Dane aktualne na dzień: 10-11-2026 07:49

Link do produktu: https://sklep.rootsey.pl/komputer-opryskiwacza-gps-7-sekcji-kontrola-sekcji-zmienne-dawkowanie-vra-quartmann-gp-07-nav-expert-w07-p-222.html



Komputer opryskiwacza GPS 7 sekcji – kontrola sekcji, zmienne dawkowanie VRA – QUARTMANN GP-07 Nav-Expert W07

Cena brutto	**7 134,00 zł**
Cena netto	**5 800,00 zł**
Dostępność	**Dostępność - 3 dni**
Czas wysyłki	**5 dni**
Numer katalogowy	**04**
Kod EAN	**5906203686162**

Opis produktu

QUARTMANN GP-07 Nav-Expert W07 – komputer opryskiwacza GPS z kontrolą sekcji, zmiennym dawkowaniem VRA i FarmPortal

NOWOCZESNY OPRYSKIWACZ BEZ WYMIANY MASZYNY. JEDEN STEROWNIK – WIELE MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY.

GPS | 7 SEKCJI | AUTOMATYCZNE DAWKOWANIE | CAN | SECTION CONTROL | RATE CONTROL | VRA | FARMPORTAL | ISOBUS

Nie musisz kupować nowego opryskiwacza, aby korzystać z nowoczesnych technologii rolnictwa precyzyjnego.

QUARTMANN GP-07 Nav-Expert W07 to zaawansowany komputer opryskiwacza, zaprojektowany i produkowany w Polsce przez ROOTSEY. Urządzenie przeznaczone jest do modernizacji opryskiwaczy wyposażonych w maksymalnie 7 sekcji cieczowych, niezależnie od marki maszyny.

GP-07 automatycznie reguluje dawkę oprysku na podstawie prędkości jazdy, współpracuje z przepływomierzami i czujnikami ciśnienia, obsługuje rozbudowane instalacje cieczowe oraz umożliwia sterowanie sekcjami z kompatybilnej nawigacji.

Jednak największą zaletą GP-07 jest możliwość rozbudowy systemu. Dzięki cyfrowej komunikacji CAN sterownik może współpracować z nawigacją rolniczą, modemem telemetrycznym i platformą **FarmPortal**.

W odpowiedniej konfiguracji umożliwia to nie tylko automatyczne wyłączanie sekcji, ale również zdalne zarządzanie dawkami, wymianę danych z chmurą i realizację zmiennego dawkowania VRA według map aplikacyjnych – **nawet bez osobnego terminala nawigacyjnego.**

Co zyskujesz, wybierając QUARTMANN GP-07?

- Automatyczną regulację dawki cieczy w l/ha.
- Obsługę do 7 sekcji opryskiwacza.
- Precyzyjny, certyfikowany pomiar prędkości GPS.
- Szybki algorytm regulacji wydatku cieczy.
- Komunikację cyfrową CAN.
- Współpracę z nawigacją GPS RTK.
- Automatyczną kontrolę sekcji Section Control.

- Zdalne zadawanie dawki Rate Control.
- Zmienne dawkowanie VRA z map aplikacyjnych.
- Możliwość zastosowania telemetrii i FarmPortal.
- Rozbudowę o dodatkowe sterowanie hydrauliką.
- Polski serwis, wsparcie techniczne i rozwijane oprogramowanie.

1. Automatyczne dawkowanie – precyzja niezależnie od prędkości jazdy

Podstawowym zadaniem GP-07 jest automatyczne utrzymywanie zadanej dawki oprysku na hektar.

Komputer na bieżąco analizuje prędkość jazdy, aktualny przepływ cieczy lub ciśnienie robocze, szerokość oprysku i liczbę włączonych sekcji. Na tej podstawie steruje zaworem regulacyjnym, dopasowując wydatek cieczy do warunków pracy.

Gdy ciągnik przyspiesza, GP-07 zwiększa wydatek cieczy. Kiedy zwalnia, automatycznie go ogranicza. Dzięki temu operator nie musi ręcznie regulować ciśnienia podczas każdej zmiany prędkości.

Szybka regulacja dawki – nawet w około 4 sekundy

QUARTMANN GP-07 wykorzystuje opracowane przez ROOTSEY szybkie algorytmy regulacji zaworu proporcjonalnego.

W prawidłowo dobranej instalacji sterownik potrafi ustabilizować wymagany wydatek cieczy w około 4 sekundy.

