

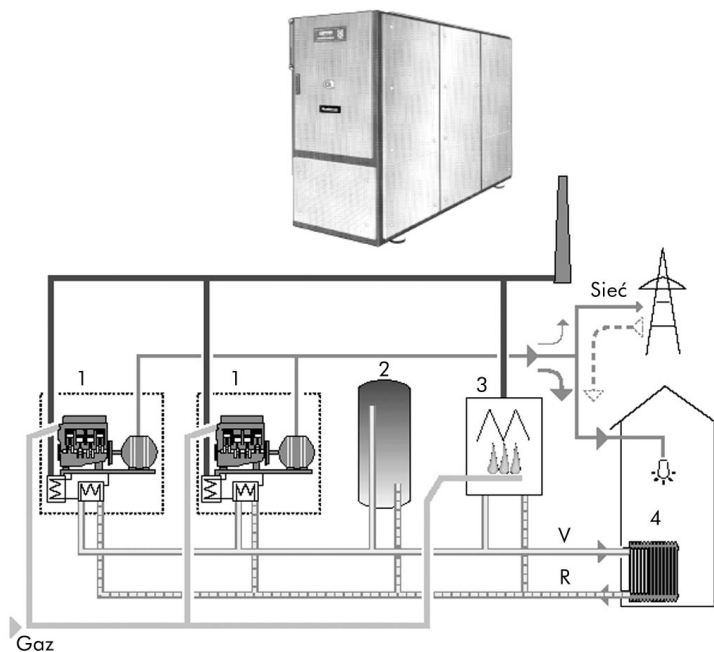
Loganova

**Gazowy
modułowy
blok
energetyczny**



Gazowy modułowy blok energetyczny (MBE) Loganova BHKW

Gaz - przyłącze gazu ziemnego
Sieć - przyłącze do sieci elektrycznej
R - Woda grzewcza powrót
V - Woda grzewcza zasilanie
1 - Gazowy modułowy blok energetyczny (MBE) Loganova BHKW
2 - Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej
3 - Kocioł szczytowy
4 - Odbiorca



Nowoczesna, elastyczna koncepcja budowy modułowego bloku energetycznego (MBE).

- Skojarzone wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej.
- W jednej obudowie zabudowany silnik gazowy, prądnica, wymiennik ciepła i rozdzielnia elektryczna.
- Układ dedykowany dla obiektów o wysokim zapotrzebowaniu na prąd elektryczny i ciepło.
- MBE dostępne są w kilku wielkościach mocy.
- Możliwość stosowania przy równoległej i odosobnionej pracy z siecią elektryczną.
- Wykorzystanie ciepła oleju smarowego, wody chłodzącej i gazów spalinowych silnika.

Niska emisja substancji szkodliwych oraz cicha praca.

- 4 - ,6 - cylindrowy cichobieźny silnik gazowy z katalizatorem.
- Poziom hałasu w zależności od wielkości modułu w granicach 65 - 71 dB(A).
- Niskie emisje NO_x i CO.

Prosta i komfortowa obsługa.

- Proste sterowanie pracą MBE poprzez klawisze na panelu sterowania.
- Blok zawiera rozdzielnię elektryczną z przejrzystym polem obsługowym.
- Zdalny monitoring parametryzacja parametrów pracy.

Szybki montaż, uruchomienie i konserwacja.

- Udokumentowane, fabryczne próby ruchowe, raport z prób.
- Bezproblemowe ustawienie MBE bez dodatkowego zakotwienia w celu tłumienia drgań.

Dalsze informacje na zapytanie.



Gazowy modułowy blok energetyczny (MBE) Loganova BHKW

Nazwa towaru	Opis	Cena EUR
Rama	Rama, do której przymocowano silnik gazowy, prądnicę, rozdzielnię elektryczną oraz wymiennik ciepła.	na zapytanie
Silnik gazowy	Silnik gazowy w tzw. wykonaniu Lambda-I.	na zapytanie
Wymiennik ciepła	Wykonany zgodnie z zarządzeniem dotyczącym zbiorników ciśnieniowych Grupa II, karta AD, norma DIN-475 I.	na zapytanie
Prądnica synchroniczna	Prądnica synchroniczna umożliwia wytwarzanie prądu w przypadku braku zasilania elektrycznego z zewnątrz (prądnica asynchroniczna do wytwarzania prądu potrzebuje zasilania z zewnątrz).	na zapytanie
Katalizator spalin	Redukuje emisję substancji szkodliwych do powietrza.	na zapytanie
Tłumik spalin	Zmniejsza hałas wywołany przepływem spalin.	na zapytanie
Rozdzielnia elektryczna	Sterowana mikroprocesowo rozdzielnia elektryczna reguluje i kontroluje moc prądnicy, pracę MBE i napędów pomocniczych.	na zapytanie
Złącze przesyłu danych	Umożliwia przesyłanie parametrów pracy MBE do nadrzędnego regulatora (inteligentny budynek).	na zapytanie
Zdalny system nadzoru	Umożliwia wysyłanie parametrów pracy oraz meldunków awarii na złącze bezpotencjałowe.	na zapytanie
Instalacja rozruchowa	Zawiera bezobsługowe, odporne na wstrząsy akumulatory oraz układ ładowania.	na zapytanie
Droga gazowa	Zamontowana z tłumikiem drgań według przepisów DVGW oraz DIN6280-14.	na zapytanie
Układ zasilania olejem smarującym	Ze zbiornikiem oleju smarującego, regulacją poziomu oleju i zewnętrznym poziomowskazem.	na zapytanie
Obudowa tłumiąca hałas	Redukuje hałas powstający podczas pracy MBE. Stosowany w otoczeniu wrażliwym na hałas np.: szkoły, szpitale, sanatoria.	na zapytanie
Wentylator wywiewny	Montowany w kanale wywiewnym, maksymalne nadciśnienie w zależności od modelu wynosi 200 - 500 [Pa].	na zapytanie
Pamięć awarii	Zapis awarii w celu ich późniejszej analizy.	na zapytanie
Pamięć chronologiczna	Chronologiczny zapis najważniejszych parametrów pracy MBE.	na zapytanie
Protokół	Protokół z wykonania prób fabrycznych wg DIN6280-15.	na zapytanie
Dokumentacja	Zgodna z normą DIN6280-14.	na zapytanie
Potwierdzenie certyfikatu	Według DIN ISO 9001 względnie EN29001	na zapytanie
Ubezpieczenie montażu	Ubezpieczenie obejmujące czas między przywiezieniem MBE a jego uruchomieniem.	na zapytanie

