

ROZWIĄZANIA CYFROWE



McCORMICK ROZWIĄZANIA CYFROWE

**McCORMICK**

Power Technology.



CYFROWE ROZWIĄZANIA McCORMICK PRZYNOSZĄ PRZYSZŁOŚĆ NA POLE

Innowacje technologiczne poprawiają warunki pracy, zwiększają produktywność i chronią środowisko. Zgodnie z tą filozofią, Grupa Argo Tactors przygotowała swoje traktory do najnowocześniejszych technologii cyfrowych i telematycznych. Pomoże to rolnikom zarządzać swoimi flotami maszynowymi i gospodarstwami zdalnie, niezależnie od miejsca, w którym się znajdują, oraz bardziej efektywnie. Rozwiązania cyfrowe McCormick oferują szereg zaawansowanych funkcjonalności:

- Telemetria i zdalna diagnostyka
- Rolnictwo precyzyjne
- Zarządzanie gospodarstwem
- Usługi cyfrowe
- Chmura danych

Rozwiązania cyfrowe McCormick zapewniają większą wydajność, większą efektywność i większą rentowność, jednocześnie poprawiając prostotę, bezpieczeństwo i komfort.



TELEMETRIA I ZDALNA DIAGNOSTYKA:

Dzięki systemowi zarządzania flotą i zdalnej diagnostyki, telemetria monitoruje Twoją flotę, analizując dane dotyczące wydajności traktora, podczas gdy zdalna diagnostyka umożliwia monitorowanie i zarządzanie parametrami traktora z odległego miejsca.



ROLNICTWO PRECYZYJNE:

Przy użyciu satelitarnego systemu prowadzenia system PSM poprawia dokładność i efektywność pracy, a system ISObus zapewnia efektywną kontrolę narzędzi, w tym w trybie automatycznym.



ZARZĄDZANIE GOSPODARSTWEM:

McCormick Farm zarządza mapami recepturowymi i upraszcza zarządzanie gospodarstwem.



USŁUGI CYFROWE:

Aplikacja My McCormick zapewnia łatwy dostęp do świata McCormick.



CHMURA DANYCH:

Platforma chmurowa Agrirouter umożliwia zintegrowaną komunikację między wszystkimi usługami.

TELEMETRIA I ZDALNA DIAGNOSTYKA: GWARANTOWANY ZYSK

McCormick, marka powszechnie rozpoznawana jako synonim wysokiej wydajności i nowatorskiej technologii, wyposaża wszystkie swoje traktory w zdalne zarządzanie i możliwości diagnostyczne. System **McCormick Fleet & Remote Diagnostic Management** pomaga rolnikom podejmować informowane decyzje oparte na danych, które zmniejszą koszty operacyjne, jednocześnie zwiększając efektywność i produktywność ich gospodarstw. System, do którego można łatwo uzyskać dostęp za pomocą komputera lub urządzenia mobilnego, pozwala rolnikom na zdalne monitorowanie działalności każdego traktora oraz analizowanie danych całej floty pojazdów. Zaawansowane rozwiązanie to opiera się na czterech kluczowych elementach:

1. Monitorowanie floty w czasie rzeczywistym.
2. Analiza danych.
3. Planowane przeglądy i zdalna diagnostyka.
4. Rejestr działań.

McCormick w pełni angażuje się w zaspokajanie potrzeb nowoczesnej rolnictwa poprzez konkretne i skuteczne rozwiązania. System **McCormick Fleet & Remote Diagnostic Management** pomaga rolnikom zarządzać swoimi gospodarstwami bardziej efektywnie, faworyzując najbardziej odpowiednie wybory w celu utrzymania traktorów w dobrym stanie pracy, optymalizacji pracy i zwiększenia rentowności ich działalności gospodarczej.



1

MONITOROWANIE FLOTY W CZASIE RZECZYWISTYM:

System wyświetla dokładne położenie ciągników w flocie i, korzystając z technologii Geofencing, powiadamia, gdy pojazd opuszcza określoną strefę. Mierzy również wydajność ciągników poprzez sprawdzanie parametrów takich jak prędkość, liczba godzin pracy silnika i obroty na minutę, poziom paliwa i AdBlue®, średnie zużycie oraz postęp pracy.

