Driving precision agriculture

ROJ S.r.l.
Via Vercellone, 11 - 13900 Biella - ITALY
info@agri-motion.com | www.agri-motion.com

AGRI-MOTION
PRECISION AGRICULTURE

ROJ

PCS FS

Sistema de control para sembradoras neumáticas y mecánicas

PCS FS es el sistema de control creado por ROJ para sembradoras neumáticas y mecánicas. Este sistema representa una novedad entre los productos agrícolas ROJ y se beneficia de la experiencia adquirida mediante el sistema PCS 200 para sembradoras neumáticas de precisión.

DMD

El sistema PCS FS se basa en el motor robusto Agri-Motion DMD 0, controlado por el circuito de control PCS FS ECU. Se puede expandir el sistema añadiendo más distribuidores de semillas o tolvas para la distribución de fertilizantes.

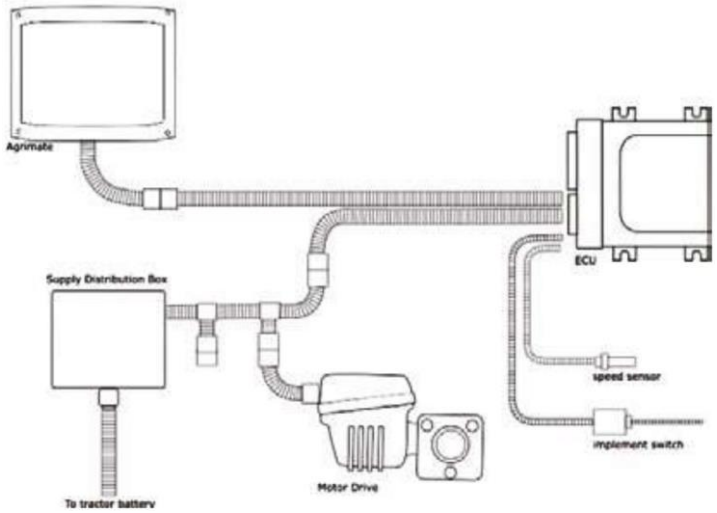
AGRI Mate

La interfaz usuario PCS Agri Mate, fácil de utilizar, permite organizar y monitorizar el trabajo de siembra, proporcionando rápidamente toda la información necesaria

Características principales

- Interfaz táctil fácil de usar
- Posibilidad de cambiar la cantidad de producto distribuido desde la cabina del tractor
- Precarga del distribuidor
- Proceso de calibración y prueba de siembra
- Cuenta hectáreas parcial y total
- Monitorización del nivel de la tolva
- Sensor rpm electrónico con alarma de presión alta/baja
- Función marcador de caminos (*tramline*)
- Registro en llave USB del trabajo de siembra para la facturación y los análisis estadísticos
- Hasta 4 grupos de motores con ajustes independientes

Diagrama de conexión básica del sistema



ROJ

AGRI-MOTION
PRECISION AGRICULTURE

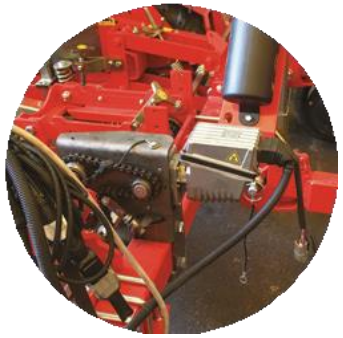
PCS 150

Sistema de control para trasplantadoras

PCS 150 es el sistema creado por ROJ para gestionar las máquinas trasplatadoras. El objetivo del sistema es sustituir la manipulación mecánica del distribuidor con un motor eléctrico para obtener mayor flexibilidad en su funcionamiento y ofrecer nuevas funciones que serían imposibles con la transmisión mecánica..

