

Der Begriff „Präzisionslandwirtschaft“ bedeutet für ARAG an all diejenigen zu denken, die mit und für den Erdboden arbeiten. Der direkte Kontakt mit ihren Kunden, deren Problemen und Erfordernissen hat es ARAG ermöglicht, die Precision Farming-Linie weiter auszubauen, die entwickelt wurde, um Arbeitszeiten, Kosten sowie den Ertrag zu optimieren. Diese Linie umfasst die fortschrittlichsten, heute verfügbaren Elektronik- und Satellitentechnologien und ermöglicht damit den Erhalt einer höheren Arbeitspräzision, die nicht nur Vorteile für den Menschen, sondern auch für die Umwelt bringt, da sie den Einsatz der chemischen Produkte drastisch reduziert. Mit dem Precision Farming wird alles in die Hand der Maschinen gelegt - von der Kartierung der Gelände zur Aufnahme der zu behandelnden Flächen bis hin zum Management und zur Kontrolle jedes einzelnen Teils der Anlage. Denn wir in ARAG streben immer schon danach, dass es beim Precision Farming nicht bei Wörtern bleibt, sondern dass Fakten daraus werden.

С понятием точного земледелия у компании ARAG ассоциируются люди, работающие с землей и во имя земли. Непосредственный контакт с клиентами, разрешение их проблем и удовлетворение их потребностей позволило Arag разработать линейку Precision Farming, предназначенную для оптимизации времени на обработку, снижения затрат и повышения производительности. В ассортимент продукции входит электронное и спутниковое оборудование, изготовленное с использованием самых современных технологий, благодаря которым стало возможным достичь большей точности обработки. В результате этого снижается загрязнение окружающей среды, так как значительно сокращается использование химических препаратов, и появляется ряд преимуществ для человека. Сельхозмашины, оборудованные изделиями из линейки Precision farming, отвечают за все: составление карт, обнаружение участков для обработки, управление агрегатом и контроль за каждым компонентом, входящим в состав системы. Precision farming для ARAG не пустые слова, а реальные факты!

Dla firmy ARAG myślenie o precyzyjności zabiegów rolniczych jest myśleniem o tych, którzy pracują przy uprawie ziemi i dla ziemi. Bezpośredni kontakt z klientem, jego problemami i wymaganiami pozwolił firmie ARAG na stworzenie linii "Precision Farming" mającej na celu zoptymalizowanie pracy pod względem czasu, kosztów i wydajności. Linia ta zawiera najbardziej zaawansowane i dostępne technologie elektroniczne i satelitarne, umożliwiając nie tylko większą precyzyjność pracy rolnika ale również szczególny wzgląd na środowisko, redukując w olbrzymim stopniu użycie środków chemicznych. Poprzez stworzenie linii Precision farming zostawiamy maszynom zajęcie się całym zabiegiem, od mapowania terenu, określenia stref przeznaczonych do obróbki aż po zarządzanie i kontrolę każdego pojedynczego komponentu wchodzącego w skład linii. Ponieważ od zawsze, w ARAG dążymy do tego, aby "Precision Farming" nie były tylko pustymi słowami lecz faktami.

Symbole-Zeichenerklärung - Обозначение символов- Legenda symboli

- | | | | |
|--|--|---|---|
|  | Für den Einsatz mit Unkrautvertilgungsmaschinen empfohlen
Рекомендуется для пол. опрыскивателей
Użycie zalecane na masz.odchwaszcz. |  | Empfohlen Verwendung auf mehrreihige Maschinen
Рекомендуется для междуряд.обр.
Użycie zalecane na masz.wielorzęd. |
|  | Für den Einsatz mit Bewässerungsmaschinen empfohlen
Рекомендуется для сад.опрыск-лей
Użycie zalecane na opryskiwaczach |  | Der Einsatz wird an Verteilungsgeräten für Körnerdünger empfohlen
Рекомендуется использовать на разбрасывателях гранулированных удобрений
Zalecane zastosowanie w maszynach do dystrybucji nawozu granulowanego |
|  | ARAG-Kommunikationsprotokoll gemäß den Spezifikationen A-net.
Протокол обмена данными ARAG соответствует спецификациям A-net.
Protokół komunikacyjny ARAG zgodny ze specyfiką A-net. |  | Management der automatischen Teilbreitenschließung
Автом.управление закрытием секций
Zarządzanie automatycznym zamknięciem sekcji |
|  | Visuelle Navigation
Визуальная навигация
Nawigacja wizualna |  | Ausgelegt für den Anschluss an ein automatisches Steuersystem
Подготовлен для соединения с системой автоматического указания курса
Przystosowany do podłączenia do automatycznego układu kierowania |
|  | Variable Applikation
Изменяемое внесение
Aplikacja zmienna |  | Dem Standard ISOBUS konform
Соответствует требованиям стандарта ISOBUS
Odpowiada standardowi ISOBUS |
|  | NUR für MOTORISIERTE Ventile
ТОЛЬКО для ПРИВОДНЫХ клапанов
TYLKO do zaworów ZMOTORYZOWANYCH | | |

new

Neue Produkte
Новые изделия
Nowe produkty



Neue Produkte
Новые изделия
Nowe produkty

PFLANZENSCHUTZGERÄTE
ГЕРБИЦИДНАЯ ОБРАБОТКА
ODCHWASZCZANIE



delta30

Seite 14
стр. 14
str. 14



bravo400S

Seite 16
стр. 16
str. 16



ninja

Seite 18
стр. 18
str. 18



Seite 25
стр. 25
str. 25

Seite 37
стр. 37
str. 37



bravo300S

Seite 48
стр. 48
str. 48



bravo180S

Seite 64
стр. 64
str. 64



syncro

Seite 78
стр. 78
str. 78



VISIO

Seite 71
стр. 71
str. 71

REIHENSPRITZGERÄTE
МНОГОРЯДОВАЯ ОБРАБОТКА
WERSJA WIELORZĘDOWA



bravo300S

Seite 52
стр. 52
str. 52



bravo180S

Seite 62
стр. 62
str. 62



VISIO

Seite 71
стр. 71
str. 71

SPRÜHGERÄTE
ОПРЫСКИВАТЕЛЬ
ROZPYLACZ



bravo300S

Seite 56
стр. 56
str. 56



bravo300S

Seite 58
стр. 58
str. 58



bravo180S

Seite 61
стр. 61
str. 61



bravo140

Seite 66
стр. 66
str. 66



bravo130

Seite 68
стр. 68
str. 68



VISIO

Seite 71
стр. 71
str. 71

PRODUCT INDEX

SAAT
ПОСЕВ
ZASIEW



DÜNGERSTREUER
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ УДОБРЕНИЙ
ROZSIEWACZ NAWOZU



NAVIGATION
НАВИГАЦИЯ
NAWIGACJA



alfa350

Seite 82
стр. 82
str. 82



delta80

Seite 14
стр. 14
str. 14



navigatorIT

Seite 44
стр. 44
str. 44



alfa310S

Seite 86
стр. 86
str. 86



bravo400S

Seite 16
стр. 16
str. 16



ninja

Seite 18
стр. 18
str. 18



Anet
CANbus

Seite 34
стр. 34
str. 34

ISO
BUS

Seite 42
стр. 42
str. 42



VISIO

Seite 71
стр. 71
str. 71

Präzision, Flexibilität bei der Verwendung und Produktivität sind die Basis von Precision Farming.

Auf diesen Konzepten hat Arag ein System der Hardware- und Softwarekomponenten erstellt, die in allen Anwendungen der Landwirtschaft eingesetzt werden können.

Das Zentrum des Systems ist der Navigationsbetreiber, der auf drei Monitoren installiert und mit verschiedenen Eigenschaften ausgestattet ist, um sich den verschiedenen Verwendungsarten anzupassen, wobei stets die gleiche Benutzeroberfläche beibehalten wird. Ebenso wichtig ist die Steuerungssoftware der Anwendung (Spritzen, Düngerstreuer, usw...), die sich in der Steuereinheit IBX100 befindet und dem Benutzer nur angezeigt wird, wenn sie tatsächlich angeschlossen ist, was die Durchführung anderer Arbeiten einfacher und benutzerfreundlicher gestaltet.

Alle Komponenten kommunizieren über das A-Net-Protokoll, basierend auf der Can Bus-Technologie, welche die Erstellung von Netzwerkkomponenten (Monitor, Bedienungsgeräte, Steuereinheiten, usw...) zur Verwaltung verschiedener Bodenbearbeitungen ermöglicht und sich an die Anforderungen des Benutzers anpasst.

Точность, универсальность применения и производительность лежат в основе точного земледелия.

На основании этих принципов компания Arag разработала систему компонентов аппаратных средств и программного обеспечения, которые могут использоваться во всех сельскохозяйственных обработках. Ядром системы выступает администратор навигации, установленный на трех мониторах, которые обладают различными характеристиками, позволяющими им приспосабливаться под различные типы использования, сохраняя при этом неизменным интерфейс пользователя. Не меньшую важность имеет программное обеспечение для контроля за обработкой (опрыскиванием, внесением удобрений и т.д.). ПО находится в блоке управления IBX100 и показывается пользователю, если находится в подключенном состоянии. Благодаря ПО управление обработками становится намного проще и интуитивнее. Все компоненты обмениваются данными посредством протокола A-Net, работающего по технологии Can-шины. Это позволяет создавать сеть компонентов (монитор, устройства управления, блоки управления и т.д.) для управления различными обработками почвы в соответствии с потребностями пользователя.

Precyzja, dowolność zastosowań oraz wydajność to podstawy Rolnictwa Precyzyjnego.

W oparciu o te zasady Arag opracowało układ komponentów hardware i software, które mogą zostać wykorzystane we wszystkich zastosowaniach rolniczych. Sercem układu jest manager nawigacji, zainstalowany na trzech monitorach, posiadających różne funkcje w zależności od rodzaju zastosowania, przy utrzymaniu tego samego interfejsu użytkownika. Równie ważne jest software sterujące aplikacją (opryskiwanie, siewnik nawozowy, itd.), znajdujące się w jednostce sterującej IBX100 i które wyświetla się użytkownikowi tylko, jeśli jest ona prawidłowo podłączona, sprawiając, że obsługa staje się łatwiejsza i bardziej intuicyjna, gdy wykonywane są inne prace. Wszystkie komponenty komunikują się za pomocą protokołu A-Net, opartego na technologii Can Bus, umożliwiającego tworzenie sieci komponentów (monitor, urządzenia sterujące, jednostka sterująca itd.) do zarządzania różnymi pracami w terenie, dostosowując się jednocześnie do wymagań użytkownika.



ZUSAMMENSETZUNG DES A-NET-STEUERUNGSSYSTEMS
КОМПОНОВКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ А-NET
ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMÓW STEROWANIA A-NET

delta80
Seite - стр. - str. 14



GPS-Navigationssystem
GPS-Навигатор
Nawigator GPS

Seite - стр. - str. 20



bravo400s
Seite - стр. - str. 16



Wechselschalttafeln
Тумблерные панели
Tablice przełączników

Seite - стр. - str. 31

Multifunktions-Joystick
Многофункциональный джойстик
Joystick wielofunkcyjny

Seite - стр. - str. 30



Steuereinheit IBX 100
Блок управления IBX 100
Jednostka sterująca IBX 100

Seite - стр. - str. 25
Seite - стр. - str. 37



ninja
Seite - стр. - str. 18



Automatisches
fahrsteuersystem
Система
автоматического
указания курса
System kierowania
automatycznego

Seite - стр. - str. 22

EIGENSCHAFTEN

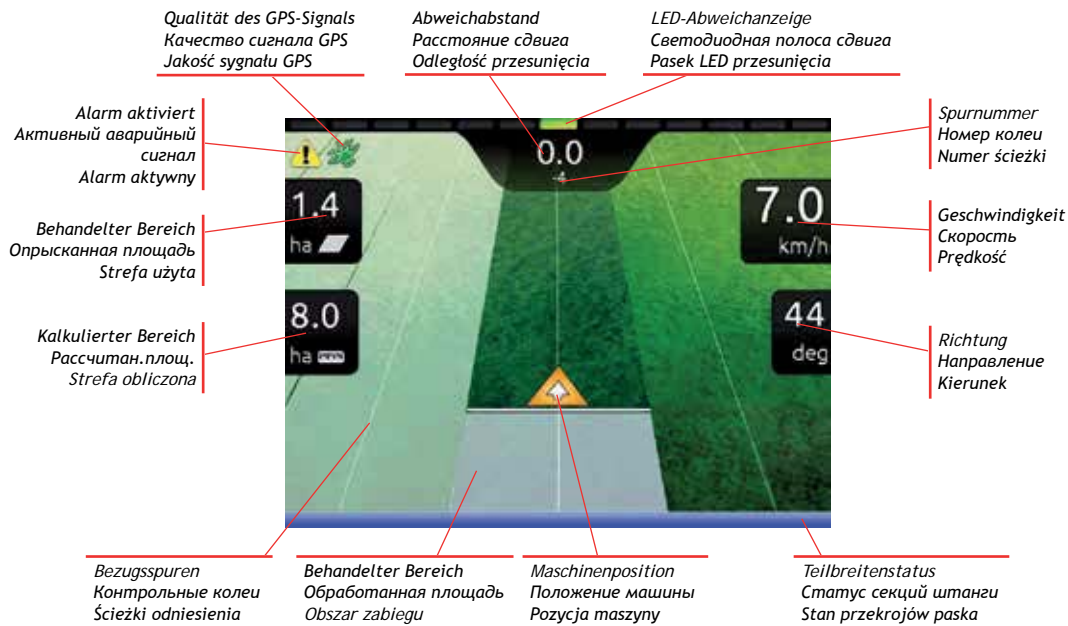
- Alle grafischen und numerischen Daten stehen auf einem einzigen Bildschirm zur Verfügung.
- Einfache und benutzerfreundliche Verwendung.
- Reduzierte Anzahl an Schritten zum Start einer neuen Behandlung
- Möglichkeit zur Verwaltung mehrerer Profile (Benutzer, Gerät, Traktor).
- Geführtes Verfahren der Dateneingabe, um die Einstellung der für die Arbeit notwendigen Parameter zu erleichtern.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

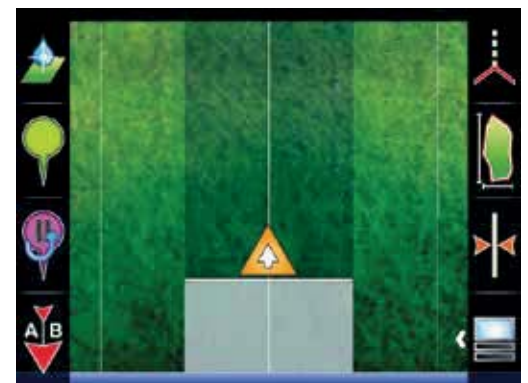
- Вся графическая и числовая информация представлена на одной странице.
- Простое и интуитивное использование.
- Меньше шагов для того, чтобы начать новую обработку.
- Возможность управления несколькими профилями (пользователь, орудие труда, трактора).
- Управляемая процедура по вводу данных для облегчения установки параметров, необходимых для обработки.

CHARAKTERYSTYKA

- Wszystkie informacje graficzne i numeryczne dostępne na jednym ekranie.
- Łatwa i intuicyjna obsługa
- Ograniczona liczba kroków przy rozpoczynaniu nowego zabiegu
- Możliwość zarządzania kilkoma profilami (użytkownik, narzędzie, traktor)
- Wspomagana procedura wprowadzania danych w celu ułatwienia konfiguracji parametrów niezbędnych do wykonania pracy



- Der Zugriff auf die Funktionen ist unmittelbar und versperrt nicht den Blick auf die wichtigen Informationen für die Führung.
- Мгновенный доступ к функциям не затрудняет просмотр важной для управления информации.
- Dostęp do funkcji jest natychmiastowy i nie przeszkadza w wyświetlaniu informacji ważnych dla jazdy.



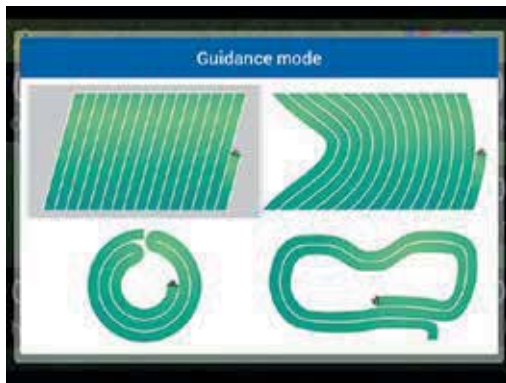
- Durch Markierung des Umfangs kann die Fläche berechnet und grafisch automatisch in Innenflächen (grün) und Außenflächen (braun) des Feldes unterteilt werden.
- Отмечая периметр, можно рассчитать площадь и автоматически графически разделить внутреннюю (зеленую) и внешнюю (коричневую) часть поля.
- Poprzez oznaczenie obwodu możliwe jest obliczenie obszaru i automatyczny podział graficzny na zakres wewnętrzny (zielony) i zewnętrzny (brązowy) pola.

EIGENSCHAFTEN

- Der umfassende Blick des Feldes ermöglicht die Visualisierung des allgemeinen Zustands der Arbeit und die Durchführung von Vergrößerungen eines bestimmten Gebiets.
- На комплексном виде поля можно отобразить общий статус обработки и увеличить определенную зону.
- Całościowy przegląd pola umożliwia wyświetlenie ogólnego stanu prac i powiększenie określonego obszaru.

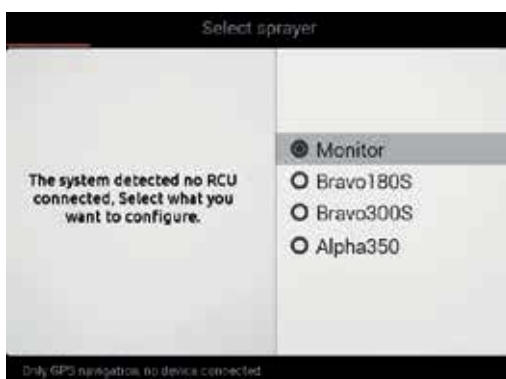
ХАРАКТЕРИСТИКИ

CHARAKTERYSTYKA



- Mögliche Fahrsteuerungen: Parallel, Kurve, Wendepunkt und freie Lenkung.
- Возможные режимы указания курса: по параллельным колеям, по криволинейным колеям, по обрамлению и свободный курс.
- Możliwe sposoby kierowania: równoległy, łukowy, skrętny oraz kierowanie dowolne.

- Die Speicherverwaltung ermöglicht sowohl die Erstellung einer Sicherheitskopie aller Daten und der Einstellungen des Monitors als auch den Export der Arbeitsberichte im KML- und Shape-Format.
- Функция управления памятью позволяет создать резервную копию всех данных и установок монитора, а также экспортировать отчеты по обработкам в формат KML и Shape.
- Funkcja zarządzania pamięcią umożliwia stworzenie kopii wszystkich danych i ustawień monitora i eksport raportów z prac w formacie KML i Shape.



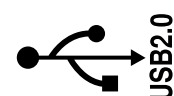
- Der Anschluss an einen Arag-Computer ermöglicht den Austausch von Daten und die Verwaltung des automatischen Schließens der Sektoren und variabler Anwendungen.
- Путем соединения с компьютером Arag можно осуществлять обмен данными и управлять автоматическим закрытием секторов и изменяемым внесением.
- Podłączenie do komputera Arag umożliwia wymianę danych i zarządzanie automatycznym zamykaniem sektorów i różne zastosowanie.

Großes 8,4 Zoll-Farbdisplay, geräumige und komfortable Tastatur zur Garantie maximaler Ergonomie, die Möglichkeit eine Verbindung zu Datennetzen herzustellen (integriertes Wi-Fi, Ethernet-Anschluss, 3G Quad Modem) sind stets die besonderen Eigenschaften des Computers Delta 80.

Die Version mit integriertem 3G Modem ermöglicht, in Gegenwart eines Mobiltelefonnetzes, die Kommunikation mit einer Feststation, durch:

- Erhalt von Differentialkorrekturdaten RTK
- Versand und Erhalt entsprechender Daten zu den Behandlungen
- Problemanalyse und -lösung aus der Ferne seitens Arag-Spezialisten

ART.-NR. KOD KOD	3G modem модем 3G Modem 3G
467 5000	---
467 5001	✓


3G

Большой цветной дисплей на 8,4 дюйма, просторный и удобный пульт, разработанный для обеспечения максимальной эргономики, возможность подключения к сети данных (встроенная беспроводная сеть, порт Ethernet, четырехполосный модем 3G) в любом месте и в любой момент представляют собой отличительные характеристики компьютера Delta 80.

Вариант исполнения с встроенным модемом 3G позволяет (при наличии мобильной телефонной связи) обмениваться данными со стационарным пунктом для:

- Получения данных по дифференциальной коррекции RTK.
- Отправки и получения данных по обработке.
- Дистанционного анализа и разрешения проблем уполномоченным персоналом Arag.

Duży wyświetlacz kolorowy 8,4", wygodna i szeroka klawiatura, forma starannie opracowana, aby zagwarantować ergonomię, możliwość podłączenia się do sieci danych (zintegrowane Wi-Fi, port Ethernet, modem 3G czteropasmowy) w każdym miejscu i w każdym momencie to cechy wyróżniające komputer Delta 80.

Wersja ze zintegrowanym modemem 3G pozwala, przy występowaniu mobilnej sieci telefonicznej, na komunikowanie się ze statym stanowiskiem, w celu:

- Odbierania danych korekcji różnicowej RTK
- Wysyłania i odbierania danych dotyczących zabiegów
- Analizowania i rozwiązywania problemów na odległość przez wyspecjalizowanych pracowników Arag


EIGENSCHAFTEN

- Hintergrundbeleuchtete Tastatur
- Display 8,4" - 16 Millionen Farben 800 x 600 Pixel
- Integrierter 2Gb Datenspeicher
- 2 USB 2.0 Anschlüsse
- 1 Ethernet-Anschluss 10/100 Basis T (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Steckplatz für 3G Daten SIM.
- 3G Quad Modem (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+), mit Geschwindigkeiten bis zu 21 Mbps
- Doppelantenne für Modem: integriert und extern mit hoher Verstärkung und Magnetfuß

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пульт с подсветкой
- Дисплей 8,4 дюйма - 16 млн цветов 800 x 600 пикселей
- Встроенная память 2 Гб
- 2 порта USB 2.0
- 1 порт Ethernet 10/100 Base T (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Гнездо для SIM-карты для передачи данных 3G
- Четырехполосный модем 3G (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+) со скоростью до 21 Мб в секунду.
- Двойная антенна для модема: встроенная, внешней установки для большей эффективности с магнитной базой

CHARAKTERYSTYKA

- Podświetlana klawiatura
- Display 8,4" - 16 milionów kolorów 800 x 600 pikseli
- Wbudowana pamięć danych 2Gb
- 2 porty USB 2.0
- 1 port Ethernet 10/100 Podstawa T (RJ45)
- WLAN 802.11 b/g/n
- Gniazdo do karty SIM 3G z danymi
- Modem 3G czteropasmowy (GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+), z szybkością do 21 Mbps
- Podwójna antena do modemu: zintegrowana i zewnętrzna o wysokim zysku energetycznym z podstawą magnetyczną

3G Modem (nur für Art.-Nr. 4675001).
3G-модем (Только для кода 4675001).
Modem 3G (Tylko dla kod.4675001).

WLAN 802.11 b/g/n.

CAN-BUS-Anschlüsse
Порты CAN-шины.
Porty CAN-BUS

Steckplatz für 3G Daten SIM.
Гнездо для SIM-карты для
передачи данных 3G
Gniazdo do karty SIM 3G z danymi

Befestigungen für VESA 75/100
Крепления для VESA 75/100
Zamocowania do VESA 75/100

Einschalttaste.
Кнопка включения.
Przycisk start.

USB 2.0 Anschlüsse
Порты USB 2.0.
Porty USB 2.0.

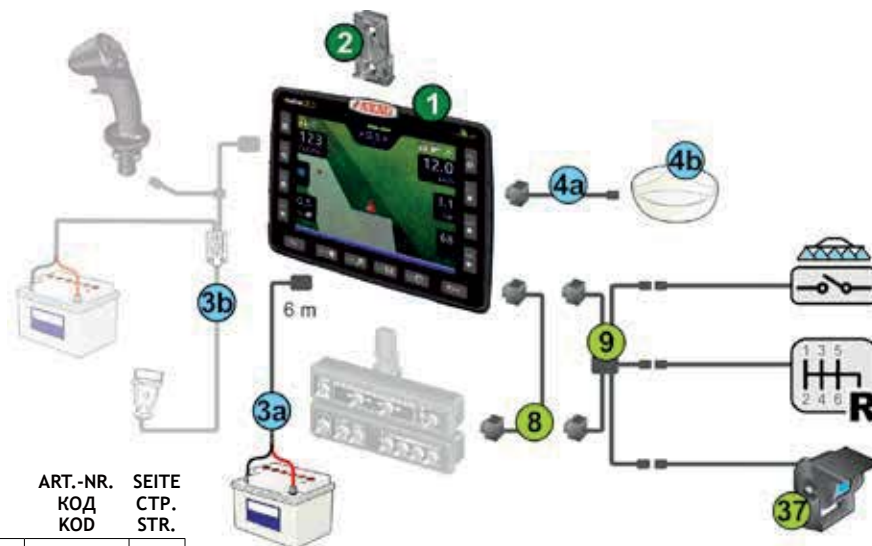
Ethernet-Anschluss.
Порт Ethernet.
Port Ethernet.



INSTALLATIONSPLAN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

PLAN MONTAŻU



Zubehör:
Аксессуары:
Akcesoria:

ART.-NR.
КОД
KOD

SEITE
СТР.
STR.

8	Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschalttafel 30 cm Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели длиной 30 см. Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazcznikow 30 cm	4675000.100	
	<ul style="list-style-type: none"> Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschalttafel(3 m) Kabel für externe Hauptsteuerung(3 m) + Fahrtrichtung Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели(3 м) + кабель внешнего главного механизма управления(3 м) + направление хода Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazcznikow (3m) + główna linka sterowa zewnętrzna (3 m) + kierunek ruchu 	4675000.110	
	<ul style="list-style-type: none"> Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschalttafel (3 m) + Adapterkabel für Anschluss von 2 Kameras (1,5 m) + Kabel für externe Hauptsteuerung (3 m) + Fahrtrichtung Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели (3 м) + переходной кабель для соединения 2 камер (1,5 м) + кабель внешнего главного механизма управления (3 м) + направление хода. Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazcznikow (3m) + Kabel adapterowy do podłączenia 2 kamer (1,5 m) + główna linka sterowa zewnętrzna (3 m) + kierunek ruchu 	4675000.111	
9	<ul style="list-style-type: none"> Kabel für Verbindung von Computer + Kabel für externe Hauptsteuerung(3 m) + Fahrtrichtung Соединительный кабель компьютера + кабель внешнего главного механизма управления(3 м) + направление хода Kabel podłączeniowy komputera + główna linka sterowa zewnętrzna (3 m) + kierunek ruchu 	4675000.114	
	<ul style="list-style-type: none"> Kabel für Verbindung von Computer + Adapterkabel für Anschluss von 2 Kameras (1,5 m) + Kabel für externe Hauptsteuerung (3 m) + Fahrtrichtung Соединительный кабель компьютера + переходной кабель для соединения 2 камер (1,5 м) + кабель внешнего главного механизма управления (3 м) + направление хода. Kabel podłączeniowy komputera + Kabel adapterowy do podłączenia 2 kamer (1,5 m) + główna linka sterowa zewnętrzna (3 m) + kierunek ruchu 	4675000.115	
37	Kamera Камера Kamera	46700100	91

Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagietowym
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

ART.-NR.
КОД
KOD

SEITE
СТР.
STR.

3a	Versorgungskabel Navigatormodus Токоснадающий кабель блока управления «навигатор» Kabel zasilajacy trybu nawigatora	4675000.130	
3b	Verbindungskabel für Steuereinheit IBX100 Соединительные кабели блока управления IBX100 Przewody polaczenia jednostki sterowania IBX100		28 29 35
4a	Kabel für Verbindung von Computer - GPS- Empfänger Соединительный кабель компьютера / gps- приемника Kabel podłączeniowy komputera/odbiornika GPS	4675000.120	
4b	GPS-Empfänger mit Magnetfuß GPS-приёмник высокого класса точности с магнитным кронштейном Odbiornik GPS o wysokiej czułości wyposażony w nośnik magnetyczny		21

EINFÜHRUNG

Zur Unterstützung der für die Seletron Technologie erforderlichen Präzision entwickelt, lässt sich der Bravo 400S jetzt anhand einer Kombination aus entsprechenden Steuerelektroniken, Sensoren, Stellantrieben und Zubehörteilen an alle Feldbehandlungsarten anpassen. Seine Vielseitigkeit ermöglicht seinen Einsatz in Form eines Navigationssystems sowie als Computer für das umfangreiche Management des Pflanzenschutzgeräts.

ВВЕДЕНИЕ

Компьютер Bravo 400S, появившийся в качестве точного оборудования для поддержки технологии Seletron, теперь может использоваться для любых обработок в поле. Он оснащен подходящими электронными системами контроля, датчиками, исполнительными механизмами и другими аксессуарами. Универсальность компьютера позволяет использовать его как навигатор и как компьютер для комплексного управления полевым опрыскивателем.

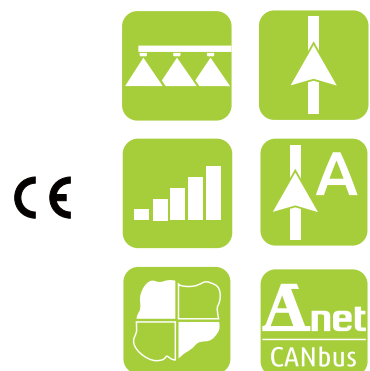
WSTĘP

Powstał z myślą wspomagania precyzyjności, koniecznej dla technologii Seletron, teraz Bravo 400S jest przystosowany i może być używany do wszystkich zabiegów rolnych, w połączeniu z odpowiednią elektroniką sterowania, czujnikami, siłownikami i akcesoriami. Jego wszechstronność pozwala na użycie go zarówno jako nawigatora jak i komputera do opryskiwaczy polowych.



ART.-NR. / KOD / KOD

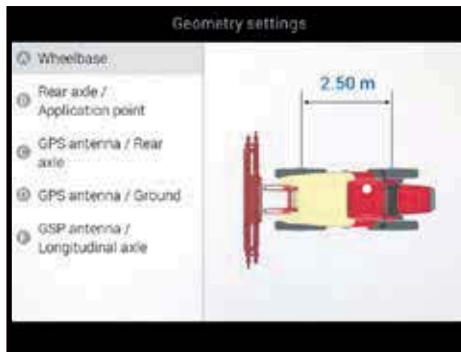
▶ 467 4A0001



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA



- Neues, hoch auflösendes 5,7" TFT-Display.
- 2 USB-Anschlüsse und ein SD-Kartenleser für Datentransfer und Software-Aktualisierung.
- 2 Eingänge für Kameras.
- Eingang für Steuerung des externen Hauptventils.
- Interner Speicher mit 2 GB für das Archiv der Behandlungen, Landkarten, Ausrüstungen, Traktoren, etc.

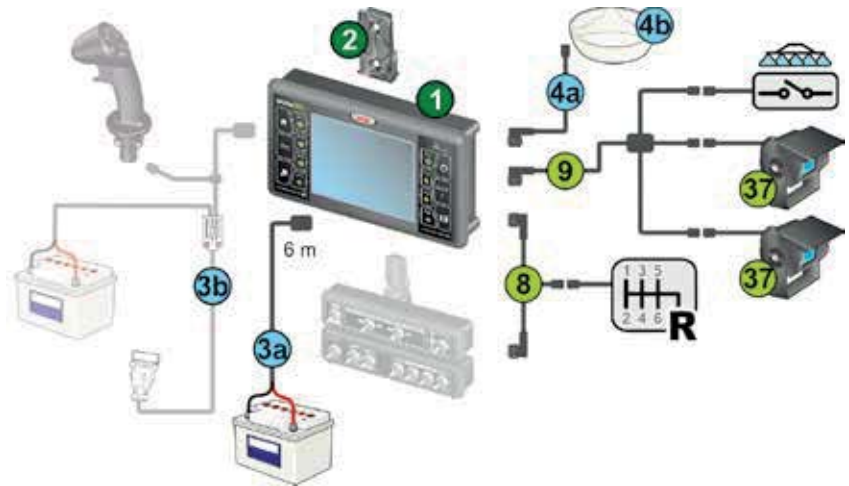
- Новый дисплей TFT 5,7 дюйма высокой разрешающей способности.
- 2 USB-порта и считывающее устройство SD-карты для передачи данных и обновления программного обеспечения.
- 2 входа для камер.
- Вход для управления внешним главным клапаном.
- Внутренняя память 2 гбайта для архивирования обработок, карт, инструментов, тракторов и т.д.

- Nowy display 5.7" TFT o wysokiej rozdzielczości.
- 2 gniazda USB i czytnik karty SD do przesyłania danych i aktualizacji programu.
- 2 wejścia do kamer
- Wejście do sterowania głównego zaworu zewnętrznego
- Pamięć wewnętrzna 2 GB do archiwów cykli pracy, map, sprzętu, ciągników itp.

INSTALLATIONSPLAN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

PLAN MONTAŻU



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Vajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagietkowym
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

ART.-NR.
KOD
KODSEITE
СТР.
STR.

3a	Versorgungskabel Navigatormodus Топоподающий кабель режима «навигатор» Kabel zasilający trybu nawigatora	4674A0000.100	
3b	Verbindungskabel für Steuereinheit IBX100 Соединительные кабели блока управления IBX100 Przewody połączenia jednostki sterowania IBX100		28 29 35
4a	Kabel für Verbindung von Computer - GPS-Empfänger Соединительный кабель компьютера / gps-приемника Kabel podłączeniowy komputera / odbiornika GPS	46701600.100	
4b	GPS-Empfänger mit Magnetfuß GPS-приёмник высокого класса точности с магнитным кронштейном Odbiornik GPS o wysokiej czułości wyposażony w nośnik magnetyczny		21

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.
КОД
KODSEITE
СТР.
STR.

	Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschaltertafel Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели длиной Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazczników	46740000.100	
8	Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschaltertafel + Fahrriichtung (3 m) Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели + направление хода (3 м) Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazczników + kierunek ruchu (3 m)	46740000.093	
	Kabel für Verbindung von Computer und Wechselschaltertafel 3 m Соединительный кабель компьютера и тумблерной панели длиной 3 м Kabel podłączeniowy komputera i tablica przelazczników 3 m	46740000.101	
	Kabel für externe Hauptsteuerung (3 m) кабель внешнего главного механизма управления (3 м) Główna linka sterowa zewnętrzna (3 m)	46730000.090	
	Adapterkabel für eine Kamera (0,5 m) Переходной кабели для камеры (0,5 м) Kabel pośredniczący do kamery (0.5 m)	46740000.090	
9	Adapterkabel für Anschluss von 2 Kameras (1,5 m) und allgemeine externe Steuerung (3 m) Переходной кабель для соединения 2 камер (1.5 м) и внешнего главного механизма управления (3 м) Kabel pośredniczący do podłączenia 2 kamer (1.5 m) i głównego zewnętrznego sterowania (3 m)	46740000.091	
37	Kamera Камера Kamera	46700100	91



new



ART.-NR. / КОД / КОД

467 0900

Für die Behandlung von Rasenflächen auf Sportplätzen entwickelt (Golf, Fußball, usw.), auf denen die Verwendung kleinerer Maschinen ohne Kabine erforderlich ist. Der Computer Ninja liefert eine kompakte, absolut sichere und wetterbeständige Lösung. Außerdem ist er mit einer Sonnenblende versehen, die dem Display und der Tastatur zusätzlichen Schutz gegen eventuelle Stöße oder Witterungseinflüsse bietet.

Разработан для обработки газонов спортивных полей (гольф, футбол и т.д.), где необходимо использовать компактные машины без кабины. Компьютер Ninja компактен и полностью герметичен, что позволяет использовать его без проблем даже при неблагоприятных погодных условиях. Кроме того, он оснащен солнцезащитным ребром, который после наклона дополнительно защищает дисплей и пульт от случайных ударов и воздействия атмосферных факторов.

Opracowany do obróbki murawy boisk sportowych (golf, piłka nożna itd.) w przypadkach gdy konieczne jest stosowanie maszyn o małych wymiarach i bez kabiny, komputer Ninja jest rozwiązaniem kompaktowym i całkowicie wodoszczelnym w złych warunkach pogodowych. Posiada również osłonę przeciwsłoneczną, która po złożeniu zapewnia dodatkową ochronę wyświetlacza i klawiatury przed wszelkimi wstrząsami i narażeniem na złe warunki atmosferyczne.



Auf Anfrage sind Verkabelungen für die Kamera und die automatische Führung erhältlich.
По запросу доступны кабели для камеры и системы автоматического указания курса.
Na żądanie dostępne jest okablowanie do kamery i jazdy automatycznej



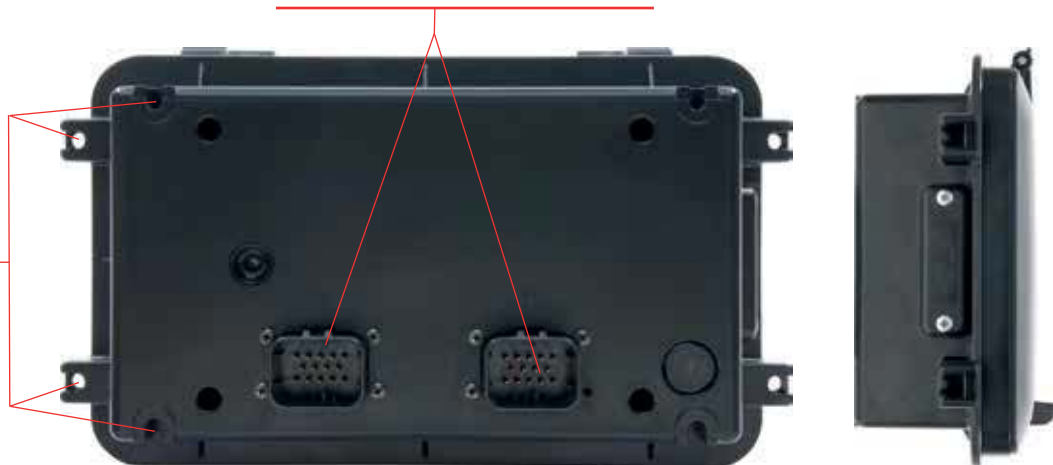
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Abgedichtete Steckverbinder und Gehäuse
Герметичные разъемы и корпус
Wodoszczelne złącza i korpus

Im Gehäuse integriertes Befestigungssystem
Встроенная в корпус система крепления
System mocowania zintegrowany w korpusie



- Hoch auflösendes 5,7" TFT-Display.
- SD-Kartenleser mit Schutzabdeckung.
- Eingang für die Steuerung des äußeren Hauptventils.
- Interner Speicher mit 2 Gbyte für das Archiv der Behandlungen, Landkarten, Ausrüstungen, Traktoren, etc.
- Möglichkeit der Befestigung an der Schalttafel oder der äußeren Halterung.
- Abgedichtetes Gehäuse.
- Schutzabdeckung gegen versehentliche Stöße.

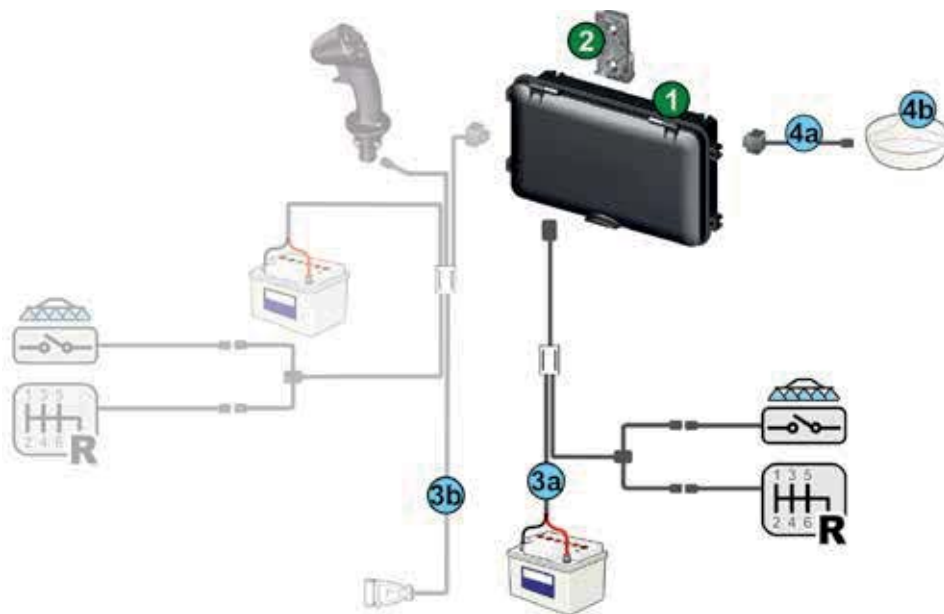
- Новый дисплей TFT 5,7 дюйма высокой разрешающей способности.
- Устройство считывания SD-карты с защитной крышкой.
- Вход для управления внешним главным клапаном.
- Внутренняя память 2 гбайта для архивирования обработок, карт, инструментов, тракторов и т.д.
- Возможность панельного крепления или монтажа снаружи посредством кронштейна.
- Герметичный корпус.
- Крышка для защиты от случайных ударов.

- Nowy display 5.7" TFT o wysokiej rozdzielczości.
- Czytnik kart SD wyposażony w pokrywę ochronną.
- Wejście do sterowania głównym zawor zewnętrznego.
- Pamięć wewnętrzna 2 GB do archiwów cykli pracy, map, sprzętu, ciągników itp.
- Możliwość przymocowania do tablicy lub zewnętrznych wsporników
- Hermetyczny korpus.
- Osłona chroniąca przed przypadkowymi uderzeniami.

INSTALLATIONSPLAN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

PLAN MONTAŻU



Packungsinhalt:
В упаковке:
Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Vajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagietowym
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:
Заказывается отдельно:
Do oddzielnego zamówienia:

	ART.-NR. KOD KOD	SEITE СТР. STR.
▶ 3a	Versorgungskabel Navigatormodus + Kabel für externe Hauptsteuerung + Fahrtrichtung 3 m Токоподающий кабель режима «навигатор»+кабель внешнего главного механизма управления + направление хода 3 m Kabel zasilający trybu nawigatora + główna linka sterowa zewnętrzna + kierunek ruchu 3 m	4670900.101
▶ 3b	Verbindungskabel für Steuereinheit IBX100 Соединительные кабели блока управления IBX100 Przewody połączenia jednostki sterowania IBX100	28 29 35
▶ 4a	Kabel für Verbindung von Computer - GPS-Empfänger Соединительный кабель компьютера / gps-приемника Kabel podłączeniowy komputera / odbiornika GPS	4670900.110
▶ 4b	GPS-Empfänger mit Magnetfuß GPS-приёмник высокого класса точности с магнитным кронштейном Odbiornik GPS o wysokiej czułości wyposażony w nośnik magnetyczny	21

designed for

delta30 bravo400s ninja

Die Angebotsreihe der Arag GPS-Empfänger ist sowohl für die Nutzung der GPS- als auch der GLONASS-Konstellation ausgelegt, so dass die Anzahl der für die Positionsermittlung verwendeten Satelliten erhöht und damit eine zuverlässige Positionsmessung auch unter schwierigen Einsatzbedingungen und bei Vorliegen von Hindernissen (Bäume, Häuser, Brücken etc.) gewährleistet werden kann.

Модельный ряд GPS-приемников Arag может работать как со созвездиями спутников GPS, так и со созвездиями спутников GLONASS, что позволяет увеличить количество используемых спутников для нахождения правильного положения. Это выступает гарантией точного определения положения даже в трудных условиях и при наличии преград (деревьев, домов, мостов и т.д.)

Gama odbiorników GPS Arag jest aktywna do używania zarówno konstelacji GPS jak i GLONASS, co pozwala na zwiększenie ilości satelit w użyciu do obliczania pozycji i w związku z tym do zagwarantowania dokładnego pomiaru pozycji również w trudnych warunkach i w obecności przeszkód (drzewa, domy, mosty itp...)



WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN

- **GL1DE**-Technologie zur Reduzierung der schnellen Abweichungen von der Streckenvorgabe und zur Steigerung der Präzision zwischen Behandlungsgängen wo kein DGPS-Signal vorhanden ist.
- Positionsberechnung mittels Integration der über die GPS- und GLONASS-Signale eingehenden Maße.
- Kompatibel mit den kostenlosen **SBAS** Korrektursignalen (Egnos, WAAS, MSAS etc..)
- LED für Betriebszustandsanzeige: Versorgung, verfügbare Position, verfügbare Differentialkorrektur
- Positionsaktualisierung 10 Mal pro Sekunde (10 Hz).
- Im Empfänger integrierte Befestigungsmagnete.
- Vorkonfiguration für Anschluss an den ARAG Fahrsteuerungsmonitor.
- Signal der Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs für Verbindung mit anderen Vorrichtungen (optional erhältliche Verkabelung).
- Die Version Smart-6 mit Doppelfrequenz (L1/L2) ermöglicht den Erwerb eines an der Angebotsspitze stehenden Empfängers mit geringen Investitionen und, zu einem späteren Zeitpunkt, dessen Aktualisierung bis zu dem Punkt, an dem das maximale, heute von einem GPS-Empfänger gebotene Niveau erzielt wird

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Технология **GL1DE** позволяет сократить число быстрых съездов с траектории и увеличить точность от прохода к проходу, когда отсутствует сигнал DGPS.
- Расчет положения посредством сигналов GPS и GLONASS.
- Работа с бесплатными коррекционными сигналами **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS и т.д.).
- Индикатор рабочего режима: питание, наличие положения, наличие дифференциальной коррекции.
- Обновление положения 10 раз в секунду (10 Гц).
- Крепежные магниты встроены в корпус приемника.
- Предварительно запрограммиров. для соединения с монитором для указания курса ARAG
- Сигнал скорости продвижения трактора для соединения других устройств (дополнительная электропроводка).
- Вариант исполнения Smart-6 с двойной частотой (L1/L2) дает возможность приобрести высококлассный приемник за небольшую стоимость, а потом впоследствии обновить его, чтобы достичь максимального уровня точности, который в настоящее время может гарантировать GPS-приемник

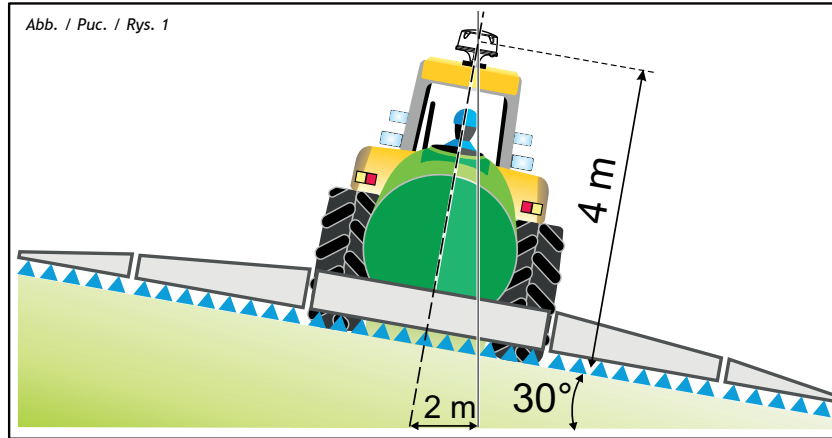
GŁÓWNA CHARAKTERYSTYKA

- Technologia **GL1DE** do redukcji szybkich odchyień toru i zwiększenia precyzyjności między jednym a drugim przejściem, tam gdzie nie występuje sygnał DGPS
- Obliczanie pozycji z uwzględnieniem pomiarów sygnałów GPS i GLONASS
- Kompatybilny z bezpłatnymi sygnałami korekcyjnymi **SBAS** (Egnos, WAAS, MSAS, itp..)
- Dioda LED do wskazania stanu funkcjonowania: zasilanie, dostępna pozycja, dostępna korekta różnicowa.
- Aktualizacja pozycji 10 razy na sekundę (10Hz).
- Magnesy mocujące wbudowane w odbiorniku.
- Wstępnie skonfigurowany do podłączenia do monitorów obsługi ARAG
- Sygnał prędkości przejazdu pojazdu w celu podłączenia do innych urządzeń (okablowanie opcjonalne)
- Wersja Smart-6, z podwójną częstotliwością (L1/L2), pozwala na zakup za niewielką kwotę doskonałego odbiornika i w dalszej przyszłości na jego zaktualizowanie osiągając maksymalny poziom precyzji, dzisiaj uzyskiwany przez odbiornik GPS

- Verfügbar mit integriertem Neigungsmesser zum Ausgleich der aufgrund des Geländegefälles entstehenden Maßfehler, die an starken Neigungen auch 2 Meter erreichen kann (Abb. 1).

- Возможность выбора варианта с встроенным уклономером для компенсации ошибок в замеры в условиях почвы с уклоном (если склон большой, наклон может достичь даже 2 метров, Рис. 1).

- Dostępny z wbudowanym chylomierzem, w celu skompensowania błędów pomiarowych spowodowanych nachyleniem terenu, które na znacznych nachyleniach może osiągnąć również 2 metry (Rys. 1).



ART.-NR. / КОД / KOD		467 01620	467 01616	467 01619	467 01617	467 01618	467 01615
Modell / Модель / Model		AgStar	Smart 6T	Smart 6T	Smart 6L	Smart 6L Terrastar	Smart 6L RTK
Konstellation der auffindbaren Satelliten (Siehe Glossar am Katalogende) Созвездия отслеживаемых спутников (гlossарий в конце каталога) Identyfikowalne konstelacje satelitów (patrz glosariusz na końcu katalogu)	GPS	L1	L1	L1+L2	L1+L2	L1+L2	L1+L2
	Glonass	L1	L1	L1+L2	L1+L2	L1+L2	L1+L2
	Galileo Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	---	E1	E1	E1	E1	E1
	Beidou Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	---	B1	B1	B1	B1	B1
Differenzialkorrekturen Дифференциальная коррекция Korekty różnicowe	SBAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Terrastar-C *	---	---	---	Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	✓	✓
	RTK	---	Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	Aktualisierbar Обновление Aktualizowany	✓
Ausgelegt für die automatische ARAG Fahrsteuerung Подготовлен для соединения с системой автоматического указания курса ARAG Przystosowany do podłączenia do automatycznego systemu kierowania ARAG		---	---	✓	✓	✓	✓
Für die Steuerung der automatischen Teilbreitenschließung Рекомендуется для управления автоматическим закрытием секций Zalecany do zarządzania zamykania automatycznego sekcji		---	---	✓	✓	✓	✓
Neigungsmesser Уклономер Chylomierz		---	✓	✓	---	---	---
Präzision zwischen zwei Behandlungsgängen (RMS)** Точность между двумя проходами (RMS)** Precyzyjność między dwoma przejazdami (RMS)**		28 cm	28 cm	18 cm	18 cm	4 cm	2 cm
Genauigkeit der waagrechten Position (RMS)** Точность горизонтального положения (RMS)** Dokładność pozycji poziomej (RMS)**		1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	4 cm	2 cm

Anschlusskabel, separat zu bestellen.

соединительный кабель предоставляется по дополнительному заказу

Kabel połączeniowy do zamówienia osobno.

* Service im Abonnement, separat erhältlich (mehr Informationen unter: www.terrastar.net).

* Абонентская услуга, приобретаемая по дополнительному запросу (более подробную информацию смотрите на сайте www.terrastar.net).

* Usługa abonamentowa, do zakupu osobno (dokładne informacje na stronie www.terrastar.net).

** Leistungen unterliegen den spezifischen Eigenschaften des Satellitensystems, anwesenheit des SBAS-Signals, ionosphärischen und troposphärischen Bedingungen der Satellitengeometrie, der Basislinienlänge, den Signalreflexionen, den Geräuschquellen, dem beabsichtigten Betriebsverfall. Glossar im technischen Anhang.

** Эксплуатационные характеристики зависят от конкретных характеристик спутниковой системы, наличие сигнала SBAS, условий ионосферы и тропосферы, геометрии спутников, длины базовой линии, отражений сигнала, источников помех и работы в режиме преднамеренного ухудшения характеристик. Глоссарий смотрите в приложении к технической документации.

** Osiągi zależne od charakterystyki systemu satelitarnego, dostępność sygnału SBAS, stanu jonosfery i troposfery, geometrii satelitów, długości podstawowej linii, odbić sygnałów, źródeł zakłóceń, zamierzonej degradacji operatywnej. Glosariusz w załączniku technicznym.

Glosariusz w załączniku technicznym.

Glossar des Technischen Anhangs.

Глоссарий смотрите в приложении к технической документации.

Das an den Delta 80 oder den Bravo 400S angeschlossene, unterstützte Arag Fahrsteuersystem, automatisiert die Fahrsteuerung sowohl auf geraden Strecken als auch auf Strecken mit Kurven.

- Reduziert übersprungene Bereiche und Überlagerungen.
- Ermöglicht die Ersparnis von Zeit, Kraftstoff und des Chemieprodukts.
- Erleichtert die Installation.
- Reduziert die Anstrengung seitens des Bedieners und gewährleistet, dass dieser sich auf die Behandlung konzentrieren kann.

Система указания курса Arag, соединенная с Delta 80 или Bravo 400S, автоматизирует вождение как на прямолинейных, так и на криволинейных маршрутах.

- Снижает вероятность пропуска участков или их наложение.
- Позволяет сэкономить время, топливо и химические средства.
- Легкая установка.
- Облегчает работу оператора, позволяя ему направлять свое внимание непосредственно на обработку.

System wspomaganego kierowania Arag, podłączony do Delta 80 lub Bravo 400S, automatyzuje jazdę zarówno na prostych jak i krzywoliniowych odcinkach.

- Redukuje pominięte strefy lub zachodzące na siebie.
- Pozwala na oszczędność czasu, paliwa i produktu chemicznego.
- Ułatwia instalowanie.
- Zmniejsza wysiłek operatora i pozwala mu na lepsze skoncentrowanie się na zabiegu.

ECU-S1

Eigenschaften der Steuereinheit (ECU-S1)

- Automatische Kalibrierung anhand einfacher Betätigungen.
- Hohe Anfahrtschwindigkeit der Bezugslinie und Beibehaltung der Strecke ohne Abweichungen.
- Möglichkeit der Programmierung und Instandhaltung über WI-FI.
- Die gelieferte Verkabelung ermöglicht das Anfügen des Fahrsteuersystems an den Delta 80 oder den Bravo 400S, auch zu einem späteren Zeitpunkt.
- Zusätzlicher Eingang für Taste oder Aktivierungsped.
- Hoch präziser Trägheitssensor zur Kompensation von auf die Neigung des Fahrzeugs und das GPS zurückzuführenden Fehlern.
- Ermöglicht die Steuerung des MDU-4 Motors und der für die Fahrt ausgelegten Fahrzeuge (Steer ready).



Характеристики блока управления (ECU-S1)

- Автоматическая калибровка путем выполнения нескольких простых операций.
- Высокая скорость заезда на контрольную колею и сохранение траектории без отклонений.
- Возможность программирования и техобслуживания по WI-FI.
- При необходимости оснастить компьютер Delta 80 или Bravo 400S системой указания курса, кабели из комплекта поставки позволяют сделать это.
- Дополнительный вход для кнопки или педали включения.
- Высокоточные инерционные датчики позволяют компенсировать ошибки, возникающие при наклоне трактора и GPS.
- Возможность управления двигателем MDU-4 и агрегатами, подготовленными для вождения (Steer ready).

Charakterystyka jednostki sterującej (ECU-S1)

- Automatische Kalibrierung za pomocą prostych czynności.
- Szybkie zapoznanie się z linią odniesienia i utrzymaniem toru bez oscylacji.
- Możliwość programowania i konserwacji za pośrednictwem WI-FI.
- Dostarczone kable pozwalają na dodanie systemu kierowania do Delta 80 lub Bravo 400S również w późniejszym czasie.
- Wejście pomocnicze dla przycisku lub pedału aktywacji.
- Wysoko precyzyjne czujniki inercyjne, do kompensowania błędów związanych z nachyleniem pojazdu i GPS.
- Pozwala na pilotowanie zarówno silnika MDU-4 jak i pojazdów przystosowanych do jazdy (Steer ready).



MDU-4



ART.-NR.
КОД
КОД
467 01701

MDU-4

*Die Darstellung des Lenkrads dient ausschließlich als Beispiel und es ist nicht in der Packung enthalten.

*Изображение руля дается только в качестве примера (он не входит в комплект поставки).

*Kierownica jest zilustrowana wyłącznie w celach pokazowych i nie jest zawarta w opakowaniu

Eigenschaften des Elektromotors (MDU-4)

- Antriebe über Zahnräder zur Vermeidung eines auf Schlupf zurückzuführenden Leistungsverlusts und für eine höhere Genauigkeit.
- Hohes Drehmoment zur Betätigung jeglichen Lenkungstyps.
- Keine Behinderung der Fahrt im manuellen Modus.
- Kraftsensor zur automatischen Deaktivierung der Fahrt, wenn der Bediener die Kontrolle über das Fahrzeug übernehmen muss.
- Der Zündschalter ermöglicht die komplette Deaktivierung des Antriebs während der Fahrt im Straßenverkehr.
- Keine Abnahme bzw. kein Austausch des Lenkrads erforderlich.
- Auf alle Lenkradtypen installierbar.
- Reduzierte Antriebsgeräusche.
- Zahlreiche Installationskits für die handelsüblichsten Schlepper und Antriebsmaschinen.
- Lässt sich leicht und schnell von einem auf das andere Fahrzeug umrüsten.

Характеристики электродвигателя (MDU-4)

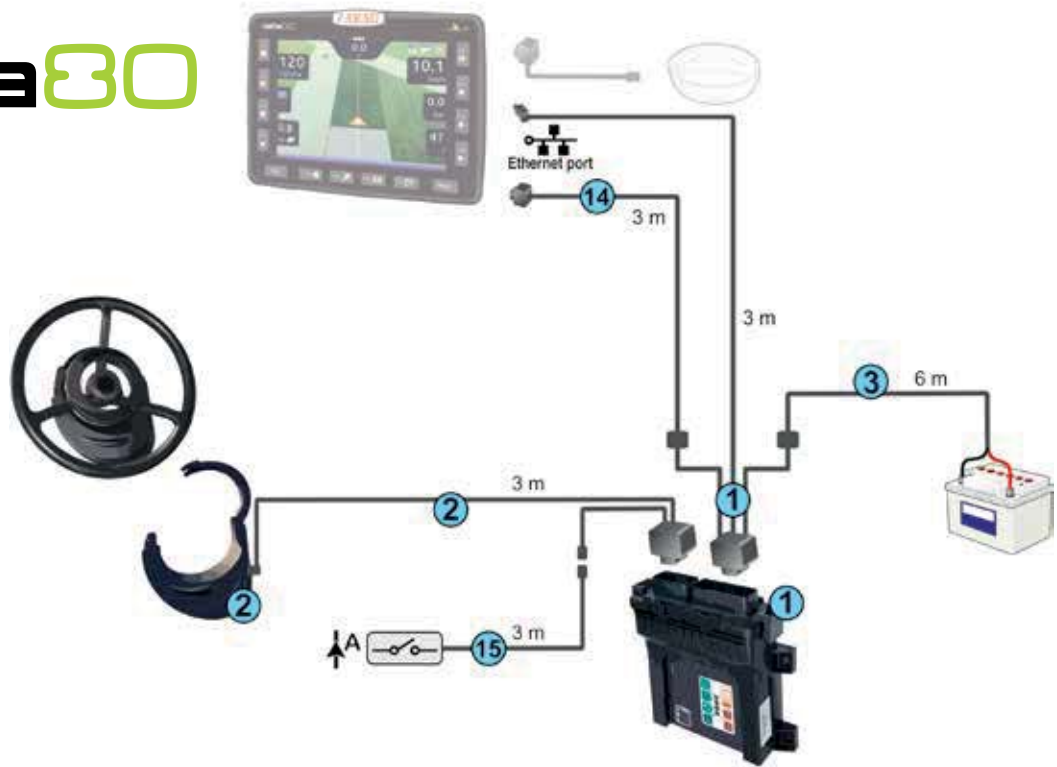
- Зубчатая передача для устранения проблем, связанных с потерей мощности из-за проскальзывания, и для обеспечения более высокой точности.
- Высокий крутящий момент для приведения в действие любой системы рулевого управления.
- Не мешает управлять трактором в ручном режиме.
- Датчик усилия для выключения автоматической системы указания курса в случае, когда оператору необходимо взять на себя контроль за трактором.
- Выключатель зажигания позволяет полностью отключить привод во время выезда агрегата на дорогу
- Нет необходимости в демонтаже и/или замене руля.
- Устанавливается на любом руле.
- Пониженный уровень шума при работе.
- В распоряжении большое количество комплектов для установки на самых распространенных тракторах и самоходной сельхозтехнике.
- Очень просто переносится с одного агрегата на другой.

Charakterystyka silnika elektrycznego (MDU-4)

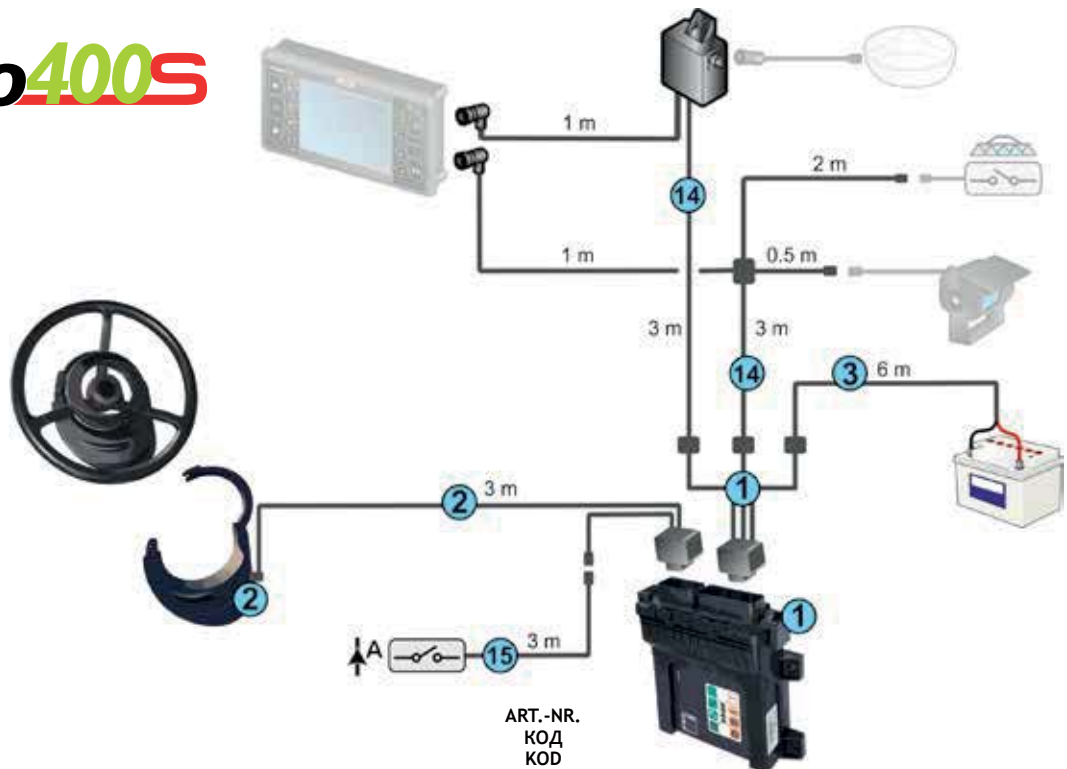
- Transmisja za pomocą przekładni zębatej w celu wyeliminowania utraty mocy z powodu ślizgania i w celu uzyskania lepszej precyzyjności.
- Wysoki moment obrotowy do uruchamiania dowolnego typu sprzęgła.
- Nie blokuje jazdy w trybie ręcznym.
- Czujnik forsowania do automatycznego wyłączenia jazdy, gdy operator musi przejąć kontrolę nad pojazdem.
- Wyłącznik rozruchowy pozwala na kompletne wyłączenie sterownika podczas przejazdów po drodze.
- Nie wymaga zdejmowania i/lub wymiany kierownicy.
- Montowany na wszystkich rodzajach kierownicy.
- Ograniczony hałas przy rozruchu.
- Są dostępne niezliczone zestawy montażowe do różnych ciągników i pojazdów samobieżnych.
- Przekłada się go sprawnie z jednego pojazdu do drugiego.



delta80



bravo400s



Muss bestellt werden:

Заказать:

Do zamówienia:

ART.-NR.
КОД
KOD

1	Steuereinheit ECU-S1 mit Verkabelung Блок управления ECU-S1 в комплекте с кабелями Jednostka sterująca ECU-S1 wraz z okablowaniem	467 9100
2	Motor MDU-4 + Kit Installation und Verkabelung Мотор MDU-4, монтажный комплект и кабели Silnik MDU-4 + zestaw montażowy i okablowanie	467 01701
3	Versorgungskabel ECU-S1, Länge 6m Токопроводящий кабель дл. 6 м для ECU-S1 Kabel zasilający ECU-S1 o dług. 6m	467 9100.100
14a	Kit Verkabelungen für Delta 80, Länge 3m Комплект кабелей дл. 3 м для Delta 80 Zestaw okablowania dla Delta 80 o dług. 3m.	467 9100.121
14b	Verkabelungssatz für Bravo 400S, Länge 4 m + Anschluss für 1 Kamera und allgemeine externe Steuerung Комплект кабелей для Bravo 400S длиной 4 м + соединение для одной камеры и внешнего механизма управления Komplet okablowania do Bravo 400S o dług. 4m. + połączenie do 1 kamery i głównego zewnętrznego sterowania	467 9100.510
15	Kabel für die Fernsteuerung der automatischen Führung - Länge. 3m. Кабель для дистанционного контроля автоматического указания курса, длиной 3 м. Kabel do zdalnego sterowania jazdą automatyczną - dł. 3m.	467 9100.123

designed for

delta30 bravo400s ninja

IBX100 ist eine plattformübergreifende Steuerzentrale, die für die Aufnahme der Verwaltungssoftware für verschiedene Anwendungen in der Landwirtschaft entwickelt wurde, sodass verschiedene Maschinenarten betrieben werden können. Der an IBX100 angeschlossene Monitor erhält direkt von der Steuerzentrale Informationen der Software und konfiguriert sich selbst für den spezifischen Betrieb. Das Gerät ist sowohl mit A-Net-Kommunikationsprotokoll als auch mit Isobus erhältlich.

- Status-LED, Arbeitsanweisungen und Fehler
- Abgedichtete Steckverbinder mit Bajonettsckel
- Mit Kataphorese behandelte Aluminiumbehälter




IBX100 – это мультиплатформный блок управления, спроектированный для расположения в нем программного обеспечения для управления самыми разнообразными обработками в сельском хозяйстве, позволяя таким образом устанавливать его на любом типе сельхозтехники. Монитор, соединенный с IBX100, напрямую получает информацию от программного обеспечения блока, и автоматически перенастраивается под конкретный тип работы.

- Блок может поставляться с протоколом обмена данными A-net или Isobus.
- Светодиод режима, индикации работы и ошибок
 - Герметичные разъемы со штыковым соединением
 - Алюминиевая емкость, обработанная методом катафареза

IBX100 to wieloplatformowa jednostka sterująca, zaprojektowana do współpracy z software zarządzającym najróżniejszymi zastosowaniami rolniczymi, co sprawia, że funkcjonuje na każdym rodzaju maszyny. Monitor podłączony do IBX100 otrzymuje bezpośrednio informacje z software jednostki sterującej i samodzielnie dostosowuje się do określonego typu funkcjonowania.

Jednostka dostępna jest zarówno z protokołem komunikacyjnym A-net, jak i Isobus.

- Lampki led stanu, wskaźniki trybu pracy i błędów
- Wodoszczelne gniazda wtykowe ze złączami bagnetowymi
- Aluminiowy zbiornik poddany kataforezie

FÜR / ДЛЯ / DLA	ART.-NR. / КОД / KOD
 <p>Teilbreitenventile* Клапанов секции* Zaworów sekcyjnych* Teilbreitenventile* + hydraulischen Steuerungen Клапанов секции* + гидравлических приводов Zaworów sekcyjnych* + sterowań hydraulicznych</p>	467 9000
 <p>Seletron</p>	467 9000
 <p>Seletron + hydraulischen Steuerungen Seletron + гидравлических приводов Seletron + sterowań hydraulicznych</p>	467 9000 + 467 9003

new

CE



* Nur für Dreidraht-Regelventile der SERIE 863 - 873.
Nicht mit den elektrischen 2-Draht-Teilbreitenventilen der Serien 463-473 kompatibel.
* Только для 3-проводного привода управления клапанами СЕРИИ 863 - 873.
Не совмещается с 2-проводными кранами секции серии 463-473 с электроприводом.
* Tylko do sterownika zaworów 3-przewodowych SERII 863 - 873.
Niekompatybilny z elektrycznymi zaworami sekcyjnymi 2-przewodowymi serii 463-473.

EIGENSCHAFTEN

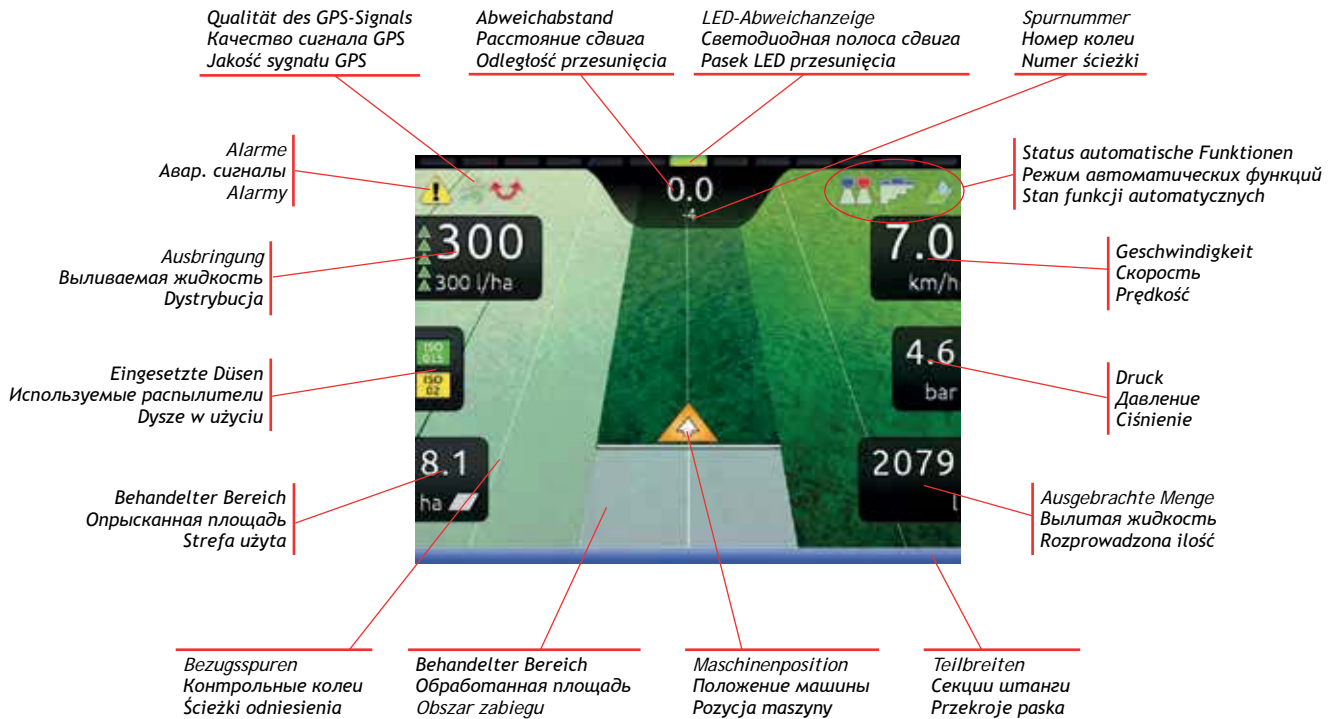
IBX100 Sprayer/Hydraulic ist eine Steuereinheit, die an den Arag-Monitor angeschlossen ist (Delta80 / Bravo400S / Ninja) und ermöglicht die Verwaltung aller fortgeschrittenen Funktionen der Unkrautvertilgungsmaschine. Auf einem einzigen Bildschirm werden alle Anweisungen für die Navigation und die Parameter für die Verwaltung des Spritzens angezeigt.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

IBX100 Sprayer/Hydraulic представляет собой блок управления, который после соединения с монитором Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja) позволяет управлять всеми расширенными функциями полевого опрыскивателя. На одной странице отображаются указания по навигации и параметры для управления опрыскиванием.

CHARAKTERYSTYKA

IBX100 Sprayer/Hydraulic to jednostka sterująca, która, po podłączeniu do monitora Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja), umożliwia zarządzanie wszystkimi zaawansowanymi funkcjami opryskiwacza polowego. Na jednym ekranie wyświetlane są wskazówki dotyczące nawigacji i parametry do zarządzania opryskiwaniem.

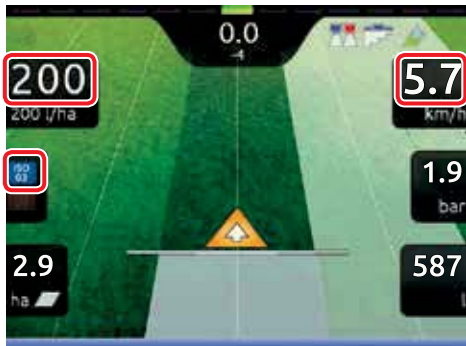


- IBX100 kann für die Verwaltung der Seletron-Ventile (bis zu 104) oder Teilbreitenventile (bis zu 13) konfiguriert werden. Die Ventile werden automatisch gesteuert, um Überlagerungen oder Behandlungen außerhalb des Feldes zu vermeiden.
- IBX100 можно запрограммировать для управления клапанами Seletron (до 104) или клапанами секции (до 13). Клапаны будут автоматически контролироваться для предотвращения наложений или обработок вне пределов поля.
- IBX100 może zostać skonfigurowana do zarządzania zaworami Seletron (maks. 104) bądź zaworami sekcijnymi (maks. 13). Zawory są sterowane automatycznie w celu uniknięcia zachodzenia na siebie czy też wykonywania zabiegów poza polem.



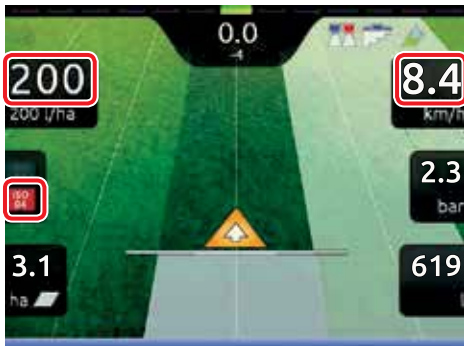
EIGENSCHAFTEN

- Automatische Auswahl der zur Zumessung und für die Geschwindigkeit am besten geeigneten Düse (nur bei Seletron doppelt und vierfach).



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматический выбор наиболее подходящего к дозировке и скорости распылителя (только для двойного или четверного Seletron).



CHARAKTERYSTYKA

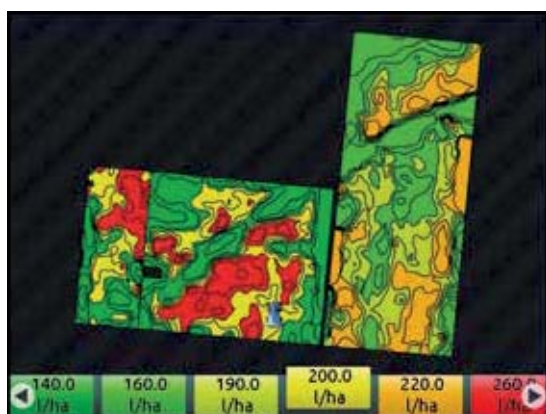
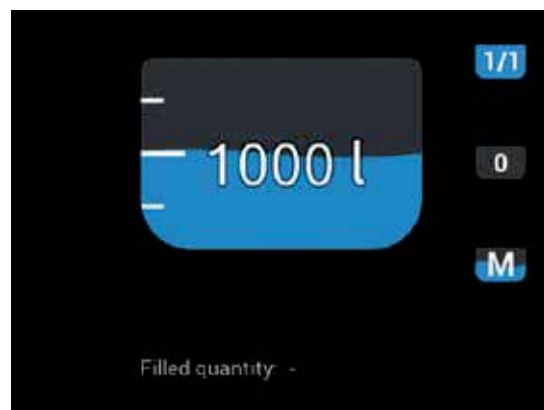
- Automatyczny wybór dyszy najbardziej przydatnej do dozowania i prędkości (tylko z zaworem Seletron podwójnym i poczwórnym).



- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge
- Automatische Kalibrierung des Behälterfüllstandensensors mit der Möglichkeit, das Behälterprofil zu exportieren/importieren.

- Указание действительного уровня жидкости в цистерне
- Автоматическая калибровка датчика уровня в цистерне с возможностью экспорта/импорта профиля цистерны.

- Wskazanie poziomu cieczy realnie znajdującej się w cysternie
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu cysterny z możliwością eksportowania/importowania profilu cysterny.



- Management variabler Applikationen über Landkarten im Shape-Format.
- Управление функцией изменяемой нормы внесения посредством карт в формате Shape.
- Zarządzanie zmiennymi aplikacjami za pomocą map w formacie Shape.

- Möglichkeit der Düsenverwaltung (Seletron) für die Behandlung des Feldrandes.
- Возможность управления распылителями (Seletron) для обработки края поля.
- Możliwość zarządzania dyszami (Seletron) do zabiegów na obrzeżu pola.



INSTALLATIONSPLAN

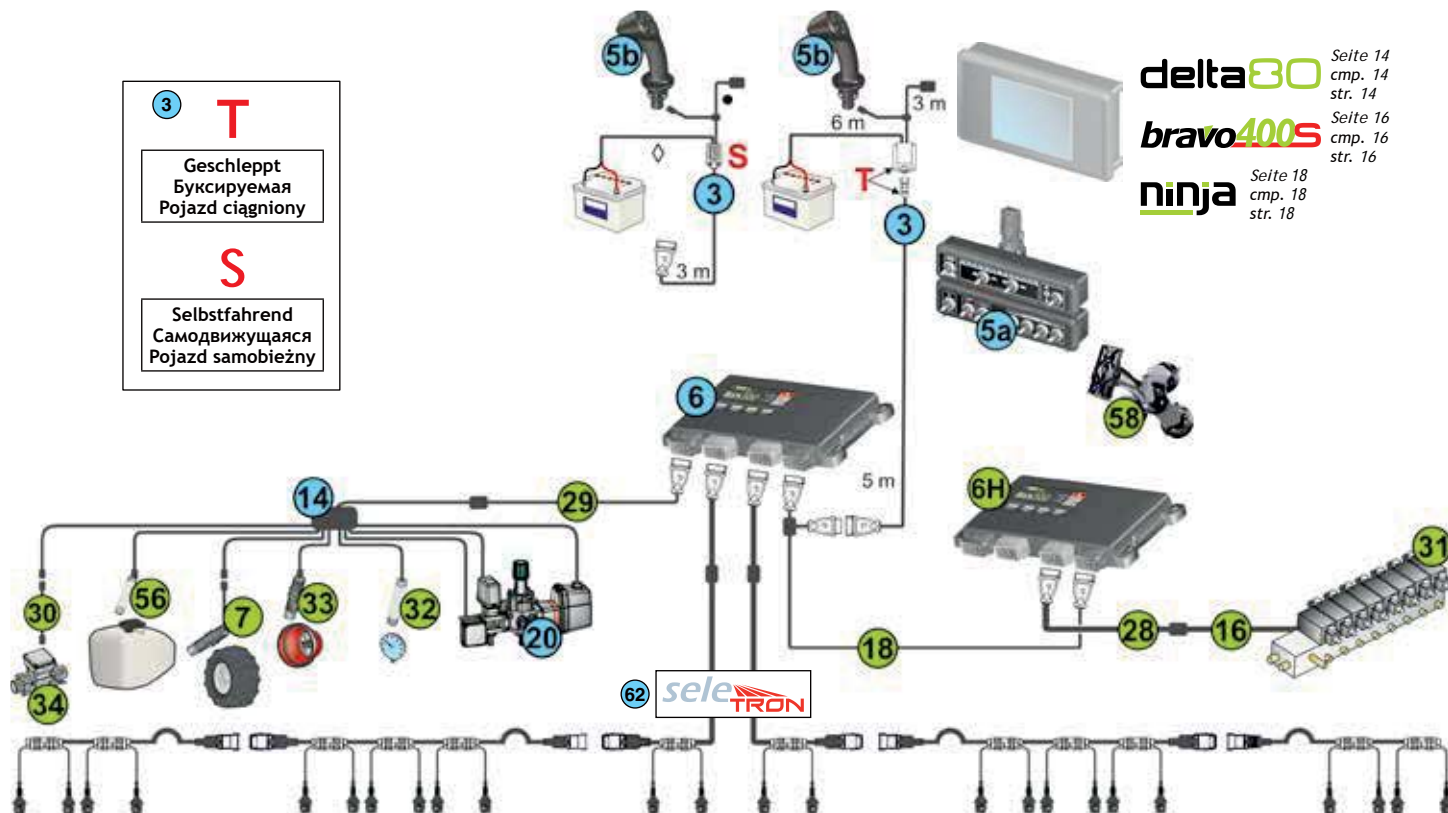
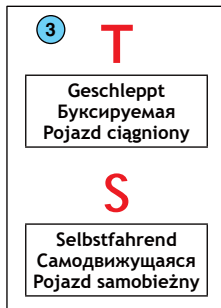
МОНТАЖНАЯ СХЕМА

PLAN MONTAŻU

VERSION FÜR SELETRON UND
HYDRAULISCHE STEUERUNGEN

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ SELETRON
С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

WERSJA DLA SELETRON I STEROWAŃ
HYDRAULICZNYCH



delta80 Seite 14
cmp. 14 str. 14

bravo400S Seite 16
cmp. 16 str. 16

ninja Seite 18
cmp. 18 str. 18

Separat zu bestellen:
Заказывается отдельно:
Do oddzielnego zamówienia:

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.	Zubehör: Аксессуары: Akcesoria:	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.	
3	Kabel für Verbindung DELTA 80 - Steuereinheit IBX100 Sprayer - Batterie Соединительный кабель DELTA 80 - Блок управления IBX100 Sprayer - батареи	T	4679000.151			
	Kabel podłączeniowy DELTA 80 - Jednostka sterująca IBX100 Sprayer - bateria	S	∅ 6m ● 6m 4679000.101	7	467100.086	93
		S	∅ 2m ● 3m 4679000.102	28	46732000.120	
3	Kabel für Verbindung BRAVO 400S - Steuereinheit IBX100 Sprayer - Batterie Соединительный кабель BRAVO 400S - Блок управления IBX100 Sprayer - батареи	T	4679000.153	29	46732000.110	
	Kabel podłączeniowy BRAVO 400S - Jednostka sterująca IBX100 Sprayer - bateria	S	∅ 6m ● 6m 4679000.106	30	466553.220	94
		S	∅ 2m ● 3m 4679000.107	30	466553.230	94
3	Kabel für Verbindung NINJA - Steuereinheit IBX100 Sprayer - Batterie Соединительный кабель NINJA - Блок управления IBX100 Sprayer - батареи	S	∅ 3m ● 1,5m 4679000.100	32	466113.200	93
	Kabel podłączeniowy NINJA - Jednostka sterująca IBX100 Sprayer - bateria			32	466113.500	93
				33	467100.100	93
5a	Wechselschalttafel Тумблерные панели Tablice przelączniczków		4674AXXX	31		
5b	Joystick Explorer		46701801	30		
6	Steuereinheit IBX100 Sprayer Блок управления IBX100 Sprayer Jednostka sterująca IBX100 Sprayer		4679000	25		
14	Sensorenkabel, Länge 3 m + Hauptventil + Regelventil Кабель датчиков длиной 3 м + гл. клапан + регулировочный клапан. Kabel czujników o dług. 3 m + główny zawór + zawór regulacyjny		4679000.110			
20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa zaworów sterujących			*		
62	Seletron Kabel Кабели Seletron Kable Seletron			32		
16	Anschlusskabel für hydraulische Ventile 7 Ölfunktionen, Länge 3 m Соединительный кабель гидравлических клапанов (7) длиной 3 м. Kabel podłączeniowy zaworów hydraulicznych 7 funkcji oleju dług. 3 m			16	4679000.191	
16	Anschlusskabel für hydraulische Ventile 9 Ölfunktionen, Länge 3 m Соединительный кабель гидравлических клапанов (9) длиной 3 м. Kabel podłączeniowy zaworów hydraulicznych 9 funkcji oleju dług. 3 m			16	4679000.192	
18	Anschlusskabel für Steuereinheit IBX100 (hydraulische Funktion) Соединительный кабель для блока управления ИБК100 (гидрав. функция). Kabel podłączeniowy do jednostki sterującej IBX100 (funkcja hydrauliczna)			18	4679000.120	
6H	Steuereinheit IBX100 Hydraulic Блок управления IBX100 Hydraulic Jednostka sterująca IBX100 Hydraulic			6H	4679003	25
31	Hydraulische Regelarmatur Гидравлический блок управления Grupa zaworów hydraulicznych			31		*

FÜR DIE HYDRAULISCHE VERSION ZU BESTELLEN
ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ БЛОКОВ
DO ZAMÓWIENIA DLA WERSJI HYDRAULICZNEJ

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprzrządowanie uzupełniająca w rozdziale:

CONTROL UNITS

INSTALLATIONSPLAN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

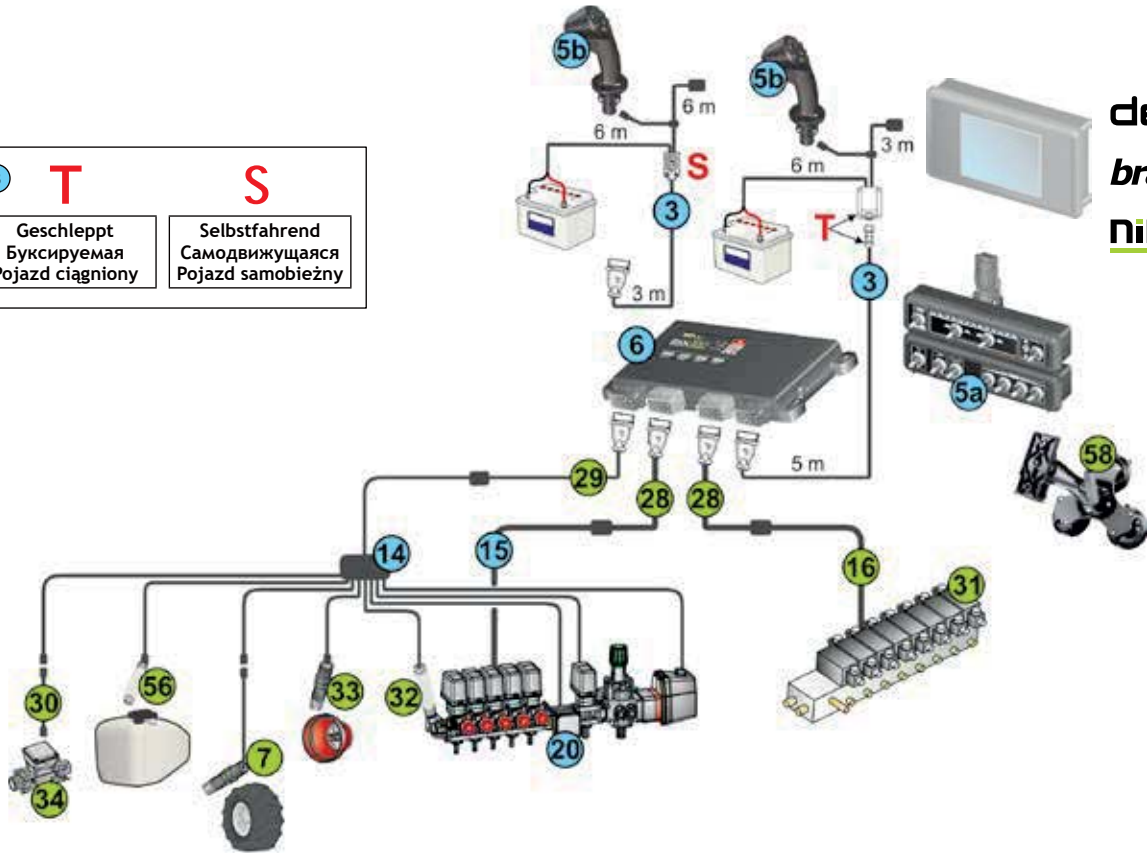
PLAN MONTAŻU

VERSION FÜR TEILBREITENVENTILE

ВАРИАНТ ДЛЯ КЛАПАНОВ СЕКЦИИ

WERSJA DLA ZAWORÓW SEKCYJNYCH

3	T	S
Geschleppt Букируемая Pojazd ciągniony		Selbstfahrend Самодвижущаясь Pojazd samobieżny



delta80 Seite 14
cmp. 14 str. 14
bravo400S Seite 16
cmp. 16 str. 16
ninja Seite 18
cmp. 18 str. 18

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
3	T 4679000.150 S 4679000.103	
3	T 4679000.152 S 4679000.105	
3	S 4670900.100	
5a	4674AXXXX	31
5b	46701801	30
6	4679000	25
14	4679000.110	
15	4679000.195 4679000.197 4679000.199	
20	4679000.19D	*

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.
КОД
KOD

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
7	467100.086	93
16	4679000.191 4679000.192	
28	46732000.120	
29	46732000.110	
30	466553.220 466553.230	94
31	*	*
32	466113.200 466113.500	93
33	467100.100 467100.086	93
34	*	*
56	466113.004	93
58	467040.650 467040.660	94

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprządkowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

EXPLORER ist ein Joystick mit neuer Konzeption, der die Steuerung der Hauptfunktionen der Maschine (Spritzen und Hydraulik) direkt über den Griff ermöglicht und gleichzeitig einen festen Halt und die perfekte Kontrolle der Beschleunigung gewährleistet.