2

ANALIZA DANYCH:

Dane pochodzące z traktorów umożliwiają systemowi pomiar produktywności każdego pojazdu w flocie oraz zysk operacyjny gospodarstwa rolnego. Te dane są niezbędne do monitorowania i redukcji kosztów, prognozowania, organizowania planów pracy oraz podejmowania informowanych decyzji.

3

PLANOWANE PRZEGLĄDY I ZDALNA DIAGNOSTYKA:

Flota traktorów jest zarządzana w prosty i szybki sposób. W przypadku awarii nasz serwis posprzedażowy interweniuje zdalnie w czasie rzeczywistym, aby przyjąć najodpowiedniejsze rozwiązania i poprawić wydajność traktora, co skutkuje zmniejszeniem czasu przestoju i przedłużeniem żywotności urządzenia.

4

REJESTR DZIAŁAŃ:

Ta funkcja ogranicza obszary pracy i przechowuje dane dotyczące wykonanych czynności. Pozwala to użytkownikowi lepiej zorganizować pracę, zwiększyć efektywność i produktywność oraz maksymalizować rentowność.





3.18°



▼ - 0.85°



▲ 18.05°

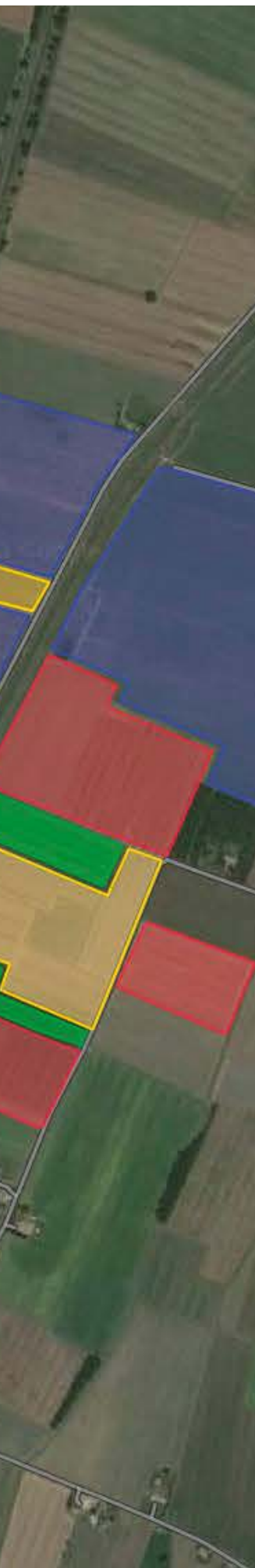


7.5 km/h



7.3 mm





McCORMICK FARM

TECHNOLOGIA DLA BARDZIEJ PRODUKTYWNEGO GOSPODARSTWA

McCormick poprawia efektywność operacji rolniczych. Ale to nie wszystko: **McCormick Farm** łączy Twój traktor z inteligentnym i intuicyjnym systemem zarządzania gospodarstwem. Dzięki temu rolnicy otrzymują wiele korzyści związanych z oszczędnością czasu, uproszczeniem pracy i zwiększeniem wydajności.

Kompleksowe rozwiązania do zarządzania gospodarstwem

McCormick Farm obsługuje ponad 400 różnych upraw i umożliwia wykonanie praktycznie wszystkich zadań na farmie, włączając w to zarządzanie uprawami, śledzenie i planowanie działań w polu, doradztwo dotyczące ochrony roślin i praktyk nawadniania, tworzenie i wymianę map recepturowych z monitorowaniem kosztów i zrównoważenia, eksportowanie dokumentów.

Połącz się ze swoim McCormick

Poprzez połączenie Twojego traktora McCormick z aplikacją **McCormick Farm**, możesz przeglądać poziomy wydajności oraz raporty dotyczące prowadzonych działań rolniczych na polach. Ponadto, możesz wyświetlać mapy recepturowe, linie A/B, granice i przeszkody.

Zawsze na wyciągnięcie ręki

Czy jesteś na polu czy w gospodarstwie, McCormick jest zawsze przy Tobie, dzięki aplikacji **McCormick Farm** na smartfonie i tablecie. A jeśli chcesz prowadzić swoją działalność z komputera, możesz uzyskać dostęp do wersji internetowej zsynchronizowanej z urządzeniami mobilnymi.

