

# DANE TECHNICZNE PRODUKTU 796 AC

USA Metryczne

**Moc maksymalna — SAE J1995** 2610 kW

**Model silnika** Cat® C175-16

**Moc użyteczna — wg normy SAE J1349** 2539 kW

**Znamionowa prędkość obrotowa** 1800 r/min

**Poziom emisji zanieczyszczeń** Optymalizacja zużycia paliwa

**Średnica cylindra** 175 mm

**Skok tłoka** 220 mm

**Pojemność skokowa** 85 l

**Uwaga (1)** Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w układ dolotowy powietrza, układ wydechowy i alternator.

**Uwaga (2)** Na wybranych rynkach jest dostępny silnik spełniający normę emisji spalin EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE).

**Uwaga (3)** Dodatkowe dostępne opcje mocy znamionowej optymalizujące zużycie paliwa: 1450 KM

**Nominalna ładowność** 327 t

<b>Znamionowa dopuszczalna masa całkowita maszyny</b>	576072 kg
<b>Masa podwozia</b>	203398 kg
<b>Zakres mas skrzyni ładunkowej</b>	38 833 – 42 907 kg (85 611 – 94 594 funtów)
<b>Uwaga (1)</b>	Maksymalne obciążenie opony należy sprawdzić u producenta opon.
<b>Uwaga (2)</b>	Masa podwozia z pełnymi zbiornikami paliwa i napełnionymi wszystkimi układami, osprzętem opcjonalnym i obowiązkowym, podnośnikiem, systemem mocowania skrzyni, felgami i oponami.
<b>Uwaga (3)</b>	Aby uzyskać informacje o dopuszczalnej masie całkowitej maszyny, patrz wytyczne 10/10/20 dotyczące przekraczania ciężaru brutto ładunku użytecznego górniczych wozów technologicznych Cat (AEXQ0250)
<b>Oś przednia – bez ładunku</b>	47 %
<b>Oś tylna – bez ładunku</b>	53 %
<b>Oś przednia – z ładunkiem</b>	33 %
<b>Oś tylna – z ładunkiem</b>	67 %
<b>Uwaga</b>	Rozkład masy zoptymalizowany po zamontowaniu skrzyni ładunkowej Cat.
<b>Przełożenie całkowite zwolnicy</b>	35:1

**Prędkość maksymalna - z ładunkiem** 64 km/h

**Generator/alternator** Bezszcotkowy Cat, zamontowany na silniku, z podwójnym łożyskiem

**Elementy sterowania** Falownik z tranzystorami IGBT Cat, skrzynka elektryczna chłodzona powietrzem z układem filtracyjnym i utrzymywanym nadciśnieniem

**Silnik kół** Zespół indukcyjny Cat AC, montowany w tylnej osi

**Układ chłodzenia** Hydrauliczny układ chłodzenia, o zmiennej prędkości

**Opony standardowe** 59/80 R63

**Obręcze** 44" x 63"

**Uwaga (1)** Opcjonalnie są dostępne obręcze umożliwiające szybką wymianę.

**Uwaga (2)** Firma Caterpillar zaleca, aby klient dokonał oceny wszystkich warunków roboczych, a następnie zwrócił się do producenta ogumienia o pomoc w doborze właściwych opon z uwzględnieniem parametru TKPH (TMPH).

**Hamulce zasadnicze** Cztery koła, tarczowe mokre, chłodzone olejem, uruchamiane hydraulicznie

**Powierzchnia przednich hamulców tarczowych mokrych** 131473 cm<sup>2</sup>

**Powierzchnia tylnych hamulców tarczowych mokrych** 198388 cm<sup>2</sup>

**Normy** Zasadnicze i pomocnicze: ISO 3450:2011

**Hamulec postojowy** Cztery koła, wielotarczowe, załączane przez sprężynę, zwalniane hydraulicznie

**Hamulec obciążeniowy** Tylne hamulce zasadnicze

**Moc zwalniająca dynamicznego - ciągła** 4086 kW

**Uwaga** Układ zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania (ABS), opcjonalny z pakietem CMD

**Pojemność do burty tylnej** 97-153 m<sup>3</sup> (127-200 jardów<sup>3</sup>)

**Pojemność nasypowa (SAE 2:1)** 186-237 m<sup>3</sup> (243-310 jardów<sup>3</sup>)

**Uwaga** W celu uzyskania zaleceń dotyczących wyboru skrzyni ładunkowej należy się skonsultować z najbliższym dealerem Cat.