EXPLORER — это джойстик нового конструктивного исполнения, позволяющий управлять основными функциями машины (опрыскивание и гидравлика) непосредственно ручкой, одновременно обеспечивая прочную опорную точку и отличный контроль за ускорением.

EXPLORER jest joystickiem nowej generacji, umożliwiającym zarządzanie głównymi funkcjami maszyny (opryskiwania i hydrauliczne) bezpośrednio z uchwytu, gwarantując jednocześnie solidny punkt mocowania oraz idealną kontrolę przyspieszenia.

new



HAUPTMERKMALE

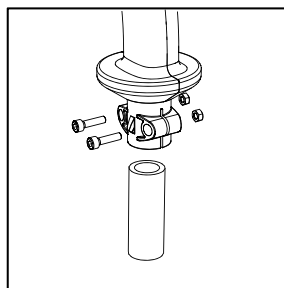
- Taktile Übertragung der Statusmeldungen an den Bediener mittels Vibrationen (**haptic technology**).
 - 15 Tasten für die Steuerung von bis zu 39 Funktionen, die auf drei Seiten verfügbar sind und über die entsprechenden Tasten gewählt werden können.
 - 4 Status-LEDs.
 - Tastatur aus Silikongummi mit Hintergrundbeleuchtung.
 - Montage mit Klemmen- (Ø 27 mm) oder Gewindeanschluss M10.
 - Vollkommen wasserfest IP65.
 - Versorgungsspannung 9-16 Vdc.
-
- **Version A-net CAN-BUS** für den direkten Anschluss an DELTA 80 / BRAVO400S und NINJA, der den vollkommenen Ersatz der Wechselschalttafel ermöglicht.
 - Komplett mit: Anschlusskabel, Länge 80 cm.
-
- **Version ISOBUS (AUX-N)** mit automatischer Funktionszuweisung (wenn an ein Steuergerät ISOBUS ARAG IBX100 angeschlossen).
 - Komplett mit: Anschlusskabel, Länge 80 cm. ISOBUS-Adapter (nur für Art.-Nr. 46701802).

ART.-NR. / КОД / КОД
467 01801

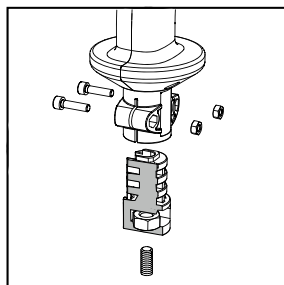
ART.-NR. / КОД / КОД
467 01802



Klemmenbefestigung
Зажимное крепление
Mocowanie z zaciskiem

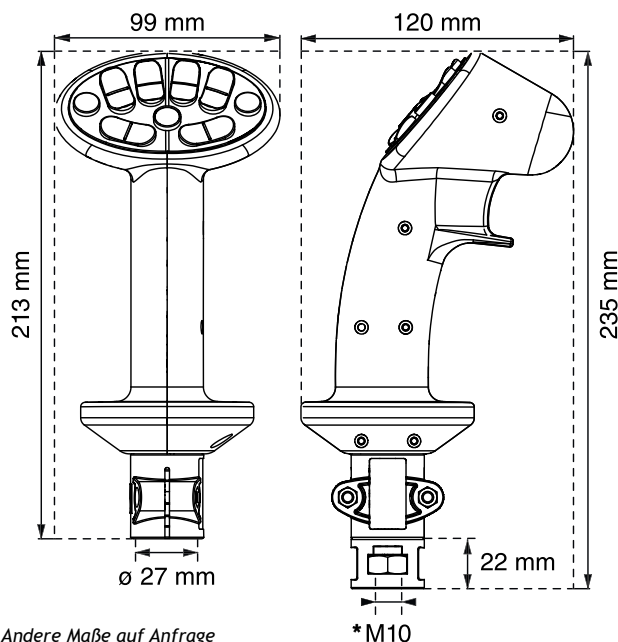


Gewindebefestigung
Резьбовое крепление
Mocowanie z gwintem



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Тактильная передача оператору сообщений о режиме посредством вибрации (**haptic technology**).
 - 15 клавиш для контроля 39 функций (максимум), расположенных на трех страницах и выбираемых посредством специальных кнопок.
 - 4 светодиода статуса.
 - Клавиатура из силикона с подсветкой.
 - Зажимной (диам. 27 мм) или резьбовой M10 монтаж.
 - Полностью непромокаемый IP65.
 - Напряжение питания 9-16 В пост.т.
-
- Вариант исполнения **A-net CAN-BUS** для прямого подключения к DELTA 80 / BRAVO400S и NINJA, что позволяет полностью заменить панель тумблеров.
 - Включает: Соединительный кабель длиной 80 см.
-
- Вариант исполнения **ISOBUS (AUX-N)** с автоматическим присвоением функций (если подключен к блоку ISOBUS ARAG IBX100).
 - Включает: Соединительный кабель длиной 80 см. Переходник ISOBUS (только для кода 46701802).



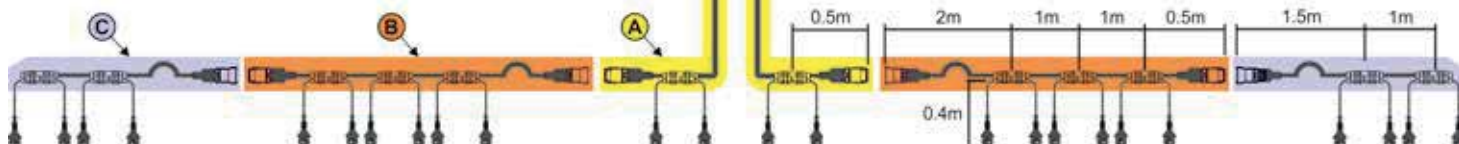
* Andere Maße auf Anfrage
* Другие размеры доступны по запросу
* Inne rozmiary dostępne na żądanie

GŁÓWNA CHARAKTERYSTYKA

- Transmisja dotykowa do operatora komunikatów stanu za pośrednictwem wibracji (**haptic technology**).
 - 15 przycisków do kontroli maksymalnie 39 funkcji, rozmieszczonych na trzech stronach i wybieranych za pośrednictwem odpowiednich klawiszy.
 - 4 diody LED stanu.
 - Klawiatura z gumy silikonowej z podświetleniem.
 - Montaż z zaciskiem (Ø 27 mm) lub z gwintem M10.
 - Całkowicie nieprzemakalna IP65.
 - Napięcie zasilania 9-16 Vdc.
-
- **Wersja A-net CAN-BUS**, dla połączenia bezpośredniego z DELTA 80 / BRAVO400S i NINJA, która umożliwia całkowitą wymianę panelu przetaczniaków.
 - Wyposażona w: Kabel połączeniowy o dług. 80 cm.
-
- **Wersja ISOBUS (AUX-N)** z automatycznym przydzieleniem funkcji (jeśli połączony z jednostką sterującą ISOBUS ARAG IBX100).
 - Wyposażona w: Kabel połączeniowy o dług. 80 cm. Adapter ISOBUS (tylko dla kod. 46701802).

LEGENDE - ОБОЗНАЧЕНИЯ - LEGENDA

A	ZENTRALE KABEL - ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ - GŁÓWNE KABLE
B	ZWISCHENKABEL - ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ КАБЕЛИ - POŚREDNIE KABLE
C	ANSCHLUSSKABEL - КОНЦЕВЫЕ КАБЕЛИ - KOŃCOWE KABLE



Kabel für **SELETRON - EINZELVERSIONEN**

Кабели для **ОДИНАРНЫХ SELETRON**

Kable do **POJEDYNCZYCH OPRAW SELETRON**



Distanz 50 cm, Max. Gestängebreite 52 Meter
Шаг расстановки: 50 см, Макс. ширина штанги: 52 метров
Rozstaw 50 cm, Max szerokość belki 52 metrów

Kabel für **SELETRON - DOPPELVERSIONEN / QUAD**

Кабели для **ДВОЙНЫХ SELETRON / QUAD**

Kable do **PODWOJNYCH OPRAW SELETRON / QUAD**



Distanz 50 cm, Max. Gestängebreite 36 Meter
Шаг расстановки: 50 см, Макс. ширина штанги: 36 метров
Rozstaw 50 cm, Max szerokość belki 36 metrów

	ART.-NR. КОД KOD	n° SELETRON	Länge Kabel (m) Длина кабеля (м) Dług. kabla (m)
A	467 491 C020.121	2	2
	467 491 C020.120	2	9,5
	467 491 C031.121	3	2,5
	467 491 C031.120	3	10
	467 491 C041.120	4	10,5
B	467 492 C031.100	3	3
	467 492 C041.100	4	3,5
	467 492 C051.100	5	4
	467 492 C061.100	6	4,5
	467 492 C071.100	7	5
	467 492 C081.100	8	5,5
	467 492 C091.100	9	6
	467 492 C101.100	10	6,5
	467 492 C111.100	11	7
	467 492 C121.100	12	7,5
	467 492 C131.100	13	8
	467 492 C141.100	14	8,5
	467 492 C151.100	15	9
	467 492 C161.100	16	9,5
	467 492 C171.100	17	10
	467 492 C181.100	18	10,5
467 492 C191.100	19	11	
467 492 C201.100	20	11,5	
C	467 493 C031.100	3	2
	467 493 C041.100	4	2,5
	467 493 C051.100	5	3
	467 493 C061.100	6	3,5
	467 493 C071.100	7	4
	467 493 C081.100	8	4,5

Kabel mit unterschiedlichen Längen können bei unserer Verkaufsabteilungen angefordert werden.
Кабели с различной длиной можно получить, обращаясь с запросом в наши коммерческие отделы.
Kable o innych długościach mogą być zamawiane oddzielnie kontaktując się z naszym biurem handlowym.

HINWEIS: Die mittleren Kabel „A“ sind NICHT mit der vorausgehenden Version der RCU für Seletron kompatibel und können nur mit der der ECU IBX100 verbunden werden.
ПРИМЕЧАНИЕ: центральные кабели «A» НЕ подходят для предыдущего варианта исполнения блока ДУ для Seletron. Они могут соединяться только с электронным блоком управления ECU IBX100.
UWAGA: kable centralne „A“ NIE są zgodne z poprzednią wersją RCU dla seletrona i mogą być podłączane wyłącznie do ECU IBX100.

SELETRON-Düsenr Träger in der Teilbreite:
Держатели распылителей SELETRON
смотрите в разделе:
Obsady dysz SELETRON w sekcji:

NOZZLES & CAPS

Kabel für **SELETRON - VIERFACHVERSIONEN***

Кабели для **ЧЕТВЕРНЫХ* SELETRON**

Kable do **POCZWÓRNYCH OPRAW SELETRON***



Distanz 50 cm, Max. Gestängebreite 36 Meter
Шаг расстановки: 50 см, Макс. ширина штанги: 36 метров
Rozstaw 50 cm, Max szerokość belki 36 metrów

	ART.-NR. КОД KOD	n° SELETRON	Länge Kabel (m) Длина кабеля (м) Dług. kabla (m)
A	467 491 D020.101	2	2
	467 491 D020.120	2	9,5
	467 491 D031.101	3	2,5
	467 491 D031.120	3	10
B	467 492 D031.100	3	3
	467 492 D041.100	4	3,5
	467 492 D051.100	5	4
	467 492 D061.100	6	4,5
	467 492 D071.100	7	5
	467 492 D081.100	8	5,5
	467 492 D091.100	9	6
	467 492 D101.100	10	6,5
	467 492 D111.100	11	7
	467 492 D121.100	12	7,5
	467 492 D131.100	13	8
	467 492 D141.100	14	8,5
	467 492 D151.100	15	9
	467 492 D161.100	16	9,5
	467 492 D171.100	17	10
	467 492 D181.100	18	10,5
467 492 D191.100	19	11	
467 492 D201.100	20	11,5	
C	467 493 D031.100	3	2
	467 493 D041.100	4	2,5
	467 493 D051.100	5	3
	467 493 D061.100	6	3,5
	467 493 D071.100	7	4
	467 493 D081.100	8	4,5

*: Es können nur 2 der 4 Düsen gleichzeitig betätigt werden.
Могут одновременно задействоваться только 2 или 4 распылителя.
Mogą być sterowane jednocześnie tylko 2 z 4 dysz.

ibx100
designed for
SPREADER

delta80
bravo400S
ninja

Arag hat eine Steuereinheit entwickelt, welche, an die Computer DELTA 80 und BRAVO 400S und NINJA geschlossen, das Management der Ausbringung eines auf einem Förderband zugeführten körnerförmigen Düngers ermöglicht. Dies ermöglicht dem Bediener die Verwendung des selben Monitors, vor Allem jedoch der selben Betriebsmodalitäten bei Übergang von einem Pflanzenschutzgerät auf einen Düngerstreuer. Der Monitor erkennt automatisch den Typ der angeschlossenen Steuereinheit und ermöglicht die Wahl nur des angeschlossenen Werkzeugs.

- Sperre der automatischen Abgabe auf bereits behandelten Bereichen.
- Management der variierbaren Applikation.
- Automatische Geschwindigkeitskontrolle der Bänder und Scheiben.

HAUPTMERKMALE

- automatische Regulierung der Zumessung und der Drehgeschwindigkeit der Scheiben über hydraulisches Proportional-Ventil oder Getriebemotor.
- einfache und intuitive Kalibrierung des auszubringenden Produkts mit der Möglichkeit, 8 Konstanten für ebenso viele Produkte abzurufen.
- mittels Laden einer Ausbringkarte im Shape-Format wird das System das Produkt in Abhängigkeit der GPS-Position dosieren.
- automatische Sperre der Ausbringung an den bereits behandelten Bereichen.
- Überwachung der Drehgeschwindigkeit der beiden Scheiben.
- Anzeige der im Trichter vorhandenen Produktmenge.
- für alle wesentlichen Werte konfigurierbare Alarmschwellenwerte (Geschwindigkeit, Scheibendrehzahl, Riemengeschwindigkeit etc.).
- Ausbringsperre bei Unterschreiten der eingestellten Mindestgeschwindigkeit.

Компания Arag разработала блок управления, который после соединения с компьютером DELTA 80 или BRAVO 400S или NINJA позволяет управлять внесением гранулированного удобрения посредством ленточного транспортера. Это позволяет оператору работать с единственным монитором и прежде всего использовать одни и те же рабочие режимы, переходя с полевого опрыскивателя на разбрасыватель удобрений. Монитор автоматически признает тип соединенного блока управления, оставляя на выбор только тип соединенного орудия.

- Блокировка автоматического внесения на уже обработанных площадях.
- Управление изменяемым внесением.
- Автоматический контроль скорости ленты и дисков.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- автоматическая регулировка нормы внесения и скорости вращения дисков посредством пропорционального гидравлического клапана или мотор-редуктора.
- легкая интуитивная калибровка вносимого удобрения с возможностью запоминания в памяти и вызова по имени 8 постоянных для стольких же продуктов.
- после загрузки карты внесения в формате shape система будет дозировать удобрение с учетом GPS-положения.
- автоматическая блокировка внесения на уже обработанных площадях.
- контроль скорости вращения двух дисков.
- отображение количества продукта в бункере.
- предельные значения программируемых аварийных сигналов для всех основных параметров (скорость, скорость диска, скорость ремня и т.д.).
- блокировка внесения при опускании скорости ниже минимального заданного значения скорости.

Arag rozwinął zespół sterowania, który podłączony do komputerów DELTA 80 i BRAVO 400S i NINJA pozwala na zarządzanie dystrybucją rozsiewacza nawozu granulowanego z przenośnikiem taśmowym. Pozwala to operatorowi na używanie tego samego monitora, ale przede wszystkim tych samych funkcji operatywnych przechodząc z maszyny opryskującej na rozsiewacz do nawozu.

Monitor rozpoznaje automatycznie rodzaj podłączonej jednostki sterującej i pozwala na wybranie tylko podłączonego typu przyrządu.

- Blokada automatycznego rozprowadzania na obrobionych wcześniej strefach.
- Zarządzanie zmienną aplikacją.
- Automatywna kontrola prędkości taśm i tarcz.

GŁÓWNA CHARAKTERYSTYKA

- automatyczna regulacja dozowania i prędkości obracania tarcz za pomocą hydraulicznego zaworu proporcjonalnego lub motoreduktora.
- łatwa i intuicyjna kalibracja produktu do zaaplikowania, z możliwością zapisania i przywołania według nazwy 8 starych dla tej samej ilości produktów.
- wprowadzając mapę aplikacji w formacie shape, system dopilnuje dozowania produktu w oparciu o pozycję GPS.
- automatyczna blokada rozprowadzania na obrobionych wcześniej strefach.
- monitorowanie prędkości obracania dwóch tarcz.
- wyświetlanie ilości produktu w zasobniku.
- konfigurowane progi alarmowe dla wszystkich głównych wartości (prędkość, prędkość tarczy, prędkość pasa itp.).
- blokada rozprowadzania poniżej ustawionej minimalnej prędkości.



ART.-NR.
KOD
KOD

467 9001



STEUERSYSTEM FÜR KÖRNERDÜNGERSTREUER СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЕМ ГРАНУЛИРОВАННОГО УДОБРЕНИЯ SYSTEM KONTROLI DO ROZSIEWACZA NAWOZU GRANULOWANEGO

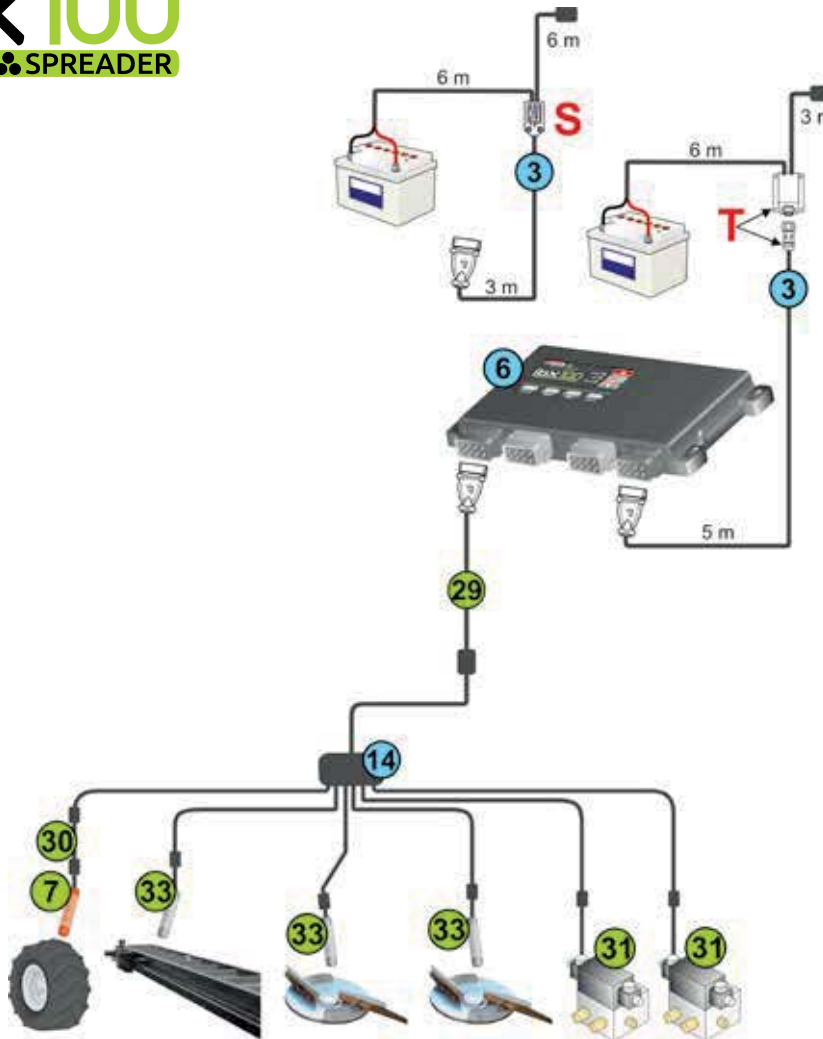


INSTALLATIONSPLAN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

PLAN MONTAŻU

ibx100
SPREADER



delta80 Seite 14
cmp. 14
bravo400S Seite 16
cmp. 16
ninja Seite 18
cmp. 18
str. 18

3 T
Geschleppt
Буксируемая
Pojazd ciągniony

S
Selbstfahrend
Самодвижущаяся
Pojazd samobieżny

Muss bestellt werden:
Заказать:
Do zamówienia:

ART.-NR.
КОД
КОД

SEITE
СТР.
СТР.

Zubehör:
Аксессуары:
Akcesoria:

ART.-NR.
КОД
КОД

SEITE
СТР.
СТР.

	Kabel für Verbindung DELTA 80 - Steuereinheit IBX100 - Batterie Соединительный кабель DELTA 80 - Блок управления IBX100 - батареи Kabel podłączeniowy DELTA 80 - Jednostka sterująca IBX100 - bateria	T S	4679000.150 4679000.103	
3	Kabel für Verbindung BRAVO 400S - Steuereinheit IBX100 Sprayer - Batterie Соединительный кабель BRAVO 400S - Блок управления IBX100 Sprayer - батареи Kabel podłączeniowy BRAVO 400S - Jednostka sterująca IBX100 Sprayer - bateria	T S	4679000.152 4679000.105	
6	Steuereinheit IBX100 Spreader Блок управления IBX100 Spreader Jednostka sterująca IBX100 Spreader		4679001	34
14	Sensorenkabel, Länge 3 m für hydraulische Ventile Кабель датчиков длиной 3 м для гидравлических клапанов Kabel czujników dług. 3 m do zaworów hydraulicznych		4679001.110	

7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m		467100.086	93
29	Verlängerung für "schwarzes" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (чёрный) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego "czarny" o dług. 3 m		46732000.110	
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m		466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m		466553.230	94
31	Hydraulische Proportionalventile Гидравлические пропорциональные клапаны Proporcjonalne zawory hydrauliczne			
33	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM		467100.100 467100.086	93

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprzędkowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

Der ISOBUS-Standard (ISO11783) definiert das Kommunikationsprotokoll der elektronischen Einrichtungen auf der Landmaschine unabhängig vom Hersteller, wodurch ein Informationsaustausch und Interaktion ermöglicht werden. Das System basiert auf einem einzigen Monitor, dem so genannten *Virtual Terminal* (VT), mittels dem der Bediener alle Parameter des Traktors und des an diesem verbundenen Gerätes über eine spezifische ISOBUS-Steckdose veranschaulichen, verwalten und einstellen kann. Das Gerät ist mit einer Implement ECU ausgestattet, die zusätzlich zur Steuerung aller Funktionen des Gerätes, die Kommunikation mit dem Virtual Terminal verwaltet. Der Standard sieht auch die Möglichkeit vor, weitere Bedienelemente (Tastaturen oder Joystick, usw.) anzuschließen, um die Steuerung des Gerätes zu erleichtern. Diese werden als Auxiliary Input (Hilfseingang) bezeichnet.

Das Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** wurde von führenden Traktorenherstellern getestet, die das Isobus-System verwenden.

Согласно стандарту ISOBUS (ISO11783) протокол обмена данными электронного оборудования сельхозмашины не привязан к изготовителю и позволяет устройствам обмениваться информацией и взаимодействовать друг с другом. Система основана на использовании одного единственного монитора, называемого *Virtual Terminal* (VT), посредством которого оператор может отображать все параметры трактора и соединенного с ним орудия, управлять ими и задавать при помощи специального гнезда ISOBUS. Орудие оснащено блоком управления Implement ECU, которое не только контролирует все функции орудия, но и управляет обменом данными с виртуальным терминалом. Кроме того, стандарт предусматривает возможность соединения дополнительных устройств управления (пультов или джойстиков и т.д.) для облегчения контроля за орудием. Эти устройства называются Auxiliary Input.

Блок Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** был протестирован самыми известными изготовителями тракторов, использующих систему Isobus.

Standard ISOBUS (ISO11783) definiuje protokół komunikacyjny przyrządów elektronicznych stosowanych na maszynach rolniczych, niezależnie od producenta, który umożliwia im wymianę informacji i współpracę. System bazuje na jednym monitorze o nazwie *Virtual Terminal* (VT), za pośrednictwem którego operator może wyświetlać, zarządzać i ustawiać parametry traktora lub narzędzia z nim połączone poprzez odpowiednie gniazdo ISOBUS. Narzędzie jest wyposażone przez Implement ECU, która, poza sterowaniem wszystkimi funkcjami narzędzia, zarządza również komunikacją z Virtual Terminal. Standard przewiduje również możliwość podłączenia dalszych urządzeń sterujących (tablice przycisków lub joystick, itd.) w celu usprawnienia sterowania narzędziem. Otrzymują one nazwę Auxiliary Input.

Implement ECU **IBX 100 ISOBUS** została przetestowana przez największych producentów traktorów stosujących system Isobus.



ENIGME DER GETESTETEN VIRTUAL TERMINALS - НЕКОТОРЫЕ ИЗ ПРОТЕСТИРОВАННЫХ ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛОВ - НИКТОРЕ Z TESTOWANYCH TERMINALI WIRTUALNYCH



JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® und FENDT® sind Schutzmarken. JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® u FENDT® являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний. JOHN DEERE®, CNH®, SAME DEUTZ FAHR® oraz FENDT® są zarejestrowanymi znakami towarowymi właściwych firm.

ISOBUS **ibx100**
 SPRAYER ISOBUS

- Bis zu 13 Teilbeiten
 - Bis zu 9 hydraulischen Steuerungen
 - Dem Standard ISOBUS (ISO 11783) konform
- До 13 секций воды
 - До 9 гидравлических приводов
 - Соответствует стандарту ISOBUS (ISO 11783)
- Do 13 sekcji wody
 - Do 9 sterowań hydraulicznych
 - Zgodny ze standardem ISOBUS (ISO 11783)

new



CE



FÜR / ДЛЯ / DLA	ART.-NR. КОД KOD
Teilbreitenventile Клапанов секции Zaworów sekcyjnych Teilbreitenventile + hydraulischen Steuerungen Клапанов секции + гидравлических приводов Zaworów sekcyjnych + sterowań hydraulicznych	467 9004
Seletron	467 9004
Seletron + hydraulischen Steuerungen Seletron + гидравлических приводов Seletron + sterowań hydraulicznych	467 9004 + 467 9005

Auxiliary Inputs



ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы ilość sekcji	Hydraulik Funktionen Гидравлические функции Funkcje hydrauliczne
468 22501	5	---
468 22511	5	7
468 22701	7	---
468 22711	7	7
468 22721	7	9
468 22D01	13*	---
468 22D11	13*	7
468 22D21	13*	9

Seite/cmp./str. 31

explorer



ART.-NR.
КОД
KOD

467 01802

Seite/cmp./str. 30

EIGENSCHAFTEN

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS ist eine Steuereinheit (Implement ECU), die an einen ISOBUS-Traktor angeschlossen ist und die Verwaltung aller fortgeschrittenen Funktionen der Unkrautvertilgungsmaschine verwaltet.

- Auf einem einzigen Bildschirm werden alle Parameter für die Verwaltung des Spritzens angezeigt.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS представляет собой блок управления (Implement ECU), который после соединения с тягачом ISOBUS, позволяет управлять всеми расширенными функциями полевого опрыскивателя.

- На одной странице представлены параметры для управления опрыскиванием.

CHARAKTERYSTYKA

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS to jednostka sterująca (Implement ECU), która, po podłączeniu do ciągnika ISOBUS, umożliwia zarządzanie wszystkimi zaawansowanymi funkcjami opryskiwacza polowego.

- Na jednym ekranie wyświetlane są parametry do zarządzania opryskiem.

Vorschubgeschwindigkeit
Скорость продвижения
Prędkość przesuwu

Zumessung
Норма внесения
Dozowanie

Gestängebreite
Ширину штанги
Szerokość belki

Einstellbarer Arbeitswert
Задаваемое рабочее значение
Ustawialne dane robocze

Autonomie
Автономия
Autonomia

Zustand der Teilbreitenventile
Режим клапанов секции
Stan zaworów sekcyjnych

Zustand des Hauptventils
Режим главного клапана
Stan głównego zaworu

Einstellbarer Arbeitswert
Задаваемое рабочее значение
Ustawialne dane robocze

Betriebsmeldungen
Рабочие уведомления
Komunikaty dot. funkcjonowania

Druck
Давление
Ciśnienie

Eingestellte Zumessung
Зад. норма внесения
Dozowanie ustawione

Grafische Darstellung der verbleibenden
Графический индикатор количества
оставшейся жидкости
Wskaźnik graficzny ilości cieczy resztkowej

- Automatische Auswahl der zur Zumessung und für die Geschwindigkeit am besten geeigneten Düse (nur bei Seletron doppelt und vierfach).



- Автоматический выбор наиболее подходящего к дозировке и скорости распылителя (только для двойного или четверного Seletron).



- Automatyczny wybór dyszy najbardziej przydatnej do dozowania i prędkości (tylko z zaworem Seletron podwójnym i poczwórnym).



- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge
- Automatische Kalibrierung des Behälterfüllstandsensors mit der Möglichkeit, das Behälterprofil zu exportieren/importieren.

- Указание действительного уровня жидкости в цистерне
- Автоматическая калибровка датчика уровня в цистерне с возможностью экспорта/импорта профиля цистерны.

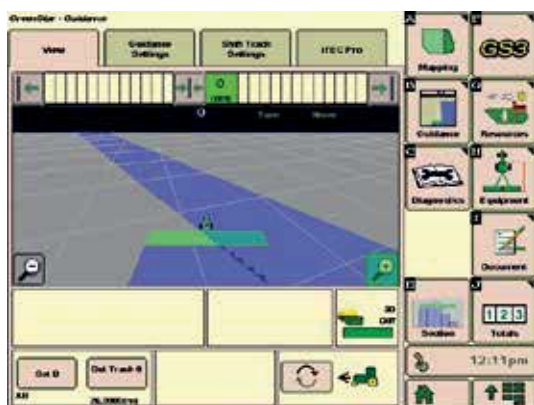


- Wskazanie poziomu cieczy realnie znajdującej się w cysternie
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu cysterny z możliwością eksportowania/importowania profilu cysterny.

EIGENSCHAFTEN

ХАРАКТЕРИСТИКИ

CHARAKTERYSTYKA



* Monitor JOHN DEERE®

- IBX100 kann für die Verwaltung der Seletron-Ventile (bis zu 104) oder Teilbreitenventile (bis zu 13) konfiguriert werden. Wenn der Virtual terminal den Betrieb startet (Task controller), werden die Ventile automatisch gesteuert, um Überlagerungen oder Behandlungen außerhalb des Feldes zu vermeiden.
- IBX100 можно запрограммировать для управления клапанами Seletron (до 104) или клапанами секции (до 13). Если виртуальный терминал предусматривает эту функцию (Task controller), клапаны автоматически контролируются для того, чтобы предупредить наложения и обработки вне пределов поля.
- IBX100 może zostać skonfigurowana do zarządzania zaworami Seletron (maks. 104) bądź zaworami sekcyjnymi (maks. 13). Jeśli Virtual terminal przewiduje funkcję (Task controller), zawory będą sterowane automatycznie, w celu uniknięcia zachodzenia na siebie czy też wykonywania zabiegów poza polem.

- Management variabler Applikationen über Landkarten im Shape-Format.
- Управление функцией изменяемой нормы внесения посредством карт в формате Shape.
- Zarządzanie zmiennymi aplikacjami za pomocą map w formacie Shape.



* Monitor JOHN DEERE®

*JOHN DEERE® ist ein eingetragenes Warenzeichen des jeweiligen Unternehmens. JOHN DEERE® – это торговая зарегистрированная марка соответствующей компании. JOHN DEERE® jest zastrzeżonym znakiem towarowym producenta.

- Möglichkeit der Düsenverwaltung (Seletron) für die Behandlung des Feldrandes.
- Возможность управления распылителями (Seletron) для обработки края поля.
- Możliwość zarządzania dyszami (Seletron) do zabiegów na obrzeżu pola.



Seite/cmp./Istr. 31



Seite/cmp./Istr. 30

- Über den Arag-Hilfseingang (Wechselschaltertafeln und Joystick-Explorer) können alle üblichen Vorgänge verwaltet werden, ohne eine Taste auf dem Virtual Terminal drücken zu müssen. Insbesondere der Joystick-Explorer ermöglicht es, jede einzelne Taste nach Belieben zu konfigurieren.
- Посредством вспомогательных вводов Arag (панелей тумблеров и Joystick Explorer) можно управлять всеми обычными операциями без необходимости нажатия какой-либо клавиши виртуального терминала. В частности, Joystick Explorer позволяет выполнить конфигурацию каждой одиночной кнопки на усмотрение.
- Dzięki auxiliary input Arag (panele przelączników i Joystick Explorer) możliwe będzie zarządzanie zwykłymi czynnościami bez potrzeby naciskania przycisków na Virtual terminal. Joystick Explorer umożliwia w szczególności konfigurację poszczególnych przycisków wedle własnych upodobań.

INSTALLATIONSPLAN UND PACKUNGSINHALT

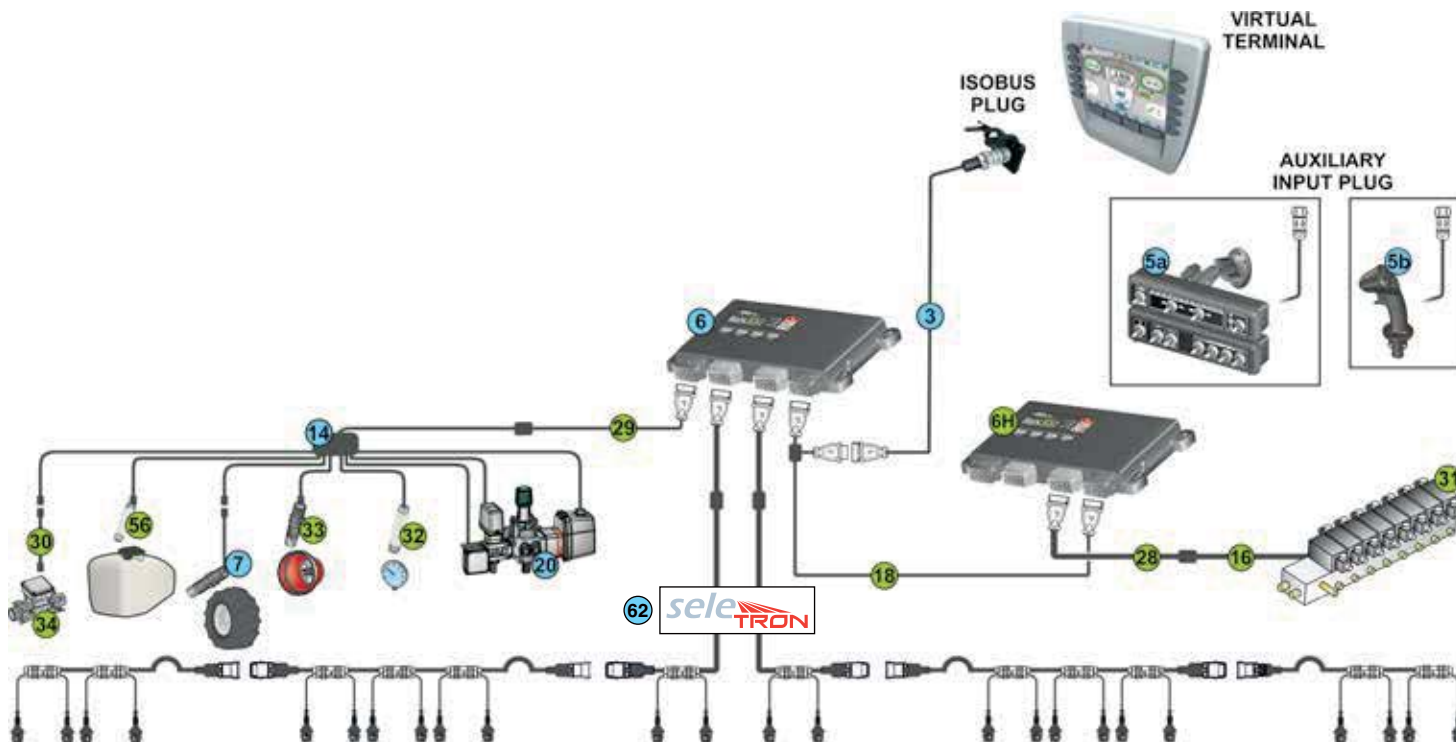
VERSION FÜR SELETRON UND
HYDRAULISCHE STEUERUNGEN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ SELETRON
С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

PLAN MONTAŻU I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

WERSJA DLA SELETRON I STEROWAŃ
HYDRAULICZNYCH



Muss bestellt werden:

Заказать:

Do zamówienia:

	ART.-NR. KOD	SEITE СТР.
3 Hauptkabel ISOBUS Главный кабель ISOBUS Główny kabel ISOBUS	4679002.110	
5a Auxiliary Input	468XXXXX	37
5b Joystick Explorer	46701802	37
6 Steuereinheit IBX100 Sprayer ISOBUS Блок управления IBX100 Sprayer ISOBUS Jednostka sterująca IBX100 Sprayer ISOBUS	4679004	37
7 Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m	467100.086	93
14 Sensorenkabel, Länge 3 m + Hauptventil + Regelventil Кабель датчиков длиной 3 м + гл. клапан + регулировочный клапан. Kabel czujników o dług. 3 m + główny zawór + zawór regulacyjny	4679000.110	
20 Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa zaworów sterujących	*	
62 Seletron Kabel Кабели Seletron Kable Seletron		32

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.

KOD

KOD

SEITE

СТР.

STR.

28 Verlängerung für "graues" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (серый) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego "szary" o dług. 3 m	46732000.120	
29 Verlängerung für "schwarzes" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (чёрный) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego "czarny" o dług. 3 m	46732000.110	
30 Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
30 Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
32 Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
33 Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	467100.100 467100.086	93
34 Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przepływomierz do napełniania		*
56 Füllstandsensoren Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
6H Steuereinheit IBX100 Hydraulic ISOBUS Блок управления IBX100 Hydraulic ISOBUS Jednostka sterująca IBX100 Hydraulic ISOBUS	4679005	37
16 Anschlusskabel für hydraulische Ventile 7 Ölfunktionen, Länge 3 m Соединительный кабель гидравлических клапанов (7) длиной 3 м. Kabel podłączeniowy zaworów hydraulicznych 7 funkcji oleju dług. 3 m	4679000.191	
16 Anschlusskabel für hydraulische Ventile 9 Ölfunktionen, Länge 3 m Соединительный кабель гидравлических клапанов (9) длиной 3 м. Kabel podłączeniowy zaworów hydraulicznych 9 funkcji oleju dług. 3 m	4679000.192	
18 Anschlusskabel für Steuereinheit IBX100 (hydraulische Funktion) Соединительный кабель для блока управления ИБК100 (гидрав. функция). Kabel podłączeniowy do jednostki sterującej IBX100 (funkcja hydrauliczna)	4679000.120	
31 Hydraulische Regelarmatur Гидравлический блок управления Grupa zaworów hydraulicznych		*

FÜR DIE HYDRAULISCHE VERSION ZU BESTELLEN
ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ БЛОКОВ
DO ZAMÓWIENIA DLA WERSJI HYDRAULICZNEJ

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

INSTALLATIONSPLAN UND PACKUNGSINHALT

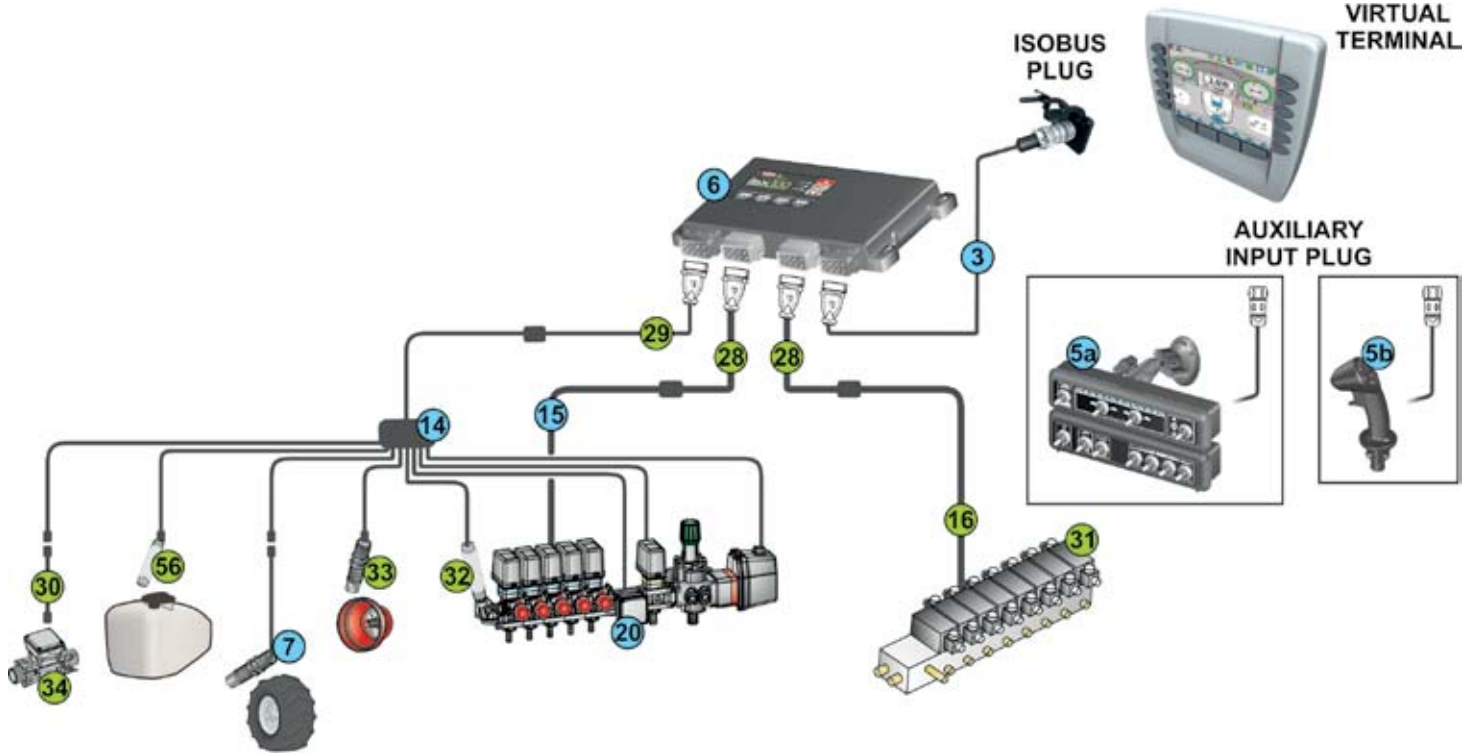
VERSION FÜR TEILBREITENVENTILE UND
HYDRAULISCHE STEUERUNGEN

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ КЛАПАНОВ
СЕКЦИЙ ИЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ БЛОКОВ
УПРАВЛЕНИЯ

PLAN MONTAŻU I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

WERSJA DLA ZAWORÓW SEKCYJNYCH
I HYDRAULICZNYCH ELEMENTÓW
STEROWANIA



Muss bestellt werden:

Заказать:

Do zamówienia:

ART.-NR.
КОД
КOD

SEITE
СТР.
STR.

ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
3	4679002.110
5a	468XXXXX 37
5b	46701802 37
6	4679004 37
7	467100.086 93
14	4679000.110
15	4679000.195 4679000.197 4679000.199 4679000.19D
20	*

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.
КОД
KOD

SEITE
СТР.
STR.

ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
16	4679000.191 4679000.192
28	46732000.120
29	46732000.110
30	466553.220 94 466553.230 94
31	*
32	466113.200 466113.500 93
33	467100.100 467100.086 93
34	*
56	466113.004 93

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

ISOBUS **ibx100** SPREADER ISOBUS

Arag hat eine Steuereinheit mit dem ISOBUS-Standard entwickelt, die, sobald an einen Virtual Terminal (ISO11783) angeschlossen, das Management eines Körnerdüngerstreuers mit Bandförderung ermöglicht.

Der Bediener kann also den bereits in der Traktorkabine vorhandenen Monitor für die Steuerung aller Arbeiten des Düngerstreuers verwenden.

- Sperre der automatischen Abgabe auf bereits behandelten Bereichen.
- Management der variierbaren Applikation.
- Automatische Geschwindigkeitskontrolle der Bänder und Scheiben.

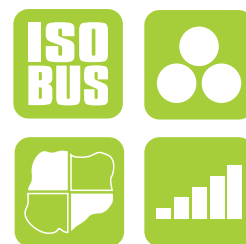
Компания Arag разработала блок управления, работающий на основе стандарта ISOBUS. После соединения с виртуальным терминалом (ISO11783) блок позволяет управлять разбрасывателем гранулированного удобрения с ленточным транспортером. Поэтому оператор может использовать монитор из кабины трактора для управления всеми операциями по управлению разбрасывателем.

- Блокировка автоматического внесения на уже обработанных площадях.
- Управление изменяемым внесением.
- Автоматический контроль скорости ленты и дисков.

Arag opracowała jednostkę sterującą ze standardowym ISOBUS, który gdy jest podłączony do Virtual Terminal (ISO11783) pozwala na zarządzanie maszyną rozsiewacza do nawozu granulowanego z przenośnikiem taśmowym.

Operator może używać monitora zainstalowanego w kabinie ciągnika do zarządzania wszystkimi operacjami rozsiewacza nawozowego.

- Blokada automatycznego rozprowadzania na obrobionych wcześniej strefach.
- Zarządzanie zmienną aplikacją.
- Automatywna kontrola prędkości taśm i tarcz.



ART.-NR. / KOD / KOD

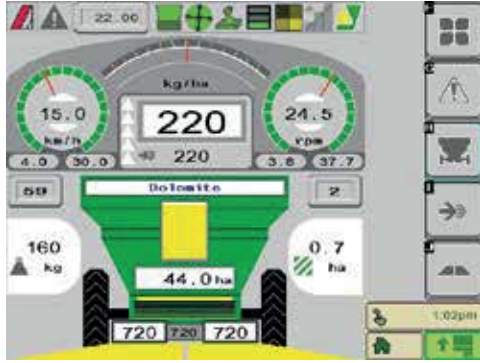
467 9002

- Automatische Regulierung der Zumessung und der Drehgeschwindigkeit der Scheiben über hydraulisches Proportional-Ventil oder Getriebemotor.
- Einfache und intuitive Kalibrierung des auszubringenden Produkts mit der Möglichkeit, 8 Konstanten für ebenso viele Produkte abzurufen.
- Mittels Laden einer Ausbringkarte im Shape-Format, wird das System das Produkt in Abhängigkeit der GPS-Position dosieren.
- Automatische Sperre der Ausbringung an den bereits behandelten Bereichen.
- Überwachung der Drehgeschwindigkeit der beiden Scheiben.
- Anzeige der im Trichter vorhandenen Produktmenge.
- Für alle wesentlichen Werte konfigurierbare Alarmschwellenwerte (Geschwindigkeit, Scheibendrehzahl, Riemengeschwindigkeit etc.).
- Ausbringssperre bei Unterschreiten der eingestellten Mindestgeschwindigkeit.

- Автоматическая регулировка нормы внесения и скорости вращения дисков посредством пропорционального гидравлического клапана или мотор-редуктора.
- Легкая интуитивная калибровка вносимого удобрения с возможностью запоминания в памяти и вызова по имени 8 постоянных для столько же продуктов.
- После загрузки карты внесения в формате shape система будет дозировать удобрение с учетом GPS-положения.
- Автоматическая блокировка внесения на уже обработанных площадях.
- Контроль скорости вращения двух дисков.
- Отображение количества продукта в бункере.
- Предельные значения программируемых аварийных сигналов для всех основных параметров (скорость, скорость диска, скорость ремня и т.д.).
- Блокировка внесения при опускании скорости ниже минимального заданного значения скорости.

- Automatywna regulacja dozowania i prędkości obracania tarcz za pomocą hydraulicznego zaworu proporcjonalnego lub motoreduktora.
- Łatwa i intuicyjna kalibracja produktu do zaaplikowania, z możliwością zapisania i przywołania według nazwy 8 stałych do takiej samej ilości produktów.
- Wprowadzając mapę aplikacji w formacie shape, system dopilnuje dozowania produktu w oparciu o pozycję GPS.
- Automatywna blokada rozprowadzania na obrobionych wcześniej strefach.
- Monitorowanie prędkości obracania dwóch tarcz.
- Wyświetlanie ilości produktu w zasobniku.
- konfigurowane progi alarmowe dla wszystkich głównych wartości (prędkość, prędkość tarczy, prędkość pasa itp.).
- Blokada rozprowadzania poniżej ustawionej minimalnej prędkości.

STEUERSYSTEM ISOBUS FÜR KÖRNERDÜNGERSTREUER СИСТЕМА ISOBUS ДЛЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЕЙ ГРАНУЛИРОВАННОГО УДОБРЕНИЯ SYSTEM STEROWANIA ISOBUS DO ROZSIEWACZA NAWOZU GRANULOWANEGO



Personalisierbare Arbeitsanzeigesseite
Персонализируемая рабочая страница
Personalizowana strona cyku pracy



Einfache und intuitive Menüs
Простое и интуитивное меню
Proste i intuicyjne menu



Schnelle Wahl unter 8 Voreinstellungen
Быстрый выбор одной из 8 предварительно заданных установок
Szybki wybór wśród 8 ustawień wstępnych

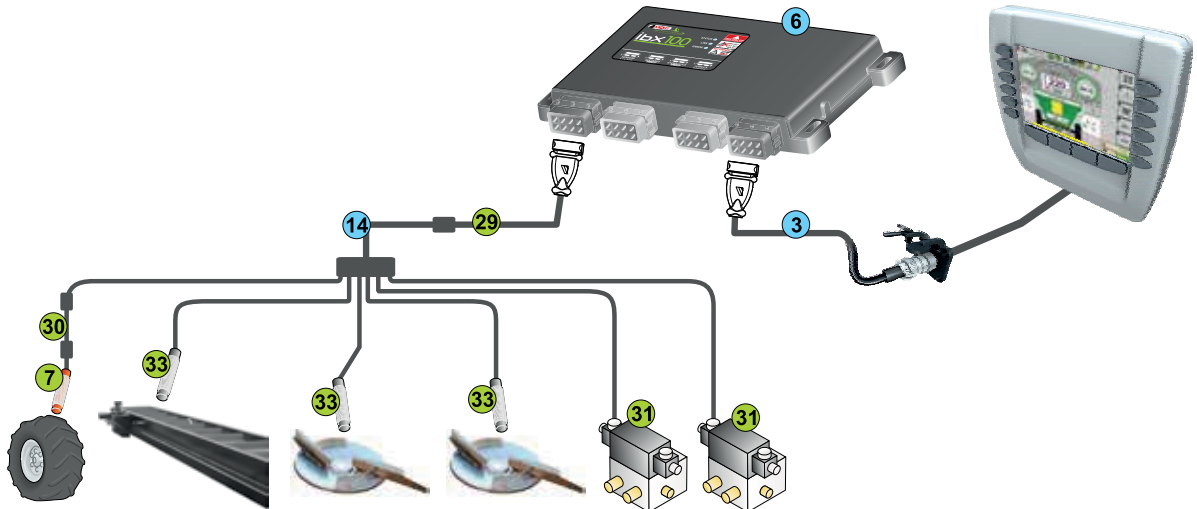


Vereinfachte Eingabe der Arbeitsdaten
Упрощенный способ настройки рабочих параметров
Uproszczone ustawienie danych roboczych

INSTALLATIONSPLAN UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻU I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Muss bestellt werden:
Заказать:
Do zamówienia:

ART.-NR.
КОД
KOD

3	Hauptkabel ISOBUS Главный кабель ISOBUS Główny kabel ISOBUS	4679002.110
6	Steuereinheit IBX100 Spreader ISOBUS Блок управления IBX100 Spreader ISOBUS Jednostka sterująca IBX100 Spreader ISOBUS	4679002
14	Sensorenkabel, Länge 3 m + Hauptventil + Regelventil Кабель датчиков длиной 3 м + гл. клапан + регулирующий клапан. Kabel czujników o dług. 3 m + główny zawór + zawór regulacyjny	4679001.110

Zubehör:
Аксессуары:
Akcesoria:

ART.-NR.
КОД
KOD

SEITE
СТР.
STR.

7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m	467100.086	93
29	Verlängerung für "schwarzes" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (чёрный) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego "czarny" o dług. 3 m	46732000.110	
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
	Hydraulische Proportionalventile Гидравлические пропорциональные клапаны Proporcjonalne zawory hydrauliczne		
	Drehzalsensor mit 5 m Kabel Датчик оборотов с кабелем 5 м Czujnik RPM z kablem 5 m	467100.100 467100.086	94



ART.-NR. / КОД / KOD	GPS	GLONASS
467 4A1001	✓	✓

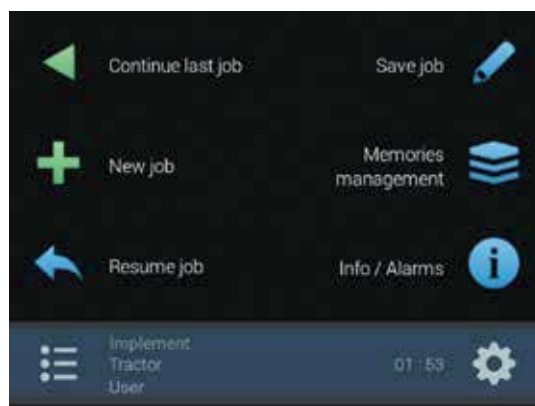


- Integrierter GPS/GLONASS-Empfänger
- 5,7" Display
- Integrierter SD-Kartenleser
- Встроенный GPS/GLONASS-приёмник
- Дисплей 5,7 дюйма
- Встроенное считывающее устройство SD-карт
- Wbudowany odbiornik GPS/GLONASS
- Display 5.7"
- Wbudowany czytnik kart SD

- Feldbereichsberechnung
- Bereichs- und Feldumfangberechnung.
- Akustische Anzeige bei Erreichen des Umlenkpunkts für Zentrierung der nächsten Spur in Abhängigkeit des vom Benutzer eingegebenen Lenkeinschlagradius.
- Nachfluchtungsfunktion bei Reihenbehandlung (Mais, Zuckerrohr usw.).
- Anzeige der Linienanzahl, Distanz und Richtung für die Rückkehr an den Punkt, an dem die Arbeit unterbrochen wurde.
- Tag-/Nachtmodus für bessere Anpassung an das Umgebungslicht.
- Anzeige der insgesamt durchgeführten Arbeit mit Zoom-Möglichkeit
- Änderungsmöglichkeit der Steueranzeige durch Wahl des geeignetsten Zoom-Faktors.
- Speicherung und Anzeige der interessanten Punkte.
- 2D-/3D-Anzeige der Steuerangaben.

- Подсчет площади поля.
- Звуковое оповещение о достижении точки поворота для центрирования следующей колеи с учётом радиуса поворота, заданного пользователем.
- Функция повторного выравнивания для обработок в рядах (кукуруза, сахарный тростник и т. д.).
- Отображение числа рядков, расстояния и направления для возвращения на точку прерванной работы.
- Дневной/ночной режим для лучшей адаптации к условиям окружающего света.
- Общее отображение выполненной работы с возможностью изменения масштаба
- Возможность модификации отображения указания курса посредством выбора более подходящего масштаба изображения.
- Запись в память и отображение точек интереса.
- Отображение указаний по руководимому управлению в двухмерном или трёхмерном изображении.

- Obliczenie strefy pola
- Sygnał dźwiękowy osiągnięcia punktu skrętu w celu wyśrodkowania kolejnej trasy, w oparciu o promień skrętu ustawiony przez użytkownika.
- Funkcja ponownego wyrównania do zabiegu w rzędach (kukurydza, trzcina cukrowa itp..).
- Wizualizacja ilości linii, odległości i kierunku do powrotu do punktu przerwania pracy.
- Tryb dzienny/nocny do lepszego przystosowania się do charakterystyki światła otoczenia
- Całkowite wyświetlenie wykonanego cyklu pracy, z możliwością zoom
- Możliwość zmodyfikowania okna kierowania wybierając bardziej odpowiedni poziom zoom.
- Zapamiętanie i wizualizacja specjalnych punktów.
- Wizualizacja wskazówek kierowania w 2D lub 3D.



- Mögliche Fahrsteuerungen: Parallel, Kurve, Wendepunkt und freie Lenkung.
- Management mehrerer Benutzer, Ausrüstungen und Traktoren.
- Export der Arbeit im Shape- und KML-Format

- Возможные режимы указания курса: по параллельным колеям, по криволинейным колеям, по обрамлению и свободный курс.
- Управление несколькими пользователями, инструментами и тракторами.
- Экспорт работ в формате shape и KML

- Możliwe sposoby kierowania: równoległy, łukowy, skrętny oraz kierowanie swobodne.
- Zarządzanie kilkoma użytkownikami, przyrządami i ciągnikami.
- Eksportowanie cykli pracy do formatu shape i KML

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- GL1DE Technologie für die Reduzierung der schnellen Abweichungen von der Strecke und Steigerung der Präzision zwischen einem und den anderen Behandlungsgang, bei dem kein DGPS-Signal vorhanden ist.
- Integrierter GPS/GLONASS-Empfänger mit kostenlosen SBAS-Korrektursignalen (EGNOS, WAAS, MSAS, etc.).
- Der Signalempfang von Glonass-Satelliten erhöht die Anzahl der gleichzeitig sichtbaren Satelliten und ermöglicht, unter schwierigen Bedingungen, wie beispielsweise bei Vorhandensein von Pflanzen oder Gebäuden, zu arbeiten.
- Eingang für Fahrtrichtungssignalisierung (vorwärts/rückwärts).
- Magnetfuß-Antenne mit reduzierter Interferenzanfälligkeit (0,5 dB) LNA.
- Hoch auflösendes 5,7" TFT-Display.
- SD-Kartenleser für Datentransfer und Software-Aktualisierung.
- Eingang für externes Signal zum Behandlungszustand.
- Interner Speicher mit 2 Gbyte für das Archiv der Behandlungen, Landkarten, Ausrüstungen, Traktoren, etc.
- Mehrsprachige Alarmmeldungen



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Технология GL1DE для снижения быстрых отклонений от траектории и увеличения точности между двумя проходами, где отсутствует сигнал DGPS.
- Встроенный GPS/GLONASS-навигатор, совместимый с бесплатными сигналами дифференциальной коррекции SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS и т.п.).
- Прием сигнала со спутников Глонасс для увеличения количества видимых в один и тот же момент спутников позволяет продолжать работу даже в трудных условиях (например, наличие растений или зданий).
- Вход для указания направления движения (вперед/назад).
- Магнитная антенна с низкой чувствительностью к помехам (0.5 dB) LNA.
- Дисплей TFT 5,7 дюйма высокой разрешающей способности.
- Считывающее устройство SD-карты для передачи данных и обновления программного обеспечения.
- Вход для внешнего сигнала состояния обработки.
- Внутренняя память 2 гбайта для архивирования обработок, карт, инструментов, тракторов и т.д.
- Многоязыковые сообщения.



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Technologia GL1DE do redukcji szybkich odchyień toru i zwiększenia precyzyjności między jednym a drugim przejściem, tam gdzie nie występuje sygnał DGPS.
- Wbudowany odbiornik GPS/GLONASS kompatybilny z bezpłatnymi sygnałami korekcyjnymi SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, itp.).
- Odbiór sygnału z satelitów Glonass zwiększa liczbę satelitów widocznych w tym samym momencie, umożliwiając pracę również w utrudnionych warunkach, takich jak występowanie wysokiej roślinności lub budynków.
- Wejście do sygnalizacji kierunku ruchu (do przodu/do tyłu).
- Antena magnetyczna ze zredukowaną czułością na interferencje (0.5 dB) LNA
- Display 5.7" TFT o wysokiej rozdzielczości.
- Czytnik karty SD do przesyłania danych i aktualizacji programu.
- Wejście dla sygnału zewnętrznego stanu zabiegu
- Pamięć wewnętrzna 2 Gbyte do archiwów cykli pracy, map, sprzętu, ciągników itp.
- Komunikaty wielojęzyczne



INSTALLATIONSPLAN UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

SCHEMAT MONTAŻUI ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	NAVIGATOR LT
2	Vajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
4	Externe GPS-Antenne mit 4 m langem Kabel Наружная антенна GPS с кабелем длиной 4 м Antena zewnętrzna GPS z kablem o dług. 4 m
14	Versorgungskabel, Länge 6 m Токоподводящий кабель длиной 6 м Kabel zasilający o dług. 6 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.

КОД

КОД

36	Kabel für Behandlungsfreigabe, Länge 3 m Кабель для включения обработки длиной 3 м Kabel o dtug. 3 m do aktywacji zabiegu	46730000.090
	Kabel für Hilfsverbraucher mit einer Länge von 3 m (Geschwindigkeitsausgang, serieller Ausgang GPS-Daten, Eingang Behandlungsfreigabe, Eingang Fahrtrichtung vor-/rückwärts). Кабель для подключения доп. устройств дл. 3 м (выход скорости, последовательный выход GPS-данных, вход включения обработки, вход направления движения вперед/назад) Kabel serwisów pomocniczych o dtug. 3 m (Wyjście prędkości, Wyjście szeregowo danych GPS, Wejście uaktywnienia zabiegu, Wejście kierunku ruchu do przodu/do tyłu).	4674A1000.110



EINFÜHRUNG

Bravo 300S ist ein Computer der mittleren-gehobenen Systemklasse, der den unterschiedlichsten Ansprüchen nachzukommen weis. Sowohl mit Direktverbindung als auch mit Fernsteuerungseinheit mit CANBUS-Verbindung verfügbar. Möglichkeit einer Ansteuerung von bis zu 13 Wasserteilbreiten und 9 Ölteilbreiten, die an GPS-Navigationssysteme geschlossen werden können, sowie mit grafischem Display mit mehrsprachigen Anzeigen.

ВВЕДЕНИЕ

Bravo 300S - компьютер высокого уровня для удовлетворения самых разнообразных требований. Возможность выбора непосредственного соединения или соединения с блоком ДУ через шину CANBUS. Управление гнездами форсунок. Возможность управления максимум 13 секциями воды и 9 масла, соединение с навигационными системами GPS и наличие графического многоязыкового дисплея.

WSTĘP

Bravo 300S jest komputerem na poziomie średnio-wysokim, stworzonym do zaspokojenia różnorodnych wymogów. Dostępny zarówno do bezpośredniego podłączenia jak i ze zdalną jednostką sterującą z podłączeniem CANBUS. Możliwość sterowania do 13 sekcji wody i 9 oleju, może być podłączony do systemów nawigacji GPS, z displayem graficznym wielojęzycznym.

CE

Grafische Behälterfüllstandanzeige.
Графический индикатор уровня в баке.
Wskaźnik graficzny poziomu zbiornika.

Ein- / Ausschalttaste.
Кнопка ВКЛ. / ВЫКЛ.
Klawisz do włączania / wyłączenia.

Anzeige des kalkulierten Druckwerts auch bei fehlendem Drucksensor.
Отображение давления, значение которого рассчитано без датчика давления.
Wizualizacja ciśnienia obliczonego również pod nieobecność czujnika ciśnienia.

Anschluss für externe Steuerung des Hauptsteuerventils über Wechselschalter / Joystick/Pedal und GPS-Empfänger.
Разъем для управления главным клапаном (посредством тумблера / рукоятки / педали) и GPS-приёмником.
Gniazdo na zewnętrzne sterowanie głównego zaworu za pomocą przełącznika / joysticka / pedatu i odbiornika GPS.

Größtflächiges, hintergrundbeleuchtetes grafisches Display für gleichzeitige Anzeige von: realen und eingestellten Zumessungen, Geschwindigkeit, Ausbringungsmenge, Druck, Behälterfüllstand (numerisch und grafisch), Uhrzeit, Umdrehungen/Min (oder abgedeckter Bereich), Reserve- und Funktionsstörungsalarm.
Широкий графический дисплей с подсветкой для одновременного отображения следующих данных: реальной и заданной дозировки, скорости, расхода, давления, уровня в цистерне (числовое и графическое изображение), времени, оборотов в минуту (или покрытой площади), аварийного сигнала резерва цистерны и отказов.

LED-Anzeigen der aktiven Seite des Schaummarkierers und des Ventilzustands.
Светодиодный индикатор сигнализации активной стороны пенного маркера и режима клапанов.
Wskaźniki z diodą do sygnalizowania aktywnego znacznika pianowego oraz pozycji zaworów.

Wasserdichte und großflächige Wechselschalter für eine bessere Ergonomie.
Герметичные тумблеры больших размеров для лучшей эргономики.
Ergonomiczne przełączniki hermetycznie szczelne o dużych rozmiarach.

Die Fernsteuerereinheit (RCU) ist ein Steuergerät, das im CANBUS-Protokoll über ein einziges Kabel mit dem Computer kommuniziert.
Блок дистанционного контроля (RCU) - это блок, диалогующий с компьютером всего лишь через один кабель с протоколом CAN-bus.
Zdalny zespół sterowania (RCU) jest centralką, która zawiera komputer podłączony tylko za pomocą jednego kabla z protokołem CANBUS.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- SD-Speicherkarte zum Speichern der ausgeübten Arbeiten, dem Speichern/Laden der Konfiguration und der Software-Aktualisierung.
- Düsenverschleißkontrolle mittels gleichzeitiger Erfassung von Druck und Durchflussmenge.
- Grafische Behälterfüllstandanzeige.
- Abrufbare Daten: momentane Zumessung, abgegebene Zumessung, Geschwindigkeit, Druck, Ausbringmenge, ausgebrachte Menge, Behälterfüllstand, Drehzahl, behandelte Fläche, Behandlungsdauer, Produktivität, Datum, Uhrzeit, zurückgelegte Strecke.
- Düsenverschleißkontrolle mittels gleichzeitiger Erfassung von Druck und Durchflussmenge.
- Automatische Sfführung der Spritzfunktion bei Unterschreiten des eingegebenen Mindestdrucks, so dass die Düsen immer nur innerhalb ihres Einsatzbereichs arbeiten.
- Automatische Schließung des Hauptschaltventils bei Unterschreiten der vom Benutzer eingestellten Mindestgeschwindigkeit.
- Alarme bezüglich: eingestellte Zumessung nicht erreichbar, Behälterreserve, min./max. Arbeitsdruck pro Düse, min./max. Drehzahl, Durchflussmesser über Skalenbereich, übermäßiger Düsenverschleiß.
- Automatische Übergangsmöglichkeit auf die Funktion des Drucksensors, wenn der Durchflussmesser nicht mehr innerhalb der voreingestellten Grenzwerte liegt.
- Kurzzeitige Steigerung oder Minderung der Ausbringmenge.
- Speichermöglichkeit von 19 Zumessungs-/Düsenkombinationen, die vor Behandlungsbeginn abgerufen werden müssen.
- Automatische Regelung der Ausbringung mittels Erfassung der Ausbringmenge und/oder des Drucks (über Durchflussmesser oder Drucksensor).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Integriertes Lesegerät für Secure Digital-Speicherkarten (SD).
- Eingang für externe Steuerung des Hauptschaltventils.
- Steuereinheit RCU.
- Serieller RS232-Anschluss für Verbindung mit GPS.
- Eigenspeisende interne Uhr.
- Eingänge für folgende Signale: Ausbringmenge, Geschwindigkeit, Druck, Befüllungsdruck, Drehzahlmesser, Pump Protector.
- Ausgänge zur Steuerung von bis zu 7 Teilbreiten (13 im Fall der sequentiellen Version), Regelventil, Hauptschaltventil und Schaummarkierer.
- Ausgänge zur Steuerung von bis zu 9 hydraulischen Funktionen und Ablassventil.
- Verfügbare Sprachen: Italienisch, Englisch, Französisch, Portugiesisch, Spanisch, Tschechisch, Russisch, Deutsch und Polnisch.
- Wählbare Maßeinheiten: internationales (ha, km/h) und amerikanisches System (Ac, Mph).
- Hintergrundbeleuchtetes, grafisches Display 240x64 Pixel.
- Versorgungsspannung 12 Vdc.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Плата памяти SD для сохранения в памяти параметров по выполненным обработкам, сохранения/загрузки конфигурации и обновлений программного обеспечения.
- Контроль форсунок на износ посредством одновременного считывания давления и расхода.
- Графический индикатор уровня в цистерне.
- Отображаемые данные: Мгновенная дозировка, Поданная доза жидкости, Скорость, Давление, Расход, Количество вылитой жидкости, Уровень в цистерне, Скорость вращения, Обработанная поверхность, Длительность обработки, Производительность, Дата, Время, Намеченный маршрут.
- Контроль форсунок на износ посредством одновременного считывания давления и расхода.
- Автоматическая блокировка опрыскивания если значение давления опускается ниже минимального заданного. Это необходимо для того, чтобы форсунки всегда работали в пределах своего рабочего диапазона.
- Автоматическое закрытие главного клапана если скорость опускается ниже минимального заданного пользователем значения.
- Аварийные сигналы: заданная дозировка не достигается, резерв цистерны, мин/макс рабочее давление форсунки, мин/макс скорость вращения, зашкаливание расходомера, чрезмерный износ форсунок.
- Возможность автоматического перехода на датчик давления если расходомер выходит за пределы установленных значений.
- Мгновенное увеличение и уменьшение количества выливаемой жидкости.
- Возможность записывания в память до 19-ти комбинаций дозировки/форсунок, которые необходимо вывести до начала обработки.
- Автоматическая регулировка путём определения расхода и/или давления (расходомером или датчиком давления).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Встроенное устройство считывания для плат Secure Digital (SD).
- Вход для наружного управления главным клапаном.
- Блок контроля RCU.
- Последовательный порт RS232 для связи с GPS.
- Энергонезависимые внутренние часы.
- Входы для сигналов: расхода, скорости, давления, расхода при заполнении, счётчика оборотов и Pump Protector.
- Выходы для управления 7-мью секциями штанги (13 в варианте для последовательной обработки), регулирующим и главным клапанами и пенным маркером.
- Выходы для управления 9-тью гидравлическими функциями и сливным клапаном.
- Языки на выбор: Итальянский, Английский, Испанский, Французский, Португальский, Немецкий, Польский, Русский и Чешский.
- Выбор единицы измерения: международной СИ (гектар, км/ч) и США (акр, ми/ч)
- Графический дисплей 240x64 пикселей с подсветкой
- Напряжение питания 12 В пост.т.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- Karta pamięci SD do zapisywania wykonanych prac, zapisywania/załadowania konfiguracji i aktualizacji oprogramowania.
- Kontrola zużycia dysz podczas jednoczesnego odczytu ciśnienia i wydajności
- Wskaźnik graficzny poziomu zbiornika
- Wyświetlane dane: Dozowanie w danej chwili, dozowanie wykonane, prędkość, ciśnienie, wyprowadzona ilość, poziom zbiornika, prędkość obrotowa, opryskana powierzchnia, czas trwania zabiegu, produktywność, data, godzina, przebieg.
- Kontrola zużycia dysz podczas jednoczesnego odczytu ciśnienia i wydajności
- Blokada automatyczna oprysku poniżej minimum ustawionego ciśnieniem, tak, aby dysze pracowały zawsze w ich zakresie działania.
- Zamknięcie automatyczne głównego zaworu poniżej minimalnej prędkości pracy ustawionej przez użytkownika.
- Alarmy: ustawione dozowanie nieosiągalne, rezerwa zbiornika, min/max ciśnienie pracy dla dyszy, min/max prędkość, przepływomierz poza skalą, nadmierne zużycie dysz.
- Możliwość automatycznego przejścia na czujnik ciśnienia, gdy przepływomierz wychodzi poza wstępnie ustalone granice.
- Wzrost i natychmiastowa redukcja przepływu cieczy.
- Możliwość zapamiętania 19 kombinacji dozowania/dysz do przywrócenia przed rozpoczęciem zabiegu.
- Regulacja automatyczna poprzez określenie wydajności i/lub ciśnienia (za pomocą przepływomierza lub czujnika ciśnienia).

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Wbudowany czytnik do kart Secure Digital (SD).
- Wejście zewnętrzne na sterowanie głównym zaworem.
- Jednostka sterowania RCU.
- Port szeregowy RS232 do podłączenia z GPS.
- Wewnętrzny zegar samozasilany.
- Wejścia dla sygnałów: wydajność, prędkość, ciśnienie, pojemność, liczniki obrotów, Pump Protector.
- Wyjścia do sterowania 7-oma sekcjami belki (13 w wersji sekwencyjnej), zaworu regulacji i głównego zaworu i znacznika pianowego.
- Wyjścia do sterowania na 9 funkcji hydraulicznych i zaworu spustowego.
- Dostępne języki: Włoski, Angielski, Francuski, Portugalski, Hiszpański, Czeski, Rosyjski i Polski.
- Dostępne jednostki miary: system międzynarodowy (ha, km/h) oraz amerykański (Ac, Mph).
- Wyświetlacz graficzny 240x64 pixels podświetlany .
- Napięcie zasilania 12Vdc.

VERSION FÜR
PFLANZENSCHUTZGERÄT MIT
HYDRAULISCHEN STEUERUNGEN

ГЕРБИЦИДНАЯ ОБРАБОТКА С
БЛОКАМИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ

WERSJA DO OPRYSKIWACZY
POŁOWYCHZE STEROWANIEM
HYDRAULICZNYM



ART.-NR. KOD KOD	Wege Kanäle sekcje	Hydraulikfunktionen Гидравлические функции Funkcje hydrauliczne
467 32501	5	---
467 32701	7	---
467 32511	5	7
467 32711	7	7
467 32721	7	9
467 32D01	8÷13*	---
467 32D11	8÷13*	7
467 32D21	8÷13*	9

Der sequentiell gesteuerte Computer ist nur funktionstüchtig, wenn er an 3-Wege-Ventile geschlossen ist (Serie 863, 873).

Компьютер последовательного управления работает только если он соединён с клапанами посредством трёх кабелей (серия 863, 873).

Komputer ze sterowaniem sekwencyjnym wsparcuje wyłącznie jeżeli jest podłączony do zaworów typu 3-przewodowego (serie 863, 873).

- Kontrollmöglichkeit von bis zu 13 Teilbreiten.
- Steuerungen für hydraulische Spritzbalken.
- Dezentrierte Steuereinheit (RCU).
- Slot für SD-Speicherkarte.

- Возможность управления 13 секциями.
- Приводы для гидравлических штанг.
- Независимый блок управления (RCU).
- Гнездо для платы памяти SD.

- Możliwość sterowania max 13 sekcjami cieczowymi.
- Hydrauliczne sterowanie belką.
- Zdecentrowany zespół kontroli (RCU).
- Gniazdo na kartę pamięci SD.

*

Die sequentielle Kontrolle ermöglicht die Steuerung von bis zu 13 Teilbreiten über nur zwei Wechselschalter - einen für die rechte und einen für die linke Seite. Eine entsprechende, für die Teilbreitenmanagement ausgelegte Software ermöglicht das Eingreifen in Abhängigkeit des gewählten Behandlungsmodus und das gleichzeitige Management mehrerer Teilbreiten oder Gestängehälften und dies einfach durch ein einmaliges Berühren der jeweiligen Steuerungen.

Функция последовательного контроля позволяет управлять до 13 секций штанги посредством всего лишь двух тумблеров, один из которых предназначен для правой стороны, а второй для левой. Специальное программное обеспечение позволяет управлять секциями с учётом выбранного способа, а также последовательно управлять несколькими секциями или полустангами. Для этого достаточно только задействовать один из приводов.

Kontrola sekwencyjna pozwala na sterowanie 13 sekcjami belki za pomocą tylko dwóch przełączników, jednego do segmentu prawego i drugi do lewego. Specjalne oprogramowanie zarządzające sekcjami pozwala na działanie według wstępnie wybranego trybu i sterowanie większą ilością sekcji lub półbelkami jednocześnie, włączając jednym dotknięciem jedno ze sterowań.



Steuerung von 13 Ventilen über nur zwei Wechselschalter, die für das sequentielle Öffnen und Schließen der Teilbreiten sorgen.

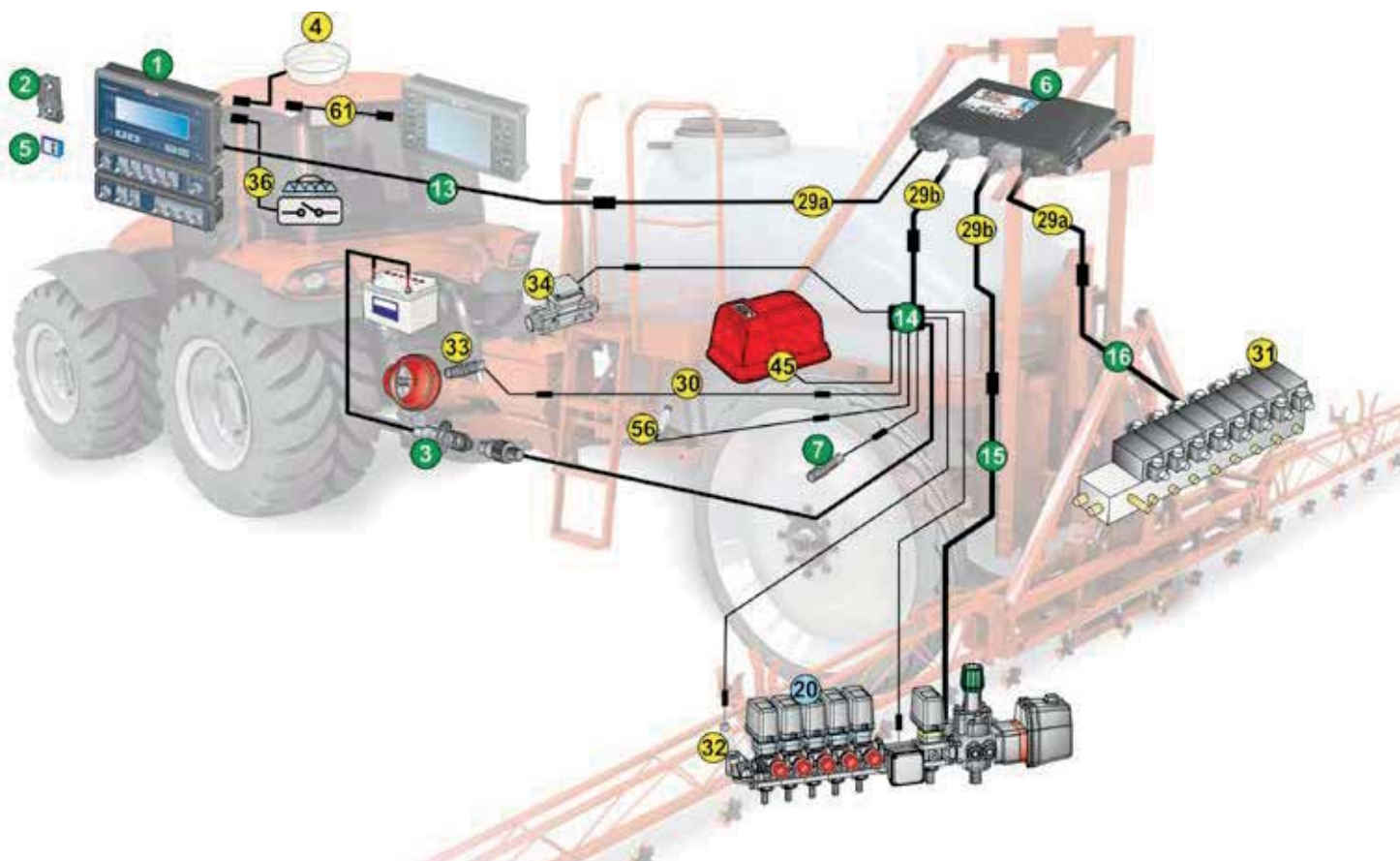
13 клапанами управляют всего лишь два тумблера, которые последовательно открывают и закрывают секции.

Kontrola 13 zaworów za pomocą tylko dwóch przełączników, które otwierają i zamykają sekcje w sposób sekwencyjny.

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻUI
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bajonetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъём на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Плата памяти SD Karta pamięci SD
6	Dezentriert angeordnete Steuereinheit Отдельный блок контроля Zdecentrowany zespół sterowania
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
13	Anschlusskabel für Computer, Länge 12 m Соединительный кабель компьютера длиной 12 м Kabel łączący do komputera o dtug. 12 m
14	Sensorenkabel, Länge 3 m + Versorgungskabel, Länge 5 m Кабель датчиков дл. 3 м + пит. кабель дл. 5 м Kabel czujników o dtug. 3 m + zasilający o dtug. 5 m
15	Anschlusskabel für Wasserventile, Länge 3 m Соединит. кабель для водян. клапанов дл. 3 м Kabel do zaworów układu cieczowego o dtug. 3 m
16	Anschlusskabel für öldynamische Ventile, Länge 3 m Соединит. кабель для гидравл. клапанов дл. 3 м Kabel do zaworów hydraulicznych o dtug. 3 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

SEITE

СТР.

STR.

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesorja

ART.-NR.

КОД

KOD

SEITE

СТР.

STR.

4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
29a	Verlängerung für "schwarzes" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (чёрный) дл. 3 м Przedłużacz kabla "czarny" o dtug. 3 m	46732000.110	
29b	Verlängerung für "graues" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (серый) дл. 3 м Przedłużacz kabla "szary" o dtug. 3 m	46732000.120	
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dtug. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dtug. 5 m	466553.230	94
31	Hydraulische Regelarmatur Блок гидравлического управления Czujnik ciśnienia		*
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
33	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	467100.100 467100.086	93
34	Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przepływomierz do napełniania		*
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного привода Kabel do głównego sterowania	46730000.090	
45	Schaummarkierer Пенный маркер Znacznik pianowy	520005C 5200052C	#
56	Füllstandsensoren Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110	

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprzęzowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

#Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
#Смотрите аксессуары в главе:
#Oprzęzowanie uzupełniające w rozdziale:

ASSORTED ITEMS

VERSION FÜR PFLANZENSCHUTZGERÄT
MIT DIREKTANSCHLUSS

ГЕРБИЦИДНАЯ ОБРАБОТКА -
ПРЯМОЕ СОЕДИНЕНИЕ

WERSJA DO OPRYSKIWACZA
POLOWEGO
Z BEZPOŚREDNIM PODŁĄCZENIEM



- Steuermöglichkeit von bis zu 7 Teilbreiten.
- Slot für SD-Speicherkarte.
- Возможность управления до 7 секций штанги.
- Гнездо для платы памяти SD.
- Możliwość sterowania max 7 sekcjami cieczowymi belki.
- Gniazdo na kartę pamięci SD.



Reihenspritzgeräte Гербицидная обработка Wersja Odchwaszczania	
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Seksje
467 30401	4
467 30501	5
467 30701	7

VERSION FÜR REIHENSPRÜHGERÄT
MIT HYDRAULISCHEN STEUERUNGEN

МНОГОРЯДОВАЯ ОБРАБОТКА С
БЛОКАМИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ

WERSJA WIELORZĘDOWA ZE
STEROWANIEM HYDRAULICZNYM



- Integrierte Füllstandanzeige
- Spezifische Software für Reihenspritzgeräte mit oder ohne Rückgewinnungsleistung.
- Slot für SD-Speicherkarte.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis

- Встроенный индикатор уровня.
- Специальное программное обеспечение для агрегатов многорядовой обработки с или без рекуперации.
- Гнездо для платы памяти SD.
- Превосходное соотношение цены/эксплуатационных характеристик.

- Wbudowany wskaźnik poziomu zbiornika
- Specjalne oprogramowanie do opryskiwaczy sadowniczych z lub bez odzysku.
- Gniazdo na kartę pamięci SD
- Doskonały stosunek jakości/ceny

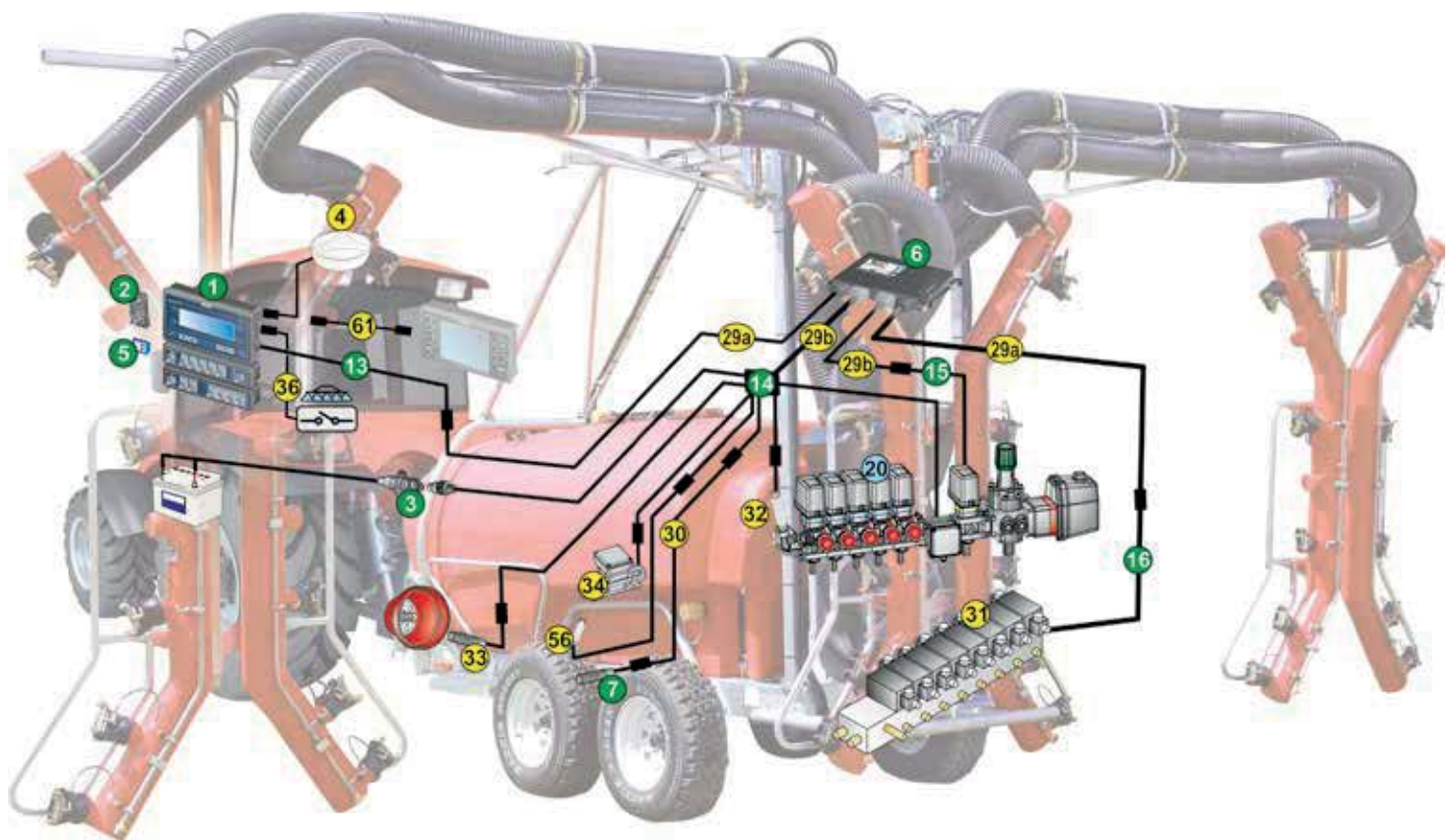
- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge (optionaler Füllstandsensor).
- Automatische Kalibrierung des Füllstandsensors mit Möglichkeit eines Exports/Imports der charakteristischen Parameter des Behälters.
- Angabe der Restautonomie in Fläche (ha/Acre) oder Reihen (km/Meilen).
- Management und automatische Speicherung der Zählungen bezüglich jeder einzelnen Arbeit sowie der Gesamtzählungen der im Laufe einer Saison erfolgten Behandlungen (SD-Speicherkarte).
- Management der mit einem Rückgewinnungssystem der abgegebenen Flüssigkeit ausgestatteten Spritzmaschinen: Angabe der effektiv aufgebrachtene Zumessung und des entsprechenden Volumens sowie der Rückgewinnungsleistung in Prozenten.