Prosty i intuicyjny

McCormick Farm został zaprojektowany tak, aby był klarowny i przyjazny dla użytkownika. Chat wsparcia odpowiada na pytania dotyczące korzystania z aplikacji.



START PACK, DLA BARDZIEJ EFEKTYWNEGO ZARZĄDZANIA TWOIM GOSPODARSTWEM

Start Pack oferuje 14 funkcji, które pomogą Ci w prosty i szybki sposób tworzyć i eksportować rejestr zabiegów ochrony roślin. Start Pack zawiera następujące funkcje:

Mapa: Ta funkcja wyświetla na jednym ekranie wszystkie działania w gospodarstwie. Dzięki filtrom możesz łatwo zobaczyć rozmieszczenie upraw na polach, działki już obsiane i te, które jeszcze czekają na zasiew.

Pola: Ta funkcja pozwala na oznaczenie granic Twoich pól, sporządzenie rejestru działań, zarządzanie zmianami roślinnymi, eksportowanie dokładnych statystyk i przyspieszenie zarządzania gospodarstwem.

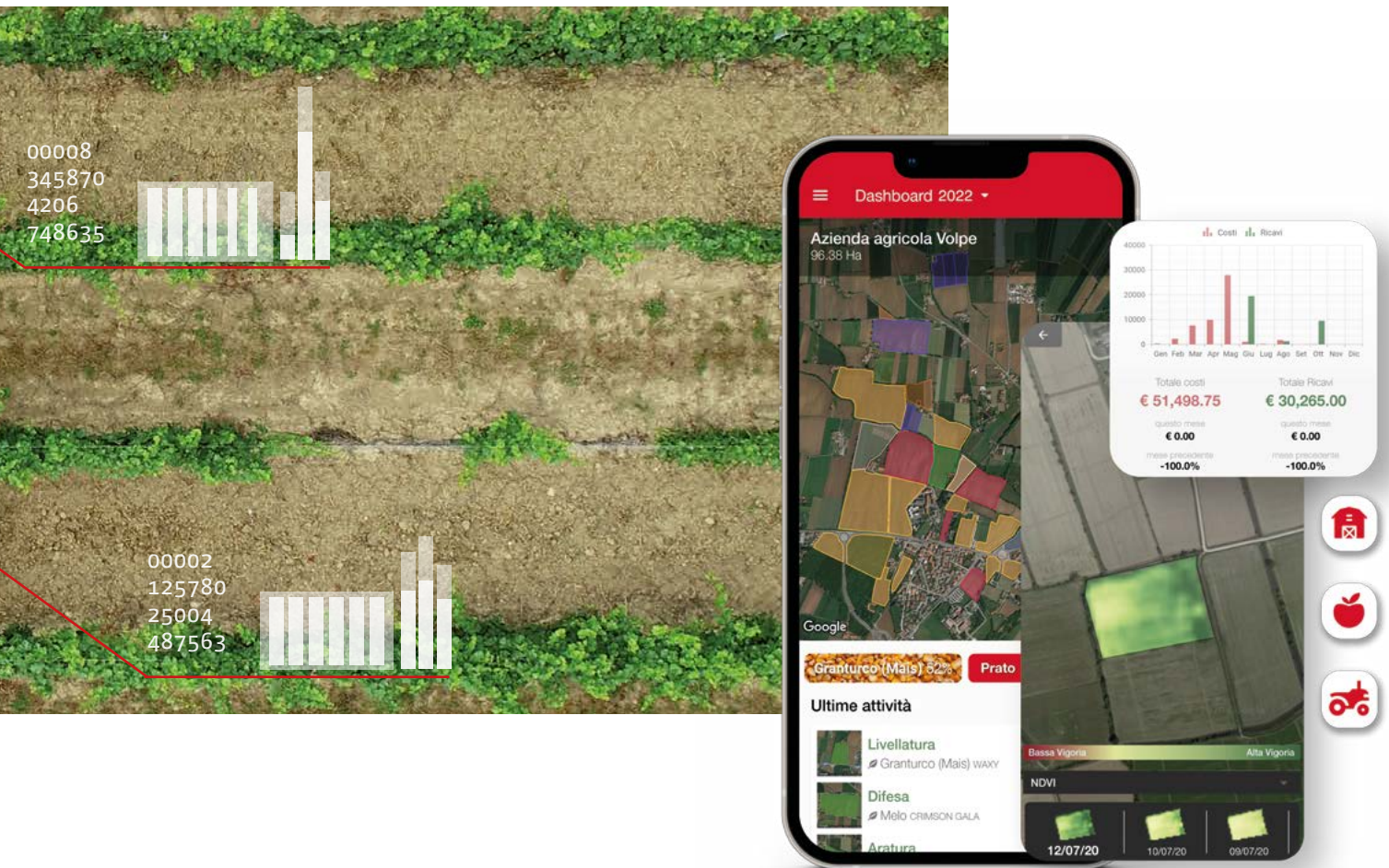
Działania: Ta funkcja pozwala na ręczne rejestrowanie działań na polu oraz zapisywanie szczegółów, takich jak używane maszyny i zastosowane dawki. System dostarcza wszystkie informacje do wyeksportowania do rejestru zabiegów ochrony roślin.

