

# KOMATSU



Bezprzewodowy system monitorujący Komatsu

**KOMTRAX**

Kontroluj swoją maszynę,  
aby mieć spokojną głowę

# Czym jest KOMTRAX™?

KOMTRAX™, opracowany przez Komatsu, nowoczesny bezprzewodowy system monitorujący, pomoże Ci pracować bardziej efektywnie. Dostarcza szczegółowych informacji o poszczególnych maszynach i całej ich flocie, umożliwiając redukcję kosztów i maksymalizację wydajności pracy. KOMTRAX™ jest źródłem wiedzy, dzięki której zaoszczędzisz czas i osiągniesz większy zysk.



## Pełne monitorowanie maszyny

Pobierając szczegółowe dane dotyczące czasu pracy i zużycia paliwa, dowiesz się, kiedy maszyny są użytkowane i jaka jest ich wydajność.



## Kompleksowe zarządzanie flotą

Ciągłe śledzenie lokalizacji maszyn i zapobieganie ich nieuprawnionemu użyciu lub kradzieży.



## Kompletne dane o stanie maszyny

Ostrzeżenia i sygnały alarmowe przekazywane za pośrednictwem strony internetowej lub poczty elektronicznej ułatwiają planowanie obsługi technicznej i wydłużenie okresu trwałości użytkowej maszyny.

**...KOMTRAX™ może wszystko!**







Stanowiący wyposażenie standardowe niemal wszystkich maszyn Komatsu, KOMTRAX™ to ekskluzywny system umożliwiający monitorowanie Twojej maszyny Komatsu, zawsze i wszędzie za pośrednictwem internetu.

W krajach, w których transmisja danych KOMTRAX™ jest dozwolona i jeżeli system jest aktywowany w maszynie, dane te są regularnie pobierane poprzez łącze satelitarne lub sieć komórkową, a dostęp do nich uzyskuje się za pośrednictwem typowej przeglądarki internetowej.

Dzięki różnym parametrom wyszukiwania można precyzyjnie określić status posiadanego sprzętu. Możesz przewieźć swoją maszynę w miejsce budowy i optymalizować jej pracę przez zwiększenie wydajności oraz proaktywne zarządzanie.

KOMTRAX™ jest narzędziem pozwalającym na łatwe i tanie zarządzanie całą Twoją flotą maszyn.





# Pełne monitorowanie maszyny



Report miesięczny



Zużycie paliwa

- ✓ Czas pracy maszyny
- ✓ Wydajność maszyny
- ✓ Zużycie paliwa
- ✓ Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

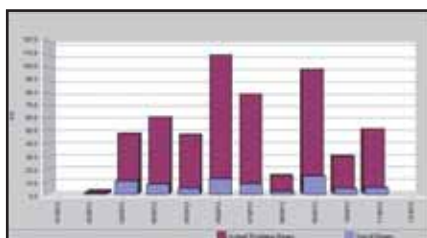


### Łatwa kontrola

By odczytać informacje dotyczące stanu pracy Twojej maszyny, wystarczy, że zalogujesz się do systemu KOMTRAX™ z dowolnego komputera z dostępem do internetu. KOMTRAX™ wykorzystuje sieć satelit GPS oraz mapy graficzne, wskazując dokładną lokalizację Twojej maszyny. To pomoże Ci w zarządzaniu logistycznym maszyną, planowanej dostawie paliwa czy wskazaniu terminu przeglądu maszyny.

### Dokładne dane na czas

KOMTRAX™ dostarcza dokładnych danych: kiedy silnik został uruchomiony bądź wyłączony, o całkowitym czasie pracy silnika, statusie licznika motogodzin, czy informacji o nieuprawnionym użyciu maszyny. Raporty miesięczne zawierają zestawienia dotyczące czasu pracy silnika, przebytych odległości, częstości załadunku i wykorzystywanych trybów roboczych. Dysponując tak szczegółowymi informacjami, możesz skuteczniej zarządzać wydajnością maszyny, zwiększać jej rentowność i redukować koszty eksploatacji.



Rejestr przebiegu



Dane o obciążeniu



Rejestr trybów roboczych

### Zwiększona wydajność

W przypadku większych maszyn, możesz sprawdzać różnicę między czasem pracy silnika oraz całkowitym czasem przy danej pracy. Praca silnika na biegu jałowym staje się widoczna, co pozwala wyraźnie zobaczyć, jak wydajnie pracuje maszyna. Daje to możliwość wprowadzenia zmian oszczędzających paliwo. Wykres zużycia paliwa ułatwia wyliczanie ogólnych kosztów dla danego miejsca pracy i planowanie terminów dostaw paliwa. W przypadku maszyn napędzanych silnikami spełniającymi normy EU Stage IIIB/EPA Tier 4 Interim istnieje możliwość otrzymywania komunikatów zawierających status wskaźnika Eco i wskazówki dotyczące oszczędzania energii, na podstawie których możesz określać potrzeby w zakresie szkolenia operatorów.