**Typ** Dwa, dwustopniowe siłowniki hydrauliczne z zaworem ograniczającym.

**Wydatek pompy - wysokie obroty biegu jałowego** 964 l/min

**Nastawa zaworu nadmiarowego - podnoszenie** 20884 kPa

**Czas podnoszenia skrzyni - wysokie obroty biegu jałowego** 21 s

**Czas opuszczania skrzyni - ruch swobodny** 22 s

<b>Czas wymuszonego opuszczania skrzyni – wysokie obroty biegu jałowego</b>	17.5 s
---	--------

<b>Uwaga (1)</b>	Podwójne, dwustopniowe siłowniki hydrauliczne zamontowane na zewnątrz ramy głównej; działające dwustronnie w obu fazach.
------------------	--

<b>Uwaga (2)</b>	Zwiększanie mocy w obu fazach, zmniejszanie opcjonalnie możliwe też w obu fazach.
------------------	---

<b>Uwaga (3)</b>	Automatyczna modulacja opuszczania skrzyni ładunkowej ogranicza siłę uderzenia o ramę.
------------------	--

<b>Typ</b>	Niezależne siłowniki wypełnione azotem/olejem, mocowanie trzpieniowe, mocowanie z podwójnym łącznikiem kabłąkowym na górze i na dole
------------	--

<b>Skok roboczy siłownika – przód</b>	102.1 ml
---------------------------------------	----------

<b>Skok roboczy siłownika – tył</b>	50.5 mm
-------------------------------------	---------

<b>Zakres wahań osi tylnej</b>	+/- 5,32 stopnia
--------------------------------	------------------

<b>Zbiornik paliwa</b>	4922 l
------------------------	--------

<b>Zbiornik paliwa (opcja Tier 4)</b>	4542 l
---------------------------------------	--------

<b>Zbiornik płynu DEF</b>	378 l
---------------------------	-------

<b>Układ chłodzenia</b>	799 l
-------------------------	-------

<b>Skrzynia korbowa</b>	310 l
-------------------------	-------

<b>Koła przednie — każde</b>	28 l
<b>Zwolnica - każda</b>	254 l
<b>Zbiornik oleju hydraulicznego</b>	1121 l
<b>Układ hydrauliczny - ze zbiornikiem</b>	1458 l
<b>Zbiornik smaru</b>	41 kg
<b>Uwaga (1)</b>	Zbiornik roztworu mocznika jest montowany tylko w wersji z silnikiem spełniającym normę EPA Tier 4 (USA) / Stage V (UE).
<b>Klimatyzacja</b>	Czynnik chłodniczy HFC - 134A: 21 600 Btu/h
<b>Nagrzewnica / układ odszraniania</b>	24600 Btu/h
<b>Uwaga</b>	Efektywna praca nagrzewnicy/układu odszraniania w temperaturze do -15°C (-5°F), a układu klimatyzacji w temperaturze do 50°C (122°F).
<b>Normy dotyczące konstrukcji ROPS (1)</b>	Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora wynoszący 75 dB(A) zmierzono według norm ISO 6394:2008 i ISO 6396:2008.
<b>Normy dotyczące konstrukcji ROPS (2)</b>	Kabina z konstrukcją ROPS (konstrukcją chroniącą przed skutkami przewrócenia się maszyny) spełnia wymogi normy ISO 3471:2008 dla operatora oraz normy ISO 13459:2012 dla instruktora.
<b>Normy dotyczące konstrukcji FOPS</b>	Konstrukcja FOPS (konstrukcja zabezpieczająca przed skutkami wywrócenia się maszyny) spełnia normę ISO 3449:2005 Level II dla operatora oraz normę ISO 13459:2012 Level II dla instruktora.
<b>Kąt skrętu</b>	39 °