DMD

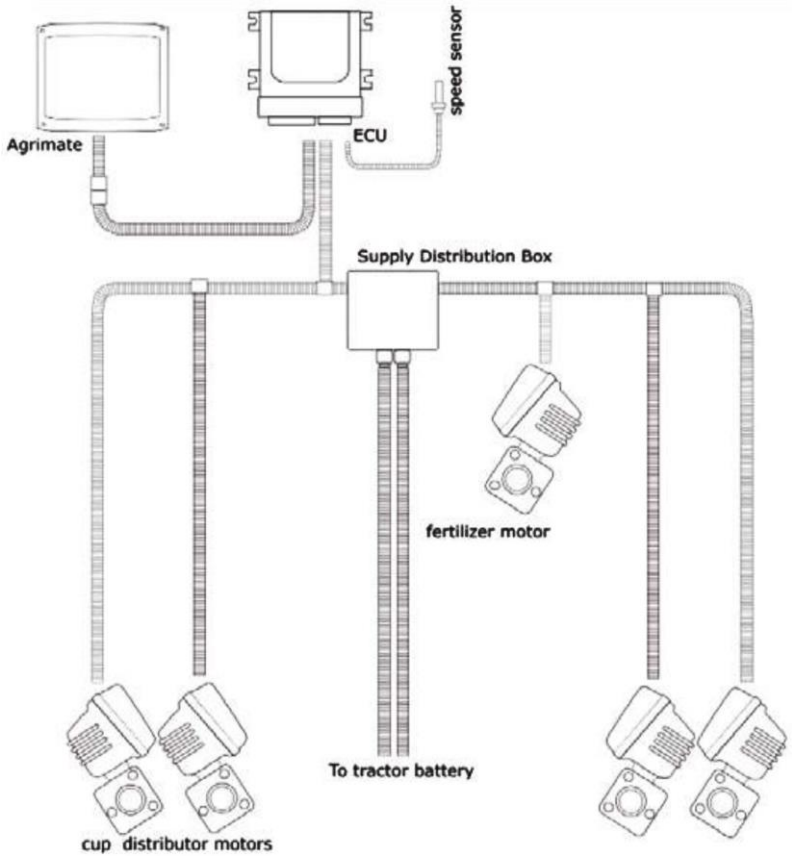
El sistema PCS 150 se basa en el motor robusto Agri-Motion DMD 0, gestionado a través de PCS 150 ECU. Se puede completar dicho sistema añadiendo tolvas para la distribución de fertilizantes.



Características principales

- Posibilidad de crear un movimiento con perfil de leva para facilitar el posicionamiento de la planta en el distribuidor
- Registro en llave USB para la facturación y el análisis estadístico
- Gestión de la distribución de fertilizantes y micro-granulados
- Soporte para el uso de alternador y batería si hubiera un gran número de archivos
- Posibilidad de conectar contador y sensor de presencia plantas

Diagrama de conexión básica del sistema



ROJ

AGRI-MOTION PRECISION AGRICULTURE

PCS 200

Sistema de control para siembra neumática de precisión

PCS 200 es el sistema de siembra neumático de precisión ROJ. Permite sustituir la transmisión mecánica que moviliza el disco de siembra con un motor eléctrico para obtener una mayor flexibilidad de la máquina y ofrecer nuevas funciones que serían imposibles con la transmisión mecánica.
.

DMD

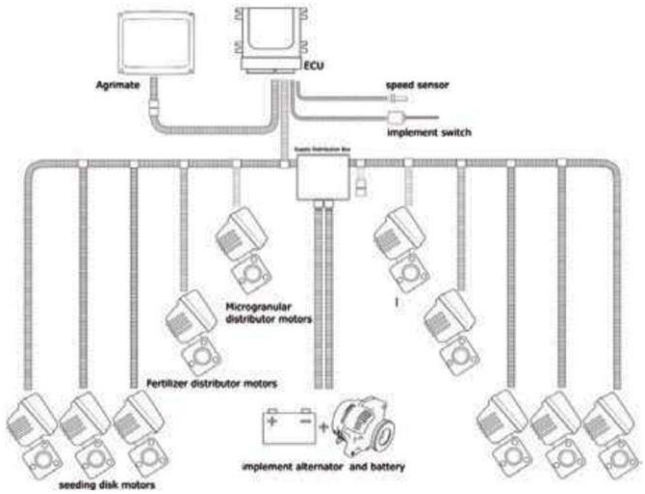
El circuito de control PCS 200 ECU controla el sistema PCS 200, basado en el motor robusto Agri-Motion DMD 0. Se puede completar el sistema añadiendo más distribuidores de semillas o tolvas para la distribución de fertilizantes, logrando cubrir cualquier configuración de máquina deseada

Se puede utilizar PCS 200 incluso en máquinas de siembra para hortalizas. Gracias a la posibilidad de configurar individualmente cada hilera, es posible aumentar la densidad en las hileras exteriores y obtener, de esta manera, rendimientos mayores.

