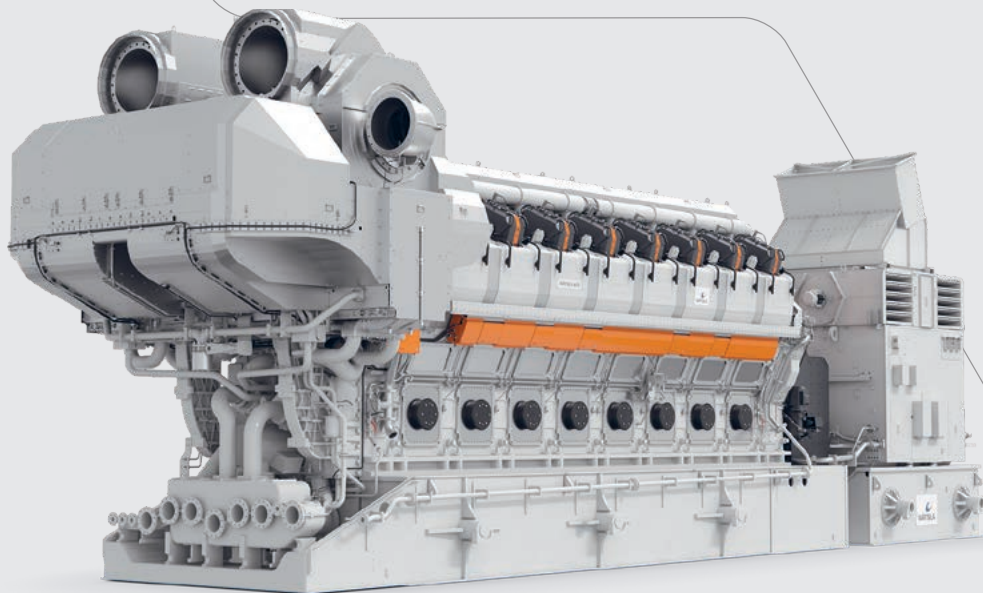




WÄRTSILÄ 46TS-SG

Generator prądotwórczy z silnikiem gazowym

Wärtsilä 46TS-SG to czterosurowy silnik gazowy o zapłonie iskrowym oferujący wyjątkową moc wyjściową, sprawność i elastyczność. Silnik ten, będący ewolucją długiej linii sprawdzonych i niezawodnych silników Wärtsilä, które przepracowały miliony godzin, posiada dwustopniowy układ turbodoładowania, zapewniający doskonałą wydajność nawet w trudnych warunkach środowiskowych.

Wärtsilä 46TS został zaprojektowany z myślą o równoważeniu odnawialnych źródeł energii i ekonomicznej pracy przy obciążeniu podstawowym. Zwiększona moc i wydajność silnika pozwalają oszczędzać paliwo i koszty, jednocześnie ograniczając emisje do minimum. Jego elastyczne funkcje, takie jak możliwość szybkiego rozruchu z nieograniczoną liczbą uruchomień i wyłączeń, maksymalizują przychody. Wärtsilä 46TS opiera się na nowoczesnej technologii, która w przyszłości będzie mogła być zasilana paliwami odnawialnymi.

Pomagamy naszym klientom w dekarbonizacji poprzez opracowywanie wiodących na rynku technologii, takich jak elastyczne elektrownie, które mogą być dostarczane wraz z osprzętem pomocniczym, którego zakres dostosowany jest do potrzeb Klienta.. Dzięki naszemu wsparciu w całym cyklu życia zapewniamy najwyższą wydajność elektrowni.

Kluczowe korzyści

- Wysoka moc wyjściowa (23,4 MW) zapewnia niski ślad i obniża koszty
- Światowej klasy sprawność (51,3%) pozwala oszczędzać paliwo i zmniejszać emisje
- Wiodąca w branży elastyczność dzięki 2-minutowemu czasowi rozruchu i braku minimalnych wymagań dotyczących czasu pracy lub przestoju
- Przyszłościowa platforma, która może w przyszłości działać na paliwach odnawialnych

2 min.