Jest to szczególnie ważne podczas przyspieszania, zwalniania oraz zmian szerokości oprysku. Szybka reakcja układu pomaga ograniczyć okresy, w których rzeczywista dawka odbiega od zadanej.

Rzeczywisty czas regulacji zależy również od typu zaworu, wydajności pompy, konstrukcji instalacji oraz właściwej konfiguracji opryskiwacza.

2. Certyfikowany pomiar prędkości GPS – bez kalibracji koła

W zestawie znajduje się antena GPS przeznaczona do pomiaru prędkości jazdy.

QUARTMANN GP-07 wykorzystuje system satelitarnego pomiaru prędkości opracowany przez ROOTSEY, którego dokładność została potwierdzona badaniami Instytutu Motoryzacji.

- Dokładność pomiaru prędkości do 0,1 km/h.
- Stabilny pomiar od około 0,5 km/h.
- Brak konieczności sezonowej kalibracji obwodu koła.
- Brak błędów wynikających z poślizgu napędowych kół ciągnika.
- Brak wpływu zmian średnicy opon na pomiar prędkości.
- Możliwość wykorzystania klasycznego czujnika indukcyjnego.
- Symulacja prędkości podczas testów i serwisowania opryskiwacza.

Dokładny pomiar prędkości ma bezpośredni wpływ na precyzję dawkowania. Błąd wskazania prędkości powoduje bowiem nieprawidłowe obliczenie wymaganej ilości cieczy.

3. Komunikacja CAN – komputer gotowy do rozbudowy

Jedną z najważniejszych cech GP-07 jest cyfrowa komunikacja CAN.

Sterownik w kabinie komunikuje się z modułem wykonawczym opryskiwacza poprzez magistralę CAN. Umożliwia to dwukierunkową wymianę informacji pomiędzy urządzeniami.

Dzięki temu GP-07 może współpracować z kolejnymi elementami systemu, takimi jak kompatybilna nawigacja rolnicza czy modem telemetryczny.

GP-07 nie tylko wysyła polecenia sterujące. Potrafi również udostępniać rzeczywiste parametry pracy opryskiwacza i odbierać dane z urządzeń zewnętrznych.

Otwiera to możliwość budowania kompletnego systemu rolnictwa precyzyjnego bez konieczności wymiany podstawowego komputera podczas każdej kolejnej modernizacji maszyny.

4. FarmPortal – opryskiwacz połączony z chmurą

Zapomnij o ograniczaniu sterowania opryskiwaczem wyłącznie do urządzenia znajdującego się w kabinie.

Po wyposażeniu GP-07 w kompatybilny modem telemetryczny komputer może komunikować się dwukierunkowo z platformą

FarmPortal.

Modem umożliwia przekazywanie danych z opryskiwacza do chmury oraz odbieranie przygotowanych zadań i parametrów pracy.

W ten sposób elektronika maszyny staje się częścią systemu cyfrowego zarządzania gospodarstwem.

FarmPortal otwiera możliwość:

- Przygotowywania zadań i map aplikacyjnych.
- Przekazywania zadanych dawek do sterownika.
- Zbierania danych dotyczących pracy opryskiwacza.
- Rejestrowania i analizowania wykonanych zabiegów.
- Wykorzystywania informacji o przejazdach i pokryciu pól.
- Planowania kolejnych prac na podstawie zapisanych danych.

Zakres udostępnianych danych i funkcji zależy od konfiguracji modemu, sterownika oraz usług platformy.

Poznaj FarmPortal – www.FarmPortal.eu

5. Zmienne dawkowanie VRA – również bez osobnej nawigacji

To jedna z najciekawszych możliwości systemu QUARTMANN GP-07.

Zmienne dawkowanie VRA (Variable Rate Application) pozwala automatycznie zmieniać ilość podawanej cieczy na hektar w zależności od aktualnego położenia maszyny i przygotowanej mapy aplikacyjnej.

Mapy mogą powstawać na podstawie badań zasobności gleby, danych satelitarnych, kondycji roślin lub innych informacji wykorzystywanych do planowania zabiegów.

VRA bez dodatkowego terminala nawigacyjnego

W tradycyjnych systemach zmienne dawkowanie często wymaga zakupu osobnej nawigacji obsługującej mapy aplikacyjne.

QUARTMANN GP-07 z odpowiednim modemem telemetrycznym i platformą FarmPortal umożliwia inne podejście.