Características principales

- Interfaz táctil en color fácil de usar
- Control manual de las secciones (separador de hileras)
- Control individual de la distancia de siembra
- Control de siembra
- Gestión sensor de presión vacío
- Función marcador de caminos (*tramline*)
- Registro de los trabajos en llave USB

Diagrama de conexión básica del sistema



Agri Mate

ECU

AGRI-MOTION
PRECISION AGRICULTURE
X-tend

Kit para tolvas motorizadas con control inalámbrico

ROJ ha desarrollado Agri-Motion X-tend, un kit que permite gestionar la siembra y la fertilización de forma inalámbrica, ampliando el abanico de posibles aplicaciones, gracias a la extensión del control a más de un motor.

DMD-0

X-tend se basa en el sistema Agri-Motion DMD 0, un motor sin escobillas de 12 V altamente confiable con tarjeta electrònica (driver) y caja de cambios integradas.

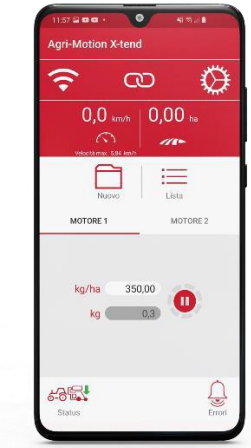
ROJ

Instalación

El kit X-tend se instala en poco tiempo y permite controlar más de una tolva mediante teléfono móvil o tableta.

El menú de configuración permite calibrar el sensor de velocidad y el volumen del distribuidor.

La pantalla principal muestra, para cada motor, la velocidad de trabajo, la cantidad de producto distribuido por hectárea y el estado de la tolva.



Conexión

El volumen a ser distribuido y los datos de las actividades resultantes, se pueden intercambiar fácilmente mediante la aplicación X-TEND Connect y transferirse a cualquier sistema de gestión agrícola a través de Agrirouter.

ready for agrirouter

Principales características:

- Aplicación compatible con dispositivos Android e iOS.
- Experiencia de usuario mejorada.
- Configuración guiada de la máquina.
- Posibilidad de cambiar la cantidad y densidad del
- Producto que se distribuye para cada motor.
- Indicador de velocidad de funcionamiento.
- Calibración del sensor y distribuidor de semillas.
- Contador de hectáreas parciales.
- Estimación de la cantidad de producto distribuido.
- Notificaciones de advertencia y error.

ANDROID APP ON Google play

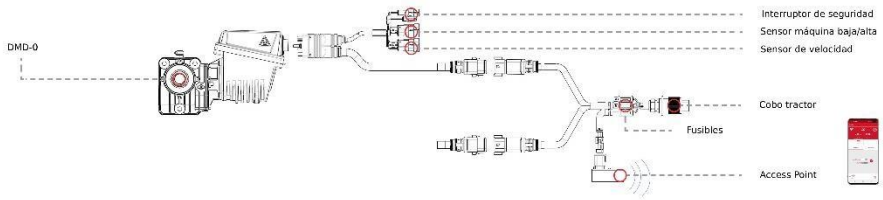
Scarica su App Store

DMD-2

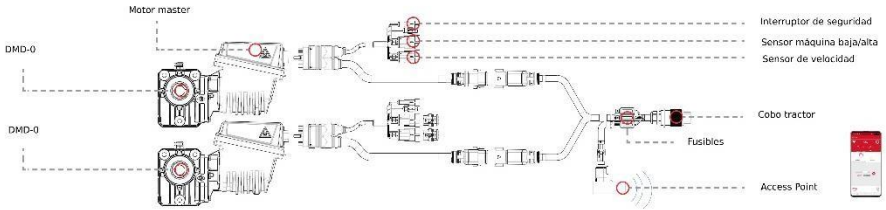
Según sus necesidades, el kit X-tend también está disponible como alternativa con Agri-Motion DMD 2, un motor compacto y rentable diseñado para aplicaciones de baja potencia.

AGRI-MOTION
PRECISION AGRICULTURE

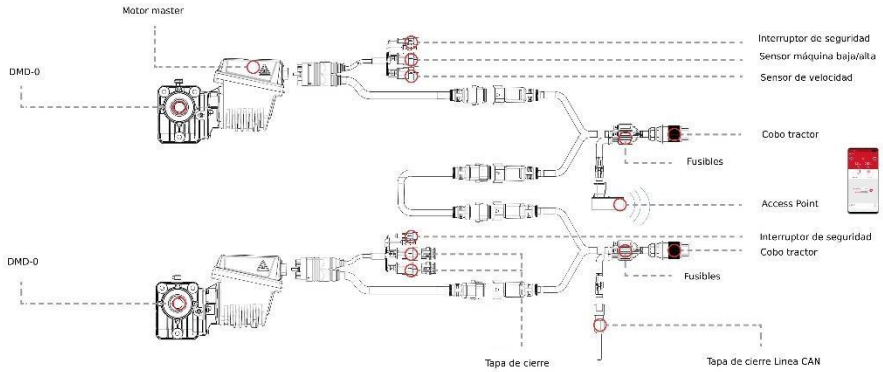
AGRI-MOTION X-TEND 1



AGRI-MOTION X-TEND 2 R



AGRI-MOTION X-TEND 2 R/F



Agri-Motion X-tend

Para la gestión de la siembra y la fertilización en modo wireless con el control extendido a más de un motor.

