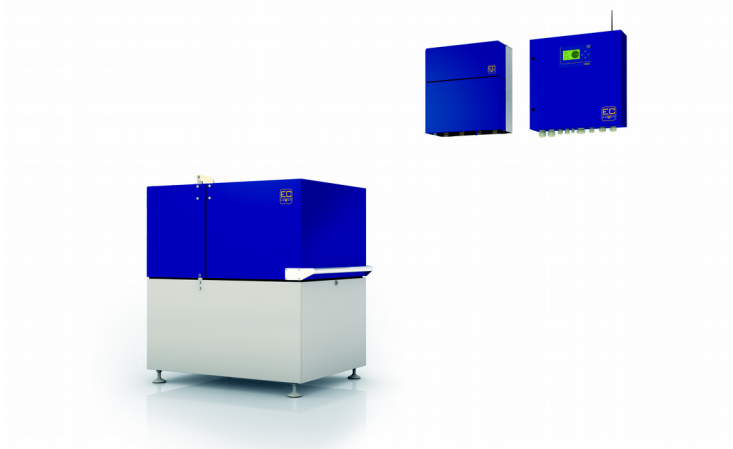


WENTYLACJA I ODPROWADZENIE SPALIN

Układ gazowej mikrokogeneracji MCHP

model: XRGI 6, XRGI 9, XRGI 15, XRGI 20



- I. Dane podstawowe dotyczące odprowadzania spalin
- II. Wykonanie instalacji odprowadzenia spalin z mikrokogeneratorów.
- III. Wykonanie instalacji doprowadzenia powietrza / wentylacji.

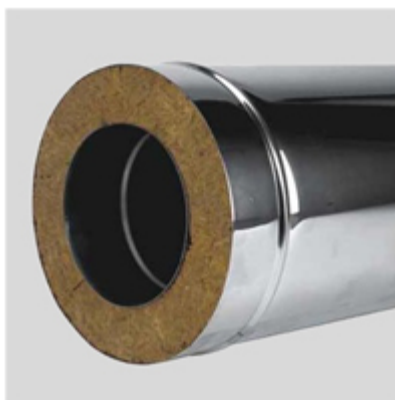
I. Dane podstawowe dotyczące odprowadzania spalin.

Model		XRGI 6	XRGI 9	XRGI 15	XRGI 20
Średnica przyłącza	mm	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60
Zalecana minimalna średnica przewodu spalin	mm	Ø 60	Ø 60	Ø 60	Ø 60
Objętościowy strumień wilgotnych spalin	Nm ³ /h	36	32	79	70
Temperatura spalin za wymiennikiem spalin	°C	100	100	120	120
Masowy strumień spalin	kg/h	43	39	95	83
Zawartość CO ₂ (gaz ziemny)	%	6,2	9,5	6,5	9,5
Zawartość CO ₂ (propan)	%	7,5	11,6	8,0	11,6
Min. opory przepływu	mbar	0	0	0	0
Max. opory przepływu	mbar	40	40	40	40
Należy zamontować króciec pomiarowy w zgodzie z normami, przed króćcem wymagany jest odcinek prosty o długości co najmniej 300 mm.					

II. Wykonanie instalacji odprowadzenia spalin z mikrokogeneratorów.

1. Odprowadzenie spalin musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Rury muszą być gazoszczelne, należy bezwzględnie przestrzegać krajowych przepisów pożarowych.
3. Należy upewnić się, że rury odprowadzające spaliny i wykonany dopływ powietrza do pomieszczenia są zgodne z wytycznymi.
4. **Przewody odprowadzające spaliny muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej w układzie dwuściennym (śr. wewn. 60mm śr. zewn 100mm) z izolacją termiczną (rys. 1)**
5. Jednostka kogeneracyjna nie jest przeznaczona do kondensacji wody ze spalin, jednak mimo wszystko należy zamontować odpływ kondensatu z kanału spalinowego. Ma to celu odprowadzenie z kanału spalin każdej nawet najmniejszej ilości kondensatu który się pojawi. Kondensat w przewodzie spalinowym pojawia się zawsze podczas każdego uruchomienia jednostki. **Konieczne jest również zabezpieczenie linii odprowadzenia kondensatu przed wysychaniem wody (odpowiednio duży pojemnik, syfon kulowy itp.), zalecanym sposobem jest zasyfonowanie syfonem o wysokości słupa wody nie mniejszym jak 15 cm.**

6. Komin należy wykonać z przewodów klasy temperaturowej T 160 lub wyższej.
7. Należy upewnić się, że układ odprowadzania spalin jest hermetyczny i odporny na działanie ciśnienia do 5000 Pa.
8. Do montażu rur do budynku należy używać wyłącznie obejm z uszczelką gumową.
9. Nie wolno prowadzić tras przewodów spalinowych i odwodnienia poziomo, trzeba zachować minimalny spadek 2% w celu swobodnego odprowadzenia skroplin.
10. Długość rur o średnicy wewn. 60 mm nie powinna przekraczać 20 m a liczba kolan 5. Jeżeli konieczne jest zastosowanie większej liczby kolan lub dłuższego układu należy dokonać obliczeń korygujących wg DIN 4705.
11. Zaleca się dla każdej jednostki budować oddzielny układ spalinowy.
12. Można zamontować zbiorczy przewód ale wymaga to dodatkowych elementów montażowych i obliczeń warunków ciśnień.
13. Przed każdym montażem jednostki mikrokogeneracyjnej należy skonsultować się z lokalnym mistrzem kominiarskim.
14. Jeżeli średnica przewodu spalin jest większa od średnicy przyłącza należy zastosować odpowiednie złącze do króćca przyłączeniowego zgodnie z wymaganymi średnicami.
15. Jeżeli planowane jest odprowadzenie spalin za pomocą istniejącego komina należy na etapie projektowania skontaktować się z lokalnym mistrzem kominiarskim.



Rys.1 Przekrój przewodu spalinowego.

III. Wykonanie instalacji doprowadzenia powietrza / wentylacji.

Mikrokogeneratory powietrze do spalania paliwa pobierają poprzez otwory z boku urządzenia zamaskowane kratownicą z wewnątrz pomieszczenia maszynowni. Skutkuje to tym, że należy zapewnić odpowiedni dopływ świeżego powietrza do pomieszczenia z mikrokogeneratorem. Doprowadzenie powietrza można wykonać następującymi sposobami.

1. Otwór/kanal/kratka min 150 cm² bezpośrednio przez ścianę zewnętrzną.
lub
2. Zapewnienie przestrzeni min 4 m³/kW łącznej mocy w połączeniu z otworem/kratką min 150 cm² do innego wewnętrznego pomieszczenia.
lub
3. Poprzez drzwi bezpośrednio wychodzące na zewnątrz z otworem/kratką min 150 cm².