Mapy zmiennego dawkowania można przygotować w FarmPortal, a następnie wykorzystać bezpośrednio do sterowania wydatkiem cieczy przez GP-07, bez konieczności zakupu osobnego terminala nawigacyjnego.

Dzięki temu gospodarstwo może rozpocząć wykorzystywanie map aplikacyjnych bez inwestowania od razu w kompletny system autoprowadzenia ciągnika.

Jak działa zmienne dawkowanie z FarmPortal?

1. Przygotowujesz mapę aplikacyjną z dawkami dla poszczególnych obszarów pola.
2. Mapa zostaje udostępniona w platformie FarmPortal.
3. Modem telemetryczny umożliwia wymianę danych z systemem.
4. GP-07 otrzymuje odpowiednią wartość zadanej dawki.
5. Sterownik automatycznie reguluje wydatek cieczy, realizując wymagane dawkowanie.

Zmienne dawkowanie może być wykorzystywane zarówno podczas aplikacji odpowiednio dobranych środków ochrony roślin, jak i nawozów płynnych, w tym RSM.

VRA z FarmPortal pozwala wejść w rolnictwo precyzyjne stopniowo – bez konieczności jednoczesnego zakupu całego wyposażenia nawigacyjnego.

Do działania tej funkcji wymagany jest odpowiednio skonfigurowany modem telemetryczny i dostęp do kompatybilnych usług FarmPortal. Modem nie jest elementem podstawowego zestawu.

6. Automatyczna kontrola sekcji – Section Control

Po połączeniu GP-07 z kompatybilną nawigacją rolniczą sterownik może automatycznie włączać i wyłączać poszczególne sekcje opryskiwacza.

Nawigacja analizuje pozycję maszyny i mapę pokrycia pola. Podczas wjazdu na wcześniej opryskany obszar odpowiednie sekcje są automatycznie wyłączane, a po opuszczeniu tego obszaru ponownie włączane.

Rozwiązanie jest szczególnie przydatne na uwrociach, klinach oraz polach o nieregularnych granicach.

- Automatyczne sterowanie do 7 sekcjami oprysku.
- Ograniczenie niepotrzebnych nakładek.
- Mniejsze zużycie cieczy na wcześniej opryskanych obszarach.
- Wygodniejsza praca operatora.
- Możliwość współpracy z nawigacją GPS RTK.
- Lepsza kontrola wykonywania zabiegów na nieregularnych polach.

Dwukierunkowa komunikacja z nawigacją

GP-07 przekazuje do kompatybilnej nawigacji rzeczywiste informacje o pracy opryskiwacza:

- Aktualne ciśnienie robocze.
- Rzeczywisty przepływ cieczy w l/min.
- Stan włączonych i wyłączonych sekcji.
- Pozostałe parametry pracy udostępniane przez system.

Jednocześnie komputer może odbierać z nawigacji polecenia:

- **SC – Section Control:** automatyczne włączanie i wyłączanie sekcji.
- **RC – Rate Control:** zmiana zadanej dawki cieczy z poziomu nawigacji.
- **VRA – Variable Rate Application:** automatyczne dawkowanie według map aplikacyjnych.

Nawigacja odpowiada za lokalizację i sterowanie na podstawie map, natomiast GP-07 realizuje precyzyjną regulację wydatku cieczy.

Warto podkreślić, że GP-07 może również realizować VRA z FarmPortal poprzez telemetrię, bez podłączania osobnej nawigacji.

7. ISOBUS i dalsza rozbudowa systemu

QUARTMANN rozwija rozwiązania dla rolnictwa precyzyjnego obejmujące komputery opryskiwaczy, nawigacje oraz systemy ISOBUS.

GP-07 może współpracować z odpowiednio dobranymi urządzeniami w ramach rozbudowanych instalacji sterowania opryskiem.

Możliwości integracji z technologią ISOBUS zależą od zastosowanego wyposażenia, interfejsów i konfiguracji całego systemu. Sam GP-07 nie zastępuje kompletnego terminala ISOBUS VT.

Najważniejsze jest to, że wybierając GP-07, nie ograniczasz się wyłącznie do klasycznej regulacji dawki. Możesz stopniowo rozwijać wyposażenie maszyny o kolejne funkcje automatyzacji.

8. Rozbudowana konfiguracja instalacji cieczowej

GP-07 opracowano na podstawie wieloletniego doświadczenia ROOTSEY oraz współpracy z serwisami opryskiwaczy i producentami maszyn rolniczych.