od startu do pełnego obciążenia

51,3

% sprawność elektryczna

23,4

MW mocy mechanicznej

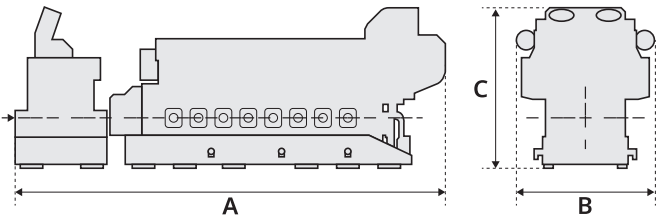
Główne dane techniczne

Generator prądotwórczy z silnikiem		
Układ cylindrów	16V	18V
Średnica cylindra	460 mm	
Skok tłoka	580 mm	
Prędkość obrotowa silnika	600 rpm	
Wydajność ¹		
Moc elektryczna znamionowa	20,38 MW 50/60 Hz	22,93 MV 50/60 Hz
Sprawność elektryczna (%)	51,3%	
Wskaźnik zużycia ciepła (kJ/kWh)	7 020 kJ/kWh 50/60 Hz	7 060 kJ/kWh 50/60 Hz
Obciążanie i odciążanie		
Szybkie podłączenie do sieci i pełne obciążenie	120 sekund	
Standardowe podłączenie do sieci i pełne obciążenie	5 minut	
Regularny czas rozruchu	30 sekund	
Czas wyłączenia	120 sekund	
Tempo zmiany obciążenia (na gorąco, obciążenie/sekundę)	1% / sekundę	
Minimalne obciążenie		
Poziom jednostki	10%	
Poziom instalacji przemysłowej	Równe minimalnemu obciążeniu jednej jednostki	
Minimalny czas pracy i spoczynku		
Minimalny czas pracy po uruchomieniu	Bez ograniczeń	
Minimalny czas spoczynku (przed ponownym uruchomieniem)	Bez ograniczeń	

Maksymalne wymiary transportowe (mm) i masa (tony) ² (16V / 18V)				
Rodzaj układu	Długość (A)	Szerokość (B)	Wysokość (C)	Masa własna
Wärtsilä 46TS-SG	18 902 / 19 952 mm	5 891 / 5 891 mm	6 688 / 6 688 mm	359 / 381 ton

1 Znamionowa moc elektryczna i sprawność elektryczna podane są dla zacisków generatora przy ciśnieniu otoczenia 100 kPa, temperaturze powietrza zasysanego 25°C i wilgotności względnej 30%, bez pomp napędzanych silnikiem. Współczynnik mocy 1,0 (na miejscu). Poziom emisji NOx 90 ppm przy 15% O2 suchego powietrza. Sprawność elektryczna i współczynnik ciepła z tolerancją 5% zgodnie z normą ISO 3046-1. LHV gazu >28 MJ/Nm3. Liczba metanowa gazu >80. Warunki otoczenia, paliwo i lokalne limity emisji mają wpływ na wydajność agregatu prądotwórczego. Prosimy o kontakt z firmą Wärtsilä w celu uzyskania danych dotyczących wydajności obliczonych dla konkretnego projektu.

2 Istnieje kilka opcji demontażu dostępnych w celu transportu agregatu prądotwórczego. Obejmują one różne opcje zmniejszenia masy i wysokości. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą Wärtsilä. Wartości załadunku i rozładunku są podane dla silnika w stanie rozgrzanym. W celu uzyskania informacji na temat wydajności załadunku i rozładunku dla konkretnego projektu prosimy o kontakt z firmą Wärtsilä.



Zastrzeżenie Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny i nie mogą być w całości ani w części wykorzystywane w żadnej umowie lub ofercie. Nie udziela się żadnych gwarancji dotyczących informacji zawartych w niniejszym dokumencie, a firma Wärtsilä wyraźnie rzeka się wszelkiej odpowiedzialności i nie gwarantuje poprawności ani kompletności tych informacji. Obliczenia i założenia zawarte w informacjach nie biorą pod uwagę wszystkich czynników, które mogą mieć znaczenie w konkretnym przypadku. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie powinny być interpretowane jako gwarancja lub rękojmia działania jakiegokolwiek technologii, sprzętu lub instalacji firmy Wärtsilä.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia, a podane dane nie mają wartości umownej. Firma Wärtsilä nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w niniejszym dokumencie. WÄRTSILÄ® jest zarejestrowanym znakiem towarowym. Prawa autorskie © 2025 Wärtsilä Corporation.

www.wartsila.com/energy