# Kompleksowe zarządzanie flotą



Lokalizacja floty

- ✓ Podsumowanie floty
- ✓ Lokalizacja floty
- ✓ Zabezpieczenie przed nieuprawnionym użyciem maszyny
- ✓ Kontrola miejsca pracy
- ✓ Śledzenie maszyny podczas transportu
- ✓ Sygnał alarmujący użycie maszyny

## Pełny wykaz floty

Dzięki interaktywnej mapie KOMTRAX™ możesz monitorować i organizować pracę sprzętu wyposażonego w ten system. Na liście maszyn jest prezentowana aktualna lokalizacja każdej z nich, nawet jeżeli dana maszyna pracuje w innym kraju Europy. Dane z KOMTRAX™ mogą być również importowane do istniejących już aplikacji zarządzania lub być bezpośrednio zgrzywane do arkuszy kalkulacyjnych do dalszych analiz... wszystko po to, by maksymalizować Twoje zyski.

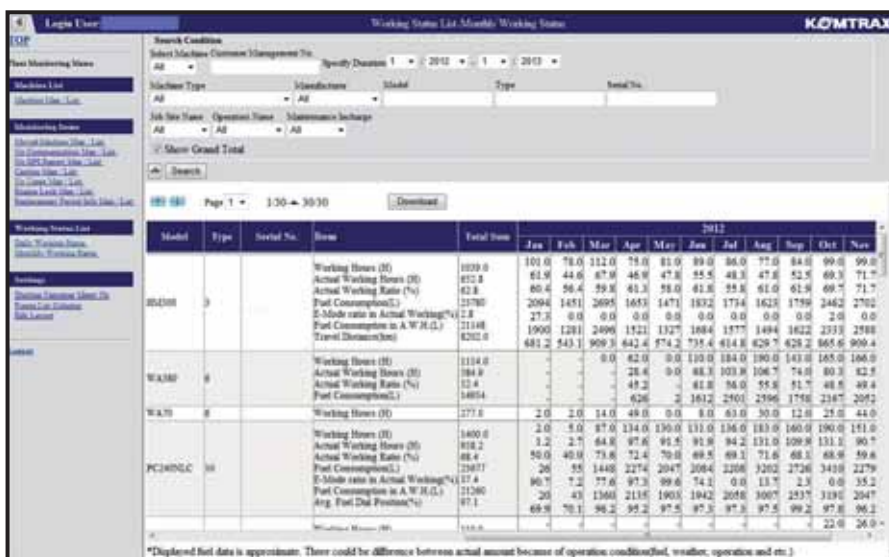



## Śledzenie maszyny

Wykres danych o "przemieszczeniu się maszyny" umożliwia szybką reakcję na jakikolwiek ruch Twojego sprzętu. Podsumowuje on wszystkie stany alarmowe maszyny oraz zaznacza każdy nieoczekiwany ruch maszyny. Przy transporcie maszyny, KOMTRAX™ informuje o jego postępie poprzez wysłanie wiadomości na Twoją pocztę e-mail bądź bezpośrednio do systemu KOMTRAX™, potwierdzając dokładny czas dostawy.

## Bezpieczeństwo i kontrola

KOMTRAX™ zabezpiecza Twój sprzęt poprzez zastosowanie różnych środków, takich jak ograniczenie pola pracy maszyny bądź blokady silnika. Dzięki temu Twój sprzęt pracuje wyłącznie w wyznaczonym przez Ciebie miejscu oraz w wyznaczonych przez Ciebie dniach i godzinach.