Załadunki: Dzięki cyfrowemu rejestracji transportów możesz obliczyć produkcję Twoich pól, mierzyć jakość swoich plonów i prowadzić rejestr dostaw.

Silosy: Umożliwia rejestrowanie materiałów załadowanych i wyładowanych z wieżowych i bunkrowych silosów.

Magazyn: Z tego miejsca możesz uzyskać dostęp do stanu magazynowego, zarówno na polu, jak i zdalnie. Pod koniec sezonu rolniczego system dostarczy bilans wszystkich ruchów materiałowych, który pokaże, kiedy i jak każdy zasób został wykorzystany.





Maszyne: Dzięki tej funkcji możesz przyporządkować każdą maszynę do konkretnej pracy na polu, sprawdzić wykonane czynności, rejestrować czynności konserwacyjne w celu monitorowania kosztów i interwencji oraz cyfryzować instrukcje obsługi.

Produkty: Pozwala na wyszukiwanie zatwierdzonych produktów ochrony roślin. Możesz również śledzić produkty i materiały używane na Twoim gospodarstwie, takie jak nawozy, nasiona lub części zamienne.

Dane i dawki: Ta funkcja wyświetla etykiety, okresy ochronne i zalecane dawki produktów ochrony roślin. Ułatwia również rejestrację interwencji w zarządzaniu szkodnikami.

Alerty: Dzięki tej funkcji możesz korzystać z danych do tworzenia e-maili, wiadomości SMS i powiadomień z niestandardowymi wiadomościami. Możesz tworzyć alerty dotyczące produktów kończących się na stanie, przypomnienia o konserwacji, kluczowych czynności itp.

Współdzielony dostęp: Tutaj możesz udostępnić swoim współpracownikom dostęp do aplikacji i danych, które ich interesują. Ułatwia to pracę i upraszcza operacje na polu.

Satellite Lite: Ta funkcja wyświetla najnowszą satelitarną mapę każdego z Twoich pól. Obrazy są rejestrowane co pięć dni, co pozwala w odpowiednim czasie wykrywać anomalie lub zmiany w wzroście roślin na podstawie indeksu wegetacji NDVI.

Notatki: Tutaj możesz zapisywać przypomnienia, zapisywać ważne zdjęcia i udostępniać informacje związane z geolokalizacją współpracownikom.

Eksport danych: Eksportuje dane i informacje w najczęściej używanych formatach do działań administracyjnych, związanych z polityką rolną Wspólnej Polityki Rolnej (CAP) oraz ogłoszeń dotyczących przetargów.





PRO PACK ZWIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ I PRODUKTYWNOŚĆ

PRO Pack oferuje wszystkie funkcje pakietu Start Pack do efektywnego zarządzania Twoim gospodarstwem. Ponadto, ta platforma oferuje trzy funkcje zaprojektowane w celu uproszczenia i ulepszenia precyzyjnego rolnictwa, map recepturowych i łączności z traktorem:

Satellite Pro: Ta funkcja dostarcza obrazów wielospektralnych każdej działki na podstawie analizy ośmiu indeksów. Zdjęcia satelitarne wykonane co pięć dni oraz dostęp do archiwum fotograficznego z ostatnich 12 miesięcy umożliwiają porównanie i ocenę zmian zachodzących w czasie, umożliwiając wczesne wykrywanie sytuacji krytycznych, takich jak niski indeks wegetacji lub zmniejszone pokrycie liściowe.