Gazowy modułowy blok energetyczny

Buderus
TECHNIKA GRZEWCZA

		E 0204 DN-20	E 0824 DN-30	E 0824 DN-40	E 0826 DN-60	E 1306 DN-100	E 1508 DN-150	E 2212 DN-200
Moc elektryczna ¹⁾	[kW]	17	30	43	65	120	153	230
Moc cieplna	[kW]	32 ²⁾	56 ²⁾	75 ²⁾	110 ²⁾	200 ²⁾	236 ³⁾	358 ³⁾
Moc energii chemicznej doprowadzonej w paliwie (gaz ziemny)	[kW]	52	100	129	198	350	432	649
Sprawność elektryczna	[%]	32,1	32,5	33,3	32,8	34,3	35,4	35,4
Sprawność cieplna	[%]	60,4	56,0	58,1	55,6	57,1	54,6	55,2
Sprawność całkowita	[%]	92,5	88,5	91,5	88,4	91,4	90,0	90,6
Długość	[mm]	2000	2840	2840	2840	3400	3100	3500
Szerokość	[mm]	770	900	900	900	900	1240	1300
Wysokość	[mm]	1600	1800	1800	1800	2000	1880	2000
Waga MBE bez materiałów eksploatacyjnych	[kg]	900	2000	2000	2100	3300	3780	4590
Waga MBE z materiałami eksploatacyjnymi	[kg]	1000	2200	2200	2300	3500	3920	4826
Producent silnika		Ford	MAN	MAN	MAN	MAN	MTU	MTU
Typ silnika		LRG 425	E 0824 E	E 0824 E	E 0826 E	E 2876 E	G8VI83A	G12VI83A
Moc silnika ⁴⁾	[kW]	19	35	47	69	126	160	240
Prędkość obrotowa silnika	[1/min]	1500						
Temperatura wody grzewczej na powrocie	[°C]	70						
Temperatura wody grzewczej na zasilaniu	[°C]	90	85	90	90	90	90	90
Maksymalne nadciśnienie po stronie wody grzewczej	[bar]	10	16	16	16	16	16	10
Opory przepływu przez MBE	[bar]	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,18	0,40
Wymagane ciśnienie gazu ziemnego przez MBE	[mbar]	20-50	25-50	25-50	25-50	25-50	20-50	20-50
Emisyjność spalin	NO _x [mg/Nm ³]	250	250	250	250	250	250	250
	CO [mg/Nm ³]	325	250	325	325	325	325	325
Dopuszczalne opory po stronie spalinowej	[mbar]	2500	2000	2000	2500	2500	2500	2500
Hałas wytwarzany przez spaliny ⁵⁾	[dB(A)]	54	69	69	71	76	75	72
Hałas MBE z obudową tłumiącą hałas ⁵⁾	[dB(A)]	59	65	65	68	71	72	78
Maksymalna ilość powietrza dopływającego	[m ³ /h]	>1600	>2600	>2600	>2700	>4365	>5860	>8150
Maksymalna ilość powietrza usuwanego	[m ³ /h]	1500	2500	2500	2500	4000	5300	7380
Maksymalny spręż wentylatora wywiewnego	[Pa]	200	500	500	500	500	200	200
Pojemność zbiornika oleju smarującego	[l]	16	70	70	70	70	70	100
Zintegrowana rozdzielnia elektryczna		tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Zabezpieczenie (zalecane)	[A]	50	100	100	125	250	400	500
Numer rejestracyjny urządzenia gazowego		CE-0433BM0006						

¹⁾ moc przy $\cos \varphi = 1$,

²⁾ bilans ciepła sporządzony z 5% tolerancją,

³⁾ bilans ciepła sporządzony z 8% tolerancją,

⁴⁾ moc wg DIN ISO 3046-1 nieprzeciążalna przy parametrach powietrza: ciśnienie 100 [kPa], temperatura 25 [°C], wilgotność względna 30%,

⁵⁾ wg DIN 45635 przy pomiarach na wolnej przestrzeni