 **Powiadomienie E-mail**  
Możesz otrzymać powiadomienie o stanie alarmowym bezpośrednio przez wiadomość e-mail.



# Kompletne dane o stanie maszyny

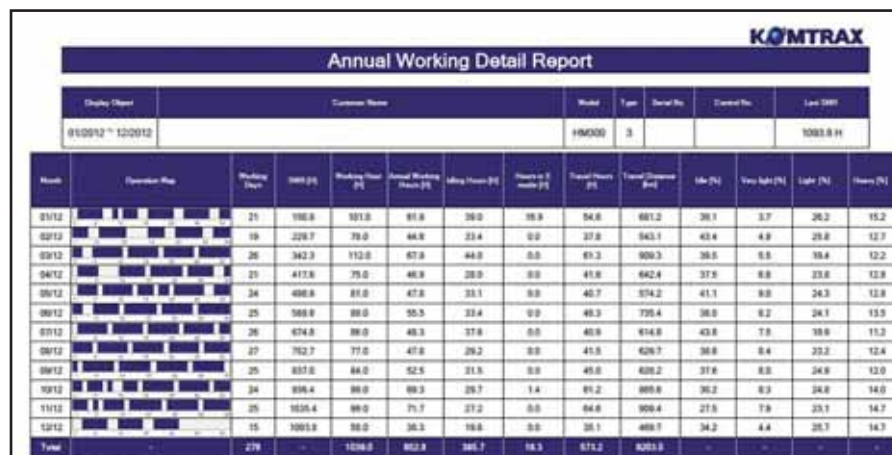
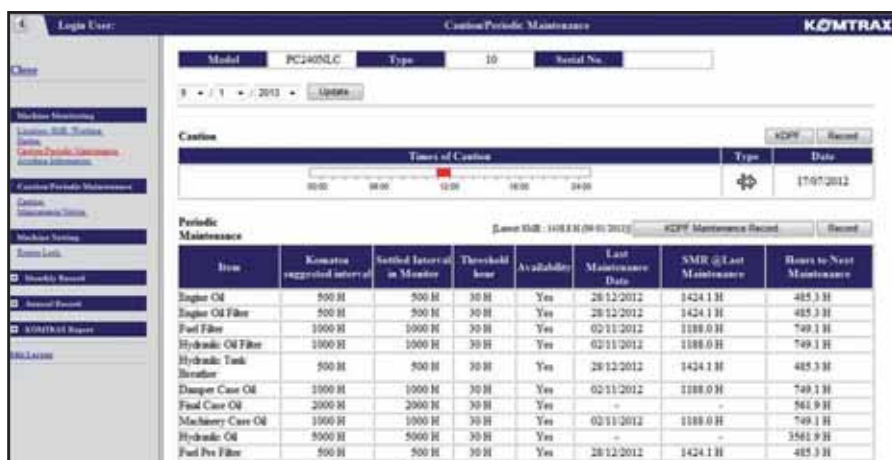


Każda wymiana filtrów rejestrowana jest w monitorze maszyny, a następnie przesyłana do systemu KOMTRAX™. Dzięki temu zapisana zostaje kompletna historia Twojej maszyny w systemie KOMTRAX™.

Map	Model	Type	Latest HOB	Maintenance Item	Current suggested Interval	Last Maintenance Item	UOR (Last Maintenance)	BI (Hours to Next Maintenance)
10	PC450	Excavator	4472.8 H	Fuel Filter	3000 H	28/08/2012 01:18:00	2870.2 H	2.1 H
11	PC450	Excavator	4472.8 H	Transmission Oil Filter	3000 H	28/08/2012 01:18:00	2870.2 H	2.6 H
12	PC450	Excavator	4472.8 H	Transmission Oil	3000 H	28/08/2012 01:18:00	2870.2 H	2.6 H



- ✓ Ostrzeżenia
- ✓ Planowanie obsługi technicznej
- ✓ Szczegółowe monitorowanie KDPF
- ✓ Przegrzanie
- ✓ Powiadomienie E-mail



## Zapobiegawcze przeglądy

KOMTRAX™ pozwala prowadzić proaktywną i inteligentną obsługę zapobiegawczą maszyn. Pomaga w identyfikacji i rozwiązywaniu potencjalnych problemów, które mogą wystąpić podczas przeglądu okresowego. Dzięki temu można odpowiednio wcześniej zabezpieczyć potrzebne części, szybciej wykonać naprawę i zwiększyć gotowość maszyny.

## Ostrzeżenia i alarmy

Filtr cząstek stałych – Komatsu Diesel Particle Filter – znajdujący się w maszynach spełniających normę emisji spalin EU Stage IIIB przesyła do systemu KOMTRAX™ dane o liczbie i czasie trwania cykli regeneracji. KOMTRAX™ monitoruje temperaturę cieczy chłodzącej, a gdy ta przekroczy dopuszczalną wartość, generuje ostrzeżenie. Wczesna informacja może uchronić Twoją maszynę przed kosztowną naprawą. KOMTRAX™ przesyła także wszystkie ostrzeżenia, jakie są widoczne dla operatora maszyny, wraz z czasem ich wystąpienia i trwania.