<b>Średnica zawracania – przód</b>	32.4 m
<b>Normy w zakresie układu kierowniczego</b>	Normy w zakresie układu kierowniczego: ISO 5010:2007
<b>Uwaga</b>	Średnica zawracania (ISO 7457:1997)
<b>Wysokość — górna część konstrukcji ROPS</b>	6720 mm
<b>Długość całkowita</b>	15679 mm
<b>Rozstaw osi</b>	6674 mm
<b>Tylna oś – tył pojazdu</b>	4898 mm
<b>Wysokość zrzutu — bez ładunku</b>	1744 mm
<b>Wysokość załadowywania – bez ładunku</b>	7271 mm
<b>Wysokość całkowita – skrzynia ładunkowa podniesiona</b>	14890 mm
<b>Szerokość mierzona między środkami opon przednich</b>	7028 mm
<b>Prześwit osi przedniej – z ładunkiem</b>	855 mm
<b>Szerokość całkowita zadaszania (z odpychaczami skał)</b>	10103 mm
<b>Szerokość zadaszania (bez opcjonalnych odpychaczy skał)</b>	9639 mm
<b>Szerokość wewnętrzna skrzyni</b>	8973 mm

**Wysokość do przedniego zadaszenia — bez ładunku** 7928 mm

**Prześwit osi tylnej - z ładunkiem** 854 mm

**Szerokość mierzona między środkami tylnych opon bliźniaczych** 5943 mm

**Szerokość mierzona między krawędziami zewnętrznymi opon — bez ładunku** 9226 mm

**Uwaga** Podane wymiary uwzględniają odpychacze skał przy zadaszeniu

## **796 AC WYPOSAŻENIE STANDARDOWE ODŁĄCZNIK AKUMULATORA W ZDERZAKU**

Na wybranych rynkach jest dostępny silnik spełniający normę emisji spalin EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE).

Na wybranych rynkach jest dostępny silnik spełniający normę emisji spalin EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE).

Silnik wysokoprężny C175-16

- Turbodoładowanie (4 turbosprężarki)/chłodnica końcowa (ATAAC)
- Odśrodkowy filtr oleju
- Samoczyszczący się filtr oleju
- Alternator ładujący (225 A), bezszczotkowy
- Układ wstępnego smarowania silnika
- Układ oczyszczania powietrza z filtrem wstępnym (4)
- Wielopunktowy układ pomiaru ciśnienia oleju
- Układ wydechowy - tłumik, ujście z prawej strony

Układ hamulcowy:

- Elektryczne dynamiczne zwalnianie zespolone przy niskich prędkościach
- Hamulce wielotarczowe chłodzone olejem (z przodu i z tyłu) - zasadniczy, postojowy, pomocniczy
- Hamulec obciążeniowy (tylko tylna oś)
- Tarcze hamulcowe z materiału o zwiększonej trwałości
- Automatyczne sterowanie pracą zwalnicza (ARC)
- Silnik zwalnający hamulec (przy holowaniu)



Układ napędowy Cat® na prąd przemienny:

- Generator prądu przemiennego
- silniki indukcyjne prądu przemiennego
- Sterowanie silnikami przez tranzystor IGBT
- Promieniowa siatka rezystorów zwalnicza ze sterowanym silnikiem prądu przemiennego
- Programowana prędkość maksymalna
- Technologia TorqueBoost

Funkcja zmiany kierunku jazdy:

- Blokada biegu wstecznego przy podniesionej skrzyni ładunkowej
- Blokada zmiany biegu przy podniesionej skrzyni ładunkowej
- Blokada załączania biegu wstecznego
- Blokada swobodnego wybiegu
- Blokada uruchamiania silnika przy załączonym biegu

Funkcje dodatkowe:

- Ciągłe smarowanie i filtrowanie układu osi tylnej
- Ciągłe chłodzenie oleju w układzie osi tylnej

## **OBSŁUGA I ELEMENTY STERUJĄCE**

Kabina ze zintegrowaną konstrukcją ROPS/FOPS, izolowana/wyciszona

Fotel, operatora, z zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewany/chłodzony

Fotel, instruktora, z zawieszeniem pneumatycznym

Pas bezpieczeństwa, instruktora, dwupunktowy

Kierownica, z regulacją w dwóch płaszczyznach, klakson

Klakson elektryczny

Dźwignia zmiany kierunku jazdy

Zwalnianie oraz sterowanie hamulcami chłodzonymi olejem za pomocą jednego pedału

Przełącznik dwustabilny funkcji automatycznego sterowania pracą zwalnicza (ARC)