Rozszerzone funkcjonalności umożliwiające kompleksowe zarządzanie Twoim gos

Oprócz platform Start Pack i PRO Pack, dostępne jest 9 zaawansowanych funkcji McCormick Farm, które pozwalają użytkownikom na: planowanie działań floty, instalowanie czujników na polach, otrzymywanie porad agronomicznych dotyczących ochrony roślin i nawadniania, zarządzanie gospodarstwem rolnym oraz monitorowanie zrównoważoności działalności rolniczej.

Zarządzanie: Upraszcza zarządzanie gospodarstwem rolnym poprzez porównywanie plonów, technik uprawy, odmian roślin i działek. Zarejestrowane działania umożliwią rolnikom obliczenie przychodów i zysków, co pozwoli im poprawić ekonomię swoich gospodarstw.

Agro-Meteo: Umożliwia dostęp do wiarygodnych prognoz pogody z szczegółowymi informacjami dotyczącymi działalności rolniczej, takimi jak optymalny czas nawadniania,

aby uniknąć przenoszenia oprysków lub optymalny okres siewu w celu maksymalizacji potencjału kiełkowania.

Czujniki: Czujniki **McCormick Farm** pozwalają wyświetlać wykresy z wykonanymi pomiarami. Dostępne opcje obejmują stacje meteo, czujniki wilgotności gleby i liści oraz pułapki monitorujące owady. Każdy czujnik jest niezależny dzięki panelom słonecznym i połączeniu GSM. Dane zebrane są również wykorzystywane przez inne funkcje aplikacji, takie jak Alerty, Zarządzanie Szkodnikami i Nawadnianie, w celu udzielania porad agronomicznych.

Nawadnianie: Czujniki umieszczone na polu umożliwiają: pomiar stanu nawodnienia gleby i porównanie go z wymaganiami roślin, wyświetlanie poziomu stresu roślin oraz otrzymywanie porad dotyczących ilości i czasu kolejnego nawadniania. Nawadnianie tylko wtedy, gdy



Mapy Recepturowe: Obrazy satelitarne umożliwiają tworzenie map dla aplikacji o zmiennym stężeniu poprzez przypisanie idealnej ilości nawozu do każdej części pola. Przesyłając te mapy do traktora, zoptymalizujesz zasoby i zwiększysz marżę zysku, jednocześnie redukując marnotrawstwo i wpływ na środowisko.

Połączenie z Traktorem: Ta funkcja wyświetla raporty z wykonanych zadań, podając szczegóły dotyczące efektywności, czasu i trybu działania. Ponadto, umożliwia automatyczne sporządzanie rejestru czynności, co poprawia jakość zarejestrowanych informacji. Funkcja ta umożliwia również raportowanie, odbieranie i przesyłanie map, linii A/B, granic i przeszkód.

Gospodarstwem w pełnym zakresie.

jest to potrzebne, zmniejszy stres roślin i zaoszczędzi czas, wodę i zasoby, jednocześnie zwiększając produktywność.

Zarządzanie szkodnikami: Czujniki zainstalowane na polu będą wysyłać Ci ostrzeżenia dotyczące zarządzania szkodnikami na podstawie wiarygodnych danych. Poprzez identyfikację optymalnego czasu wejścia na pole, będziesz mógł zapobiec rozwojowi chorób za pomocą ukierunkowanych zabiegów, chroniąc tym samym swoje uprawy i oszczędzając zasoby. Moduł pokazuje prognozę ryzyka wystąpienia konkretnej choroby grzybowej na przestrzeni 6 dni oraz ochronę pozostałą od ostatniego zabiegu.

Zarządzanie operacyjne: Wyświetla działania zarówno Twojej floty, jak i Twoich współpracowników, w różnych gospodarstwach. Operatorzy będą mieć dostęp do prostego i intuicyjnego ekranu, na którym będą wyświetlane

zadania do wykonania w ciągu dnia, wraz z informacjami dotyczącymi wymaganych maszyn i materiałów.

