

**ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ
TECHNOLOGICZNEGO KOTŁOWNI**

NR	NAZWA URZĄDZENIA	DN	ILOŚĆ	PRODUCENT
KG	<p>Kaskada szeregową np 3x Vitodens 200W typ 2BHA lub równoważne wraz z wyposażeniem: Obudowy, wymiennika ciepła z powierzchniami grzewczymi i zintegrowaną komorą spalania ze stali nierdzewnej, z modulowanym palnikiem cylindrycznym, kompletny z dmuchawą o regulowanej prędkości obrotowej, regulator spalania Lambda Pro Control, armatura gazowa, układ kontroli zapłonu poprzez elektrodę jonizacyjną. Z połączeniem hydraulicznym kotłów wraz z izolacją termiczną, zestawem połączeniowym z wysokoefektywną pompą elektroniczną wraz z izolacją termiczną.</p> <p>Dane pojedynczego kotła: Zakres znamionowej mocy cieplnej: przy 50/30 st. C 30 - 80 kW przy 80/60 st. C 27,0 - 72,6 kW Wymiary (nie większe niż) : Długość 530 mm Szerokość 480 mm Wysokość 850 mm Ciężar z izolacją (nie większy niż): 83 kg Dop. ciśn. robocze: 4 bar Przyłącze spalin (średnica): 100 mm Przyłącze nawiewu(średnica): 150 mm Sprawność znorm.: do 98%(Hs)/109%(Hi) Dane kaskady kotłów: Zakres znamionowej mocy cieplnej (nie mniej niż): przy 50/30 st. C 30 - 240 kW przy 80/60 st. C 27,0 - 217,8 kW Przyłącze zbiorczego kolektora odprowadzania spalin (średn.): 200 mm maksymalna długość przewodu spalinowego: 30 Sprzęgło hydrauliczne DN 80 Do instalacji skł. się z 2 lub 3 kotłów w kaskadzie w ustawieniu szeregowym. Ogranicznik poziomu wody kotła Stacja uzdatniania wody np Aquaset 500-N lub równoważna Filtr mechaniczny I25-50 z wkładem</p>		1	<p>VISSMANN lub równoważne</p>

NE	<p>Zbiorczy system odprowadzania spalin (część pozioma) do kaskad kotłów wiszących</p> <ul style="list-style-type: none"> - z króćcami kotła przystosowanymi do zbiorczego odprowadzania spalin - z kolankami przyłączeniowymi - z przednim kontrolerem spalin np. typu Abgas-Control lub równoważny - ze zbiorczym kolektorem spalin - z króćcem i syfonem do odprowadzenia kondensatu - z kompletem uszczelek i opasek Zaciskowych <p>Przyłącze spalin kotła: 110 mm Długość całkowita: 1995 mm Wysokość całkowita: 570 mm Przepust sys.spa. z odp.kondens 240x400 Rozszerzenie wewnętrzne H1 Wyposażenie zabezpieczające np. Vitomanager 100 ES1 lub równoważne Kolano 90o z podporą H=100mm ew250 Rura dł. 1000mm ew250 Rura dł. 500mm ew250 Rura dł. 250mm ew250 Płyta dachowa z kołnierzem ew250 Uszczelka wew. 250 mm (5 sztuk) Obejma montażowa ew250 Kolano sztywne z wyczystką 90o Kolano 90o ew250</p>			
----	---	--	--	--

POMPA CIEPŁA	<p>Dwustopniowa pompa ciepła solanka/woda składa się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Np. VIESSMANN Vitocal 300-G,typ BW 301.A29 lub równoważne -VIESSMANN Vitocal 300-G,typ BWS301.A29 lub równoważne <p>Znamionowa moc cieplna w sumie 57,6 kW</p> <p>Pompa ciepła solanka/woda</p> <p>Pompa ciepła solanka/woda do ustawienia wewnętrznego.</p> <p>Ze stałym nadzorem obiegu solanki i optymalizacją punktu pracy, zabezpieczona elektronicznym zaworem rozprężnym w połączeniu z systemem RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System).</p> <p>Obieg chłodniczy zapewniający optymalne odparowanie czynnika. Ze środkiem chłodniczym (R410 A). Bezsmerowa i bezdrganiowa dzięki konstrukcji o zoptymalizowanej charakterystyce akustycznej. Wyciągany moduł chłodniczy dla łatwego dostępu w przypadku wizyty serwisu.</p> <p>Wymiennik płytowy ze stali nierdzewnej (1.4401) dla obiegu pierwotnego i wtórnego.</p> <p>Z elektronicznym ogranicznikiem prądu rozruchowego.</p> <p>Ze sterowanym pogodowo, cyfrowym regulatorem pompy ciepła np Vitotronic 200 (typ WO1B) lub równoważne , do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody grzewczej. Do instalacji z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i/lub - w połączeniu z zestawami uzupełniającymi (wypos. dodatk.) - maks. 2 obiegami grzewczymi z mieszaczem.</p> <p>Z regulacją temperatury wody użytkowej w zasobniku. Osobno nastawialne przedziały czasowe dla obiegów grzewczych, podgrzew wody użytkowej i praca pompy cyrkulacyjnej. Ze sterowaniem dodatkowego źródła ciepła (np. olejowym/gazowym kotłem grzewczym) oraz przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej (zewn.).</p>		1	VISSMANN lub równoważne
-----------------	--	--	---	-------------------------------

Ilość czynnika (napełnienie) 7,30 kg
 Napięcie znamionowe
 - sprężarka 3/PE 400 V/50 Hz
 - regulator/elektr. 1/N/PE 230 V/50 Hz
 Prąd rozruchowy 41 A
 Zabezpieczenie
 - regulator 1xB16 A
 - sprężarka 1xC25 A
 Obieg wtórny
 - min. przepływ wody grzewczej 2550 l/h
 - opory przepływu 48 mbar
 - maks. temperatura zasilania 60 st.C
 Obieg pierwotny
 - min. przepływ solanki 4200 l/h
 - opory przepływu 120 mbar
 - temperatura solanki na zasilaniu
 max. 25 st. C
 min. -5 st. C
 Przyłącza
 - woda grzewcza zasil.i powrót G 2
 - obieg solanki zasil.i powrót G 2
 Wymiary zewnętrzne
 - długość (głębokość) 1085 mm
 - szerokość 780 mm
 - wysokość (moduł obsł.otwarty) 1267 mm
 Ciężar 305/300 kg
 Dane dotyczące mocy wg EN 14511 (B0/W35
 °C, przy różnicy 5 K):
 - znamionowa moc cieplna 28,8 kW
 - moc chłodnicza 23,3 kW
 - pobór mocy elektrycznej 5,96 kW
 - stopień efektywności ε (COP) 4,83
 Moc akustyczna 44 dB(A)
 (pomiar w oparciu o EN 12102/EN ISO
 9614-2) Oceniany łączny poziom mocy
 akustycznej przy B0°C (±3 K)/W35°C (±5
 K)
 Zestaw pompowy do pakietu obiegu solanki
 G2", do 37 kW, Wilo Stratos Para 30/1-1 – 2 szt

Sterownik np Vitotrol 200A lub równoważne
 do sterowania jednym obiegiem grzewczym:
 - zmiana temperatury zadanej i programu
 roboczego
 - z przyciskiem "Party" i ekonomicznym
 - wyświetlacz do wskazywania temperatury
 zewnętrznej, temperatury pomieszczenia
 i stanów roboczych
 - czujnik temperatury pomieszczenia do
 sterowania temperatur pomieszczenia
 (tylko dla obiegu grzewczego z
 mieszaczem)