Aplicaciones tipicas:
- Tolva simple
- Doble tolva
- Distribuidores de productos granulados
- Sembradoras mecánicas

Wireless **Agri-Motion X-tend**

AGRI-MOTION PRECISION AGRICULTURE

ROJ

AGRI-MOTION PRECISION AGRICULTURE DMD 2 48V

NUEVOS MOTORES | DMD-2 24V | DMD-2 48V

Al aumentar el número de hileras de siembra y por ende la distancia de los motores a la batería, requiere poder diversificar la alimentación eléctrica. Además del 12V, ROJ puede suministrar las nuevas variantes DMD2 para 24V o 48V, voltajes que se pueden encontrar en la última generación de tractores.

Ventajas principales

- Con la misma potencia del motor, el sistema de 48V utiliza 1/4 de la corriente, reduciendo los problemas relacionados a las caídas de tensión.
- A paridad de un mismo consumo de corriente, al sistema de 48V se pueden conectar más motores, aumentando la potencia total instalada en la máquina.

AGRI-MOTION PRECISION AGRICULTURE ROJ

NUEVOS MOTORES | DMD-4x

Através de cajas de cambios estándar, la serie DMD-4x cubre el rango de 10 Nm a 26 Nm a una velocidad nominal de 100 rpm, asegurando versatilidad y alto rendimiento. La serie DMD-4x destaca por sus motores de alta eficiencia, requiriendo menor potencia en comparación a los antiguos motores con escobillas. Esto no sólo ahorra energía, sino que también simplifica la arquitectura eléctrica de vuestra máquina.

Ventajas principales

- Motor robusto para aplicaciones agrícolas.
- Comunicación CAN lista para protocolo de comunicación J1939 e ISOBUS.
- Soporte ROJ en aplicaciones Agtech.
- Soporte ROJ sobre la correcta instalación del motor.
- Controlador de motor integrado (sin necesidad de ECU o estructuras de cableado).
- Control más preciso del dosificador.

AGRI-MOTION PRECISION AGRICULTURE

Cartera de aplicaciones

ROJ Agri-Motion DMD-0, DMD-2 y DMD-4x son motores sin escobillas con electrónica y caja de cambios integradas, desarrollados específicamente para aplicaciones agrícolas..

Estos motores se pueden utilizar en cualquier tipo de aplicación agrícola donde sea necesario controlar dinámicamente un eje mecánico, un distribuidor de tolva o un disco de siembra.

Los motores ROJ se pueden controlar a través de una unidad de control PCS ECU y el terminal de pantalla táctil AgriMate, o mediante un dispositivo móvil, gracias a la aplicación Agri-Motion X - tend.

La gran flexibilidad de los motores ROJ DMD ha permitido utilizarlos en multitud de aplicaciones, muchas veces realizadas de forma independiente por nuestros clientes.
Aquí hay unos ejemplos.

Plantadora de correa

Realizada por la empresa Kramer (Países Bajos), permite plantar patatas controlando la distancia directamente a través del terminal del sistema PCS 150.

KRAMER

Sembradora de 3 hileras

Realizada por la empresa Martin Wiethaler (Alemania), permite controlar la siembra a través del sistema inalámbrico PCS W1 y maximizar la producción

Biogemüsebau WIETHALER

Sembradora de precisión para hortalizas

Aplicación que permite controlar todo el proceso de siembra y fertilización directamente desde el terminal del sistema PCS 200. El control de la distancia de siembra individual por cada línea permite maximizar la producción.

KRAMER

Esparcidor de abono frontal Kongskilde

Realizado por la empresa Zusso Diego S.r.l. (Italia), permite controlar a través de un smartphone la distribución del abono granulado gracias al uso del sistema PCS W1.

ZUSSO DIEGO

Sulfur System

En colaboración con la empresa Fertisystem (Brasil), el sistema permite distribuir de manera homogénea y precisa en la superficie del terreno el fertilizante a base de azufre en dosificaciones basísimas.

FertiSystem by AGROMAC