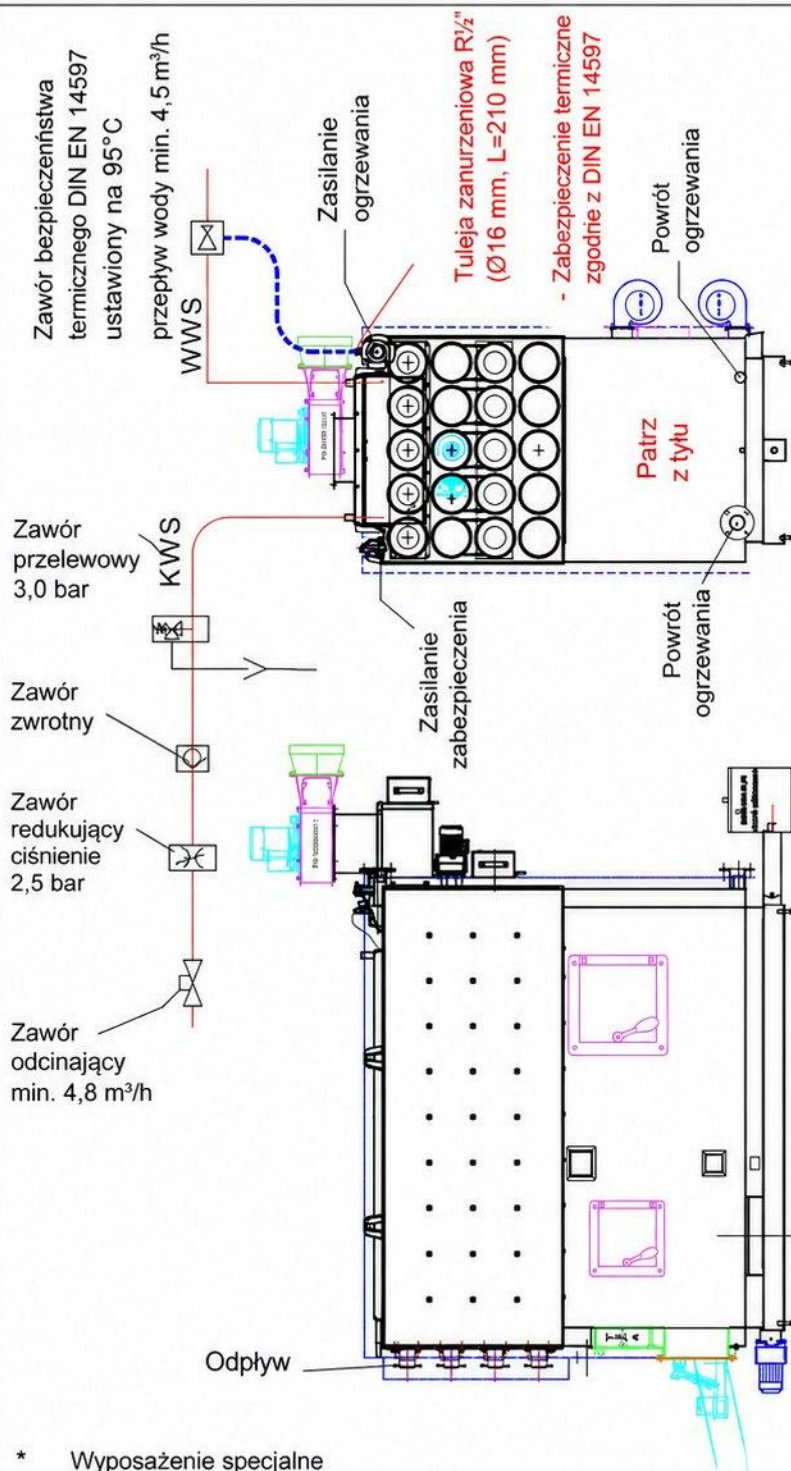
Uziemienie przewodów czujników w szafie sterowniczej:

HeizoControl ET100/ET200:

Ekranowanie przewodów w obszarze szafki elektrycznej należy ułożyć i zamocować za pomocą opasek kablowych,



1.5 Wymiennik ciepła bezpieczeństwa z zabezpieczeniem termicznym *



Ważna uwaga:

Wszystkie elementy zasadnicze, takie jak zawory odcinające, odpowietzniki i elementy złączne, muszą być zamontowane w taki sposób, aby możliwe było wykonywanie prac konserwacyjnych przy poszczególnych komponentach instalacji grzewczej. Należy przestrzegać odpowiednich norm i przepisów obowiązujących w danym kraju.

Montaż zaworu bezpieczeństwa zabezpieczającego przed przegrzaniem musi być zawsze wykonany po stronie zasilania instalacji grzewczej.