Menu sterownika pozwala dopasować sposób pracy do różnych konstrukcji instalacji cieczowej, nie ograniczając się do jednego typu opryskiwacza.

Obsługiwane funkcje instalacji wody

- Obsługa do 7 sekcji cieczowych.
- Automatyczne utrzymywanie dawki w l/ha.
- Regulacja na podstawie przepływomierza lub czujnika ciśnienia.
- Obsługa elektrozaworów silnikowych, cewkowych i pneumatycznych.
- Konfiguracja zaworów z kompensacją ciśnienia lub bez kompensacji.
- Możliwość pracy z zaworem głównym lub bez niego.
- Sterowanie zaworem proporcjonalnym.
- Konfiguracja układów z obiegiem cieczy.
- Ustalanie warunków utrzymywania ciśnienia przy wyłączonym oprysku.
- Konfiguracja kolejności włączania i wyłączania sekcji.
- Obsługa tabel dysz ISO.
- Korekta parametrów dawkowania z uwzględnieniem gęstości RSM.
- Obsługa czujnika poziomu cieczy i mapowania zbiornika.
- Matematyczne obliczanie pozostałej ilości cieczy bez dodatkowego czujnika.

- Symulacja prędkości do sprawdzania instalacji na postoju.

Zaawansowane sterowanie zaworami i sekwencjami

W nowoczesnym opryskiwaczu nie zawsze wystarczy zwykłe włączenie lub wyłączenie elektrozaworu.

W instalacjach pneumatycznych oraz układach z obiegiem cieczy bardzo istotna może być kolejność przełączania sekcji, zachowanie zaworu głównego i sposób utrzymywania ciśnienia.

GP-07 umożliwia konfigurację sekwencji przełączania sekcji, w tym zachowania instalacji podczas włączania pierwszej i wyłączania ostatniej sekcji.

Pozwala również odpowiednio skonfigurować zachowanie układu regulacji, kiedy oprysk zostaje zatrzymany.

Właściwy dobór parametrów pomaga ograniczać niepożądane wahania ciśnienia oraz umożliwia szybki powrót do zadanej dawki po ponownym rozpoczęciu oprysku.

To właśnie możliwość dopasowania szczegółów pracy instalacji sprawia, że GP-07 znajduje zastosowanie w wielu różnych konstrukcjach opryskiwaczy.

9. Obsługa nawozów płynnych RSM

GP-07 może pracować również podczas aplikacji nawozów płynnych.

Sterownik umożliwia uwzględnienie gęstości cieczy, co ma znaczenie podczas dawkowania RSM, którego właściwości różnią się od wody.

W połączeniu z możliwością zmiany zadanej dawki z FarmPortal lub kompatybilnej nawigacji GP-07 może stanowić podstawę systemu zmiennego nawożenia płynnego.

Dobór metody pomiaru i odpowiednich czujników powinien uwzględniać rodzaj aplikowanej cieczy oraz konstrukcję instalacji.

10. Duży wyświetlacz i wygodna obsługa

GP-07 wyposażono w czytelny wyświetlacz, umożliwiający bieżące kontrolowanie parametrów oprysku.

Operator może dostosowywać prezentowane informacje do własnych potrzeb, wybierając najważniejsze parametry pracy.

- Aktualna i zadana dawka cieczy.
- Prędkość jazdy.
- Ciśnienie robocze.
- Przepływ cieczy.
- Stan poszczególnych sekcji.
- Informacje dotyczące pracy instalacji.

Rozbudowane menu umożliwia konfigurację różnych typów opryskiwaczy, a interfejs może zostać przygotowany w różnych wersjach językowych.

11. Sterowanie hydrauliką opryskiwacza

System QUARTMANN GP-07 może zostać rozbudowany o dodatkowy panel sterowania hydrauliką.

W zależności od zastosowanego panelu i wersji układu dostępna jest obsługa rozbudowanych funkcji hydraulicznych, w tym konfiguracji do 9 funkcji.

Możliwe jest między innymi:

- Składanie i rozkładanie lewej strony belki.
- Składanie i rozkładanie prawej strony belki.
- Obsługa krótkich i długich segmentów belki.
- Podnoszenie i opuszczanie belki.
- Regulacja geometrii lewej i prawej strony.
- Sterowanie dodatkowymi funkcjami hydraulicznymi maszyny.