- Указание действительного уровня жидкости в цистерне (дополнительный датчик уровня).
- Автоматическая калибровка датчика уровня с возможностью экспорта/импорта типовых параметров цистерны.
- Индикация остаточной автономии по площади (га/акры) или рядам (км/мили).
- Автоматическое управление и запись в память значений, полученных счетчиками каждой отдельной обработки и полными сумматорами работ, выполненных в течение сезона (карта памяти SD).
- Управление полевыми опрыскивателями, оборудованными системой рекуперации вылитой жидкости: указание нормы внесения, действительно израсходованного объема жидкости и эффективности работы системы рекуперации в процентах.

- Wskazanie realny poziomu cieczy znajdujacej się w cysternie (opcjonalny czujnik poziomu).
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu z możliwością eksportowania/importowania charakterystycznych parametrów cysterny.
- Wskazanie pozostajacej autonomii na powierzchni gleby (ha/akry) lub rzędach (km/mile).
- Zarządzanie i zapisywanie automatycznie liczników każdego pojedynczego cyklu pracy i ogólnych sumatorów zabiegów wykonanych w ciągu danego sezonu (karta pamięci SD).
- Zarządzanie opryskiwaczami wyposażonymi w system odzysku rozproszanej cieczy: wskazanie dozowania i ilości realnie rozproszanej oprz zdolności odzysku w procentach.



Version für Reihenspritzgeräte Для многорядовой обр. Wersja Wielorzędowa		
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Sekcje	Hydraulikfunktionen Гидравлические функции Funkcje hydrauliczne
467 33511	5	7
467 33711	7	7
467 33721	7	9

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALTМОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИPLAN MONTAŻU
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIAPackungsinhalt:
В упаковке:
Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Плата памяти SD Karta pamięci SD
6	Dezentriert angeordnete Steuereinheit Отдельный блок контроля Zdecentrowany zespół sterowania
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
13	Anschlusskabel für Computer, Länge 12 m Соединительный кабель компьютера длиной 12 м Kabel łączący do komputera o długości 12 m
14	Sensorenkabel, Länge 3 m + Versorgungskabel, Länge 5 m Кабель датчиков дл. 3 м + пит. кабель дл. 5 м Kabel czujników o długości 3 m + zasilający o długości 5 m
15	Anschlusskabel für Wasserventile, Länge 3 m Соединит. кабель для водян. клапанов дл. 3 м Kabel łączący do zaworów wody o długości 3 m
16	Anschlusskabel für öldynamische Ventile, Länge 3 m Соединит. кабель для гидравл. клапанов дл. 3 м Kabel łączący do zaworów hydraulicznych o długości 3 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:
Заказывается отдельно:
Do oddzielnego zamówienia:

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

SEITE
СТР.
STR.Zubehör:
Аксессуары:
AkcesoriaART.-NR.
КОД
KODSEITE
СТР.
STR.

4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
29a	Verlängerung für "schwarzes" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (чёрный) дл. 3 м Przedłużacz kabla "czarny" o długości 3 m	46732000.110	
29b	Verlängerung für "graues" Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (серый) дл. 3 м Przedłużacz kabla "szary" o długości 3 m	46732000.120	
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o długości 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o długości 5 m	466553.230	94
31	Hydraulische Regelarmatur Блок гидравлического управления Czujnik ciśnienia		*
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
33	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	467100.100 467100.086	93
34	Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przepływomierz do napełniania		*
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного привода Kabel do głównego sterowania	46730000.090	
56	Füllstandsensoren Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110	

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смотрите аксессуары в главе:
*Oprządkowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS



- Integrierte Füllstandanzeige
- Spezifische Software für Reihenspritzgeräte mit oder ohne Rückgewinnungsleistung.
- Slot für SD-Speicherkarte.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge (optionaler Füllstandsensoren).
- Automatische Kalibrierung des Füllstandsensors mit Möglichkeit eines Exports/Imports der charakteristischen Parameter des Behälters.
- Angabe der Restaunomie in Fläche (ha/Acre) oder Reihen (km/Meilen).
- Management und automatische Speicherung der Zählungen bezüglich jeder einzelnen Arbeit sowie der Gesamtzählungen der im Laufe einer Saison erfolgten Behandlungen (SD-Speicherkarte).
- Management der mit einem Rückgewinnungssystem der abgegebenen Flüssigkeit ausgestatteten Spritzmaschinen: Angabe der effektiv aufgebrauchten Zumessung und des entsprechenden Volumens sowie der Rückgewinnungsleistung in Prozenten.

- Встроенный индикатор уровня.
- Специальное программное обеспечение для агрегатов многорядовой обработки с или без рекуперации.
- Гнездо для платы памяти SD.
- Превосходное соотношение цены/эксплуатационных характеристик.
- Указание действительного уровня жидкости в цистерне (дополнительный датчик уровня).
- Автоматическая калибровка датчика уровня с возможность экспорта/импорта характерных параметров цистерны.
- Указание остаточной автономии по поверхности (га/акры) или рядам (км/мили).
- Автоматическое управление и запись в память значений, полученных счетчиками каждой отдельной обработки и полными сумматорами работ, выполненных в течение сезона (карта памяти SD).
- Управление опрыскивающими агрегатами, оснащенными системой рекуперации вылитой жидкости с указанием нормы вылива, действительно распределенного объема препарата и эффективности рекуперации в процентах.

- Wbudowany wskaźnik poziomu zbiornika
- Specjalne oprogramowanie do opryskiwaczy sadowniczych z lub bez odzysku.
- Gniazdo na kartę SD
- Doskonały stosunek jakości/ceny
- Wskaźnik realny poziomu cieczy znajdującej się w cysternie (opcjonalny czujnik poziomu).
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu z możliwością eksportowania/importowania charakterystycznych parametrów cysterny.
- Wskazanie pozostałej autonomii na powierzchni gleby (ha/akry) lub rzędach (km/mile).
- Zarządzanie i zapisywanie automatyczne liczników każdego pojedynczego cyklu pracy i ogólnych sumatorów zabiegów wykonanych w ciągu danego sezonu (karta pamięci SD).
- Zarządzanie opryskiwaczami wyposażonymi w system odzysku rozprowadzonej cieczy: wskazanie dozowania i ilości realnie rozprowadzonej oprz zdolności odzysku w procentach.

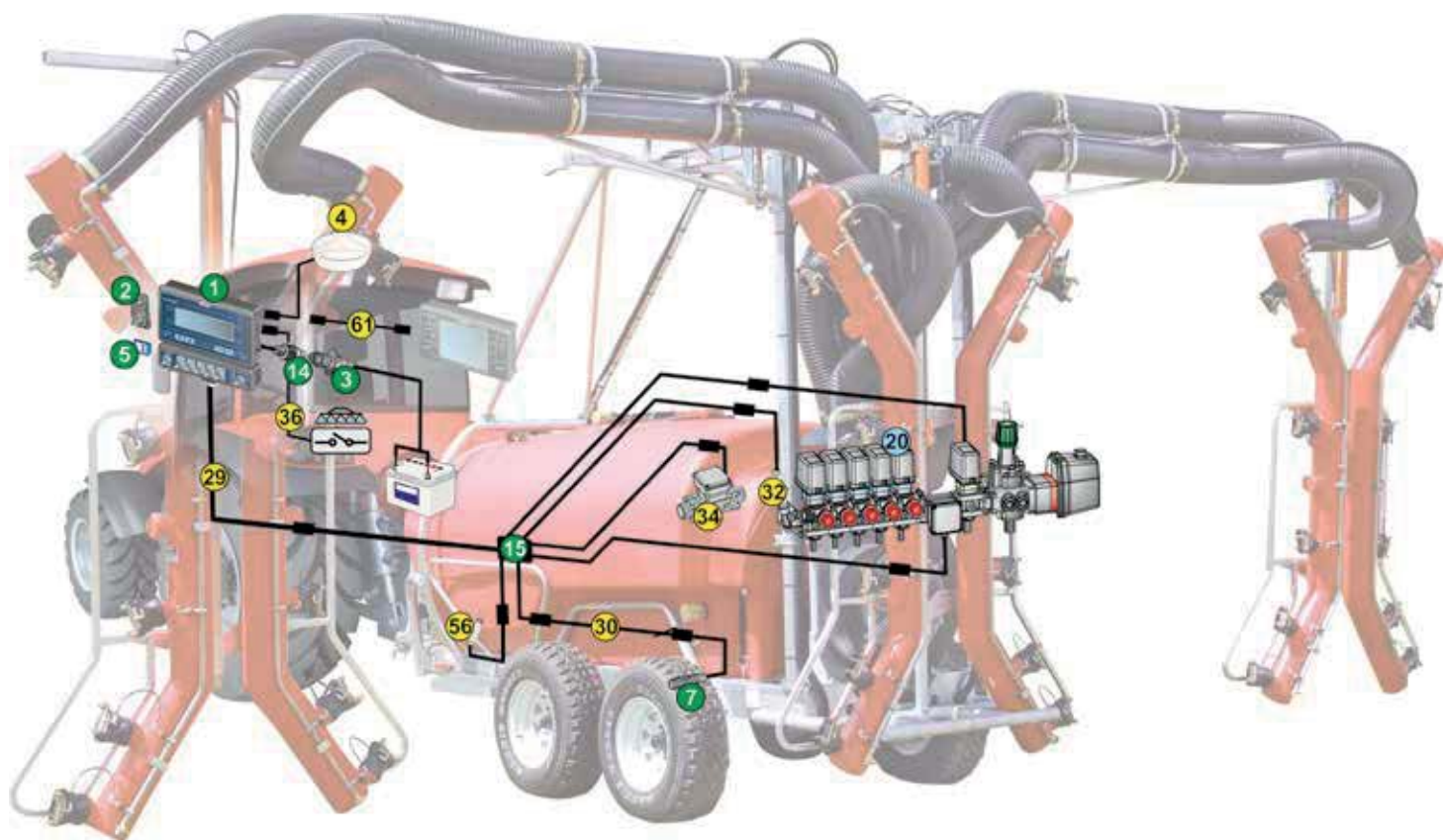


Reihenspritzgeräte Für многорядовой обр. Wersja Wielorzędowa	
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Sekcje
467 31401	4
467 31501	5
467 31701	7

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻU I
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Anschlussbuchse für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Карта памяти SD Karta pamięci SD
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Топоподающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 6 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 6 м Kabel łączący zawory i czujniki o dług. 6 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

SEITE

СТР.

STR.

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.

КОД

KOD

SEITE

СТР.

STR.

4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
	Verlängerung für Anschlusskabel, 4/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 4/5 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 4/5 sek.o dług. 3 m	467305.110	94
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 7 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 7 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 7 sek.o dług. 3 m	467307.110	94
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
34	Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przepływomierz do napełniania		*
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	46730000.090	
56	Füllstandsensord Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 4 и 5 секций zaślepka do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 7 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 7 секций zaślepka do łącznika okablowania 7 sekcji	ECS0024	
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110	

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniająca w rozdziale:

CONTROL UNITS

VERSION SPRÜHGERÄT MIT
DIREKTVERBINDUNG AN
STELLANTRIEBSTEUERUNG

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ
С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМАМ

WERSJA OPRYSKIWACZA Z POŁĄCZENIEM
BEZPOŚREDNIM ZE STEROWANIEM
SIŁOWNIKÓW



new

CE



Version für Pflanzenschutzgeräte Вариант исполнения для опрыскивателя Wersja rozpylacza	
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Sekcje
467 344A1T	4
467 346A1T	6

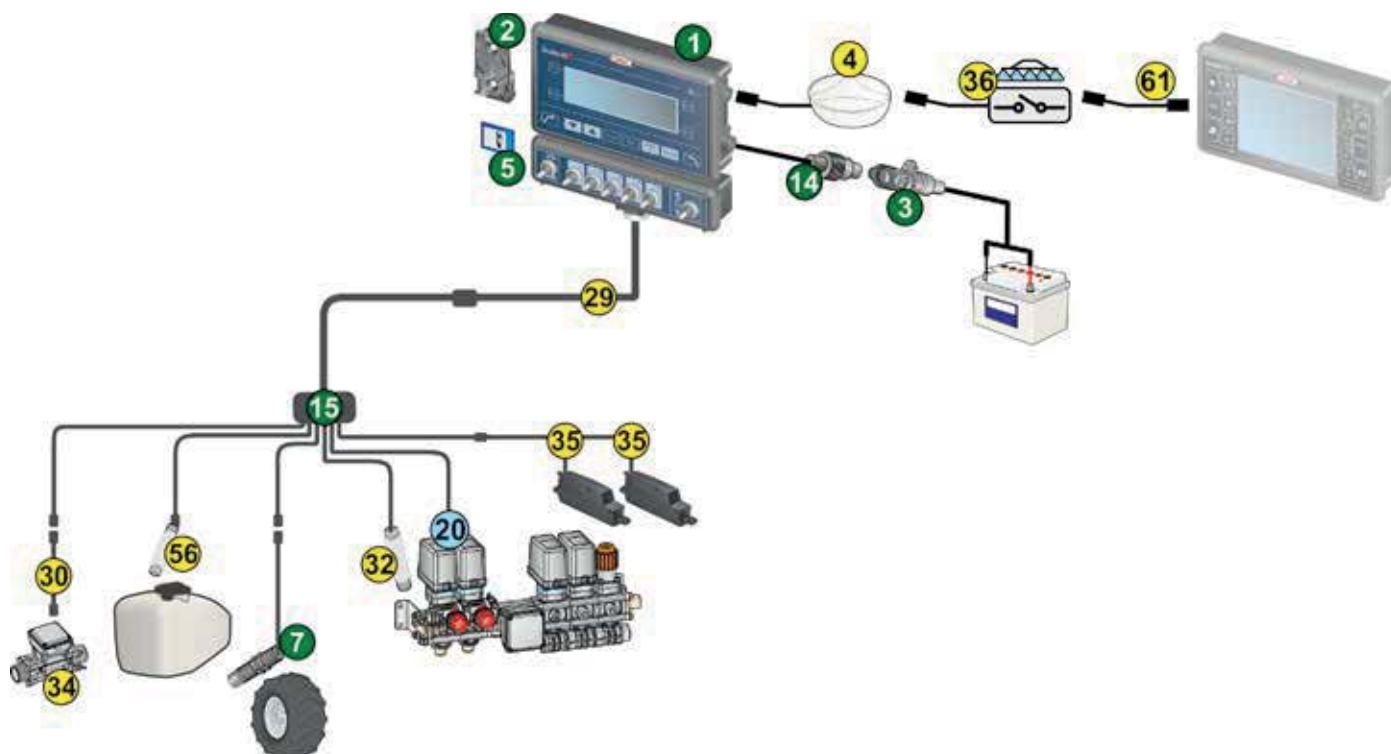
- Integrierte Füllstandanzeige
- Spezifische Software für Sprühdgeräte für Mehrfachbehandlungen.
- Verwaltung der Wandsteuerung
- Wechselschalter zum Schließen eines kompletten Sprühdades
- Manuelle/automatische Verwaltung der Wandsteuerung, die den Luftstrom vollständig stoppt und somit die Driftwirkung im entsprechenden Gebiet (Pufferzone) reduziert.
- Der Wechselschalter zum Schließen eines kompletten Sprühdades ermöglicht, das Spritzen einer Seite in den Kurven schnell zu blockieren.
- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge (optionaler Füllstandsensor).
- Automatische Kalibrierung des Füllstandensensors mit Möglichkeit eines Exports/Imports der charakteristischen Parameter des Behälters.
- Angabe der Restautonomie für die Behandlung in Fläche (ha/Acre) oder Reihen (km/Meilen).
- Management und automatische Speicherung der Zählungen bezüglich jeder einzelnen Arbeit sowie der Gesamtzählungen der im Laufe einer Saison erfolgten Behandlungen (SD-Speicherkarte).

- Встроенный индикатор уровня.
- Специальное программное обеспечение для многофункциональных вентиляторных опрыскивателей.
- Управление приводом заслонок.
- Тумблер для закрытия всего вентилятора.
- Ручное/автоматическое управление приводом заслонок, способствующее полному останову воздушного потока, следовательно, снижению сноса капель в буферных зонах.
- Тумблер для закрытия всего вентилятора позволяет быстро прекратить опрыскивание с одной стороны во время поворотов.
- Указание действительного уровня жидкости в цистерне (дополнительный датчик уровня).
- Автоматическая калибровка датчика уровня с возможностью экспорта/импорта характерных параметров цистерны.
- Указание остаточной автономии по поверхности (га/акры) или рядом (км/мили).
- Автоматическое управление и запись в память значений, полученных счетчиками каждой отдельной обработки и полными сумматорами работ, выполненных в течение сезона (карта памяти SD).

- Wbudowany wskaźnik poziomu zbiornika
- Specjalne oprogramowanie dla opryskiwaczy sadowniczych
- Zarządzanie sterowaniem grodzi
- Przełącznik do zamykania kompletnej belki
- Zarządzanie ręczne/automatyczne sterownikiem grodzi, które umożliwia całkowite zatrzymanie przepływu powietrza i, co za tym idzie, zredukowanie efektu znoszenia w strefach buforowych (buffer zone).
- Przełącznik do zamykania kompletnej belki umożliwia szybkie zablokowanie opryskiwania z jednej strony podczas zakrętów.
- Wskazanie poziomu cieczy realnie znajdującej się w cysternie (opcjonalny czujnik poziomu).
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu z możliwością eksportowania/importowania charakterystycznych parametrów cysterny.
- Wskazanie pozostałej autonomii na powierzchni pola (ha/akry) lub rzędach (km/mile).
- Zarządzanie i zapisywanie automatyczne liczników każdego pojedynczego cyklu pracy i ogólnych sumatorów zabiegów wykonanych w ciągu danego sezonu (karta pamięci SD).



NUR für MOTORISIERTER Ventile der Serie 863 - 873
ТОЛЬКО для ПРИВОДНЫХ клапанов серии 863 - 873
TYLKO do zaworów ZMOTORYZOWANYCH serii 863 - 873

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALTМОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИPLAN MONTAŻUI
ZAWARTOŚĆ OPRAKOWANIA

Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

	Computer Компьютер Komputer
1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Anschlussbuchse für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Карта памяти SD Karta pamięci SD
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Топоподающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 4 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 4 м Kabel łączący zawory i czujniki o dług. 4 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

	SEITE СТР. STR.
20	*

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694 92
	Verlängerung für Anschlusskabel, 4/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 4/5 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 4/5 sek.o dług. 3 m	467305.110 94
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 7 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 7 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 7 sek.o dług. 3 m	467307.110 94
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220 94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230 94
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 93 466113.500
34	Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przeplwywomierz do napełniania	*

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
	Verlängerung für Stellantriebe, Länge 3 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 3 м Przedłużacz dla wwisowników dt. 3 m	4668002.090
35	Verlängerung für Stellantriebe, Länge 5 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 5 м Przedłużacz dla siłowników dt. 5 m	4668002.091
	Verlängerung für Stellantriebe, Länge 7 m Удлинитель для испол. мех-мов длиной 7 м Przedłużacz dla siłowników dt. 7 m	4668002.092
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	46730000.090
56	Füllstandsensur Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004 93
	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80	4675000.150
61	Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80 Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 4 и 5 секций zaślepka do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023
	Verschlusskappe für Kabelstecker 7 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 7 секций zaślepka do łącznika okablowania 7 sekcji	ECS0024
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

VERSION FÜR SPRÜHGERÄT
MIT DIREKTANSCHLUSS

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ
ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ - ПРЯМОЕ
СОЕДИНЕНИЯ

WERSJA DO OPRYSKIWACZA
SADOWNICZEGOZ BEZPOŚREDNIM
PODŁĄCZENIEM



- Integrierte Füllstandanzeige
- Spezifische Software für Sprühdgeräte für Mehrfachbehandlungen.
- Slot für SD-Speicherkarte.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

- Angabe der effektiv im Behälter vorhandenen Flüssigkeitsmenge (optionaler Füllstandsensoren).
- Automatische Kalibrierung des Füllstandsensors mit Möglichkeit eines Exports/Imports der charakteristischen Parameter des Behälters.
- Angabe der Restautonomie für die Behandlung in Fläche (ha/Acre) oder Reihen (km/Meilen).
- Management und automatische Speicherung der Zählungen bezüglich jeder einzelnen Arbeit sowie der Gesamtzählungen der im Laufe einer Saison erfolgten Behandlungen (SD-Speicherkarte).

- Встроенный индикатор уровня.
- Специальное программное обеспечение для многофункциональных вентиляторных опрыскивателей.
- Гнездо для платы памяти SD.
- Превосходное соотношение цены/эксплуатационных характеристик.

- Указание действительного уровня жидкости в цистерне (дополнительный датчик уровня).
- Автоматическая калибровка датчика уровня с возможностью экспорта/импорта характерных параметров цистерны.
- Указание остаточной автономии по поверхности (га/акры) или рядам (км/мили).
- Автоматическое управление и запись в память значений, полученных счетчиками каждой отдельной обработки и полными сумматорами работ, выполненных в течение сезона (карта памяти SD).

- Wbudowany wskaźnik poziomu zbiornika
- Specjalne oprogramowanie dla opryskiwaczy sadowniczych
- Gniazdo na kartę pamięci SD
- Doskonały stosunek jakości/ceny

- Wskazanie poziomu cieczy realnie znajdującej się w cysternie (opcjonalny czujnik poziomu).
- Kalibracja automatyczna czujnika poziomu z możliwością eksportowania/importowania charakterystycznych parametrów cysterny.
- Wskazanie pozostałej autonomii na powierzchni pola (ha/akry) lub rzędach (km/mile).
- Zarządzanie i zapisywanie automatyczne liczników każdego pojedynczego cyklu pracy i ogólnych sumatorów zabiegów wykonanych w ciągu danego sezonu (karta pamięci SD).

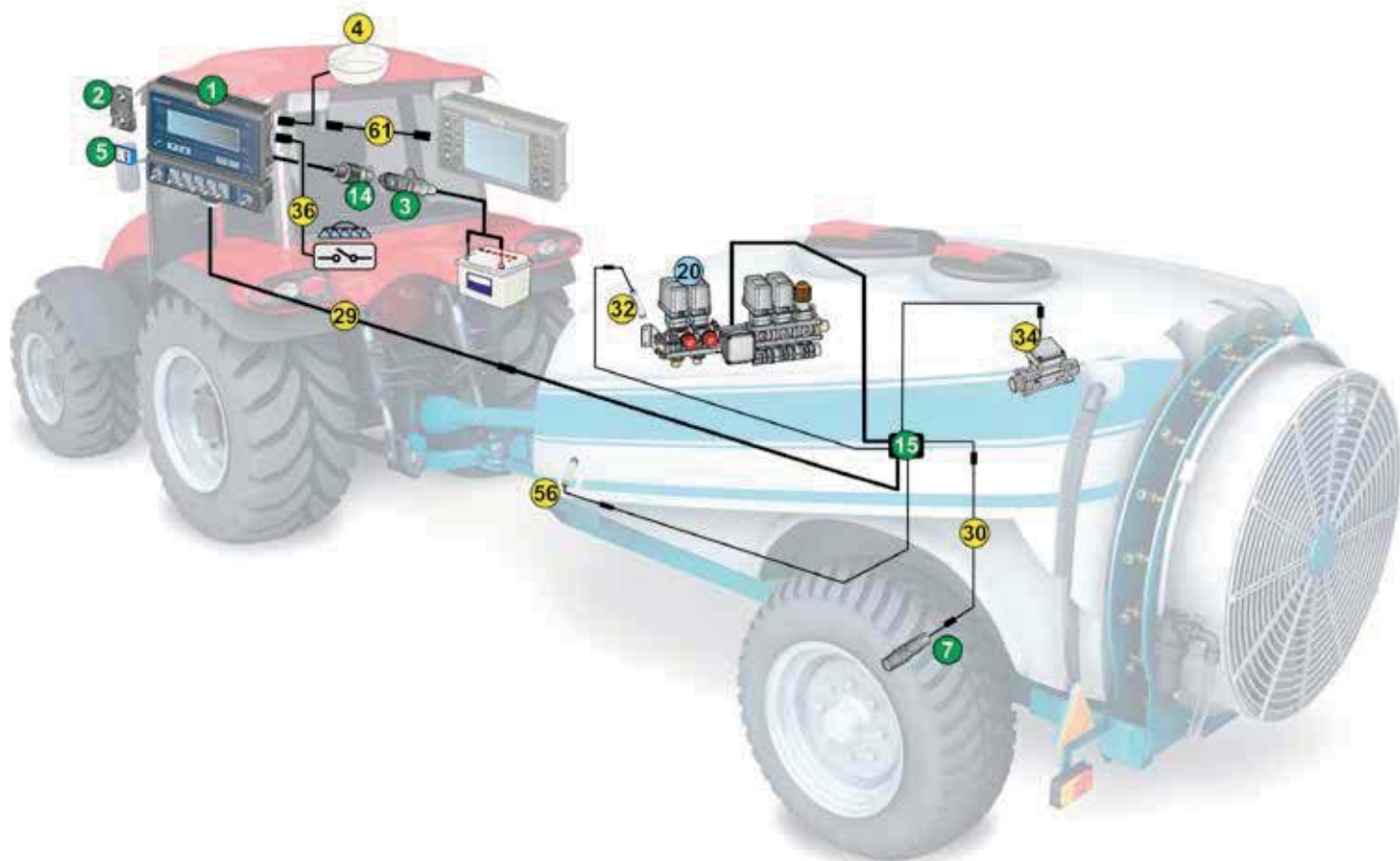


Version für Pflanzenschutzgeräte Вариант исполнения для опрыскивателя Wersja rozpylacza	
ART.-NR. KOD KOD	Wege Kanały Sekcje
467 34401	4
467 34601	6

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻU
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Штыковый крепежный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Anschlussbuchse für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Карта памяти SD Karta pamięci SD
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Топоподающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 4 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 4 м Kabel łączący zawory i czujniki o dług. 4 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

		ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
	Verlängerung für Anschlusskabel, 4/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 4/5 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 4/5 sek.o dług. 3 m	467305.110	94
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 7 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 7 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 7 sek.o dług. 3 m	467307.110	94
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
32	Füllmengen-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przeplwowierz do napelniania		*

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

		ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	4673000.090	
56	Füllstandsensor Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 4 и 5 секций zaślepka do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 7 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 7 секций zaślepka do łącznika okablowania 7 sekcji	ECS0024	
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110	

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przeplywowierzem	*
----	---	---

SEITE

СТР.

STR.

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смопуте аксессуары в главе:

*Oprzrzędowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

Bravo 180S ist der kleinste Computer der Precision Farming-Produktreihe, der deshalb jedoch nicht weniger Performance bietet. Ein kompaktes und wirtschaftliches, jedoch gleichzeitig außerordentlich effizientes und präzises Instrument, das den Ansprüchen der Benutzer sowohl mittelgroßer als auch kleiner Landwirtschaftsmaschinen gleichermaßen zu entsprechen weis.

Несмотря на то, что Bravo 180S самый маленький из типового ряда компьютеров Precision Farming, тем не менее его эксплуатационные особенности остаются на высоком уровне. Компактный и экономный, точный и надёжный прибор в состоянии удовлетворить требования машинистов небольших и средних сельскохозяйственных агрегатов.

Bravo 180S jest mniejszym, co nie znaczy mniej skutecznym, komputerem gamy Precision Farming. Zwarty i ekonomiczny instrument, ale doskonale skuteczny i precyzyjny, zaspokajający użytkowników obsługujących średnio-małe maszyny rolnicze.



- Integrierte Füllstandanzeige
- Anschlüsse für GPS und allgemeine Fernbedienung
- USB-Anschluss für Datentransfer und Software-Aktualisierung

EIGENSCHAFTEN

- Für spezifische Anwendungen ausgelegte Software: Pflanzenschutz-, Sprüh- und Reihensprühgeräte
- Behälterfüllstandanzeige (optionaler Füllstandsensor)
- Automatische Kalibrierung des Behälterprofils über Durchflussmesser der Linie mit möglichem Export der Parameter über USB
- Automatische Regulierung über Erfassung von Durchflussmenge oder Druck (über Durchflussmesser oder Drucksensor)
- Automatische Spritzfunktionsunterbrechung bei Unterschreiten des eingestellten Mindestdrucks, so dass die Düsen stets innerhalb ihres Einsatzbereichs arbeiten.
- Automatische Schließung des Hauptventils bei Unterschreiten der vom Benutzer für die Behandlung eingestellten Mindestgeschwindigkeit.
- Speichermöglichkeit von 10, bei Bedarf abrufbaren Arbeitskonfigurationen (Zumessung, Düsen etc..).
- Alarmanzeigen und akustische Alarme
- Momentane Anhebung oder Reduzierung der Ausbringmenge.
- Mehrsprachig angelegte Software mit Möglichkeit einer Eingabe unterschiedlicher Maßeinheiten (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc..)
- Anzeigbare Daten: Zumessung, Geschwindigkeit, Druck, Durchflussmenge, ausgebrachte Menge, Behälterfüllstand, behandelte Oberfläche, Behandlungsdauer, Kilometerstand.

- Встроенный индикатор уровня.
- Соединения для GPS и главного блока дистанционного управления.
- USB-порт для передачи данных и обновления ПО.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Специальное ПО для полевых опрыскивателей, садовых опрыскивателей или для междурядной обработки культур.
- Индикация уровня в цистерне (дополнительный датчик уровня).
- Автоматическая калибровка профиля цистерны посредством линейного расходомера и возможность экспорта параметров через USB-накопитель.
- Автоматическая регулировка посредством замера расхода или давления (при помощи расходомера или датчика давления).
- Автоматическая блокировка опрыскивания, если скорость опускается ниже минимального заданного для нее значения. Таким образом распылители всегда работают в пределах допустимого диапазона работы.
- Автоматическая блокировка опрыскивания, если давление опускается ниже минимального заданного для него значения. Таким образом распылители всегда работают в пределах допустимого диапазона работы
- Возможность записи в память до 10 рабочих конфигураций (дозировка, распылители и т.д.), которые вызываются по мере необходимости.
- Наличие зрительных и звуковых аварийных сигналов.
- Мгновенное увеличение и уменьшение количества подаваемой жидкости.
- Большой выбор языков ПО и возможность задачи различных единиц измерения (л/га, гал/акр, GPK, л/100 м и т.д.).
- Отображаемые данные: норма внесения, скорость, давление, расход, вылитое количество, уровень в цистерне, обработанная площадь, длительность обработки, пройденное расстояние.

- Wbudowany wskaźnik poziomu zbiornika
- Podłączenia do GPS i głównego zdalnego sterowania
- Gniazdo USB do przesyłania danych i aktualizacji programu

CHARAKTERYSTYKA

- Specjalne oprogramowanie do aplikacji: odchwaszczanie, opryskiwacz i oprysk wielorzędowy
- Wskaźnik poziomu cysterny (opcjonalny czujnik poziomu)
- Automatyczna kalibracja profilu cysterny, za pomocą przepływomierza liniowego, z możliwością eksportowania parametrów za pośrednictwem USB
- Automatyczna regulacja poprzez pomiar wydajności (za pomocą przepływomierza lub czujnika ciśnieniowego)
- Automatyczne zablokowanie opryskiwania poniżej minimalnej ustawionej prędkości tak, aby dysze mogły pracować bez przerwy wewnątrz ich strefy zastosowania.
- Automatyczne zamykanie głównego zaworu poniżej minimalnej prędkości pracy ustawionej przez użytkownika.
- Możliwość zapisania w pamięci 10 konfiguracji pracy (dozowanie, dysze itp.), do przywołania w momencie konieczności.
- Alarmy wizualne i dźwiękowe.
- Chwilowy wzrost i redukcja ilości rozdzielanego płynu.
- Wielojęzyczne oprogramowanie z możliwością ustawienia różnych jednostek miary (l/ha, GPA, GPK, l/100m, itp..)
- Wyświetlane dane: dozowanie, prędkość, ciśnienie, natężenie przepływu, rozdzielona ilość, poziom cysterny, obrabiona powierzchnia, czas trwania zabiegu, przebieg.

VERSION FÜR SPRÜHGERÄT

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ
САДОВОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ

WERSJA OPRYSKIWACZA
SADOWNICZEGO

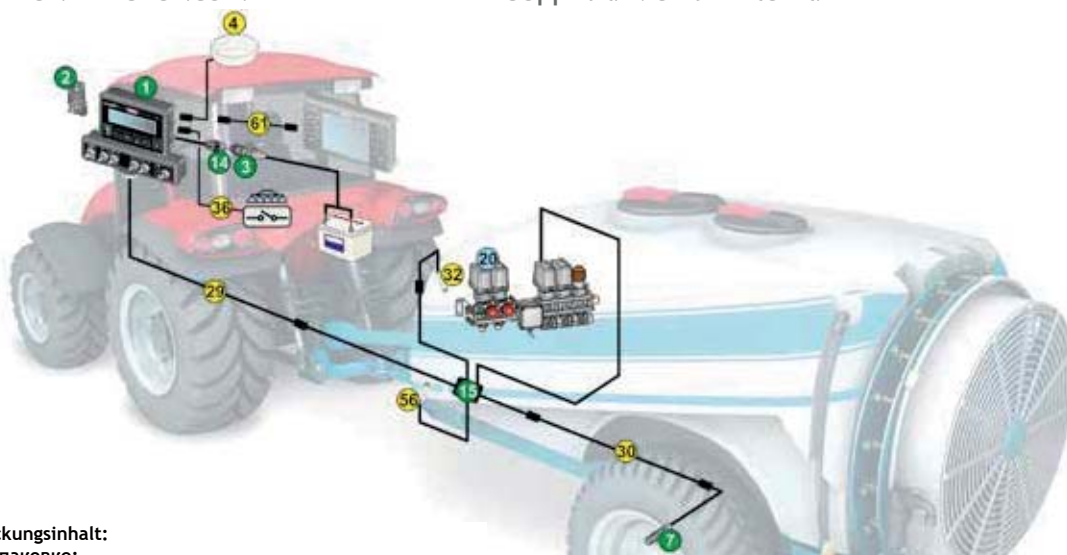


Version für Pflanzenschutzgeräte Вариант исполнения для опрыскивателя Wersja opryskiwacza sadowniczego		
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Ilość sekcji	Teilb. Kabel Кабели сек. Kable sek.
467 183203	2	4 m
467 183403	4	4 m

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻUI ZAWARTOŚĆ
OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Питающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 4 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 4 м Kabel łączący do zaworów i czujników o dług. 4 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

SEITE

СТР.

STR.

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.

КОД

KOD

SEITE

СТР.

STR.

4	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
4	Kabel für Geschwindigkeitserfassung ISO11786 zum Anschluss an Verbraucherbuchse Кабель считывания скорости ISO11786 для соединения к розетке Kabel do odczytu prędkości ISO11786 do podłączenia gniazda serwisów	467180000.090	92
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 4/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 4/5 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 4/5 sek.o dług. 3 m	467305.110	94
29	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	46730000.090	
56	Füllstandsensor Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъёма электропроводки для 4 и 5 секций zaślepka do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023	

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprządkowanie uzupełniająca w rozdziale:

CONTROL UNITS



Version für reihensprühergerät mit hydraulischen steuerungen
вариант исполнения для многорядной обработки с гидравлическими
блоками управления
Wersja wielorzędowa ze sterowaniem hydraulicznym

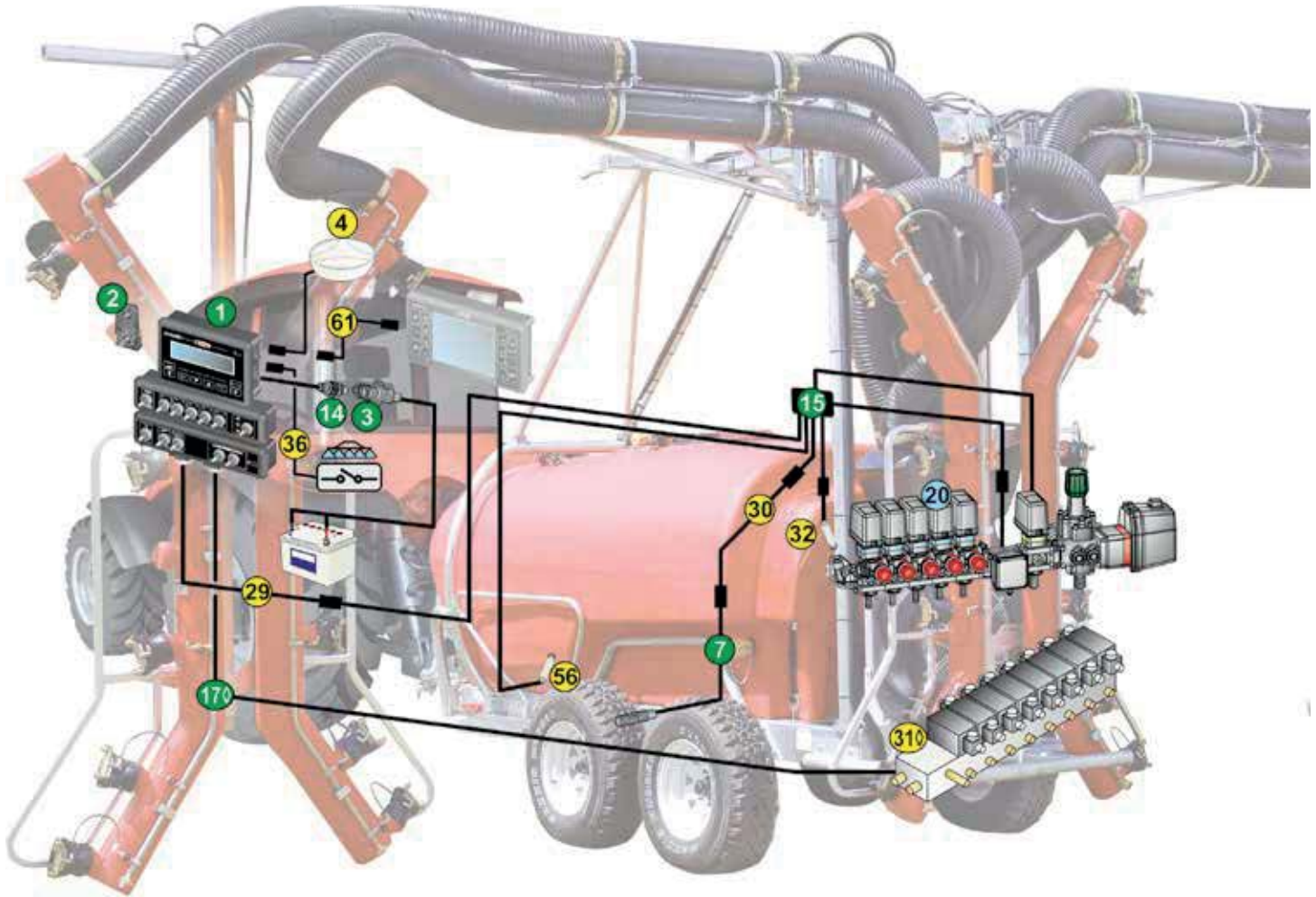
ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Ilość sekcji	Hydr. Funktionen Гид. функции Funkcje hydr.	Teilb. Kabel Кабели сек. Kable sek.	Hydr. Kabel Кабели гид. Kable hydr.
467 185554	5	5	4 m	10 m
467 185574	5	7	4 m	10 m



Version für Reihenspritzgeräte
Для многорядовой обр.
Wersja Wielorzędowa

ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Ilość sekcji	Teilb. Kabel Кабели сек. Kable sek.
467 185203	2	4 m
467 185303	3	4 m
467 185403	4	4 m
467 185503	5	4 m



INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALTМОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИPLAN MONTAŻUI
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagietowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъем на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Питающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dtug. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 4 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 4 м Kabel łączący do zaworów i czujników o dtug. 4 m
17	Anschlusskabel für öldynamische Ventile, Länge 10 m Соединит. кабель для гидравл. клапанов дл. 10 м Kabel łączący do zaworów hydraulicznych o dtug. 10 m
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

SEITE

СТР.

STR.

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.

КОД

KOD

SEITE

СТР.

STR.

	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
4	Kabel für Geschwindigkeitserfassung ISO11786 zum Anschluss an Verbraucherbuchse Кабель считывания скорости ISO11786 для соединения к розетке Kabel do odczytu prędkości ISO11786 do podłączenia gniazda serwisow	467180000.090	92
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 4/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 4/5 сек. Przedłużacz kabla 4/5 sek.o dtug. 3 m	467305.110	94
	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dtug. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dtug. 5 m	466553.230	94
31	Hydraulische Regelarmatur Блок гидравлического управления Czujnik ciśnienia		*
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	46730000.090	
56	Füllstandsensor Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
61	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъема электропроводки для 4 и 5 секций zaśleпка do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023	

◊ Nur für hydraulische Version

◊ Только для варианта исполнения с гидравлическими функциями

◊ Tylko dla wersji hydraulicznej

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

VERSION FÜR
PFLANZENSCHUTZGERÄTE

ГЕРБИЦИДНАЯ ОБРАБОТКА

WERSJA DO OPRYSKIWACZA
POLOWEGO



Version für pflanzenschutzgerät mit hydraulischen steuerungen
Гербицидная обработка с блоками гидравлического управления
Wersja do opryskiwacza polowego z sterowaniem hydraulicznym

ART.-NR. КОД KOD	Teilbreiten Секции Seksje	Allgemein Главная główny	Druck Давление Ciśnienie	Hydr. Funktionen Гид. функции Funkcje hydr.	Teilb. Kabel Кабели сек. Kable sek.	Hydr. Kabel Кабели гид. Kable hydr.
467 180553	5	•	•	5	6 m	10 m
467 180573	5	•	•	7	6 m	10 m
467 181773*	7	•	•	7	6 m	10 m

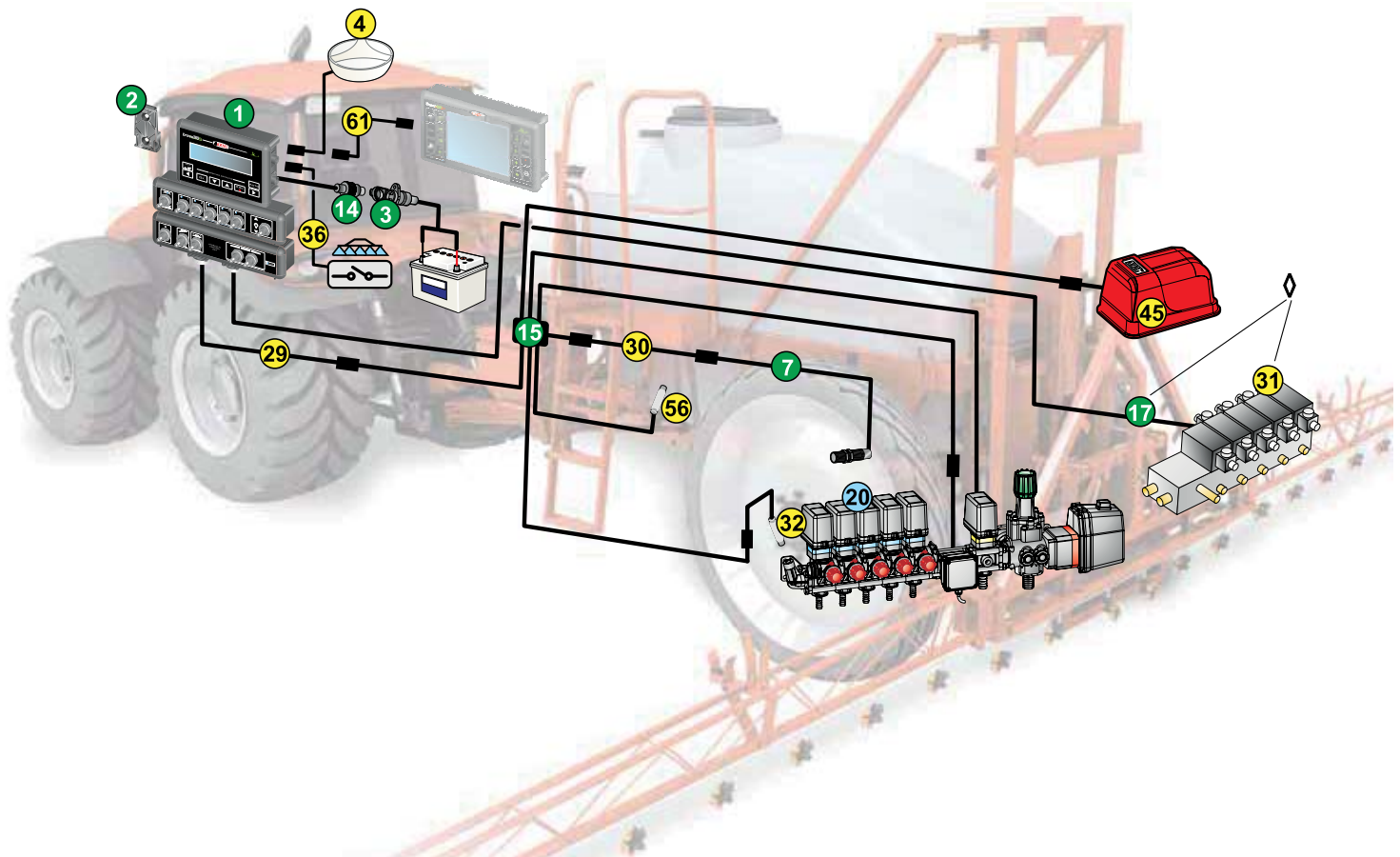
*: funktioniert nur mit 3-Draht-Ventilen der Serie 863 / 873
Работает только с 3-проводными клапанами серии 863/873
działa wyłącznie z zaworami 3-przewodowymi serii



Version für Pflanzenschutzgeräte
Гербицидная обработка
Wersja do opryskiwacza polowego

ART.-NR. КОД KOD	Teilbreiten Секции Seksje	Allgemein Главная główny	Druck Давление Ciśnienie	Teilb. Kabel Кабели сек. Kable sek.
467 180001	0	•	•	6 m
467 180301	3	•	•	6 m
467 180401	4	•	•	6 m
467 180501	5	•	•	6 m
467 180701	7	•	•	6 m



INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALTМОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИPLAN MONTAŻUI ZAWARTOŚĆ
OPAKOWANIA

Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъём на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Czujnik indukcyjny prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Питающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Anschlusskabel für Ventile und Sensoren, Länge 6 m Соединительный кабель для клапанов и датчиков длиной 6 м Kabel połączeniowy zaworów i czujników o dług. 6 m
◇	Anschlusskabel für öldynamische Ventile, Länge 10 m Соединит. кабель для гидравл. клапанов дл. 10 м Kabel połączeniowy zaworów hydraulicznych o dług. 10 m
17	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

SEITE

СТР.