## Warunki pracy

Informacje o ciśnieniach w układzie hydraulicznym, obciążeniu maszyny, czasie pracy na biegu jałowym, zużyciu paliwa i wykorzystaniu trybu ekonomicznego pozwalają skutecznie monitorować sposób użytkowania maszyny. W celu monitorowania wydajności maszyn, KOMTRAX™ udostępnia przejrzyste raporty miesięczne i roczne. Dzięki KOMTRAX™ otrzymujesz wczesne sygnały ostrzegawczych o potencjalnym przeciążeniu lub niedociążeniu maszyn. Dzięki temu możesz łatwo sprawdzić, czy maszyny są właściwie dobrane do danego zadania i uzyskać cenne informacje, przydatne podczas szkolenia operatorów.

# Większa wartość – mniejsze koszty eksploatacji

## Masz spokojną głowę

Komatsu CARE to bezpłatny program obsługi technicznej dla klientów Komatsu, oferowany standardowo wraz z każdą nową maszyną budowlaną Komatsu z silnikiem klasy EU Stage IIIB/EPA Tier 4 Interim. Kontrakt serwisowy z opcją rozszerzonej gwarancji wydłuża okres obsługi technicznej maszyny przez wykwalifikowany personel i uwalnia Cię od kosztów części i robocizny, związanych z podzespołami objętymi tą dodatkową ochroną gwarancyjną. KOMTRAX™ monitoruje Twój silnik klasy Stage IIIB i jego filtry, dzięki czemu możesz użytkować swoją nową maszyną z maksymalną wydajnością i wyzbyć się jakichkolwiek obaw z tym związanych.





Od prawie wieku Komatsu oferuje najwyższej jakości produkty, najlepsze części zamienne i programy serwisowe, które wspomagają pracę maszyny poprzez sieć autoryzowanych dystrybutorów.

KOMTRAX™ jest najnowszą technologią do monitorowania maszyn, zapewniającą szeroki zakres informacji w przyjaznej formie aby ułatwić pełne wykorzystanie maszyny.

KOMTRAX™ ma również zaletę zmniejszania kosztów. Optymalizuje zarządzanie flotą maszyn, pozwala na aktywną i zapobiegawczą obsługę maszyny, wspomaga efektywne prowadzenie firmy. Wartość maszyny przy odsprzedaży wzrasta kiedy właściciel ma łatwy dostęp do dokładnej historii eksploatacji maszyny.

KOMTRAX™ dostarcza informacji i udziela odpowiedzi.



Funkcje	Grupa						
	1	2	3	4	5	6	7
Lokalizacja maszyny	•	•	•	•	•	•	•
SMR	•	•	•	•	•	•	•
Rejestr komunikatów ostrzegawczych		•	•	•	•	•	•
Planowanie obsługi technicznej		•	•	•	•	•	•
Rejestr obsługi technicznej		•	•	•	•	•	•
Dane o obciążeniu			•	•		•	•
Rejestr parametrów roboczych (godziny pracy)	•	•	•	•	•	•	•
Zapobieganie nieuprawnionemu użyciu (blokada rozruchu silnika)	•	•	•	•	•	•	•
Całkowite zużycie paliwa				•	•	•	•
Zużycie paliwa w okresie rzeczywistej pracy							•
Efektywność maszyny (rzeczywisty czas pracy)			•	•	•	•	•
Szczegółowy raport roboczy (raport KOMTRAX™)				•	•	•	•
Alarm ruchu maszyny	•	•	•	•	•	•	•
Rejestr trybów roboczych						•	•
Rejestr wskazań dotyczących oszczędzania energii							•
Rejestr przebiegu (wykres wraz z trybem jazdy)							•
Dane o funkcjonowaniu filtra cząstek stałych							•
Nadzorowanie obszaru roboczego (Geo fencing)	•	•	•	•	•	•	•
Lokalizacja maszyn	•	•	•	•	•	•	•
Lista maszyn nieaktywnych (prześlij)	•	•	•	•	•	•	•
Powiadomienie e-mail.	•	•	•	•	•	•	•

#### Grupa 1

CK20-1, CK25-1 / SK510-5, SK714-5, SK815-5, SK818-5, SK820-5, SK820-5E0, SK815-5E0  
WA65-6, WA70-6, WA80-6, WA90-6, WA100M-6 / WB93R-5E0, WB93S-5E0, WB97R-5E0, WB97S-5E0 / PC14R-3, PC16R-3, PC16R-3HS