Przełącznik hamulca obciążeniowego

Szyba przednia przyciemniana/bezodpryskowa

Szyba, sterowana elektrycznie, po stronie operatora/pasażera

Wycieraczki przedniej szyby (2), z trybem pracy przerywanej i spryskiwaczem

Osłona przeciwsłoneczna (2)

Schówek za fotelami

Uchwyt na napoje (2)

Oświetlenie dodatkowe kabiny

Przygotowanie do montażu radia z głośnikami i wiązką przewodów elektrycznych

Przetwornica, 12 V

Gniazdo zasilania prądem stałym 12 V (1)

Lusterka, standardowe (lewe płaskie, prawe panoramiczne)

Drabinka dostępowa mocowana na stałe, dostęp z podłoża od lewej strony

Układ HVAC:

- Utrzymywanie nadciśnienia i filtrowanie powietrza
- Klimatyzacja
- Nagrzewnica/układ odszraniania

Wskaźniki wyświetlające jednostki w systemie brytyjskim lub metrycznym:

- Prędkościomierz
- Obrotomierz
- Elektryczny licznik roboczogodzin
- Poziom paliwa
- Poziom płynu DEF (tylko silniki spełniające normę EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE))
- Temperatura oleju hydraulicznego
- Temperatura cieczy chłodzącej silnik

Serwis i informacje:

- Złącze diagnostyczne
- Wskaźnik usterki elektrycznego układu sterowania silnikiem
- Alarm, hamulec postojowy / otwarte drzwi kabiny
- Złącze do podłączenia systemu telematycznego innego producenta
- Centrum komunikatów VIMS z układem monitorującym Advisor

## **UKŁAD ELEKTRYCZNY**

Alarm dźwiękowy, cofania

Układ elektryczny, 24 V; bezpieczniki i wyłączniki automatyczne 10, 15 i 20 A

Akumulatory – 12 V (8), 90 Ah

Gniazdo ładowania akumulatorów

Oświetlenie, sygnałowe/serwisowe:

- Reflektory (4 światła mijania, 4 światła drogowe), LED
- Światła cofania i obrysowe/awaryjne, LED
- Kierunkowskazy (przód i tył), LED
- Schodki wejściowe/platforma serwisowa z przodu, LED
- Światła stop/tylne, LED
- Przedział silnikowy, LED
- Światła ostrzegawcze informujące o mocy falownika, LED

Wskaźnik ciężaru ładunku, czerwony/zielony

Ciężar ładunku, cyfrowy wyświetlacz

## **DODATKOWE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE**

Akumulatory (układów kierowniczego i hamulcowego) – certyfikaty na rynki Australii i Kanady

Automatyczny układ smarowania

Osłony obracających się elementów

Chłapacze

Haki i sworznie holownicze (przód)

Sworzeń holowniczy (tył) (wyłącznie dla pustych pojazdów)

Obręcze 44 x 63, sześć (6) sztuk

Tankowanie paliwa:

- Zbiornik paliwa o pojemności 4922 l (1300 galonów) (tylko silniki ze zoptymalizowanym zużyciem paliwa)
- Zbiornik paliwa o pojemności 4543 l (1200 galonów) (tylko silniki spełniające normę EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE))
- Zbiornik roztworu mocznika o pojemności 379 l (100 galonów) (tylko silniki spełniające normę EPA Tier 4 Final (USA) / Stage V (UE))
- Filtr paliwa z separatorem wody
- Układ szybkiego tankowania paliwa w tempie 210 gal/min (po lewej i prawej stronie)

Serwis:

- Platformy serwisowe przy silniku (2)
- Instrukcje serwisowe ANSI lub ISO
- Punkty S•O•S<sup>SM</sup> do pobierania próbek (oleju hydraulicznego, cieczy chłodzącej silnik, oleju silnikowego)
- Blokada maszyny z poziomu podłoża (akumulator)
- Wyłącznik awaryjny silnika dostępny z poziomu podłoża
- Blokada układu hydraulicznego
- Blokada uruchamiania silnika
- Pomocnicze szybkozłączce układu zrzutu
- Pomocnicze szybkozłączce układu kierowniczego (holowanie)