Planowanie i budżetowanie: Ta funkcja umożliwi rolnikom planowanie zadań polowych, szacowanie kosztów i ocenę efektywności każdej wybranej opcji. W przypadku powtarzających się zadań można je zaplanować.

Zaawansowane zarządzanie raportami: Umożliwia eksportowanie dokumentów dla rolnictwa ekologicznego i certyfikacji GlobalGAP dotyczącej bezpiecznego i zrównoważonego rolnictwa.

Multicompany: Umożliwia połączenie większej liczby kont McCormick Farm w celu zarządzania większą liczbą firm z pojedynczego profilu. Kontrahenci rolni, którzy pracują dla wielu klientów, mogą udostępnić swoje konta w różnych gospodarstwach rolnych.



PRECISION STEERING MANAGEMENT DLA PRECYZYJNEJ PRACY

Rolnictwo precyzyjne istnieje od czasów, gdy człowiek zaczął uprawiać ziemię. Dziś, dzięki postępowi technologicznemu, rolnictwo precyzyjne jest realizowane za pomocą nowoczesnych narzędzi, które poprawiają efektywność i zwiększają produktywność.

McCormick wykorzystuje innowacyjny system PSM (Precision Steering Management), zestaw zintegrowanych urządzeń do nawigacji za pomocą satelity. Można zarządzać nimi z kabiny ciągnika za pomocą prostego ekranu dotykowego, na którym można łatwo zaimportować zadania do wykonania na polu. Dzięki precyzyjnej automatycznej kontroli kierownicy, ciągnik odchyła się od docelowej trasy tylko o 2 cm, eliminując nakładanie się obszarów pracy. Pomaga to operatorom pracować szybciej i precyzyjniej, zmniejsza koszty operacyjne i wpływ na środowisko, jednocześnie zwiększając efektywność i produktywność na polu.



Precision Steering Management & ISObus przynoszą korzyści na polu

Precision Steering Management & system ISObus to innowacyjne technologie przyjęte przez firmę McCormick w celu zwiększenia efektywności i produktywności oraz poprawy komfortu i bezpieczeństwa:

- › Wszystkie czynności związane z narzędziami są zarządzane z dużą dokładnością, również w trybie automatycznym.
- › Trudne manewry są uproszczone, co redukuje zmęczenie operatora.
- › Gdy kierowca musi zajmować się prowadzeniem pojazdu i jednocześnie kontrolować narzędzia, system satelitarnego prowadzenia PSM pozwoli mu całkowicie skoncentrować się na wykonywanym zadaniu.
- › System prowadzenia satelitarnego śledzi operacje polowe z maksymalną precyzją. Dzięki protokołom RTK, automatyczne sterowanie pozwala na odchylenie