#### Grupa 2

PC14R-3HS, PC18MR-3, PC22MR-3, PC26MR-3, PC30MR-3, PC35MR-3, PC45MR-3, PC55MR-3 / HM350-2

#### Grupa 3

PC600-8, PC600LC-8

#### Grupa 4

HM300-2 / GD555-5, GD675-5 / HD325-7, HD405-7 / BR380JG-1E0, BR580JG-1  
D37EX-22, D37PX-22, D51EX-22, D51PX-22, D61EX-15E0, D61PX-15E0, D85EX-15E0, D85PX-15E0, D275AX-5E0  
WA150PZ-6\*, WA200PZ-6, WA250PZ-6, WA320-6, WA320PZ-6, WA380-6, WA430-6E0, WA470LC-6, WA480LC-6, WA500-6  
\*Brak miesięcznego raportu dotyczącego rodzaju obciążenia maszyny

#### Grupa 5

PW140-7, PW160-7E0, PW180-7E0, PW200-7E0, PW220-7E0

#### Grupa 6

D65EX-16, D65PX-16, D65WX-16, D155AX-6 / HB215LC-1 / PC78US-8, PC88MR-8, PC118MR-8  
PC130-8, PC138US-8, PC160LC-8, PC190LC-8, PC190NLC-8, PC210-8, PC210LC-8, PC210LCD-8, PC210MH-8, PC210NLC-8,  
PC210NLC-8, PC228USLC-8, PC230NHD-8, PC240HRD-8, PC240LC-8, PC240LCD-8, PC240NHRD-8, PC240NLC-8, PC240NLC-8, PC290HRD-8,  
PC290LC-8, PC290LCD-8, PC290NHRD-8, PC290NLC-8, PC290NLC-8, PC350HRD-8, PC350LC-8, PC350LCD-8, PC350NHRD-8, PC350NLC-8, PC350NLC-8,  
PC450-8, PC450HRD-8, PC450LC-8, PC450LCD-8, PC450LCHD-8, PC700LC-8E0, PC800-8E0, PC800LC-8E0 / PW98MR-8, PW118MR-8, PW160-8, PW148-8

#### Grupa 7

HM300-3, HM400-3 / D37EX-23, D37PX-23, D61EX-23, D61PX-23, D65EX-17, D65PX-17, D65WX-17, D155AX-7 / WA380-7, WA470-7, WA500-7  
PC138US-10, PC160LC-10, PC210-10, PC210LC-10, PC210LCD-10, PC240LC-10, PC240LCD-10, PC240NLC-10, PC240NLC-10, PC290LC-10,  
PC290LCD-10, PC290NLC-10, PC290NLC-10, PC360LC-10, PC360LCD-10, PC360NLC-10, PC360NLC-10, PC490-10, PC490LC-10, PC490LCD-10

Modele maszyn są przypisywane do poszczególnych grup, zależnie od aktualnie oferowanych funkcji. Poprzednie modele mogą być przypisane do innych grup, zależnie od numeru seryjnego.  
W sprawie maszyn nie uwzględnionych w niniejszym wykazie skontaktuj się z: [komtrax.support@komatsu.eu](mailto:komtrax.support@komatsu.eu)

## Wymagania dotyczące komputera i oprogramowania

#### KOMPUTER

IBM PC/AT kompatybilny  
Procesor: Intel Pentium 300 MHz lub wyższy (zalecane)  
Pamięć: 512 MB lub więcej (zalecane)  
HDD: 1 GB wolnej przestrzeni (zalecane)  
Monitor: 16-bit, 1024 × 768 lub większy (zalecane)

#### OPROGRAMOWANIE

System operacyjny: Vista/Windows XP/ Windows 2000  
Przeglądarka: Internet Explorer 6.0 SP1 lub nowsza  
Certyfikat elektroniczny nie jest wymagany.  
Tylko pracownicy dystrybutora Komatsu muszą mieć certyfikat.

#### POŁĄCZENIE Z INTERNETEM

Wymagany jest dostęp do Internetu. Zalecana jest prędkość co najmniej 1 Mbps, choć nie jest to konieczne, w celu szybkiego ładowania map i wykresów.



**Komatsu Europe International NV**  
Mechelsesteenweg 586  
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)  
Tel. +32-2-255 24 11  
Fax +32-2-252 19 81  
[www.komatsu.eu](http://www.komatsu.eu)

Zapytaj swojego dystrybutora Komatsu o więcej informacji.

EDSS018706 03/2012

Materials and specifications are subject to change without notice.

**KOMATSU** is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.