STR.

20	Regelarmatur mit Durchflussmesser Блок управления с расходомером Grupa sterująca z przepływomierzem	*
----	---	---

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.

ART.-NR.

KÖD.

SEITE

СТР.

STR.

1	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
4	Kabel für Geschwindigkeitserfassung ISO11786 zum Anschluss an Verbraucherbuchse Кабель считывания скорости ISO11786 для соединения к розетке Kabel do odczytu prędkości ISO11786 do podłączenia gniazda serwisów	467180000.090	92
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 3/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 3/5 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 3/5 sek.o dług. 3 m	467305.110	94
29	Verlängerung für Anschlusskabel, 7 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля 7 сек. дл. 3 м Przedłużacz kabla 7 sek.o dług. 3 m	467307.110	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dług. 5 m	466553.230	94
◇	Hydraulische Regelarmatur Блок гидравлического управления Czujnik ciśnienia		*
32	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
36	Kabel für allgemeine externe Steuerung Кабель для внешнего главного механизма управления Kabel do ogólnego sterowania zewnętrznego	46730000.090	
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	520005C 5200052C	#
56	Füllstandsensor Датчик уровня Czujnik poziomu	466113.004	93
▶	Verbindungskabel Bravo 300S - Delta 80 Соединительный кабель Bravo 300S - Delta 80 Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Delta 80	4675000.150	
▶	Verbindungskabel Bravo 300S - Bravo 400S Соединительный кабель Bravo 300S - Bravo 400S Kabel podłączeniowy Bravo 300S - Bravo 400S	4674A0000.150	
	Verschlusskappe für Kabelstecker 4 und 5 Teilbreiten Заглушка для разъёма электропроводки для 4 и 5 секций zaślepka do łącznika okablowania 4 i 5 sekcji	ECS0023	

◇ Nur für hydraulische Version

◇ Только для варианта исполнения с гидравлическими функциями

◇ Tylko dla wersji hydraulicznej

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

#Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

#Смотрите аксессуары в главе:

#Oprzrządowanie uzupełniające w rozdziale:

ASSORTED ITEMS

Bravo 140 ist ein kleiner jedoch leistungsstarker Computer für die Reihenbehandlung. Dank der Ultraschallsensoren, die mit dem Bravo 140 verbunden werden können, ist er in der Lage den Stamm oder die Laubkrone, der in Reihe stehenden Bäume zu erfassen und nur dort die Behandlung zu steuern, wo es tatsächlich erforderlich ist, also ohne Verschwendung der Pflanzenschutzmittel schnell und mit erheblichen Einsparungen.

Bravo 140 - небольшой, но сильный компьютер, предназначенный для обработки рядов. Благодаря УЗ-датчикам, которые могут соединяться с компьютером Bravo 140, можно охватить весь ствол или крону деревьев, расположенных в рядах, и обработать их там, где нужно, не тратя фитосанитарных продуктов, а это делает выполнение работы быстрым и экономит средства.

Bravo 140 jest małym, ale jednocześnie o dużych możliwościach komputerem do pracy w międzyrzędziach. Dzięki czujnikom ultradźwiękowym, do których jest podłączony, Bravo 140 widzi pień lub koronę drzew w międzyrzędach i dlatego też wykonać zabieg tam, gdzie rzeczywiście jest on konieczny, bez strat produktów fitosanitarnych, inaczej mówiąc sprawnie i z dużą oszczędnością



- Einfach, zweckmäßig und wirtschaftlich.
- Zeitgesteuerte Ventilsschließung/-öffnung in Abhängigkeit der erfassten Geschwindigkeit.
- Erhebliche Einsparungen der chemischen Produkte.

- Простой, функциональный и экономичный.
- Закрытие/открытие клапана по времени с учётом установленной скорости.
- Большая экономия химических продуктов.

- Prosty, funkcjonalny i ekonomiczny
- Regulacja zamykania/otwierania zaworów w oparciu o prędkość
- Duża oszczędność produktów chemicznych

ART.-NR. КОД KOD	Wege Каналы Sekcje	Anz. anschließbarer Sensoren Число соединяемых датчиков Ил. подключаемых датчиков
467 14221*	2	2

* Die Ultraschallsensoren gehören nicht zum Lieferumfang des Computers.

* Компьютеры поставляются без УЗ-датчиков

* Komputery są dostarczane bez czujników ultradźwiękowych

EIGENSCHAFTEN

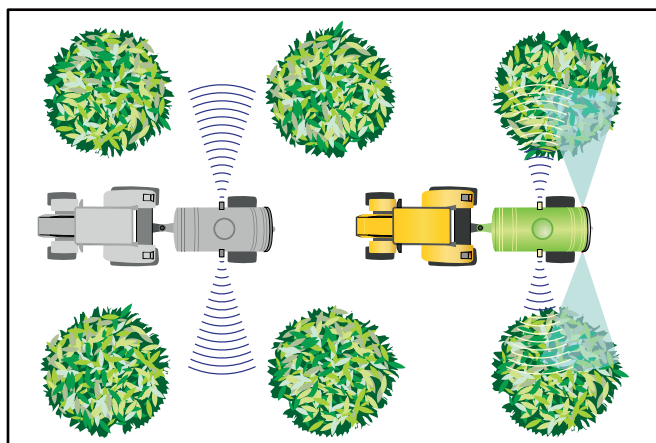
- Automatisch gesteuerte Öffnung und Schließung der Teilbreitenventile in Abhängigkeit zur Geschwindigkeit mittels Erfassung einer zu behandelnden Pflanze über Ultraschallsensoren.
- Abrufbare Daten: Geschwindigkeit, behandelte Fläche, Anzahl der behandelten Pflanzen, Zustand der Ultraschallsensoren.
- Automatischer Ausgleich der Öffnungs-/Schließverzögerungen der Elektroventile in Abhängigkeit zur Geschwindigkeit.
- Ausschlussmöglichkeit der Sensoren bei besonderen Arbeiten.
- Verfügbare Sprachen: Italienisch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch.
- Funktionsmöglichkeit auch ohne Geschwindigkeitssensor durch manuelle Eingabe der angenommenen Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматический контроль открытия и закрытия секционных клапанов с учётом скорости и путём обнаружения УЗ-датчиками растения, которое нужно обработать.
- Отображаемые данные: скорость, обработанная площадь, число обработанных деревьев, режим УЗ-датчиков.
- Автоматическая компенсация задержек в открытии и закрытии электроклапанов с учётом скорости.
- Возможность исключения датчиков для особых видов обработки.
- Языки на выбор: Итальянский, Английский, Испанский и Португальский.
- Возможность функционирования и без датчика скорости, вручную задавая предполагаемую скорость продвижения агрегата.

CHARAKTERYSTYKA

- Kontrola automatyczna otwierania i zamykania zaworów sekcyjnych w oparciu o prędkość, oraz za pomocą czujników ultradźwiękowych widzi rośliny poddawane zabiegowi oprysku.
- Wyświetlane dane: prędkość, powierzchnia po zabiegu, ilość opryskanych drzew, stan czujników ultradźwiękowych.
- Kompensacja automatyczna opóźnień otwierania i zamykania elektrozworów w oparciu o prędkość.
- Możliwość rezygnacji użycia czujników do specjalnych cykli pracy.
- Dostępne języki: Włoski, Angielski, Hiszpański, Portugalski
- Możliwość działania również bez czujnika prędkości, ustawiając ręcznie przewidywaną prędkość przejazdu pojazdu.



Spritzfunktion nur bei reell vorhandenen Planzen und nicht in den Zwischenräumen.

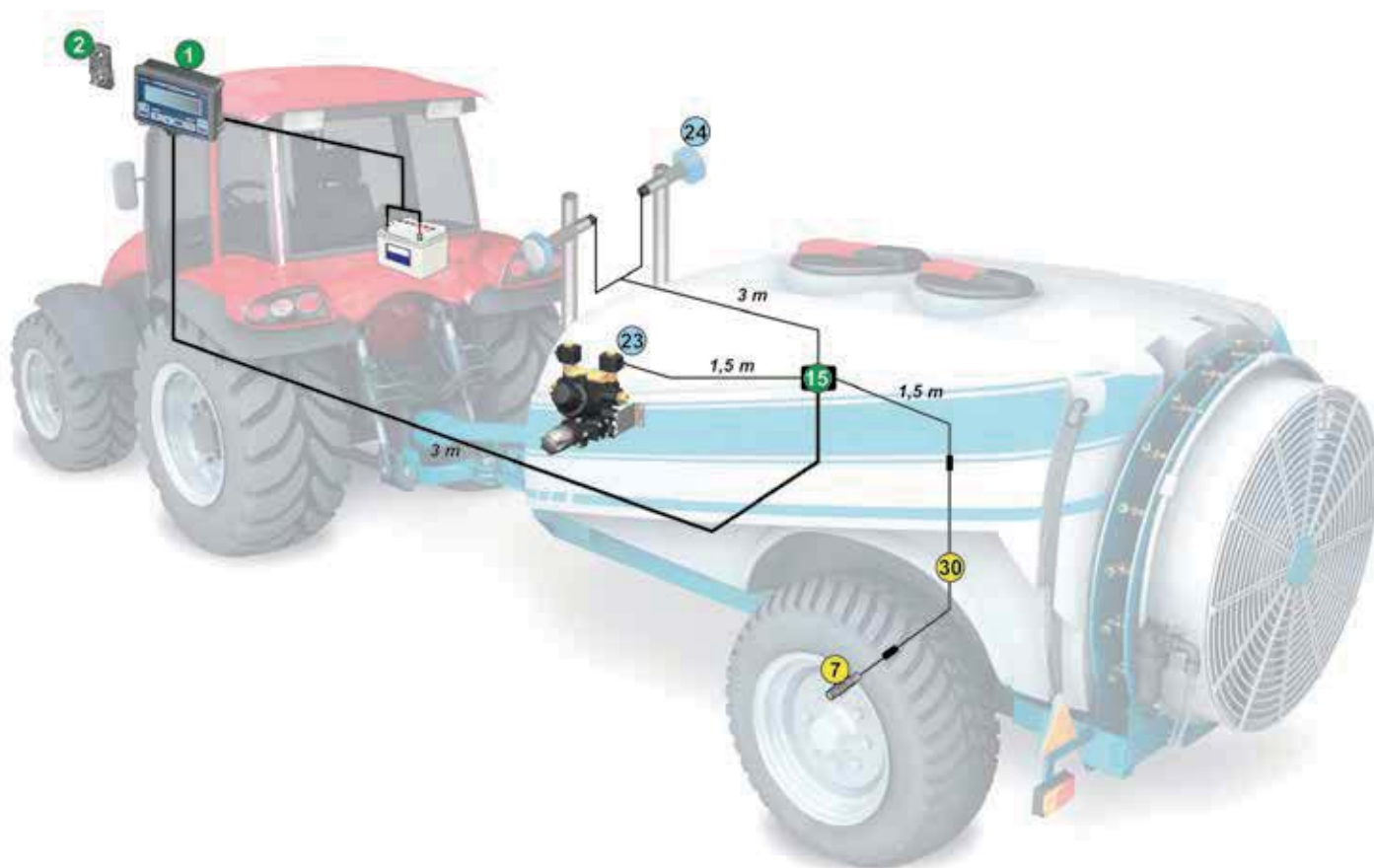
Опрыскивание только растений, а не пустых пространств.

Oprysk tylko w pobliżu roślin a nie na całej przestrzeni

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻUI
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
15	Verbindungskabel: Ventile und Sensoren Соединительный кабель: клапанов и датчика Kabel połączeniowy: zawory i czujniki
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Zubehör:

Аксессуары:

Aksesoria:

ART.-NR.

ART.-NR.

KÓD

SEITE

СТР.

STR.

30	Verlängerung für Geschwindigkeitssensor, Länge 3 m Удлинитель для датчика скорости длиной 3 м Przedłużacz do czujnika prędkości o dług. 3 m	466553.220	94
	Verlängerung für Geschwindigkeitssensor, Länge 5 m Удлинитель для датчика скорости длиной 5 м Przedłużacz do czujnika prędkości o dług. 5 m	466553.230	94
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Indukcyjny czujnik prędkości z kablem 5 m	467100.086	93

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

ART.-NR.

ART.-NR.

KÓD

SEITE

СТР.

STR.

23	Solenoidventileinheit Блок соленоидных клапанов Zespół zaworów solenoidowych		*
24	Ultraschallsensoren УЗ-датчики Czujniki ultradźwiękowe	46713000.100	70

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*Смотрите аксессуары в главе:

*Oprzętdowanie uzupełniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

Bravo 130 ist ein eigens für die Behandlung im Wein- und Baumreihenbau entwickelter Computer. Die besonderen Ultraschallsensoren, mit denen er verbunden werden kann, ermöglichen das Erfassen der in Reihe stehenden Bäume oder der Laubkronen der Weinreben, so dass nur dort wo und insbesondere wann erforderlich besprüht wird.

Компьютер Bravo 130 был специально разработан для обработки виноградников и деревьев, высаженных в ряд. Особые УЗ-датчики, к которым может подсоединяться компьютер, позволяют охватить деревья в рядах или крону виноградников, опрыскать их когда нужно, где нужно и в особенности, столько, сколько нужно.

Bravo 130 jest komputerem specjalnie przygotowanym do pracy w winnicach i uprawach rzędowych drzew. Specjalne czujniki ultradźwiękowe, do których może być podłączony, pozwalają na stwierdzenie obecności rzędów drzew lub korony winorośli i opryskanie ich: gdzie, kiedy i przede wszystkim, na ile jest to konieczne.



- Zeitgesteuerte Ventilschließung/-öffnung in Abhängigkeit der erfassten Geschwindigkeit.
- Erhebliche Einsparungen der chemischen Produkte.
- Reduzierte Befüllungszeiten.

- Закрытие/открытие клапана по времени с учётом обнаруженной скорости.
- Большая экономия химических продуктов.
- Сокращение времени заполнения.

- Regulator czasowy zamykania/otwierania zaworów w oparciu o ustaloną i stwierdzoną prędkość
- Duża oszczędność produktów chemicznych
- Redukcja czasów załadunku



ART.-NR. KOD KOD	Wege Kanäle Seksje	Anz. anschließbarer Sensoren Число соединяемых датчиков Ил. подключаемых датчиков
467 13201*	2	2
467 13401*	4	2/4

* Die Ultraschallsensoren gehören nicht zum Lieferumfang des Computers.
Компьютеры поставляются без УЗ-датчиков
Komputery są dostarczane bez czujników ultradźwiękowych

EIGENSCHAFTEN

- Automatisch gesteuerte Öffnung und Schließung der Teilbreitenventile in Abhängigkeit zur Geschwindigkeit mittels Erfassung einer zu behandelnden Pflanze über Ultraschallsensoren.
- Manuelle Zumessungsregulierung.
- Möglichkeit der Zumessungsanzeige in Litern/ha (GPA) oder Litern/Pflanze (GPM/Pflanze).
- Abrufbare Daten: Geschwindigkeit, Anzahl der behandelten Pflanzen, behandelte Fläche, Behandlungsdauer, zurückgelegte Strecke, Batteriespannung.
- Speichermöglichkeit der Daten von 4 Behandlungsbereichen: behandelte Fläche, abgegebene Flüssigkeitsmenge, zurückgelegte Strecke.
- Automatischer Ausgleich der Öffnungs-/Schließverzögerungen der Elektroventile in Abhängigkeit zur Geschwindigkeit.
- Ausschlussmöglichkeit der Sensoren bei besonderen Arbeiten.
- Verfügbare Sprachen: Italienisch, Englisch, Spanisch, Französisch, Portugiesisch, Deutsch.
- Funktionsmöglichkeit auch ohne Geschwindigkeitssensor durch manuelle Eingabe der angenommenen Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматический контроль открытия и закрытия секционных клапанов с учётом скорости и путём обнаружения УЗ-датчиками растения, которое нужно обработать.
- Ручная регулировка дозировки.
- Возможность отображения дозировки в литрах/гектар (галлонах/акр) или литрах/растение (галлонах в мин/растение).
- Отображаемые данные: Скорость, Число обработанных растений, Обработанная площадь, Длительность обработки, Намеченный маршрут, Напряжение батареи.
- Возможность записывания в память данных, относящихся к 4 частям поля: обработанная площадь, количество вылитой жидкости, пройденное расстояние.
- Автоматическая компенсация задержек в открытии и закрытии электроклапанов с учётом скорости.
- Возможность исключения датчиков для особых видов обработки.
- Языки на выбор: Итальянский, Английский, Испанский, Французский, Португальский и Немецкий.
- Возможность функционирования и без датчика скорости, вручную задавая предполагаемую скорость продвижения агрегата.

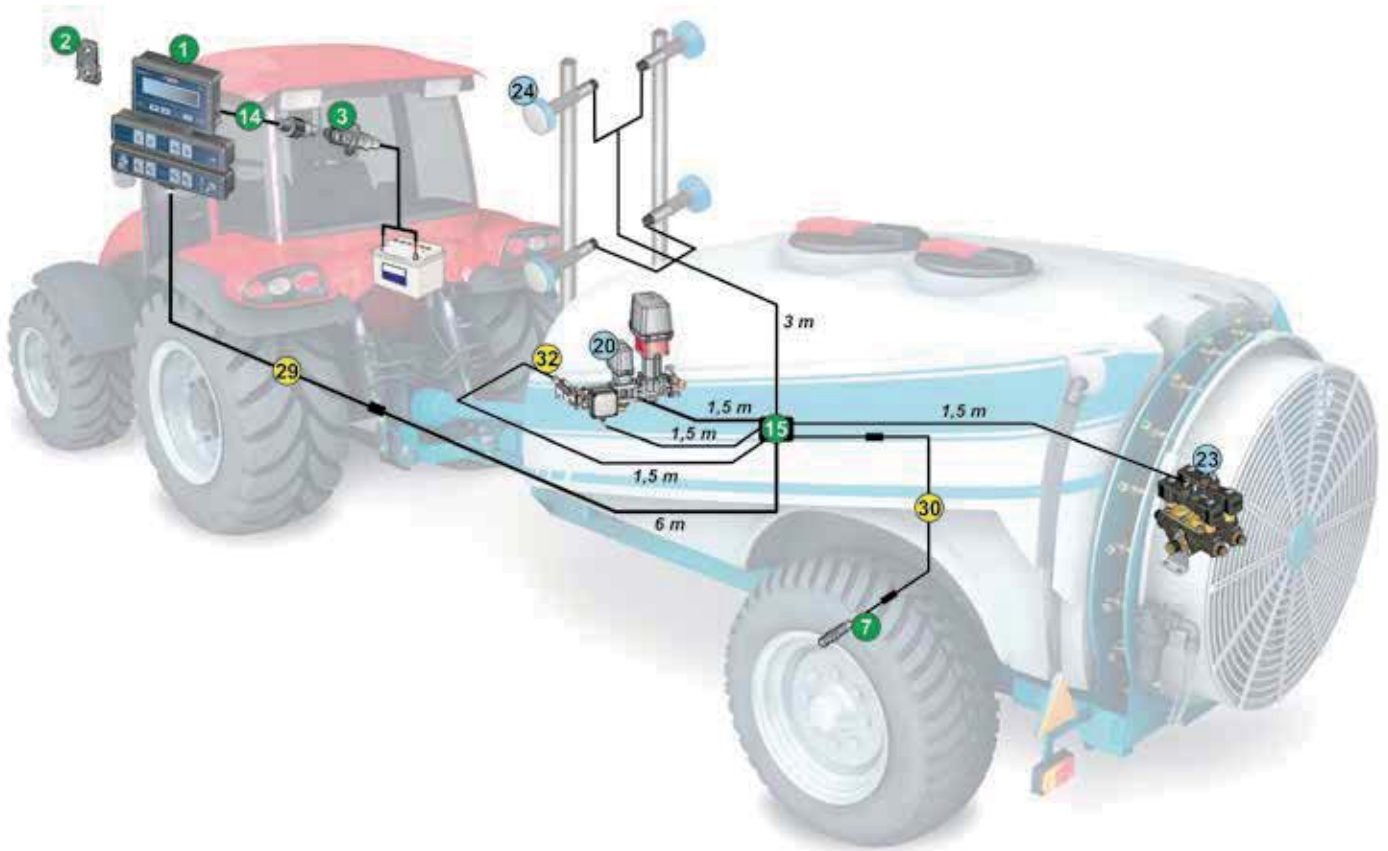
CHARAKTERYSTYKA

- Kontrola automatyczna otwierania i zamykania zaworów sekcyjnych w oparciu o: prędkość oraz o obecność czujników ultradźwiękowych które to, widzą drzewo poddawane zabiegowi oprysku.
- Ręczna regulacja dozowania.
- Możliwość wizualizacji dozowania w litrach/ha (GPA) lub litrach/roślinę (GPM/roślinę).
- Wyświetlane dane: Prędkość, Ilość roślin po zabiegu, całkowita powierzchnia po zabiegu, Czas trwania zabiegu, Przebieg, Napięcie akumulatora.
- Możliwość zapamiętania danych odnoszących się do 4 części powierzchni: całkowita powierzchnia po zabiegu, ilość rozprowadzonej cieczy, przebyta odległość.
- Kompensacja automatyczna opóźnień otwierania i zamykania elektrozworów w oparciu o prędkość.
- Możliwość wyłączenia użycia czujników do specjalnych cykli pracy.
- Dostępne języki: Włoski, Angielski, Hiszpański, Francuski, Portugalski, Niemiecki
- Możliwość funkcjonowania również bez czujnika prędkości, ustawiając ręcznie przewidywaną prędkość przejazdu pojazdu.

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻU
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъём на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
7	Induktiver Geschwindigkeitssensor mit 5 m langem Kabel Индуктивный датчик скорости с кабелем 5 м Indukcyjny czujnik prędkości z kablem 5 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Питающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
15	Verbindungskabel: Ventile und Sensoren Соединительный кабель: клапанов и датчика Kabel połączeniowy: zawory i czujniki
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:

Заказывается отдельно:

Do oddzielnego zamówienia:

ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
23	*
24	70

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.

КОД

KOD

SEITE

СТР.

STR.

29	Verlängerung für Anschlusskabel, Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego o dług. 3 m	467305.110	94
	Verlängerung für Sensoren (Ultraschallsensoren ausgenommen) - Länge 3 m Удлинитель для датчиков (за исключением УЗ-датчиков)-дл. 3 м Przedłużacz do czujników (z wyłączeniem czujników ultradźwiękowych)-o dług. 3 m	466553.220	94
30	Verlängerung für Sensoren (Ultraschallsensoren ausgenommen) - Länge 5 m Удлинитель для датчиков (за исключением УЗ-датчиков)-дл. 5 м Przedłużacz do czujników (z wyłączeniem czujników ultradźwiękowych)-o dług. 5 m	466553.230	94
	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	466113.200 466113.500	93
	Verschlusskappe für Kabelstecker Заглушка для разъёма электропроводки zatyczka do łącznika okablowania	ECS0023	

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:

*См.компьютер аксессуары в главе:

*Oprzrządowanie uzupełniająca w rozdziale:

CONTROL UNITS



ART.-NR. / КОД / KOD

467 13000.100

Ultraschallsensor

- Max. Erfassungsdistanz 6 m.
- Automatische Einstellung der max. Erfassungsdistanz.
- Weder staub- noch schmutz- oder nebelanfällig.
- Versorgungsspannung 9 ÷ 30 Vdc.
- Befestigungsnutmutter im Lieferumfang enthalten.
- Vollkommen wasserdicht.
- Stecker mit Überwurfmutter.

УЗ-датчики

- Максимальное расстояние обнаружения - 6 м.
- Автоматическая установка максимального расстояния для обнаружения.
- Устойчивость к пыли, грязи и туману.
- Напряжение питания 9 ÷ 30 В пост. т.
- Поставляется с крепёжными кольцами.
- Полностью уплотнён.
- Кольцевой разъём.

Czujnik ultradźwiękowy

- Maksymalna odległość namierzania 6 m
- Automatyczne ustawienie maksymalnej odległości namierzania
- Niewrażliwy na kurz, zanieczyszczenia i mgłę
- Napięcie zasilania 9 ÷ 30 Vdc
- Dostarczony z pierścieniami mocującymi
- W całości hermetycznie szczelny
- Łącznik pierścieniowy

ART.-NR. / КОД / KOD

467 012



Spannungserfassungssensor 12-24 Vdc.

Das Modul ermöglicht in Verbindung mit den Computern BRAVO 130 und BRAVO 140 eine korrekte Funktionsweise der Ultraschallsensoren mit einer Versorgungsspannung von 24 Vdc.

Преобразователь напряжения 12-24 В пост. т.

Модуль, совмещённый с компьютером BRAVO 130 и BRAVO 140, позволяет правильно работать УЗ-датчикам с напряжением питания 24 В пост. т.

Transformator podwyższający napięcie 12-24 Vdc

Moduł, w połączeniu z komputerem BRAVO 130 i BRAVO 140, pozwala na prawidłowe funkcjonowanie czujników ultradźwiękowych z napięciem zasilania 24 Vdc.



Die neuen Regelarmaturen der Serie 481 mit Solenoidventilen wurden für die Verbindung mit den Computer BRAVO 130 und BRAVO 140 realisiert, wo das sofortige Öffnen und Schließen der Ventile von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Новые блоки управления серии 481 с соленоидными клапанами были разработаны для подсоединения к компьютерам BRAVO 130 и BRAVO 140, где особое значение играет моментальное открытие и закрытие клапанов.

Nowe zespoły sterujące serii 481 z zaworami solenoidowymi zostały stworzone do połączenia z komputerem BRAVO 130 i BRAVO 140, gdzie fundamentalną zaletą jest natychmiastowe otwarcie i zamknięcie zaworów.

Informationen und technische Daten im Kapitel:
Более подробную информацию и технические
данные смотрите в главе:
Informacje i dane techniczne w rozdziale

CONTROL UNITS

VISIO ist die innovative Multifunktionsanzeige schlechthin: extrem kompakt, präzise und wirtschaftlich. Die gewünschte Funktion kann über die Software gewählt werden. Sie lässt sich mit zahlreichen Sensoren verbinden, um so die unterschiedlichsten Behandlungsdaten in der Landwirtschaft anzeigen zu können.

VISIO – это недорогой, инновационный и многофункциональный дисплей очень компактных размеров и высокого класса точности. Требуемая функция может быть выбрана через ПО. Благодаря возможности соединения с дисплеем большого количества датчиков, на нем можно отобразить разнообразные данные по обработкам в сельском хозяйстве.

VISIO jest innowacyjnym wyświetlaczem wielofunkcyjnym, zwartym, niezwykle precyzyjnym i ekonomicznym. Wymagana funkcja może być wybierana za pomocą programu. Może być podłączony do różnych czujników, do wyświetlania przeróżnych danych dotyczących zabiegów rolniczych.



- Zahlreiche über die Software wählbare Funktionen
- Wetterbeständig
- USB-Anschluss für Datentransfer und Software-Aktualisierung
- Sicht- und Akustikalarme
- Mehrsprachig ausgelegte Software
- Die bereits erworbenen Monitoren können kostenlos aktualisiert werden. Die dafür erforderliche Software kann aus der Internetseite www.aragnet.com/download heruntergeladen werden.
- Einstellmöglichkeit verschiedener Maßeinheiten
- Hintergrundbeleuchtetes grafisches Display

- Выбор многочисленных функций через ПО
- Стойкий к воздействию атмосферных факторов
- USB-порт для передачи данных и обновления ПО
- Зрительные и звуковые аварийные сигналы
- Многоязыковое ПО
- Уже приобретенные мониторы можно бесплатно обновить, скачав программное обеспечение с веб-сайта www.aragnet.com/download
- Возможность установки различных единиц измерения
- Графический дисплей с подсветкой

- Wielokrotne funkcje wybierane za pomocą programu
- Wytrzymały na czynniki atmosferyczne
- Gniazdo USB do przesyłania danych i aktualizacji programu
- Alarmy wizualne i dźwiękowe
- Program wielojęzyczny
- Zakupione wcześniej monitory mogą być zaktualizowane bezpłatnie pobierając program ze strony internetowej www.aragnet.com/download
- Możliwość ustawiania różnych jednostek miary
- Podświetlany display graficzny



MONITOR GESCHWINDIGKEIT UND DRUCK

МОНИТОР СКОРОСТИ И ДАВЛЕНИЯ

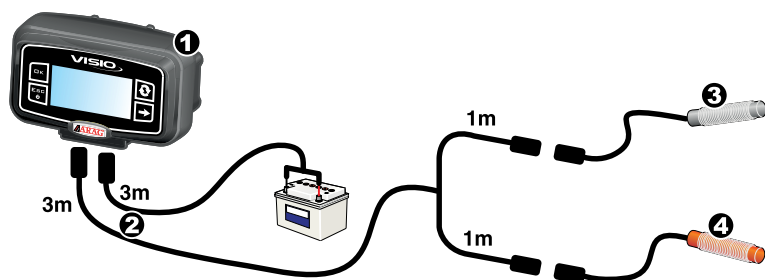
MONITOR PRĘDKOŚCI I CIŚNIENIA



- Angabe der Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs und des Arbeitsdrucks
- Zähler für Oberfläche (2) und hinterlegte Strecke
- Alarme bezüglich Geschwindigkeit und Mindest- und Höchstdruck
- Eingang für externe Steuerung der Zählfreischaltung

- Индикация скорости продвижения трактора и рабочего давления
- Счетчик площади (2) и пройденного расстояния
- Аварийные сигналы минимальной и максимальной скорости и давления
- Вход для внешнего механизма управления включением счета

- Wskazanie prędkości przesuwu pojazdu i ciśnienia roboczego
- Sumatory do powierzchni (2) i przebytej odległości
- Alarmy minimalnej i maksymalnej prędkości i ciśnienia
- Wejście dla sterowania zewnętrznego do uaktywnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для сдвоенного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	Seite - стр. - str. 93
4	Geschwindigkeitssensor Датчик скорости Czujnik prędkości	Seite - стр. - str. 93

MONITOR FÜR DÜNGERZUMESSUNG

МОНИТОР ДОЗИРОВКИ УДОБРЕНИЯ

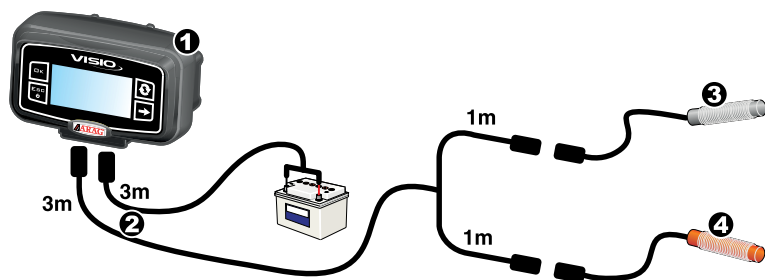
MONITOR DOZOWANIA NAWOZU



- Spezifische Applikation für Banddüngerstreuer
- Angabe der Zumessung, Verteilung und Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs
- Zähler für Oberfläche (2), ausgebrachte Menge (2) und hinterlegte Strecke
- Alarme bezüglich Mindest- und Höchstgeschwindigkeit, Zumessung und Verteilung
- Unterstützte Kalibrierung für Geschwindigkeitskonstante und Band
- Möglichkeit für Speicherung und Abruf unter entsprechenden Namen der 8 Konstanten für ebensoviele Produkte
- Eingang für externe Steuerung der Zählfreischaltung

- Специальный вид использования на разбрасывателях с ленточным транспортером
- Индикация дозирования, внесения и скорости продвижения трактора
- Счетчик площади (2), внесенного количества (2) и пройденного расстояния
- Аварийные сигналы минимальной и максимальной скорости, нормы внесения и внесения
- Калибровка со справкой постоянной скорости и ленточного транспортера
- Возможность сохранения в памяти и вызова по имени 8 постоянных и столько же продуктов
- Вход для внешнего механизма управления включением счета

- Pecjalna aplikacja do taśmowego rozsiewacza nawozu
- Wskazanie dozowania, dystrybucji i prędkości przesuwu pojazdu
- Sumatory do powierzchni (2), wydanej ilości (2) i przebytej odległości
- Alarmy minimalnej i maksymalnej prędkości, dozowania i dystrybucji
- Kalibracja wspomaganą do stałej prędkości i taśmy
- Możliwość zapisania i przywołania według nazwy 8 stałych dla takiej samej ilości produktów
- Wejście dla sterowania zewnętrznego do uaktywnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для сдвоенного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	Seite - стр. - str. 93
4	Geschwindigkeitssensor Датчик скорости Czujnik prędkości	Seite - стр. - str. 93

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

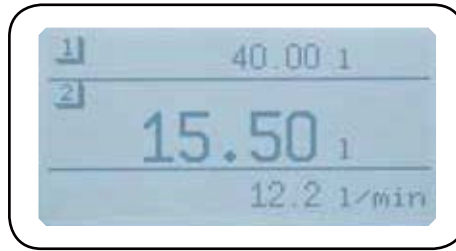
*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

VOLUMENZÄHLER

СЧЕТЧИК ЖИДКОСТИ

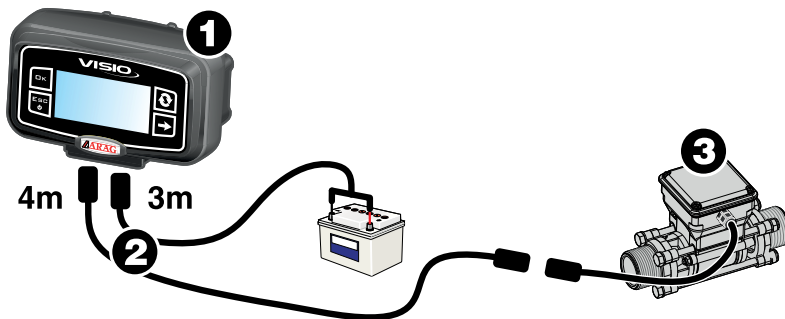
LICZNIK OBJĘTOŚCI



- Ausgestattet mit 2 Zählern der abgegebenen Flüssigkeit mit unabhängiger Nullsetzfunktion
- Durchflussmengenanzeige
- Alarme bei min. und max. Durchflussmenge
- Unterstütztes Verfahren für Kalibrierung der Durchflussmesserkonstanten
- Eingang für externe Steuerung der Zählungsfreischaltung

- Наличие 2 сумматоров вылитой жидкости с автономным обнулением
- Указание расхода
- Аварийные сигналы мин. и макс. расхода
- Управляемая процедура для калибровки постоянной расходомера
- Вход для внешнего механизма управления подключением подсчета

- Wyposażony w 2 liczniki rozprowadzonej cieczy z niezależnym zerowaniem
- Wskazanie wydajności przepływu
- Alarmy minimalnej i maksymalnej wydajności przepływu
- Procedura wspomagana przy kalibracji stałej przepływomierza
- Wejście do sterowania zewnętrznego udostępnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für einzelnen Sensor Комплект соединительных кабелей для одиночного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla pojedynczego czujnika	467 0610.500
3	Durchflussmesser Расходомер Przepływomierz	Kapitel - Глава - Rozdział CONTROL UNITS

FLÄCHENZÄHLER

СЧЕТЧИК ПЛОЩАДИ

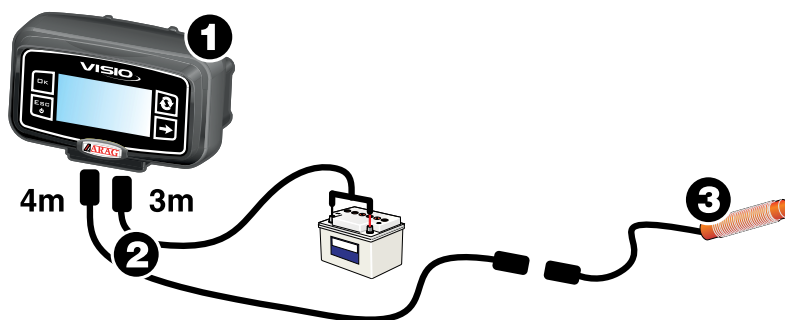
LICZNIK POWIERZCHNI



- Ausgestattet mit 2 Zählern der behandelten Fläche mit unabhängiger Nullsetzfunktion
- Fahrgeschwindigkeitsanzeige
- Alarme bei Mindest- und Höchstgeschwindigkeit
- Eingang für externe Steuerung der Zählungsfreischaltung

- Наличие 2 сумматоров обработанной площади с автономным обнулением
- Указание скорости продвижения агрегата
- Аварийные сигналы мин. и макс. скорости
- Вход для внешнего механизма управления подключением подсчета

- Wyposażony w 2 liczniki całkowitej powierzchni po zabiegu z niezależnym zerowaniem
- Wskazuje prędkości pojazdu
- Alarmy minimalnej i maksymalnej prędkości
- Wejście do sterowania zewnętrznego udostępnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für einzelnen Sensor Комплект соединительных кабелей для одиночного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla pojedynczego czujnika	467 0610.500
3	Geschwindigkeitssensor Датчик скорости Czujnik prędkości	Seite - стр. - str. 93

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

ZUMESSUNGSANZEIGE

МОНИТОР НОРМЫ ВНЕСЕНИЯ

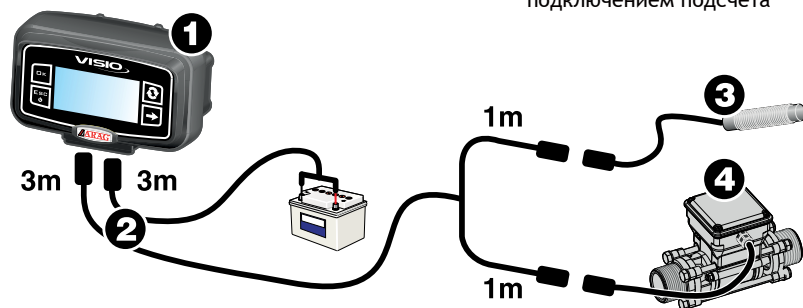
MONITOR DOZOWANIA



- Anzeige von Zumessung, Durchflussmenge und Fahrgeschwindigkeit
- Zähler für Fläche und abgegebene Flüssigkeit mit unabhängiger Nullsetzungsfunktion
- Alarme bei Mindest-/Höchstgeschwindigkeit und min-/max. Durchflussmenge
- Unterstütztes Verfahren für Kalibrierung der Durchflussmesserkonstanten
- Eingang für externe Steuerung der Zählungsfreischaltung

- Указание нормы внесения, расхода и скорости продвижения агрегата
- Сумматоры обработанной площади и вылитой жидкости с автономным обнулением
- Аварийные сигналы мин. и макс. скорости и мин. и макс. расхода
- Управляемая процедура для калибровки постоянной расходомера
- Вход для внешнего механизма управления подключением подсчета

- Wskazuje dozowanie, wydajność przepływu i prędkości pojazdu
- Liczniki powierzchni i rozprowadzonej cieczy z niezależnym zerowaniem
- Alarmy minimalnej/maksymalnej prędkości i minimalnej/maksymalnej wydajności przepływu
- Procedura wspomaganą przy kalibracji stałej przepływowierza
- Wejście do sterowania zewnętrznego udostępnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для двояного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Geschwindigkeitssensor Датчик скорости Czujnik prędkości	Seite - стр. - str. 93
4	Durchflussmesser Расходомер Przepływomierz	Kapitel - Глава - Rozdział CONTROL UNITS

FÜLLSTAND- UND DRUCKANZEIGE

МОНИТОР УРОВНЯ И ДАВЛЕНИЯ

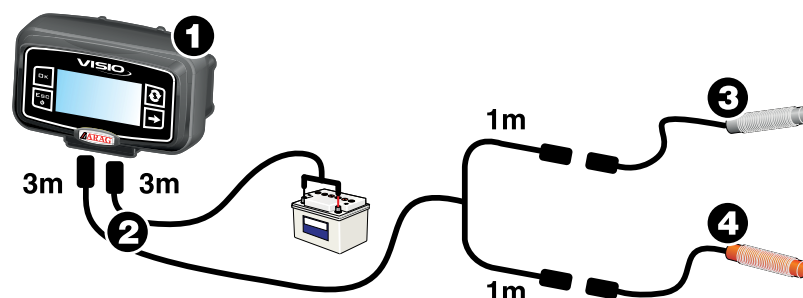
MONITOR POZIOMU I CIŚNIENIA



- Angabe des Behälterfüllstands
- Manuelle und automatische (über Durchflussmesser) Software für Kalibrierung des Behälters mit Speichermöglichkeit bis zu 200 Punkten
- Möglichkeit für Export/Import von Kalibrierungskurven des Behälters aus/in andere Vorrichtungen (Visio, Bravo 180S-300S-400S) zum Umgehen einer Kalibrierungswiederholung
- Alarm bei Mindestfüllstand des Behälters
- Alarm bei Erreichen des Füllstands während der Befüllung
- Anzeigemöglichkeit des Arbeitsdrucks
- Alarm bei min. und max. Druck

- Указание уровня в емкости
- ПО с автоматической или ручной функцией калибровки (посредством расходомера) цистерны с возможностью сохранения в памяти до 200 точек
- Возможность экспорта/импорта кривых калибровки цистерны на другие устройства (Visio, Bravo 180S-300S-400S) во избежание повторения процедуры
- Аварийный сигнал мин. уровня в цистерне
- Аварийный сигнал достижения уровня во время наполнения
- Возможность отображения рабочего давления
- Аварийные сигналы мин. и макс. давления

- Wskazuje poziom zbiornika
- Program ręczny lub automatyczny (za pośrednictwem przepływomierza) do kalibracji zbiornika z z zapamiętaniem do max 200 punktów
- Możliwość eksportowania/importowania krzywych kalibracji cysterny do innych takich samych opryskiwaczy (Visio, Bravo 180S-300S-400S) w celu uniknięcia powtarzania procedury kalibracji
- Alarm minimalnego poziomu zbiornika
- Alarm osiągniętego poziomu cieczy podczas napełniania
- Możliwość wyświetlania ciśnienia roboczego
- Alarmy minimalnego i maksymalnego ciśnienia



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для двояного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Füllstandssensor Датчик уровня Czujnik poziomu	466 113.004
4	Drucksensor Датчик давления Czujnik ciśnienia	Seite - стр. - str. 93

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

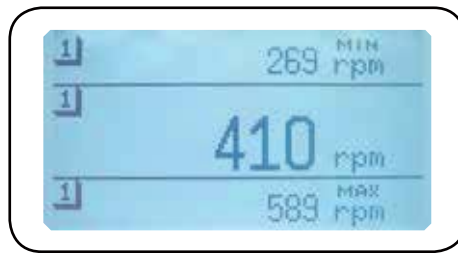
*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

DREHZAHLANZEIGE

МОНИТОР СЧЕТЧИКА ОБОРОТОВ

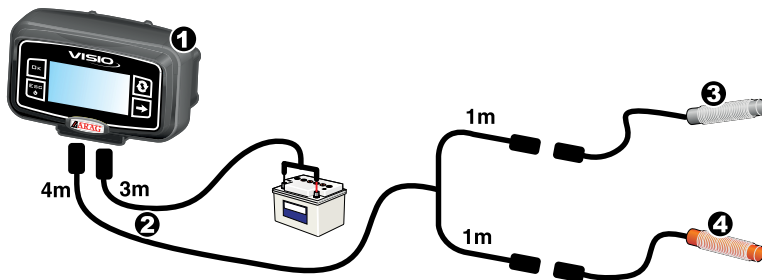
MONITOR LICZNIKA OBROTÓW



- Möglichkeit des Managements von bis zu 2 Drehzahlsensoren.
- Anzeige der Drehzahl einer Welle.
- Alarme bei Erreichen der min. und max. Drehzahl
- Speicherung der erfassten min. und max. Drehzahlwerte (nullsetzbar).
- Betriebszeitähler für jede Welle.