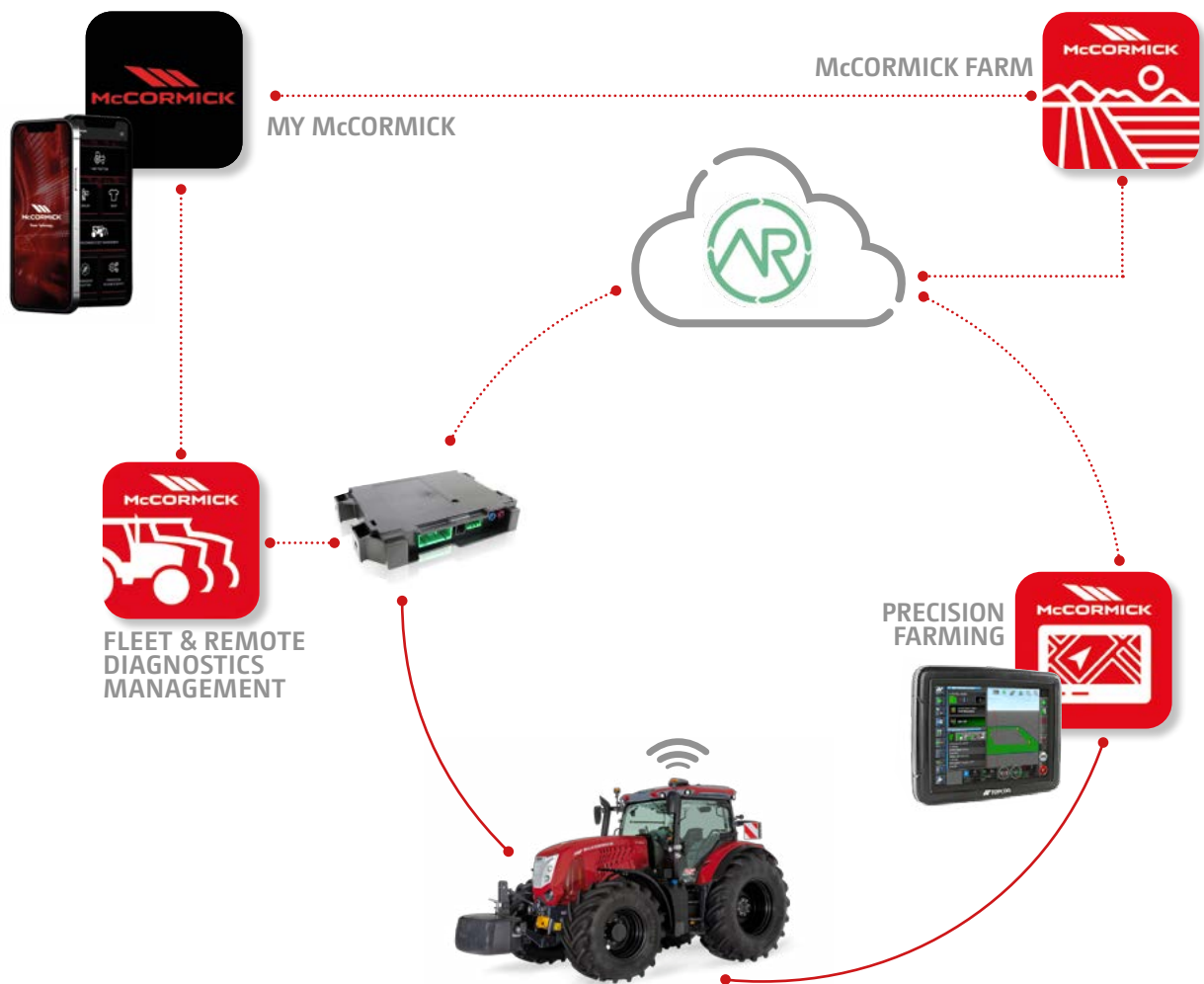
nie od ustawionej trasy jedynie o 2 cm.

- › Redukcja przejechanej drogi na polu zmniejsza zużycie traktora i narzędzi oraz oszczędza paliwo.
- › Zastosowanie zmiennych aplikacji opartych na mapach recepturowych generowanych przez platformę McCormick Farm eliminuje pominięcia i nakładki, minimalizując marnotrawstwo produktu. Technologia zmiennych stawek zmniejsza zużycie wody o 10%, nasion o 16%, nawozów o 16% oraz herbicydów nawet o 60%.
- › Redukcja pozostałości chemicznych ma również istotne korzyści dla środowiska.
- › Raportowanie i operacje wstępne są prostsze i mogą być wykonywane autonomicznie, bez konieczności korzystania z wykwalifikowanego personelu.

ISOBUS & ISOBUS GREEN UPROŚĆ I EFEKTYWNIIE WYKONUJ SWOJĄ PRACĘ.