Panel hydrauliczny nie jest wliczony w cenę podstawowego zestawu GP-07. Zakres sterowanych funkcji zależy od wybranego panelu i konfiguracji hydraulicznej maszyny.

12. Co znajduje się w zestawie QUARTMANN GP-07?

- **Komputer QUARTMANN GP-07 Nav-Expert W07** – jednostka sterująca przeznaczona do montażu w kabinie ciągnika.
- **Moduł wykonawczy QuartWatric WTRC-7S** – do obsługi instalacji opryskiwacza.
- **Antena GPS** – do pomiaru prędkości jazdy.
- **Instrukcja użytkownika** – dokumentacja obsługi i konfiguracji systemu.
- **Funkcjonalność Section Control** – obsługa automatycznej kontroli sekcji po podłączeniu odpowiedniej nawigacji.

Możliwości dodatkowej rozbudowy

- Nawigacja rolnicza GPS RTK z automatyczną kontrolą sekcji.
- System autoprowadzenia ciągnika.
- Modem telemetryczny do komunikacji z FarmPortal.
- Zmienne dawkowanie VRA według map aplikacyjnych.
- Panel sterowania hydrauliką opryskiwacza.
- Dodatkowe elementy integracji z systemami rolnictwa precyzyjnego i ISOBUS.

Uwaga: nawigacja RTK, modem telemetryczny, usługi FarmPortal i dodatkowy panel hydrauliczny nie są elementami standardowego zestawu, chyba że oferta wybranej konfiguracji wyraźnie wskazuje inaczej.

13. Zobacz systemy QUARTMANN w praktyce – filmy

Przygotowaliśmy materiały filmowe pokazujące rozwiązania QUARTMANN wykorzystywane podczas modernizacji opryskiwaczy i integracji z technologiami rolnictwa precyzyjnego.

Film 1 – QUARTMANN, komputer sterowania opryskiwaczem

Film 2 – Automatyzacja pracy opryskiwacza

Film 3 – Integracja sterowania sekcjami z nawigacją

Film 4 – Technologia QUARTMANN dla rolnictwa precyzyjnego

14. Dlaczego warto wybrać polski komputer QUARTMANN?

ROOTSEY Polska od wielu lat projektuje i produkuje elektronikę do maszyn rolniczych, w tym komputery opryskiwaczy, układy sterowania, systemy nawigacji i rozwiązania OEM.

GP-07 powstał na podstawie doświadczeń zdobywanych podczas współpracy z rolnikami, serwisami opryskiwaczy i producentami maszyn.

Wybierając QUARTMANN, otrzymujesz:

- Urządzenie zaprojektowane i produkowane w Polsce.
- Rozwiązanie stworzone z myślą o rzeczywistych warunkach pracy w rolnictwie.
- Rozbudowane możliwości konfiguracji różnych instalacji cieczowych.
- Wsparcie techniczne bezpośrednio od producenta.
- Możliwość modernizacji i dalszego rozwijania systemu.
- Komunikację CAN, która pozwala integrować kolejne urządzenia.
- Dostęp do rozwijanych technologii nawigacji, telemetrii i FarmPortal.

15. Jeden komputer – wiele możliwości na kolejne lata

Dzisiaj potrzebujesz automatycznego utrzymywania dawki? GP-07 zrobi to precyzyjnie i szybko.

Chcesz automatycznie wyłączać sekcje? Połącz sterownik z kompatybilną nawigacją.

Chcesz korzystać ze zmiennego dawkowania bez zakupu nawigacji? Rozbuduj system o modem telemetryczny i FarmPortal.

Planujesz dalszą automatyzację? GP-07 może stanowić element rozbudowanego systemu zarządzania pracą opryskiwacza.

To rozwiązanie pozwala zachować sprawny opryskiwacz i stopniowo wyposażać go w technologie wykorzystywane w nowoczesnym rolnictwie precyzyjnym.

Nie wiesz, czy GP-07 będzie pasował do Twojego opryskiwacza? Skontaktuj się z ROOTSEY Polska. Podaj markę i model maszyny, liczbę sekcji, typ zaworów oraz informacje o aktualnie stosowanym komputerze. Pomożemy dobrać właściwą konfigurację.

QUARTMANN GP-07 NAV-EXPERT W07 – POLSKI KOMPUTER OPRYSKIWACZA GOTOWY NA ROLNICTWO PRECYZYJNE.

FarmPortal.eu – poznaj możliwości cyfrowego zarządzania zabiegami