- Возможность управления до 2 датчиков вращения.
- Указание скорости вращения вала.
- Аварийные сигналы мин. и макс. скорости вращения.
- Запись в память полученных мин. и макс. значений скорости вращения с возможностью их обнуления.
- Счетчик времени работы каждого вала.

- Możliwość zarządzania do 2 czujników obrotowych.
- Wskazanie prędkości obracania walu.
- Alarmy minimalnej i maksymalnej prędkości obracania.
- Zapamiętanie zmierzonych minimalnych i maksymalnych wartości obracania (podlegają zerowaniu).
- Licznik czasowy pracy każdego walu.

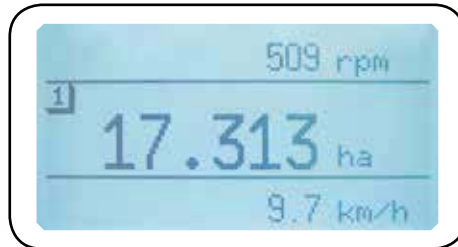


	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für einzelnen Sensor Комплект соединительных кабелей для одиночного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla pojedynczego czujnika	467 0610.500
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для двойного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	Seite - стр. - str. 93

DREHZAHL- UND FLÄCHENZÄHLERANZEIGE

МОНИТОР СЧЕТЧИКА ОБОРОТОВ И СЧЕТЧИКА ПЛОЩАДИ

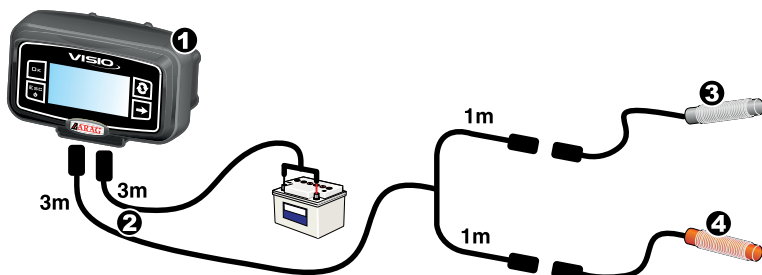
MONITOR LICZNIKA OBROTÓW I LICZNIKA POWIERZCHNI



- Anzeige der Drehzahl einer Welle.
- Alarm bei Erreichen der min. und max. Drehzahl
- Speicherung der erfassten min. und max. Drehzahlwerte (nullsetzbar).
- Betriebszeitähler der Welle.
- Ausgestattet mit 2 Zählern der behandelten Oberfläche mit voneinander unabhängiger Nullsetzfunktion
- Angabe der Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs
- Alarm bei Erreichen der min. und max. Geschwindigkeit
- Eingang für externe Freigabesteuerung der Zählung

- Указание скорости вращения вала.
- Аварийный сигнал мин. и макс. скорости вращения.
- Запись в память полученных мин. и макс. значений скорости вращения с возможностью их обнуления.
- Счетчик времени работы вала.
- Наличие 2 счетчиков обработанной площади, обнуляемых по отдельности.
- Указание скорости продвижения трактора.
- Аварийные сигналы мин. и макс. скорости.
- Порт для внешнего механизма запуска подсчета.

- Wskazanie prędkości obracania walu.
- Alarm minimalnej i maksymalnej prędkości obracania.
- Zapamiętanie zmierzonych minimalnych i maksymalnych wartości obracania (podlegają zerowaniu).
- Licznik czasowy pracy walu.
- Wyposażony w 2 liczniki wyników obrabianej powierzchni z niezależnym zerowaniem
- Wskazanie prędkości przesuwu pojazdu
- Alarmy minimalnej i maksymalnej prędkości
- Wejście dla sterowania zewnętrznego do uaktywnienia obliczania



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit Anschlusskabel für doppelten Sensor Комплект соединительных кабелей для двойного датчика Zestaw kabli połączeniowych dla podwójnego czujnika	467 0610.510
3	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	Seite - стр. - str. 93
4	Geschwindigkeitssensor Датчик скорости Czujnik prędkości	Seite - стр. - str. 93

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

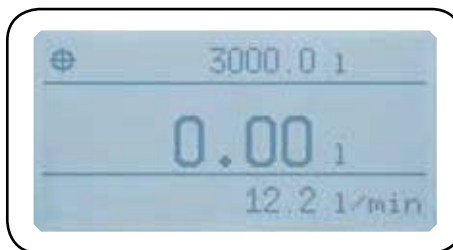
*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

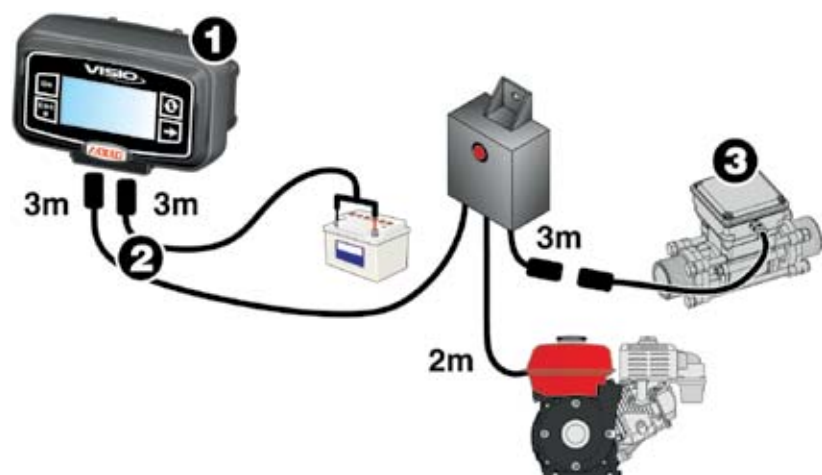
BEFÜLLUNGSKONTROLLE MIT DURCHFLUSSMESSER

КОНТРОЛЬ НАПОЛНЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ
РАСХОДОМЕРА

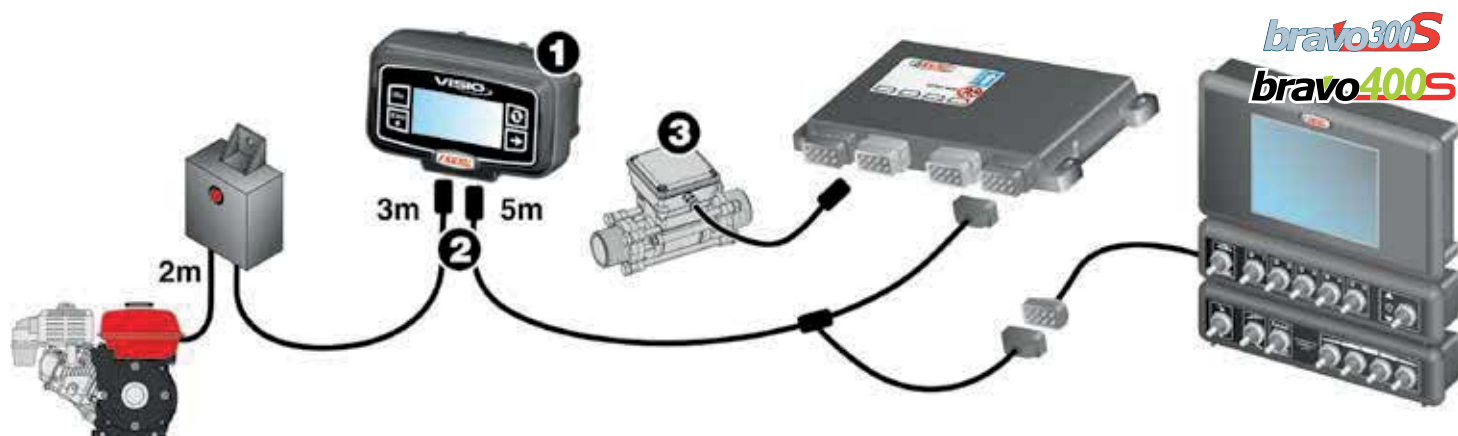
KONTROLA NAPEŁNIANIA Z PRZEPLYWOMIERZEM



- Stopp der Befüllungspumpe bei Erreichen der eingestellten Menge
- Anzeige der Durchflussmenge
- Alarme bei min. und max. Durchflussmenge
- Unterstütztes Verfahren für Kalibrierung der Durchflussmesserkonstanten
- Verfügbar mit Kit Verkabelung für Anzeige in Kabine (bei BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta80 / Ninja) und an der Maschine (bei VISIO) der eingefüllten Menge
- Останов заливного насоса при достижении заданного количества жидкости
- Указание расхода
- Аварийные сигналы мин. и макс. расхода
- Управляемая процедура для калибровки постоянной расходомера
- В распоряжении с комплектом кабелей, служащих для подключения отображения в кабине (для BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta80 / Ninja) и отображения количества влитой жидкости на агрегате (для VISIO)
- Zatrzymanie pompy napelniającej przy osiągnięciu ustawionej ilości
- Wizualizacja wydajności przepływu
- Alarmy minimalnego i maksymalnego wydajności przepływu
- Procedura wspomaganą przy kalibracji stałej przepływomierza
- Dostępny z zestawem kabli do wyświetlania w kabinie (na BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta80 / Ninja) i na maszynie (na VISIO) wprowadzonej ilości cieczy



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit für Pumpenstopp Комплект для останова насоса Zestaw do zatrzymania pompy	467 0610.530
3	Durchflussmesser Расходомер Przepływomierz	Kapitel - Глава - Rozdział CONTROL UNITS



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit für Pumpenstopp für Anschluß an Bravo 300S für Teilbreitenventile Комплект отключения насоса для соединения Bravo 300S для клапанов секции Zestaw zatrzymania pompy do podłączenia Bravo 300S dla zaworów sekcyjnych	467 0610.540
2	Kit für Pumpenstopp zum Anschluß an Bravo 400S / Delta 80 / Ninja Комплект системы останова насоса для присоединения Bravo 400 / Delta 80 / Ninja Zestaw zatrzymania pompy do podłączenia Bravo 400 / Delta 80 / Ninja	467 0610.550
3	Durchflussmesser Расходомер Przepływomierz	Kapitel - Глава - Rozdział CONTROL UNITS

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

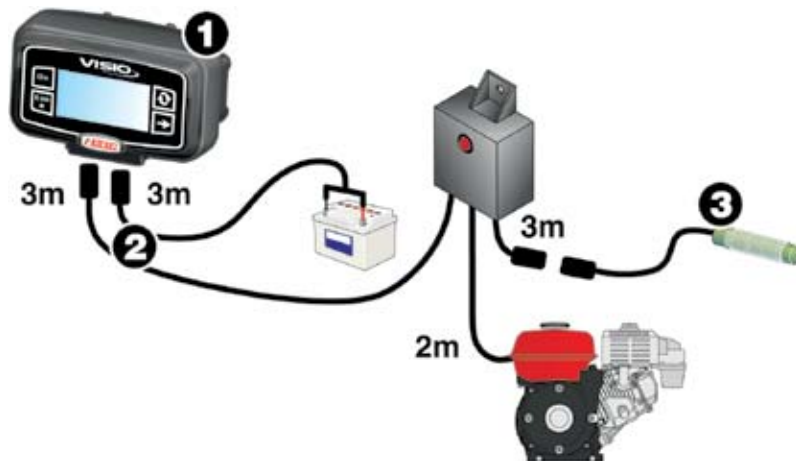
BEFÜLLUNGSKONTROLLE MIT FÜLLSTANDSENSOR

КОНТРОЛЬ НАПОЛНЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ДАТЧИКА УРОВНЯ

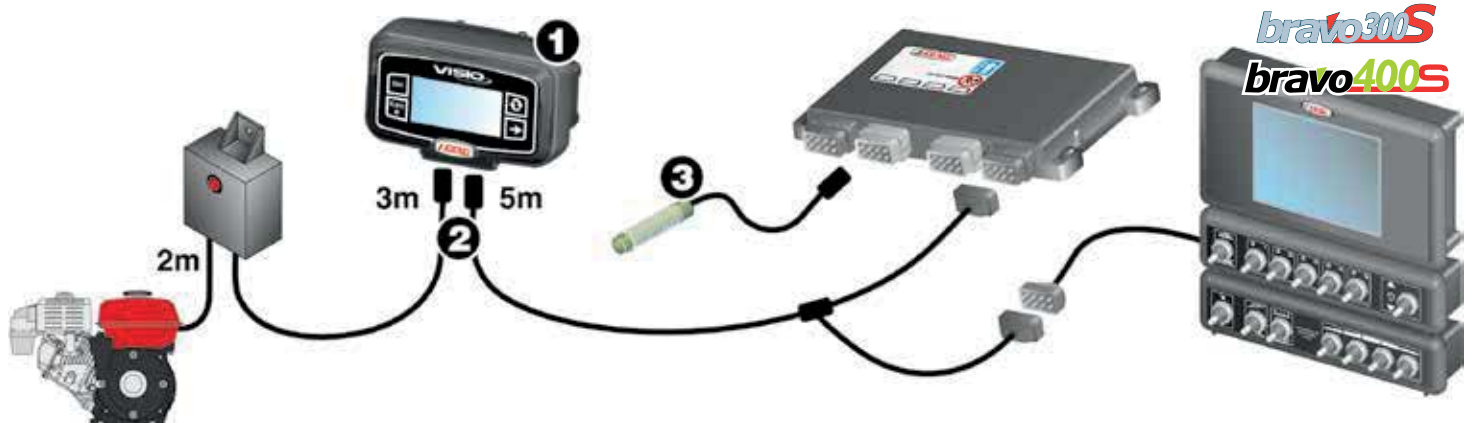
KONTROLA NAPEŁNIANIA Z CZUJNIKIEM POZIOMU



- Stopp der Befüllungspumpe bei Erreichen der eingestellten Menge
- Angabe des Behälterfüllstands
- Manuelle und automatische (über Durchflussmesser) Software für Kalibrierung des Behälters mit Speichermöglichkeit bis zu 200 Punkten
- Möglichkeit für Export/Import von Kalibrierungskurven des Behälters aus/in andere Vorrichtungen (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja) zum Umgehen einer Kalibrierungswiederholung
- Alarm bei ausbleibendem Stopp während der Befüllung, bei Erreichen der eingegebenen Menge
- Verfügbar mit Kit Verkabelung für Anzeige in Kabine (bei BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) und an der Maschine (bei VISIO) der eingefüllten Menge
- Останов заливного насоса при достижении заданного количества жидкости
- Указание уровня в емкости
- ПО с автоматической или ручной функцией калибровки (посредством расходомера) цистерны с возможностью сохранения в памяти до 200 точек
- Возможность экспорта/импорта кривых калибровки цистерны на другие устройства (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja) во избежание повторения процедуры
- Аварийный сигнал отсутствия останова при достижении заданного количества жидкости во время наполнения
- В распоряжении с комплектом кабелей, служащих для подключения отображения в кабине (для BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) и отображения количества влитой жидкости на агрегате (для VISIO)
- Wyłączenie zaworu lub pompy napędzającej przy osiągnięciu ustawionego poziomu cieczy
- Wskaznik poziomu cieczy w zbiorniku
- Program ręczny lub automatyczny (za pomocą przepływomierza) do kalibracji cysterny z zapisywaniem do 200 punktów
- Możliwość eksportowania/importowania krzywych kalibracji cysterny do innych opryskiwaczy (Visio, Bravo 180S-300S-400S, Delta 80, Ninja) w celu uniknięcia powtarzania procedury kalibracji
- Alarm w przypadku nie wyłączenia się pompy, przy osiągnięciu ustalonej ilości cieczy
- Dostępny z zestawem kabli do wyświetlania w kabinie (na BRAVO 300S / Bravo 400S / Delta 80 / Ninja) i na maszynie (na VISIO) wprowadzonej ilości cieczy



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit für Pumpenstopp Комплект для останова насоса Zestaw do zatrzymania pompy	467 0610.530
3	Füllstandsensord Датчик уровня Czujnik poziomu	466 113.004



	Beschreibung - Описание - Opis	ART.-NR. / КОД / KOD
1	*Visio	467 0610
2	Kit für Pumpenstopp für Anschluss an Bravo 300S für Teilbreitenventile Комплект отключения насоса для соединения Bravo 300S для клапанов секции Zestaw zatrzymania pompy do podłączenia Bravo 300S dla zaworów sekcyjnych	467 0610.540
2	Kit für Pumpenstopp zum Anschluss an Bravo 400S / Delta 80 / Ninja Комплект системы останова насоса для присоединения Bravo 400 / Delta 80 / Ninja Zestaw zatrzymania pompy do podłączenia Bravo 400 / Delta 80 / Ninja	467 0610.550
3	Füllstandsensord Датчик уровня Czujnik poziomu	466 113.004

*Die Vorrichtung wird komplett mit Befestigungsbügel geliefert. Weitere, separat zu bestellende Kabel und Zubehörteile.

*Устройство поставляется в комплекте с крепежным кронштейном. Кабели для завершения соединений и аксессуары заказываются отдельно.

*Urządzenie jest dostarczane wraz ze wspornikiem mocującym. Kable uzupełniające i akcesoria do zamówienia osobno.

SYNCGO ist ein innovatives Kontrollsystem zur Steuerung der Hilfskreisläufe an Spritzgeräten.

Anhand der A-NET-Verbindung an die neuen elektrischen Ventile der Serie 853 und verschiedene Sensoren ist es möglich, die Steuersequenzen zu automatisieren (Tankfüllung, Spülung der Kreisläufe und der Gestänge, usw.), die bisher manuell vom Bediener gehandhabt wurden.

Diese Steuersequenzen werden vom Hersteller der Landwirtschaftsmaschine anhand einer spezifischen Software für Personal Computer programmiert und dann anhand der SD-Karte oder Bluetooth auf den SYNCGO Speicher übertragen.

SYNCGO представляет собой инновационную систему, предназначенную для управления вспомогательными контурами полевых опрыскивателей. Посредством соединения через шинную систему A-NET с кранами серии 853 с электроприводом и со всевозможными датчиками можно автоматизировать последовательное выполнение команд (заполнение цистерны, промывка контуров и штанг и т.д.). До настоящего времени все эти операции вручную осуществлялись оператором. Эта последовательность команд запрограммирована изготовителем сельскохозяйственной машины путем использования специального ПО, загруженного на ПК. Посредством SD-карты или Bluetooth эту последовательность можно перенести в память SYNCGO.

SYNCGO jest innowacyjnym systemem sterowania do zarządzania serwisami pomocniczymi na maszynach opryskujących.

Za pośrednictwem połączenia A-NET do nowych zaworów elektrycznych serii 853 i przeróżnych czujników, możliwe jest zautomatyzowanie sekwencji sterowań (załadunek cysterny, mycie obwodów i belek itp.), które do dzisiaj były wykonywane ręcznie przez operatora.

Te sekwencje sterowań są programowane przez producenta maszyny rolniczej za pomocą specjalnego programu komputerowego, następnie przesyłane do pamięci SYNCGO za pomocą karty SD lub Bluetooth.



ART.-NR
 КОД
 KOD
467 0800



- Umsetzungsmöglichkeit komplexer und genauer Sequenzen dank des A-NET-Kommunikationssystems, das nicht nur für die Ansteuerung sorgt, sondern dem SYNCRO auch die Kontrolle des Zustands und der Position aller angeschlossenen Ventile ermöglicht.
- Reduzierung der ungenutzten Volumen dank der Möglichkeit, die Ventile an geeigneten Punkten und nicht zwangsweise in der Nähe des Bedieners anzuordnen.
- Reduzierung eventueller menschlicher Fehler bei komplexen Sequenzen wie der Spülung der Kreisläufe.
- Возможность включения сложной и точной последовательности выполнения операций благодаря наличию системы передачи данных по шине A-NET. Она позволяет SYNCRO не только дать команду на выполнение, но и проконтролировать состояние и положение всех соединенных клапанов.
- Благодаря расположению кранов в наиболее подходящих местах (необязательно рядом с оператором) снижается мертвое пространство.
- Сокращается вероятность появления ошибки оператора при выполнении сложной последовательности операций, например, при промывке контуров.
- Możliwość wykonania złożonych i precyzyjnych sekwencji, dzięki systemowi komunikacji A-NET, który oprócz sterowania, pozwala SYNCRO na kontrolowanie stanu i pozycji wszystkich podłączonych zaworów.
- Ograniczenie martwych objętości, dzięki możliwości ustawienia zaworów w najbardziej odpowiednich stanowiska operatora.
- Ograniczenie możliwości błędów człowieka w złożonych sekwencjach, jak na przykład mycie obwodów.



Wesentliche Eigenschaften

- 8 Funktionstasten für die Aktivierung der Steuersequenzen, verwendbar auf 5 Seiten, um bis zu 40 unterschiedliche Sequenzen zu steuern.
- Anschluss der SD-Karte über Bluetooth und Slot zur Übertragung der Steuersequenzen.
- Maximal 16 anschließbare und 3 gleichzeitig aktivierbare Ventile
- Einfarbiges grafisches transflektives 5,7" Display.
- Möglichkeit zur Befestigung an einer Tafel oder einem externen Bügel.
- Wasserdichtes Gehäuse.
- Schutzabdeckung gegen eventuelle Stöße.
- 2 A-NET-Verbindungen für den Anschluss der Ventile und des Monitors in der Kabine.
- 1 Analogeingang (z.B. Füllstandsensoren).
- 2 Digitaleingänge (z.B. Durchflussmesser für Befüllung, externe Druckknopftafel, usw.).
- 1 Steuerausgang (z. B. Steuerung der Befüllungspumpe).

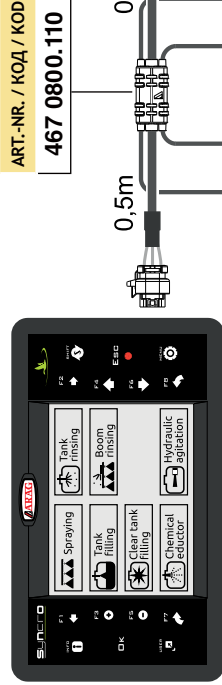
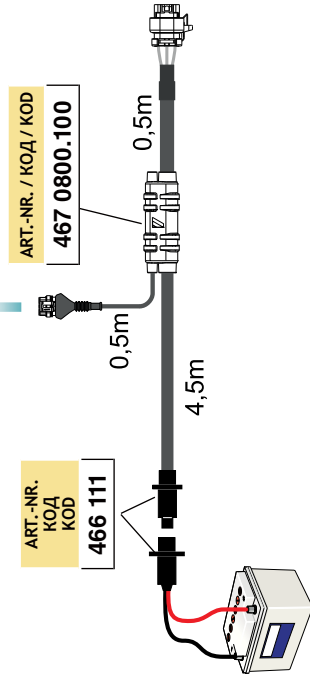
Основные характеристики

- Наличие 8 функциональных клавиш для включения последовательности выполнения команд (используются на 5 видеостраницах и могут управлять до 40 различными последовательностями).
- Соединение SD-карты для передачи последовательности выполнения команд посредством Bluetooth и соответствующего гнезда.
- Возможность соединения до 16 кранов (3 приводятся в действие одновременно).
- Трансфлексивный монохроматический графический дисплей на 5,7 дюйма.
- Возможность крепления на панель или посредством наружного кронштейна.
- Герметичный корпус.
- Защита от случайных ударов.
- 2 соединения шины A-NET для подключения клапанов и монитора в кабине.
- 1 аналоговый вход (например, для датчика уровня).
- 2 цифровых входа (например, для расходомера наполнения, наружного пульта и т.д.).
- 1 выход для управления (например, для насоса наполнения).

Główna charakterystyka

- 8 klawiszy funkcyjnych do aktywacji sekwencji sterowań, używanych na 5 stronach do zarządzania do 40 różnych sekwencji.
- Połączenie za pośrednictwem Bluetooth oraz gniazda do karty SD, do przesyłania sekwencji sterowań.
- Maksymalnie 16 podłączanych zaworów i 3 uruchamiane jednocześnie.
- Display graficzny monochromatyczny 5,7" odbłaskowo-przezroczysty.
- Możliwość przymocowania do tablicy lub zewnętrznych wsporników.
- Hermetyczny korpus.
- Ostona chroniąca przed przypadkowymi uderzeniami.
- 2 złącza A-NET do podłączenia zaworów i monitora w kabinie.
- 1 wejście analogowe (np. czujnik poziomu).
- 2 wejścia cyfrowe (np. przepływomierz napełniania, zewnętrzna tablica przycisków, itp.).
- 1 wyjście sterowania (np. sterowanie pompą napełniającą).

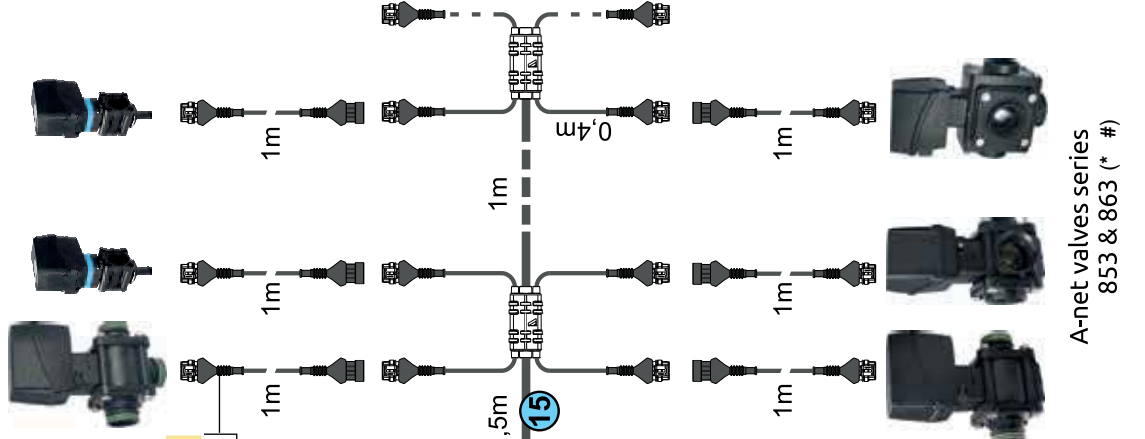
deltaE30
bravo400S
and other monitors.



ART.-NR. / КОД / KOD
467 0800

ART.-NR. / КОД / KOD
467 0800.110

ART.-NR. / КОД / KOD
467 00102.100



A-net valves series
853 & 863 (* #)

A-net valves series
853 & 863 (* #)

Zubehör: Аксессуары: Akcesoria:	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
30 Verlängerung für Sensoren, Länge: 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dług. 3 m	466553.220	96
33 Drehzahlmesser Czujnik RPM	467100.100 467100.086	95
34 Füllmengeten-Durchflussmesser Расходомер наполнения Przeływomierz do napełniania	*	*
56 Füllstandsensoren Czujnik poziomu	466113.004	95
57 Pumpenstoppmodul Moduł dla ostnowa насосa		

Separat zu bestellen:
Заказывается отдельно:
Do oddzielnego zamówienia:

ART.-NR. КОД KOD	Ventile клапаны zawory	Länge Kabel (m) Длина кабеля (м) Dług. kabla (m)
467 493 D031.100	6	2
467 493 D041.100	8	2,5
467 493 D051.100	10	3
467 493 D061.100	12	3,5
467 493 D071.100	14	4
467 493 D081.100	16	4,5

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смопункте аксесуары в главе:
*Opruzupełnianie uzupelniające w rozdziale:

*Vervollständigendes Zubehör siehe Kapitel:
*Смопункте аксесуары в главе:
*Opruzupełnianie uzupelniające w rozdziale:

CONTROL UNITS

BALL VALVES

SYNCRO EDITOR ist die Software für den PC* (windows®), die es ermöglicht, die Bewegungssequenzen der 853 A-NET Ventile zu erstellen, verändern und versenden.

SYNCRO EDITOR – это ПО для ПК* (windows®), позволяющее создавать, изменять и отправлять на SYNCRO последовательность движения кранов 853 A-NET.

SYNCRO EDITOR jest programem do PC* (windows®), który pozwala na utworzenie, zmodyfikowanie i wysłanie do SYNCRO sekwencji ruchu zaworów 853 A-NET.

Wesentliche Eigenschaften

- Einfach und intuitiv, erfordern keine Programmierkenntnisse.
- Der Übergang von einer Steuerung zur nächsten kann an verschiedene Situationen gekoppelt sein wie: Ventilposition, Wartezeit, Tastendruck, usw.
- Es besteht die Möglichkeit, den Funktionstasten zuzuordnende Fotos und Texte zu laden, die im Syncro angezeigt werden.
- Es besteht die Möglichkeit, jedem Ventil einen Namen zuzuordnen, der ebenfalls im Syncro angezeigt wird.
- Übertragung der Sequenzen über Bluetooth direkt vom PC auf das Syncro, was die Entwicklung erleichtert, wenn verschiedene Korrekturen und Tests erforderlich sind.
- Einstellung einer Sequenz, um den gesamten Kreislauf in den Sicherheitsmodus zu versetzen, die dann beim Einschalten aktiviert oder im Fall einer Störung an der Anlage aufgerufen wird.

Основные характеристики

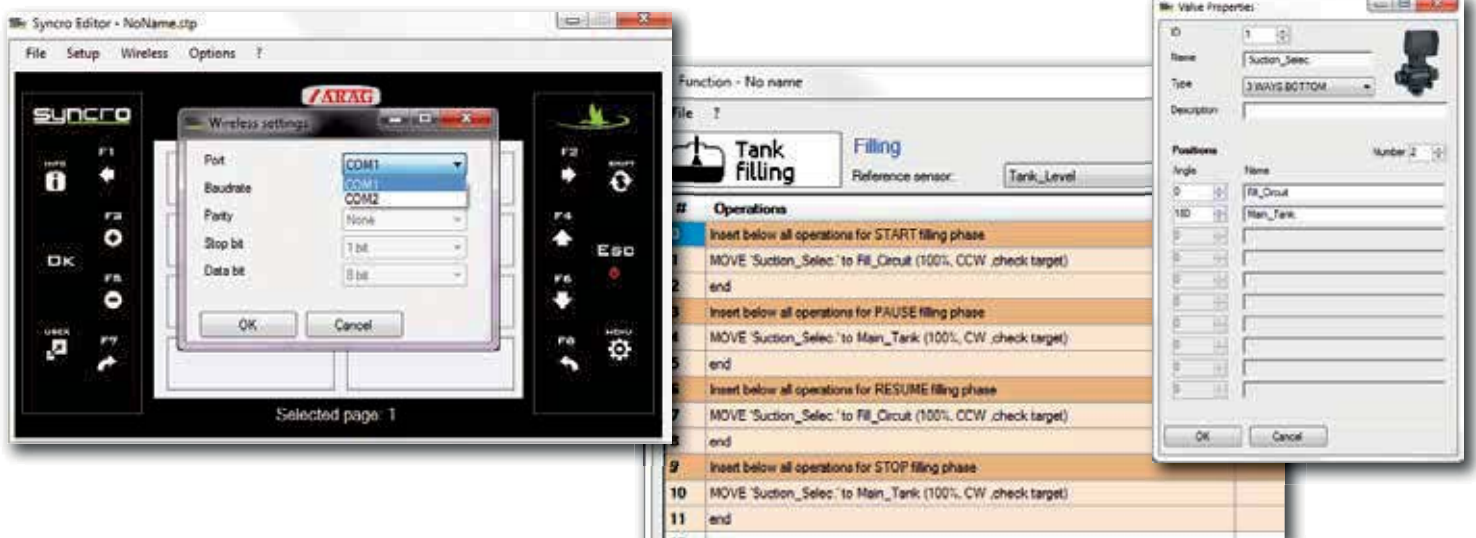
- Простое и интуитивное, не требует наличия специальных знаний для программирования.
- Переход с одной команды на другую может быть привязан к какому-то событию. Например, к положению крана, к определенному времени ожидания, к нажатию конкретной клавиши и т.д.
- Возможность загрузки изображений и текста, присваиваемых к функциональным клавишам, которые будут отображаться на SYNCRO.
- Возможность присвоения каждому крану имени, которое будет впоследствии отображаться и на SYNCRO.
- Передача последовательности команд на SYNCRO напрямую от ПК посредством Bluetooth. Таким образом облегчается протекание последовательности в те моменты, когда требуется внести коррекцию и провести испытания.
- Установка последовательности команд для восстановления безопасных условий контура. Эта последовательность может включаться при вводе в работу компьютера или вызываться в случае возникновения отказов в системе.

Główna charakterystyka

- Łatwy i intuicyjny, nie wymaga umiejętności programowania
- Przejście z jednego do drugiego sterowania może być zależne od różnych sytuacji, np.: pozycja zaworu, czas oczekiwania, naciśnięcie klawisza itp.
- Możliwość wprowadzania rysunków i tekstów do przyznania klawiszom funkcyjnym, które będą wyświetlone na Syncro
- Możliwość przypisania nazwy każdemu zaworowi, który następnie zostanie wyświetlony również na Syncro
- Przesyłanie sekwencji bezpośrednio z Pc do Syncro za pośrednictwem Bluetooth, ułatwiając w ten sposób przebieg, tam gdzie są wymagane różne korekcyjne próby
- Ustawienie sekwencji w celu ustawienia całego obwodu w stan bezpieczeństwa, która może być uaktywniona przy włączeniu lub przywołaniu w przypadku awarii instalacji



ART.-NR. / КОД / KOD
467 0800.500



*Eigenschaften des Personal Computers:

Windows® XP, Vista, 7.
128Mbyte RAM
10Mbyte Festplatte frei

*Характеристики ПК:

Windows® XP, Vista, 7.
128 Мбайт ЗУПД
10 Мбайт свободный жесткий диск

*Charakterystyka personal computer:

Windows® XP, Vista, 7.
128Mbyte RAM
10Mbyte staty dysk wolny

Alfa 350 ist ein Monitor für Feinsämaschinen basierend auf der CAN BUS-Technologie mit A-Net-Protokoll, für die Kommunikation zwischen allen Komponenten der Maschine. Dadurch werden die Komplexität der Verkabelungen und die Überwachung jedes einzelnen Sensors und des Betriebs reduziert.

Alfa 350 – это монитор для точных сеялок, основанный на технологии CAN-шины с протоколом A-net для обмена данными между всеми компонентами машины. Это позволяет уменьшить количество кабелей и контролировать каждый одиночный датчик и привод.

Alfa 350 to monitor dla siewników precyzyjnych wykorzystujący technologię CAN BUS z protokołem A-net, w celu komunikacji pomiędzy wszystkimi komponentami maszyny. Umożliwia on ograniczenie okablowania oraz monitorowanie poszczególnych czujników i uruchomień.



new

CE

A-net
CANbus

ART.-NR. / КОД / KOD

467 07200

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

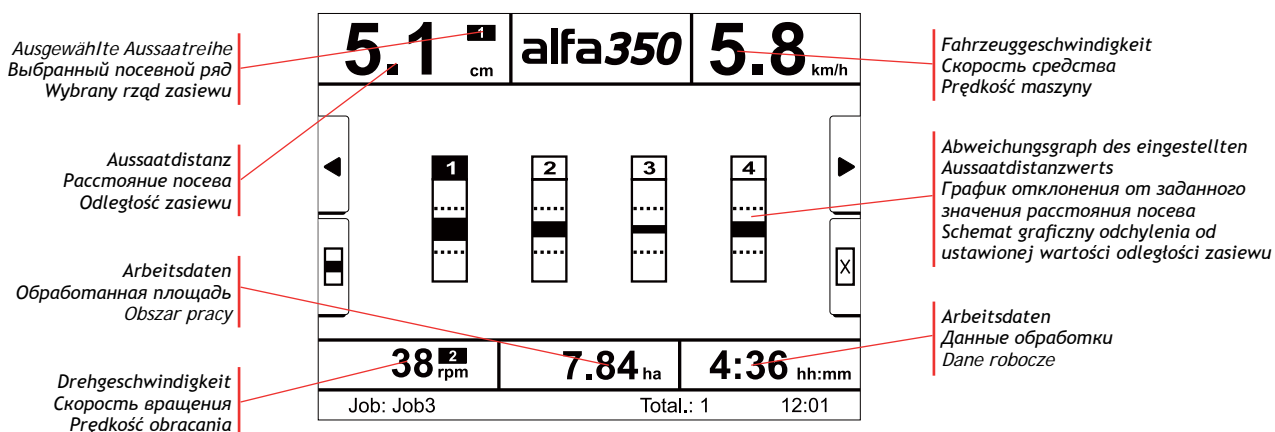
- Integrierter SD-Kartenleser.
- Monochromatisches hintergrundbeleuchtetes Display 5.7".
- Integrierte Wechselschalter zur Aktivierung/Deaktivierung der Aussaatreihen.
- Serieller Kommunikationsanschluss mit Navigationsmonitor/GPS.
- Die Verwaltungsparameter der Maschine und die Betriebsalarmlarmer sind auf einem einzigen Bildschirm zusammengefasst.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Встроенное считывающее устройство для SD-карт.
- Монохромный дисплей с подсветкой на 5,7 дюймов.
- Встроенные тумблеры для включения / отключения линии посева.
- Порт последовательной связи с монитором для указания курса/GPS.
- Параметры управления трактором и аварийные рабочие сигналы отображаются на одной странице.

CHARAKTERYSTYKA FUNKCJONOWANIA

- Zintegrowany czytnik do kart SD.
- Wyświetlacz monochromatyczny podświetlany 5,7".
- Zintegrowane przełączniki do włączania/wyłączania rzędów zasiewu.
- Seryjny port komunikacji z monitorem jazdy/GPS.
- Parametry do zarządzania maszyną i alarmami stanu funkcjonowania są zebrane na jednym ekranie.



Saatgutsensor A-Net CAN BUS

- Der Saatgutsensor integriert die Steuerung der elektromagnetischen Kupplung für die Übertragung der einzelnen Armaturen. Die Elektronik ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme der deaktivierten Leitungen bis zu 50%

Датчик высева A-net CAN BUS

- Датчик высева дополняет систему контроля электромагнитной муфтой для каждой трансмиссии одиночных распределителей. Электроника позволяет снизить потребление тока отключенных линий на 50%.

Czujnik zasiewu A-net CAN BUS

- Czujnik zasiewu integruje sterownik sprzęgła elektromagnetycznego dla każdego napędu w poszczególnych dystrybutorach. Elektronika umożliwia obniżenie absorpcji prądu wyłączonych linii aż o 50%.



ART.-NR. / КОД / KOD

▶ 467 07200.201



new

- Wechselschaltertafel, die die sequentielle oder selektive Aktivierung/ Deaktivierung der Aussaatreihen ermöglicht.



Moduswahlschalter der Aussaatreihensteuerung
Переключатель режима контроля рядов
Selektor trybu sterowania rzędami

- Встроенная панель тумблеров позволяет последовательно или выборочно включить / отключить посевной ряд.



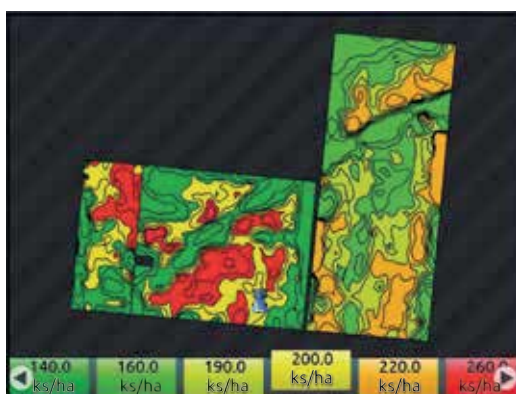
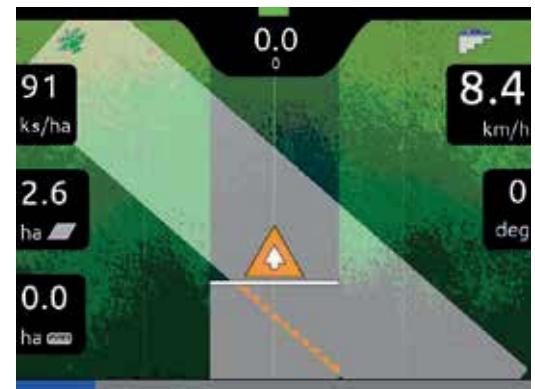
Wechselschalter zur Steuerung der Aussaatreihen
Тумблеры управления рядами
Przełączniki kontroli rzędów

- Zintegrowany panel przelączników umożliwia włączanie/wyłączanie w sposób sekwencyjny lub selektywny rzędu zasiewu.