- maks. dopuszczalny przepływ po stronie zasilania: 95°C**

Tuleja zanurzeniowa do zabezpieczenia termicznego:

R½", De=16 mm, L=210 mm
Typ 3065, DIN TH19703

WWS - wylot ciepłej wody dla zabezpieczenia termicznego montowany przy zaworze bezpieczeństwa

KWS - dopływ zimnej wody dla zabezpieczenia termicznego

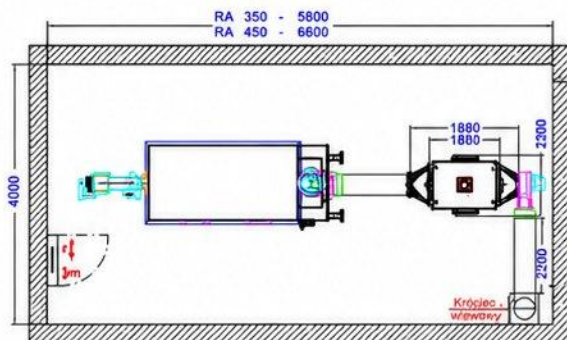
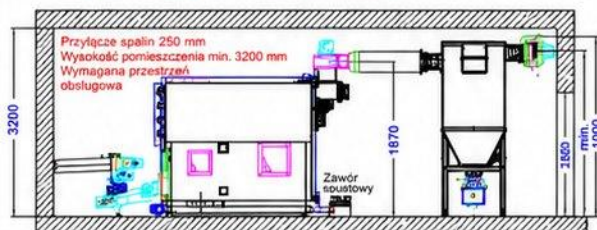
* Wyposażenie specjalne

** Należy przestrzegać tolerancji termostatów zabezpieczających

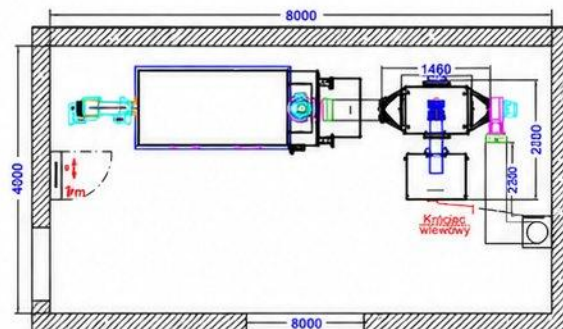
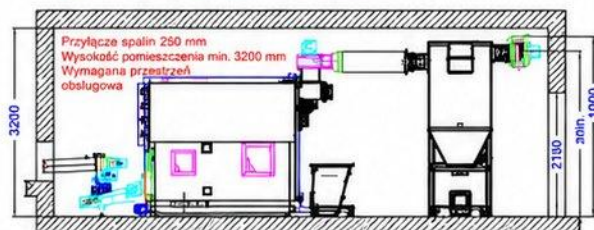
1.6 Zapotrzebowanie na miejsce z multicyklonem HSK-RA 350 P - 450P



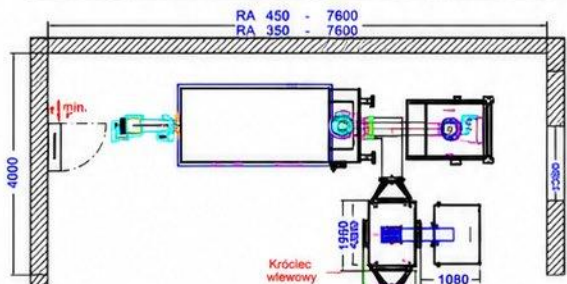
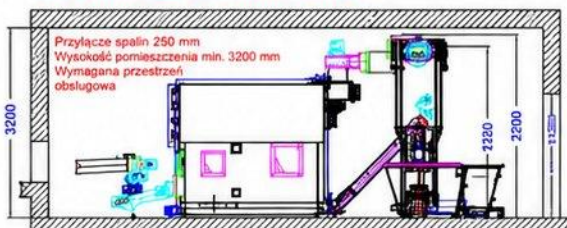
Multicyklon z popielnikiem 40 litrów Popielnik bezpośrednio 400 litrów



Multicyklon z popielnikiem 240 litrów Popielnik bezpośrednio 400 litrów



Multicyklon z popielnikiem 240 litrów oddzielnie Popielnik bezpośrednio 900 litrów



Opróżnianie możliwe również z odbiciem lustrzanym.

Wymagana przestrzeń do wykonania pomiaru wynosi 75 kW 1000 mm i od 100 kW 4x średnica rury dymowej, jednak minimum 1000 mm.

Konieczne boczne przyłącza rury dymowej muszą być również wykonane na miejscu.

Dane techniczne multicyklonu MC203

Średnica wprowadzenia (mm)	1025
Długość wprowadzenia (mm)	1212
Wysokość wprowadzenia (mm)	2580
Ciężar (kg)	700