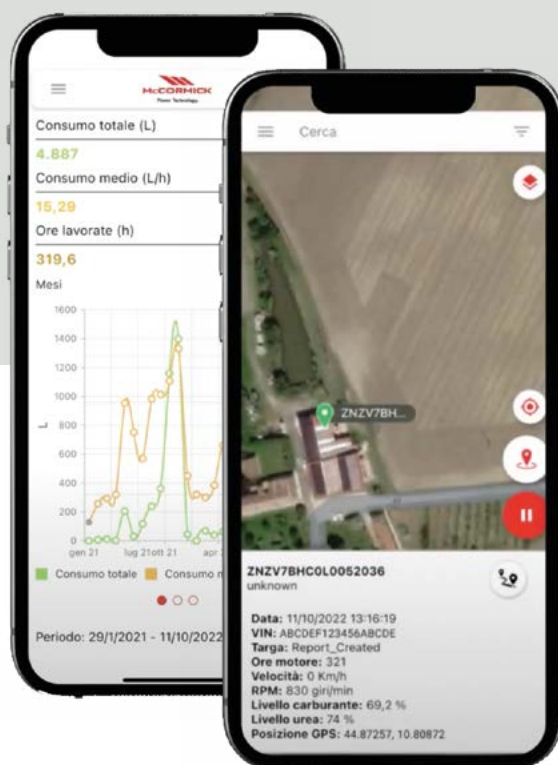
W 2015 roku firma Argo Tractors otrzymała certyfikat AEF ISObus. System ISObus to standardowy protokół, za pomocą którego komputer pokładowy komunikuje się z ciągnikiem i narzędziami. Automatyczne sterowanie narzędziami kompatybilnymi z ISObus pozwala na dostarczanie aplikacji zmiennych stawek za pomocą map recepturowych generowanych przez platformę McCormick Farm. Wszystkie narzędzia kompatybilne z ISObus są zarządzane za pomocą monitora dotykowego DSM o przekątnej 12 cali w celu poprawy efektywności i produktywności pracy.

McCormick jest wiodącym uczestnikiem innowacyjnego projektu ISObus Green. Ten projekt umożliwi rolnikom dostosowanie mechanicznych narzędzi do technologii, aby połączyć je z systemem ISObus ciągnika. Rozwiązanie to maksymalizuje wydajność każdego narzędzia.



ARGO TRACTORS FLEET ROUTER MANAGEMENT UPRASZCZA TWOJĄ PRACĘ.

Nowe technologie cyfrowe szybko pomnożyły źródła i miejsca docelowe danych. Dzisiaj niezwykle ważne jest, aby zarówno małym rolnikom, jak i dużym przedsiębiorstwom rolnym umożliwić komunikację różnych systemów między sobą. Dlatego też, 30 marca 2023 roku, Argo Tractors stał się certyfikowanym partnerem Agrirouter z kontem **Argo Tractors Fleet Router Management**. Agrirouter to uniwersalna platforma chmury do wymiany danych, która umożliwia wymianę informacji między maszynami, sprzętem i oprogramowaniem różnych producentów. Agrirouter łączy różne źródła i platformy, upraszczając procesy operacyjne i zapewniając poufność danych. Operator ma wszystko pod kontrolą za pomocą jednego systemu. Poprzez połączenie ciągnika z narzędziami, w tym również z różnych producentów, oraz z platformą **McCormick Farm**, osiąga się prosty i efektywny zintegrowany zarząd zarówno maszynami, jak i gospodarstwem rolnym.



APLIKACJA MY McCORMICK, ŚWIAT McCORMICK W TWOICH RĘKACH

Intuicyjna aplikacja **My McCormick** oferuje użytkownikowi kompleksową obsługę dzięki naszym Rozwiązaniom Cyfrowym. Aplikacja **My McCormick** umożliwia łatwy dostęp do wszystkich cyfrowych usług McCormick, umożliwiając utrzymanie połączenia z firmą za pośrednictwem wiadomości i spersonalizowanych ofert. Dzięki **My McCormick** możesz:

- > Zarejestrować swoją flotę ciągników McCormick i uzyskać dostęp do programu zaplanowanych konserwacji.
- > Uzyskać dostęp do systemu zarządzania **Fleet & Remote Diagnostic Management**.
- > Uzyskać dostęp do platformy **McCormick Farm**.
- > Być na bieżąco z najnowszymi wiadomościami i wydarzeniami ze świata McCormick.
- > Być informowanym o promocjach i ofertach dotyczących ciągników, oryginalnych części zamiennych i usług.
- > Być na bieżąco z nowymi produktami, promocjami i wydarzeniami od najbliższego dealera. McCormick zawsze jest po twojej stronie. Dzięki aplikacji **My McCormick** masz cały świat McCormick w zasięgu ręki, dzięki czemu możesz być na bieżąco i zoptymalizować swoją pracę, sprawiając, że staje się bardziej efektywna i produktywna.



via G. Matteotti, 7 | 42042 Fabbrico [RE] Italia
t. +39.0522.656.111 | f. +39.0522.656.476
webmaster@argotractors.com | www.argotractors.com



06/2023

graphic design: **gruppo saldatori**
bzzbzz@grupposaldatori.com