## **PRODUKTY TECHNOLOGICZNE CAT®**

System Cat® MineStar™ Detect (rada i kamera)

System Cat® Product Link™ Elite (komórkowy)

## **NADWOZIE SAMOWYŁADOWCZE**

Wysokowydajna (HE) skrzynia ładunkowa, 186-237 m<sup>3</sup> (243-310 jardów<sup>3</sup>)

- System mocowania skrzyni HE
- Wyrzutniki kamieni (łańcuchowe)

## **PŁYN NIEZAMARZAJĄCY**

Ciecz chłodząca Cat o wydłużonej trwałości (ELC), ochrona do -35°C (-30°F)

## **796 AC WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

### **ODŁĄCZNIK AKUMULATORA W ZDERZAKU**

Silnik wysokoprężny Cat® C175-16: nastawa mocy 2312 kW (3100 KM) (tylko silniki ze zoptymalizowanym zużyciem paliwa / spełniającej normę EPA Tier 2 (USA))

Silnik wysokoprężny Cat® C175-16: nastawa mocy 2050 kW (2750 KM) (silniki ze zoptymalizowanym zużyciem paliwa i spełniającej normę EPA Tier 4 Final (USA)/ EU Stage V (UE))

Nagrzewanie skrzyni ładunkowej (ciepłem z układu wydechowego)

## **OBSŁUGA I ELEMENTY STERUJĄCE**

Blokada przepustnicy

Regulator czasowy, opóźnienia wyłączenia silnika

Podgrzewane lusterka (lewe i prawe)

Zautomatyzowana dostępowa mocowana na stałe, dostęp z podłoża od lewej strony

Monitor pokazuje informacje w następujących językach: angielskim, hiszpańskim, włoskim, portugalskim, holenderskim, norweskim, szwedzkim, estońskim, hiszpańskim (Ameryka Łacińska), litewskim, słowackim, słoweńskim, greckim, rumuńskim, rosyjskim, polskim, czeskim, węgierskim, islandzkim, fińskim, duńskim, tajskim, indonezyjskim, wietnamskim, malezyjskim, chińskim

## **UKŁAD ELEKTRYCZNY**

Oświetlenie, sygnałowe/serwisowe:

- Światła przeciwmgielne, LED
- Światła robocze, LED
- Boczne światła obrysowe, LED
- Światła obrysowe nadwozia samowyladowczego/światła stop, LED

Lampa sygnalizacji zwalniania, wielokolorowa, na zewnątrz kabiny

## **DODATKOWE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE**

Tankowanie: układ szybkiego tankowania paliwa w tempie 300 gal/min (po lewej i prawej stronie)

Przenośna gaśnica

Centralne pojedyncze mocowanie do holowania w przednim zderzaku

Kliny do kół (ANSI i ISO)

Obręcze 44 x 63, z możliwością szybkiej wymiany (2 z możliwością szybkiej wymiany, 4 standardowe)

Serwisowanie:

– Platforma falownika (dostęp od tyłu)

– Węzeł serwisowy, z funkcją szybkiego napełniania

## **PRODUKTY TECHNOLOGICZNE CAT®**

System Cat® MineStar™ Detect (tylko kamera)

System Cat® Product Link™ Elite (satelitarny)

Cat® MineStar™ Health

CAT MINESTAR FLEET

CAT MINESTAR TERRAIN

Przygotowanie do montażu systemu Cat® MineStar™ Command

Cat® MineStar™ Command

Osprzęt systemu Cat® Trolley assist

## **NADWOZIE SAMOWYŁADOWCZE**

Wkładka modułu do transportu skał w wysokowydajnym nadwoziu samowyładowczym

Odpychacze skał zamontowane na zadaszaniu wysokowydajnego nadwozia samowyładowczego

Wysokowydajne odpychacze skał przy tylnych kołach

## **NADWOZIE SAMOWYŁADOWCZE**

Wysokowydajna osłona przeciwuderzeniowa

## **PŁYN NIEZAMARZAJĄCY**

Płyn niezamarzający/ciecz chłodząca odporne na temperatury do -50°C (-58°F)