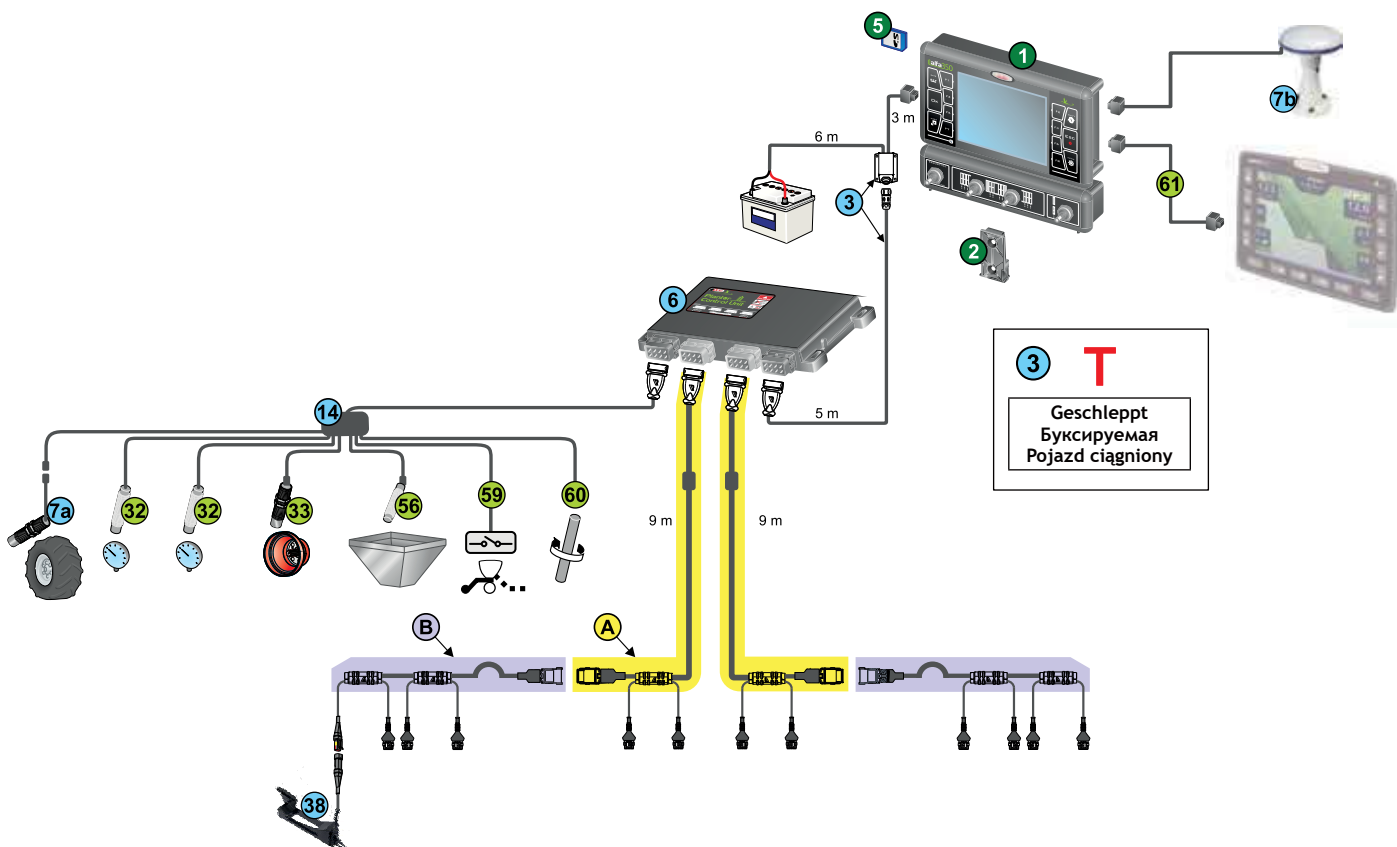


Aktivieren / Deaktivieren der Reihen
Включить / Отключить ряды
Aktywuje / Dezaktywuje rzędy

- Alfa 350 kann an einen Arag-Navigationsmonitor angeschlossen werden, um Überlagerungen des Saatguts, dank der automatischen Verwaltung der Aktivierung und Deaktivierung der Saatreihen, zu vermeiden.
- Alfa 350 может быть подключен к монитору указания курса Arag для того, чтобы предотвратить наложения посевных рядов благодаря автоматическому управлению их включением и отключением..
- Alfa 350 może zostać podłączony do monitora jazdy Arag w celu uniknięcia nakładania się zasiewu, dzięki automatycznemu zarządzaniu włączaniem i wyłączaniem rzędów zasiewu.



- Möglichkeit zur Verwaltung der Aussaat nach variabler Ausbringung mittels Elektromotoren zur Betätigung der Armaturscheiben.
- Возможность управления посевом с изменяемой нормой распределения посредством использования электродвигателей для включения разбрасывающих дисков.
- Możliwość zarządzania zasiewem o różnej dystrybucji, przy użyciu silników elektrycznych sterujących tarczami wysiewającymi.



3 T
Geschleppt
Буксируемая
Pojazd ciągniony

Packungsinhalt:
В упаковке:
Opakowanie zawiera:

1	Computer Компьютер Komputer
2	Kit Bajonetten-Haltebügel Комплект штыкового крепежного кронштейна Zestaw wspornika bagnetowego
5	SD-Speicherkarte Карта памяти SD Karta pamięci SD
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Separat zu bestellen:
Заказывается отдельно:
Do oddzielnego zamówienia:

	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
3	T 4679000.152	
3	T 4679000.153	
6	4679200	
7a	467100.086	93
7b	520100.694	92
7b	467180000.090	92
14	4679200.111	
38	46707200.201	83

Zubehör:
Аксессуары:
Akcesoria:

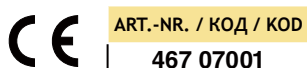
	ART.-NR. КОД KOD	SEITE СТР. STR.
32	466113.200	93
32		
33	467100.086 467100.100	93
56		
59	467100.086 467100.100	93
60	467100.086 467100.100	93
61	4675000.150	
61	4674A0000.150	

**KABEL FÜR SAATGUTSENSOREN
КАБЕЛИ ДЛЯ ДАТЧИКОВ ВЫСЕВА
PRZEWODY DLA CZUJNIKÓW ZASIEWU**

	ART.-NR. КОД KOD	Anz. Sensoren Кол. датчиков il. czujników	Länge Kabel (m) Длина кабеля (м) Dług. kabla (m)
A	467 491 C020.121	2	2
	467 491 C020.120	2	9,5
	467 491 C031.121	3	2,5
	467 491 C031.120	3	10
	467 491 C041.120	4	10,5
B	467 493 C031.100	3	2
	467 493 C041.100	4	2,5
	467 493 C051.100	5	3
	467 493 C061.100	6	3,5



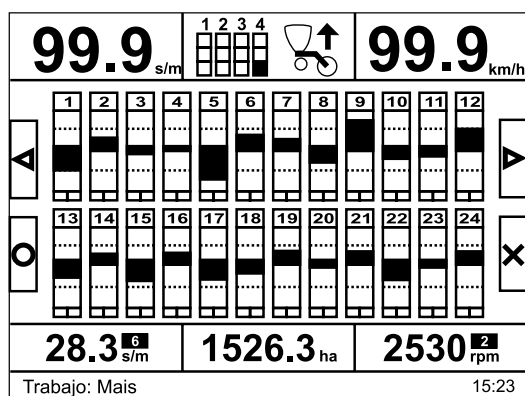
In der Landwirtschaft fordert der intensive Anbau im Hinblick auf die Optimierung der Arbeit und den Erhalt des maximalen Bodenertrags immer mehr Präzision. Dieses Konzept kommt im Zusammenhang mit einer Sämaschine besonders gut zum Ausdruck, da zum Erhalt optimaler Ergebnisse eine präzise Samenposition und die Gewährleistung einer erfolgreichen Aussaat und Düngung erforderlich sind. Bei an der Sämaschine auftretenden Problemen (verstopfte Leitungen, Blockierungen usw.) ist es leicht vorstellbar, wie diese Ineffizienz durch den ausbleibenden Austrag zunächst sofort vor Ort bzw. auf dem Feld und später in einen wirtschaftlichen Verlust zum Ausdruck kommt. ALFA 310S wurde entwickelt, um die Aussaat und alle damit verbundenen technischen Aspekte mit maximaler Präzision verwalten und entsprechend optimieren zu können. Dazu ist er dank seiner fortschrittlichen Elektronik, der innovativen Software und der Möglichkeit fähig, zahlreiche, von durch neu entwickelte Bildsensoren kontrollierte Sälinien aufnehmen zu können.



В сельском хозяйстве интенсивные культуры всегда требуют большей точности для оптимизации работы и получения максимальной отдачи от почвы. Этот принцип находит своё наибольшее выражение при организации посевных работ, так как точность расположения семян и гарантия успешного завершения посева, а также удобрения почвы необходимы для получения оптимальных результатов. Если у сеялки вдруг обнаружатся какие-либо проблемы (закупорка каналов, блокировки и т.д.), то очень легко предположить, как это отрицательно отразится на производительности с последующей потерей средств. Модель ALFA 310S была задумана и разработана для управления и оптимизации работы путём гарантирования максимальной точности посева и всех остальных, связанных с ним технических аспектов. Всё это благодаря передовой электронике, инновационному программному обеспечению и возможности управления несколькими рядами посева, которые контролируются оптическими датчиками нового поколения.

W rolnictwie intensywne uprawy wymagają coraz to większej precyzji w celu zoptymalizowania pracy i uzyskania maksymalnej wydajności ziemi. Ta koncepcja znajduje doskonałe zastosowanie w sektorze zasiewu ze względu na dokładność pozycjonowania nasion oraz gwarancję, że zasiew jak i nawożenie będą wykonane w taki sposób, aby uzyskać doskonałe wyniki. W przypadku, gdy siewnik będzie miał jakieś problemy (zapchane linie, zablokowania itp.) można łatwo się domyśleć, że wpłynie to natychmiast negatywnie na zmniejszenie wydajności ziemi i w konsekwencji straty ekonomiczne.

ALFA 310S została stworzona do sterowania i zoptymalizowania z maksymalną precyzją zasiewu i wszystkich aspektów technicznych z nim związanych dzięki zaawansowanej elektronice, z innowacyjnym oprogramowaniem oraz możliwością podłączenia różnych linii zasiewu sterowanych przez czujniki optyczne nowej koncepcji.



Auf der Hauptanzeige wird in grafischer Weise die Abweichung des Aussaatwerts jeder einzelnen Linie gegenüber dem eingegebenen Wert dargestellt. Ebenso werden alle Hauptinformationen angezeigt, von denen zwei vom Benutzer gewählt werden können.

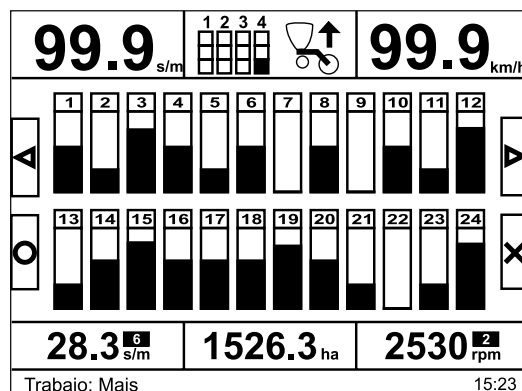
Главная страница графически показывает отклонение значения посева для каждого отдельного ряда по отношению к заданному. Кроме того, показываются все главные параметры, два из которых может выбрать пользователь.

Główne okno przedstawia graficznie odchylenie wartości zasiewu w osobnej linii w stosunku do tej ustawionej. Poza tym zostają pokazane wszystkie główne informacje, wśród których dwie mogą być wyselekcjonowane przez użytkownika.

ALFA 310S ermöglicht jederzeit die Anzeige des Leistungsniveaus, das durch den Sensor verdunkelnde Schmutzansammlungen (Staub, Schlamm usw.) reduziert werden kann, und signalisiert, ob der Sensor noch eine korrekte Funktion gewährleisten kann.

ALFA 310S позволяет показать в любой момент класс эффективной работы датчиков, который может снизиться из-за скопления на датчике пыли, грязи и другого (проверка исправного функционирования).

ALFA 310S pozwala na wizualizację w dowolnej chwili poziomu sprawności, który może być ograniczony przez zanieczyszczenia (pył, błoto itp.), które zasłaniają czujnik sygnalizując czy jest on jeszcze w stanie pracować prawidłowo.





Alfa-bus

Die größten Schwierigkeiten, mit denen man sich bisher bei der Installation von Geräten zur Verwaltung großer Sämaschinen konfrontiert sah, waren im Wesentlichen von der Komplexität der zu installierenden Verkabelung abhängig. Arag hat in diesem Sinne die Idee eines modularen Kommunikationssystems, dem "Alfa-bus", in die Realität umgesetzt, das ein Anfügen weiterer Sensoren an jeglichen Punkt der Maschine erlaubt, ohne dass dazu die bereits vorhandene Verkabelung ausgetauscht werden muss.

До сегодняшнего дня наибольшее затруднение при установке оборудования на крупногабаритных сеялках вызывает сложность монтажа электропроводки.

Фирма "Arag" создала модульную систему передачи данных "Alfa-bus", позволяющую добавить дополнительные датчики в любую точку агрегата без необходимости замены существующей электропроводки.

Największą stwierdzoną do tej pory trudnością w montażu urządzeń do sterowania siewnikami dużych rozmiarów, jest przede wszystkim złożoność okablowania, które musi być zainstalowane. Arag stworzył system komunikacji modularnej "Alfa-bus", który pozwala na dodanie dodatkowych czujników w dowolnym punkcie maszyny bez konieczności wymiany występującego okablowania.

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

- Grafische Bildschirmanzeige des Leistungsniveaus der Saatgut- und Düngemittelsensoren.
- Numerische und grafische Anzeige des Aussaatwerts von bis zu 48 Sälinien.
- Zustandsanzeige für bis zu 48 + 48 Düngungslinien.
- Anzeige von bis zu 2 Drehzahlwerten.
- Überwachung der Wellendrehzahl (bis zu 10).
- SD-Speicherkarte zum Speichern der ausgeübten Arbeiten, dem Speichern/Laden der Konfiguration und der Software-Aktualisierung.
- Selbstregulierung der Helligkeit über einen integrierten Sensor zur Anpassung an die verschiedenen Lichtverhältnisse.
- Entsprechende Taste für den schnellen Übergang von der grafischen Anzeige der Aussaatdichte mittels Istogrammen auf die der numerischen Aussaatdichte, des Verschmutzungsgrads der Sensoren und der Arbeitsdaten.
- System für die serielle Verbindung aller Sensoren über ein einziges Kabel für eine einfache Installation und Instandhaltung.
- Abrufbare Daten: Ist-Dichte (Durchschnittswert aller Linien), Dichte in jeder Linie, Saatabstand (Durchschnittswert aller Linien), Geschwindigkeit, erzielte Höchstgeschwindigkeit, Drehzahl (2), Dichte pro Flächeneinheit, Datum und Uhrzeit, Feldbezeichnung, besäte Fläche, durchschnittliche Dichte, durchschnittlicher Aussaatabstand, Produktivität, Dauer, Durchschnittsgeschwindigkeit, Datum und Uhrzeit des Aussaatbeginns.
- Akustische Alarmer und Alarmanzeigen: Dichte über und unter den eingegebenen Grenzwerten, verstopfter Ausgang, stehende Rotationswellen, min./max. Drehzahl, Zustand der Antriebswellen.
- Jeder einzelne Sensor kann bei Betriebsstörungen ausgeschaltet werden.
- Eigenprogrammierung der Sensoren unter Berücksichtigung der eingegebenen Verknüpfungssequenz.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Integriertes Lesegerät für Secure Digital-Speicherkarten (SD).
- Eigenspeisende interne Uhr.
- Alfa-bus Kommunikationsanschluss.
- Verfügbare Sprachen: Italienisch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch.
- Wählbare Maßeinheiten: internationales (ha, km/h) und amerikanisches System (Ac, Mph).
- Hintergrundbeleuchtetes, 5,7" Grafikdisplay.
- Versorgungsspannung 12 Vdc.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Графическое отображение уровня эффективности датчиков посева и внесения удобрений
- Числовое и графическое отображение значения посева вплоть до 48 рядков
- Отображение режима 48 + 48 рядков для внесения удобрений
- Отображение 2 скоростей вращения
- Мониторинг состояния вращения валов (до 10)
- Карта памяти SD для сохранения в памяти параметров выполненных обработок, сохранения/загрузки конфигурации и обновлений программного обеспечения.
- Самонастройка яркости посредством встроенного датчика для лучшей адаптации к различным условиям окружающего света.
- Специальная кнопка для быстрого перехода от отображения к отображению: графическое отображение плотности семян (гистограмма), числовая плотность семян, уровень загрязнения датчиков и рабочие данные
- Система последовательного соединения всех датчиков посредством одного кабеля позволяет легко и просто выполнить монтаж и обслуживание
- Отображаемые данные: Мгновенная плотность семян (средняя для всех рядков), Плотность семян на каждом рядке, Расстояние между семенами (средняя для всех рядков), Скорость, Максимальная достигнутая скорость, Скорость вращения (2), Плотность семян на единицу поверхности, Дата и Время, Название поля, Засеянная площадь, Средняя плотность семян, Среднее расстояние между семенами, Производительность, Длительность, Средняя скорость, Дата и время начала посева,
- Звуковые и визуальные аварийные сигналы: плотность выше или ниже заданных границ, забит выход, валы вращения стоят, мин/макс. скорость вращения, состояние передаточных валов
- Возможность отключения каждого отдельного датчика в случае неисправностей в работе
- Самопрограммирование датчиков с соблюдением заданной последовательности соединения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Встроенное устройство считывания для карт Secure Digital (SD)
- Энергонезависимые внутренние часы
- Порт передачи данных Alfa-bus
- Языки на выбор: Итальянский, Английский, Испанский, Португальский, Русский
- Выбор единицы измерения: международной СИ (гектар, км/ч) и США (акр, ми/ч)
- Графический дисплей с подсветкой и диагональю 5,7"
- Напряжение питания 12 В пост.т.

CHARAKTERYSTYKA FUNKCJONOWANIA

- Okno graficzne poziomu sprawności czujników zasiewu i nawożenia
- Wizualizacja numeryczna i graficzna wartości zasiewu do 48 linii zasiewu
- Wizualizacja stanu do 48 + 48 linii nawożenia
- Wizualizacja do 2 prędkości obrotowych
- Monitoring stanu obracania wałów (do 10)
- Karta pamięci SD do zapisywania wykonanych prac, zapisywania/załadowania konfiguracji i aktualizacji oprogramowania.
- Auto-regulacja jasności za pomocą wbudowanego czujnika w celu przystosowania się do różnych stanów światła otoczenia.
- Klawisz do szybkiego przejścia ze strony wartości wykresów histogramowych, wartości numerycznej zasiewu, poziomu zanieczyszczenia czujników oraz danych roboczych
- System połączenia szeregowego między wszystkimi czujnikami za pomocą jednego kabla pozwala na łatwy montaż i konserwację
- Wyświetlane dane: Wartość w danej chwili (średnia wszystkich linii), wartość każdej linii, odległość zasiewu (średnia wszystkich linii), prędkość, maksymalnie osiągalna prędkość, prędkość obrotowa (2), wartość dla jednostki powierzchniowej, data i godzina, nazwa działki, powierzchnia obsiana, średnia wartość, średnia odległość zasiewu, produktywność, czas trwania, średnia prędkość, data i godzina rozpoczęcia zasiewu
- Alarmy dźwiękowe i wizualne: wartość ponad i poniżej ustawionych granic, wyjście zapchane, wały obrotowe zatrzymane, min/max prędkość obracania, stan wałów napędowych
- Możliwość wyłączenia pojedynczego czujnika w przypadku złego funkcjonowania
- Autoprogramowanie czujników respektując sekwencję ustawionego połączenia

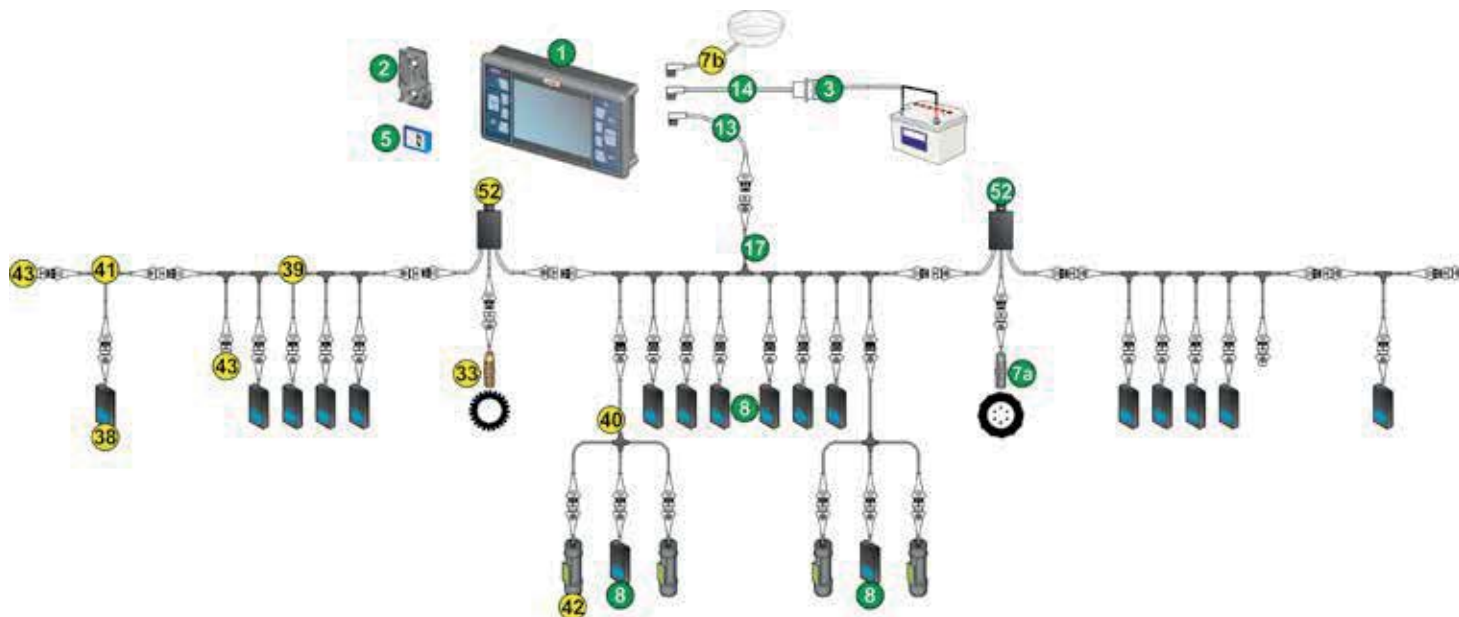
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Wbudowany czytnik do kart Secure Digital (SD)
- Wewnętrzny zegar samozasilany
- Port komunikacji Alfa-bus
- Dostępne języki: Włoski, Angielski, Hiszpański, Portugalski, Rosyjski
- Dostępne jednostki miary: system międzynarodowy (ha, km/h) oraz amerykański (Ac, Mph)
- Wyświetlacz graficzny 5,7" podświetlony od tyłu
- Napięcie zasilania 12 Vdc.

INSTALLATIONSPLAN
UND PACKUNGSINHALT

МОНТАЖНАЯ СХЕМА И
СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

PLAN MONTAŻUI
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Packungsinhalt:

В упаковке:

Opakowanie zawiera:

1	Monitor Монитор Monitor
2	Bajonetten-Haltebügel Байонетный опорный кронштейн Wspornik z zamknięciem bagnetowym
3	Steckerkupplung für Versorgungskabel Разъём на панель для питающего кабеля Gniazdo wtykowe do kabla zasilającego
5	SD-Speicherkarte Плата памяти SD Karta pamięci SD
7a	Induktiver Geschwindigkeitssensor Индуктивный датчик скорости Czujnik indukcyjny prędkości
8	8 Sensoren für Aussaat 8 датчиков высева 8 Czujników zasiewu
13	Zwischenkabel, Länge 6 m Кабель промежуточного соединения длиной 6 м Kabel połączeniowy komputera pośredni o dług. 6 m
14	Versorgungskabel, Länge 3 m Питающий кабель - длина 3 м Kabel zasilający o dług. 3 m
17	Verbindungskabel für 8 Saatreihen Соединительный кабель для 8 высевных рядов Kabel połączeniowy 8 rzędów zasiewu
52	Alfa-bus-Schnittstelle für induktive Sensoren Интерфейс Alfa-bus для индуктивных датчиков Interfejs Alfa-bus dla czujników indukcyjnych
	Betriebsanleitung und Kurzanleitung Инструкция + справочник по быстрому управлению Podręcznik obsługi i szybki przewodnik

Zubehör:

Аксессуары:

Akcesoria:

ART.-NR.
КОД
KOD

SEITE
СТР.
STR.

7b	GPS-Geschwindigkeitssensor Датчик скорости GPS Czujnik prędkości GPS	520100.694	92
33	Drehzahlsensor Датчик об/мин Czujnik RPM	467100.086	93
38	Saatgutsensor Датчик высева семян Czujnik zasiewu	467070.201	89
39	Anschlusskabel für 5 zusätzliche Saatreihen Соединительный кабель для 5 дополнительных высевных рядов Kabel połączeniowy 5 dodatkowych rzędów zasiewu	467070.110	
40	Anschlusskabel für 2 Düngemittelsensoren Соединительный кабель для 2 датчиков удобрения Kabel połączeniowy 2 czujniki nawozu	467070.120	
41	Anschlusskabel für 1 zusätzliche Saatreihe Соединительный кабель для 1 дополнительного высевного ряда Kabel połączeniowy 1 dodatkowy rząd zasiewu	467070.130	
42	Düngemittelsensor Датчик внесения удобрений Czujnik nawozu	467070.200	88
43	Steckerverschlusskappe Колпачок для защиты разъема Zatyczka łącznika	ECS0040	
52	Alfa-bus-Schnittstelle für induktive Sensoren Интерфейс Alfa-bus для индуктивных датчиков Interfejs Alfa-bus dla czujników indukcyjnych	467070.203	89
	USB-Laufwerk für SD-Speicherkarten USB считывающее устройство для SD-карт Czytnik USB do kart pamięci SD	46700110	



ART.-NR. / КОД / KOD
467 070.200

Kit Düngemittelsensor

Der hauptsächlich mit großen Maschinen realisierten Doppeldüngung kommt heute immer mehr Bedeutung zu.

Über das Alfa-bus System können durch das Zwischensetzen von Adaptern in die Düngemittelleitungen die Düngemittelsensoren besonders einfach eingefügt werden.

Набор датчика для внесения удобрений

Функция двойного внесения удобрений в особенности на крупногабаритных сельскохозяйственных агрегатах приобретает всё больший и больший интерес. Посредством системы Alfa-bus очень просто монтировать датчики по внесению удобрений. Для этого потребуются специальные адаптеры, которые необходимо расположить на линии подачи удобрений.

Zestaw czujnika nawozu

Podwójne nawożenie, głównie na maszynach o dużych gabarytach odgrywa coraz większą rolę. Za pośrednictwem systemu Alfa-bus możliwe jest z niezwykłą łatwością wprowadzenie czujników nawozu poprzez natożenie specjalnych króćców regulacyjnych na liniach dostarczających nawozy.



ART.-NR. / КОД / КОД
467 070.201

Saatgut- und Düngemittelsensor Alfa-bus

- Übermittelt dem Monitor Informationen zur Dichte und Leistungsniveau sowie den Verstopfungsalarm.
- An einen Großteil der Falleitungen anpassfähig.
- Betriebsanzeige-LED.
- Aufnahmen für Befestigungsschellen.
- Alfa-bus Kommunikationssystem.
- Kabel, Länge 2 m.
- Versorgungsspannung 12 Vdc.

Датчик высева семян и внесения удобрений Alfa-bus

- Показывает на мониторе плотность семян, аварийный сигнал забивания каналов и класс эффективности датчика
- Возможность использования на большинстве спускных труб
- Сигнальный светодиод функционирования
- Гнёзда для крепёжных хомутов
- Система передачи данных α-bus
- Кабель длиной 2 метра
- Напряжение питания 12 В пост.т.

Czujnik zasiewu i nawozu Alfa-bus

- Dostarcza do monitora wartość poziomu, alarm zapchania i poziom skuteczności
- Pasuje z większą częścią przewodów
- Dioda sygnalizacyjna funkcjonowania
- Oprawy do opasek mocujących
- System komunikacji α-bus
- Kabel o długości 2 metrów
- Napięcie zasilania 12 Vdc.

Adapter für Düngemittelsensor

Ermöglicht die Montage eines Sensors an der Falleitung des Düngungsmittels.

- Interner Rohrquerschnitt 42 mm.
- Aus Polypropylen.
- Leicht inspektionierbar.

Адаптер для датчика по внесению удобрений

Позволяет монтировать датчик на спускную линию подачи удобрений.

- Przekrój wewnętrzny przewodu 42 mm.
- Z polipropylenu.
- Łatwy do montażu i demontażu.

Króciec regulacyjny dla czujnika nawozu

Pozwala na zamontowanie czujnika na linii wylotu nawozu.

- Wewnętrzne sечение трубы 42 мм.
- Полипропилен.
- Легко выполнить осмотр.



ART.-NR. / КОД / КОД
467 070.202

Alfa-bus-Schnittstelle für induktive Sensoren

Diese Vorrichtung ermöglicht den Anschluss der induktiven Sensoren der ARAG zur Erfassung der Fahrgeschwindigkeit, Drehzahl, des Wellen- und Aussatzzustands an den Monitor. Die Konfiguration der Stecker erlaubt einen Anschluss am Leitungsende oder an jeglichem anderen Punkt der Leitung ohne die Erfordernis weiterer Kabel.

- Übermittelt dem Monitor die Anzahl der pro Zeiteinheit gemessenen Impulse und den Sensorzustand (ein-/ausgeschaltet)
- Alfa-bus Kommunikationssystem.
- Kabellänge: 15 cm
- Versorgungsspannung 12 Vdc.

Интерфейс Alfa-bus для индуктивных датчиков

Данное устройство позволяет соединить монитор с индуктивными датчиками ARAG для определения скорости продвижения, вращения, режима валов и режима высева. Конфигурация разъёмов позволяет выполнить соединение в конце линии или в любом положении на линии без помощи других кабелей.

- Передаёт на монитор количество импульсов, считанных за единицу времени, или режим датчика (включен/выключен).
- Система передачи данных Alfa-bus.
- Длина кабелей: 15 см.
- Напряжение питания 12 В пост.т.

Interfejs Alfa-bus dla czujników indukcyjnych

To urządzenie pozwala na podłączenie do ekranu czujników indukcyjnych ARAG do namierzania prędkości, obrotu, stanu wałów lub stanu zasiewu. Konfiguracja łączników pozwala na podłączenie do końcówki linii lub wprowadzenia w dowolnym punkcie linii bez dodawania dodatkowych kabli.

- Dostarcza do ekranu ilość odczytanych impulsów dla jednostki czasu lub stanu czujnika (aktywny/nieaktywny)
- System komunikacji Alfa-bus
- Długość kabli: 15 cm
- Napięcie zasilania 12 Vdc.

ART.-NR. / КОД / КОД
467 070.203



BRAVO DSB ist ein elektronisches Instrument zur Simulation und Demonstration / Diagnose für die Computerfamilie BRAVO. Dank dieses Geräts kann die Funktion des mit dem BRAVO-System ausgestatteten Spritzgeräts simuliert werden, dies erfolgt indem man es direkt an den Computer selbst schließt, oder man kann für Schulungszwecke einen Funktionsablauf des Systems darstellen. Wird Bravo DSB an eine Spritzanlage angeschlossen, kann diese diagnostiziert werden, um so eventuelle Probleme überprüfen zu können.

- Aluminiumkoffer.
- **Universal-Netzteil** (mit Europa-Stecker).
- **Adaptersatz:**
Standard-Steckerkupplung Typ 112/EWG III.
Stecker USA
Stecker UK
Stecker AUS
- "T"-Verkabelung, 5 Teilbreiten

BRAVO DSB - электронный прибор из гаммы компьютеров BRAVO, предназначенный для имитации и показа/диагностики функционирования. Благодаря этому прибору стало возможным симитировать функционирование опрыскивающих систем, оборудованных компьютером BRAVO. Прибор может напрямую соединяться с компьютером или же его можно использовать отдельно для показа функционирования системы в дидактических целях. Подсоединяя Bravo DSB к уже работающей опрыскивающей системе можно осуществить диагностику самой системы для проверки наличия проблем.

- Алюминиевый чемоданчик
- **Блок питания универсального типа** (с европейской вилкой)
- **Набор адаптеров:**
Стандартная вилка типа 112/CEE III
Вилка для США
Вилка для Соединённого Королевства
Вилка для Австралии
Т-образной соединении кабелей (для 5 секций)

BRAVO DSB jest instrumentem elektronicznym do symulacji oraz przedstawienia / diagnostyki stworzonym do rodziny komputera BRAVO. Dzięki temu oprzyrządowaniu możliwa jest symulacja funkcjonowania opryskiwacza wyposażonego w system BRAVO podłączając go bezpośrednio do komputera lub przedstawienie funkcjonowania systemu w celach dydaktycznych. Podłączając Bravo DSB do instalacji opryskiwacza już w użytku możliwe jest przeprowadzenie diagnozy instalacji w celu zweryfikowania ewentualnych problemów.

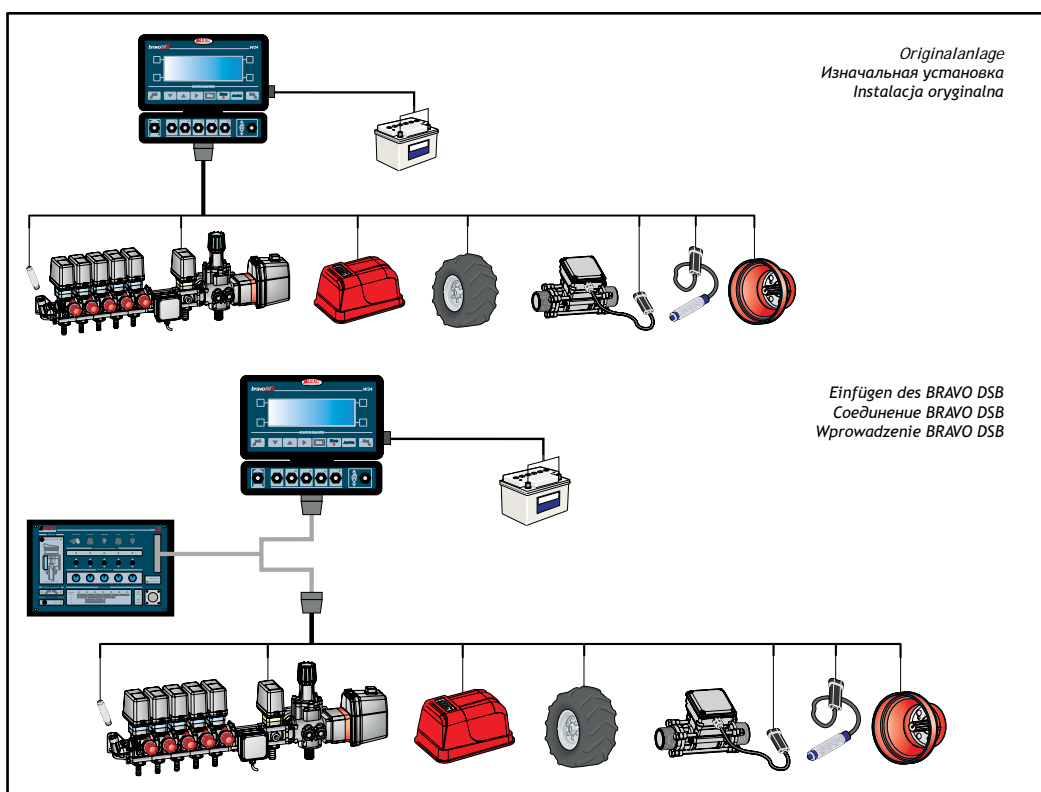
- Aluminiowa walizka
- **Zasilacz uniwersalny** (wyposażony we wtyczkę Europa)
- **Zestaw króćców regulacyjnych**
Gniazdo wtykowe standardowe typu 112/EWG III
Wtyczka USA
Wtyczka UK
Wtyczka AUS
- Okablowanie w kształcie "T" z 5 sekcjami



ART.-NR. / КОД / KOD
467 003



Anschlussbeispiel des BRAVO DSB für Diagnose
Пример соединения BRAVO DSB для диагностики функционирования
Przykład podłączenia BRAVO DSB w celach diagnostycznych



Kabel - Кабели - Kable

*Muss separat bestellt werden
Заказывается отдельно
Do oddzielnego zamówienia*

für / Для / dla	ART.-NR. / КОД / KOD
BRAVO 120 (Cod. 467120) BRAVO 110 (Cod. 467110) (Cod. 467110A)	467 003.101
BRAVO 300S RCU (Cod. 467 32XX1) (Cod. 467 33XX1)	467 003.104
BRAVO 300S (Cod. 467 30701) (Cod. 467 31701)	467 003.103

Bei allen anderen Computer- und Monitormodellen der Baureihe BRAVO muss das Kabel aus dem Lieferumfang des BRAVO DSB verwendet werden.

Для других моделей компьютера и монитора BRAVO необходимо использовать кабель из комплекта поставки BRAVO DSB.

Dla wszystkich innych modeli komputera i monitora BRAVO, musi być zastosowany kabel dostarczony w wyposażeniu BRAVO DSB.

GPS-Geschwindigkeitssensor

An den Serviceanschluss des Bravo 300S/180S geschlossen, kann die Geschwindigkeit ohne Erfordernis eines entsprechenden Sensors am Rad berechnet werden. Die vom GPS-Sensor an den Computer gesendeten GPS-Daten dienen auch dem Erstellen eines Arbeitsberichts, in dem die Behandlung detailliert wiedergegeben wird.

- Datenaktualisierung 4 Mal pro Sekunde (4 Hz)
- SBAS Differentialkorrektur (Egnos, Waas, Msas)
- Versorgung über Bravo 300S/180S
- Verbindungskabel, Länge 4 m.
- Befestigung mit Magnetfuß, im Kit enthalten

Датчик скорости GPS

После соединения этого датчика с портом рабочего контура Bravo 300S и 180S можно рассчитывать скорость агрегата без необходимости установки датчика на колесе. Данные GPS, отправляемые GPS-датчиком на компьютер, могут быть использованы для получения подробного отчета по точкам выполненной обработки.

- Обновление данных 4 раза в секунду (4 Гц).
- Дифференциальная коррекция SBAS (Egnos, Waas, Msas).
- Питание через Bravo 300S/180S.
- Соединительный кабель длиной 4 м.
- Крепление посредством магнитного основания из комплекта поставки.

Czujnik prędkości GPS

Podłączony do gniazda serwisowego Bravo 300S i 180S, pozwala na obliczenie prędkości unikając konieczności zainstalowania czujnika na kole. Dane GPS wysyłane przez czujnik GPS do komputera mogą być również używane do sporządzenia dokładnego raportu z wykonanego zabiegu.

- Aktualizacja danych 4 razy na sekundę (4Hz)
- Korekta różnicowa SBAS (Egnos, Waas, Msas)
- Zasilanie za pośrednictwem Bravo 300S/180S
- Kabel połączeniowy o długości 4m
- Zamocowanie za pomocą podstawy magnetycznej dostarczonej w zestawie



ART.-NR. / КОД / KOD

520 100.694

Kabel für Geschwindigkeitserfassung über ISO11786 Anschlussbuchse

Mittels Anschluss an die gemäß ISO 11786 genormte Anschlussbuchse ermöglicht dieses Kabel den Einsatz des am Traktor installierten Radars als Geschwindigkeitssensor für die Arag Geräte.

- Kabellänge 5 m

Кабель для считывания скорости от разъема ISO11786

После соединения кабеля с разъемом, стандартизированным в соответствии с требованиями стандарта ISO11786, можно использовать локатор, установленный на тракторе, в качестве датчика скорости для устройств Arag.

- Длина кабеля: 5 м.

Kabel odczytu prędkości z gniazda ISO11786

Podłączyć się do standardowego gniazda według normy ISO11786, kabel ten pozwala na użycie radaru zainstalowanego na ciągniku jako czujnika prędkości dla urządzeń Arag.

- Długość kabla 5 m



ART.-NR. / КОД / KOD

467 100.091

Kabel für Geschwindigkeitserfassung von ISO11786 Anschlussbuchse für Computer BRAVO 180S

Über dieses, an den Serviceanschluss des BRAVO 180S angeschlossene Kabel kann der am Traktor installierte Radar als Geschwindigkeitssensor verwendet werden. Standard ISO 11786.

- Kabellänge 5 m

designed for
bravo180S

Кабель считывания скорости на розетку ISO11786 для компьютера BRAVO 180S

Посредством этого кабеля, соединенного с розеткой дополнительных устройств BRAVO 180S, можно использовать установленную на тракторе РЛС в качестве датчика скорости. Стандарт ISO 11786.

- Длина кабеля 5 м

Kabel do odczytu prędkości z gniazda ISO11786 do komputera BRAVO 180S

Za pomocą tego kabla, podłączonego do gniazda serwisów BRAVO 180S można posłużyć się radarem zainstalowanym na ciągniku jako czujnikiem prędkości. Standard ISO 11786.

- Długość kabla 5 m



ART.-NR. / КОД / KOD

467 180000.090

Kit magnetischer Geschwindigkeitserfassungssensor

- Erfassungsdistanz 2÷8 mm
- Geliefert mit 12 Magneten
- Kabellänge 5 m

Комплект магнитного датчика скорости

- Расстояние замера: 2–8 мм
- Поставляется с 12 магнитами
- Длина кабеля: 5 м.



ART.-NR. / КОД / КОД

467 100.100

Zestaw magnetycznego przyrządu pomiarowego prędkości

- Odległość pomiaru 2÷8 mm
- Dostarczony z 12 magnesami
- Dług. kabla 5 m

Induktiver Geschwindigkeitserfassungssensor

- Erfassungsdistanz 2÷8 mm
- Statusanzeige-LED
- Kabellänge 5 m

Индуктивный датчик скорости

- Расстояние замера: 2–8 мм
- Светодиод режима считывания
- Длина кабеля: 5 м.



ART.-NR. / КОД / КОД

467 100.086

Indukcyjny czujnik pomiarów prędkości

- Odległość pomiaru 2÷8 mm
- Dioda LED stanu odczytu
- Dług. kabla 5 m

Drucksensor

- Signal 4 ÷ 20 mA
- Anschluss 1/4" BSP M
- Kabel, Länge 10 cm

Датчик давления

- Сигнал 4–20 мА.
- Соединение 1/4 дюйма BSP M.
- Кабель длиной 10 см.

Czujnik ciśnienia

- Sygnał 4 ÷ 20 mA
- Złącze 1/4" BSP M
- Kabel o długości 10 cm



ART.-NR. / КОД / КОД

466 113.200

Typ - Тип - Typ

0-20 bar / 0-290 PSI

466 113.500

0-50 bar / 0-720 PSI

Füllstandsensor

Der am Behälterboden installierte Sensor ermöglicht anhand einer angemessenen automatischen Einstellung an den mit dieser Funktion ausgestatteten Computern der Serie Bravo die Anzeige des in einem max. 4 m hohen Behälter vorliegenden realen Füllstand.

- Signal 4 ÷ 20 mA
- Anschluss 1/4" BSP M
- Kabel, Länge 1 m

Датчик уровня

Датчик, установленный на дне цистерне (после выполнения должной автоматической калибровки на компьютере серии Bravo, если предусмотрено), позволяет отобразить в реальном масштабе времени уровень жидкости в цистерне максимальной высоты 4 метра.

- Сигнал 4–20 мА.
- Соединение 1/4 дюйма BSP M.
- Кабель длиной 1 м.

Czujnik poziomu

Czujnik zainstalowany na dnie cysterny pozwala, poprzez specjalną automatyczną kalibrację wykonaną na komputerze serii Bravo, który jest do niej przystosowany, na wyświetlanie w rzeczywistym czasie poziomu cysterny o wysokości równej max 4 metry.

- Sygnał 4 ÷ 20 mA
- Złącze 1/4" BSP M
- Kabel o długości 1 m



ART.-NR. / КОД / КОД

466 113.004

Verlängerungen

Удлинитель

Przedłużacze



ART.-NR. / КОД / KOD	Beschreibung - Описание - Opis	Pole - Полюсы - Bieguny
467 305.110	Verlängerung für Anschlusskabel, 3/5 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (3/5 сек.) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego 3/5 sek.o dtug. 3 m	23
467 307.110	Verlängerung für Anschlusskabel, 7 Teilbr., Länge 3 m Удлинитель соединительного кабеля (7 сек.) дл. 3 м Przedłużacz kabla połączeniowego 7 sek.o dtug. 3 m	28



ART.-NR. / КОД / KOD	Beschreibung - Описание - Opis	Pole - Полюсы - Bieguny
466 553.220	Verlängerung für Sensoren, Länge 3 m Удлинитель для датчиков дл. 3 м Przedłużacz do czujników o dtug. 3 m	3
466 553.230	Verlängerung für Sensoren, Länge 5 m Удлинитель для датчиков дл. 5 м Przedłużacz do czujników o dtug. 5 m	3

Steckerkupplungen-versorgungsstecker

Вилки-розетки

Gniazda-wtyczki zasilające



2 pole
2 полюса
2 - biegunowy

ART.-NR. / КОД / KOD
466 111



3 pole
3 полюса
3 - biegunowy

ART.-NR. / КОД / KOD
466 001

Stecker für Zigarrenanzünderaufnahme Штеккер для гнезда прикуривателя Wtyczka do gniazda zapalniczki



ART.-NR. / КОД / KOD
ECS0056

Saugnapfhalter für BRAVO

- Hohes Haftvermögen.
- Doppeltes Kugelgelenk für jegliche Ausrichtposition.
- Schwingungsdämpfung.
- Integrierter Bügelanschluss.



ART.-NR. / КОД / KOD
467 040.650

Кронштейн с присоской для BRAVO

- Уплотнение высокого класса
- Двойное сферическое сочленение для любого размещения
- Виброзащита
- Встроенное скобное соединение



ART.-NR. / КОД / KOD
467 040.660

Wspornik z przyssawką do BRAVO

- Wysoka szczelność
- Podwójne połączenie przegubowe dla każdego typu ustawienia
- Tłumienie wibracji
- Łącznik z wbudowanym wspornikiem