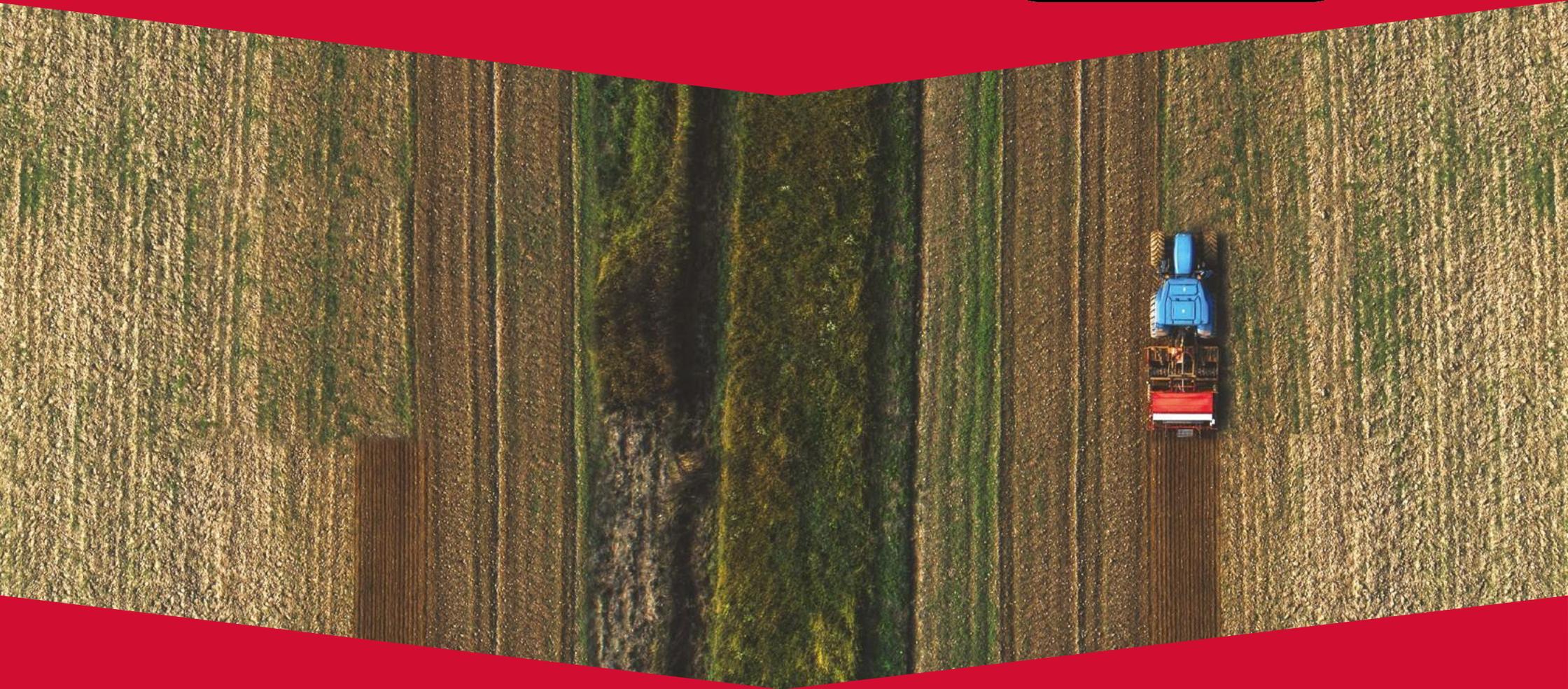


Driving precision agriculture



ROJ



PCS FS

Sistema di controllo per **seminatrici pneumatiche e meccaniche**

PCS FS è il sistema di controllo, sviluppato da ROJ, per seminatrici pneumatiche e meccaniche. Questo sistema rappresenta una new entry tra i prodotti ROJ per l'agricoltura e beneficia dell'esperienza maturata con il sistema PCS 200, sviluppato per seminatrici pneumatiche di precisione.

DMD

Il sistema PCS FS, basato sui motori **ROJ DMD**, è controllato dalla centralina PCS FS ECU. Il sistema può essere espanso, con l'aggiunta di **ulteriori distributori di sementi** o di **tramogge per la distribuzione di fertilizzanti**.



AGRI Mate

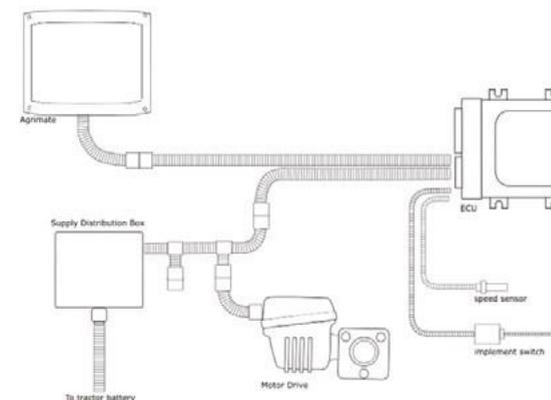
L'interfaccia utente PCS Agri Mate, facile da usare, permette l'impostazione ed il monitoraggio del lavoro di semina, fornendo tutte le informazioni necessarie con un semplice colpo d'occhio.



Caratteristiche principali

- Interfaccia touch screen facile da usare
- Possibilità di cambiare la quantità di prodotto distribuito dalla cabina del trattore
- Pre-caricamento del distributore
- Procedura di calibrazione e test di semina
- Conta-ettari parziale e totale
- Monitoraggio del livello della tramoggia
- Sensore rpm elettronico con avviso alta/bassa pressione
- Funzione traccia-sentieri (tramline)
- Registrazione su chiavetta USB del lavoro di semina per la fatturazione e analisi statistiche
- Fino a 4 gruppi di motori con impostazioni indipendenti

Schema di collegamento base del sistema





PCS150

Sistema di controllo per trapiantatrici

PCS 150 è il sistema sviluppato da ROJ per il controllo delle macchine trapiantatrici. L'obiettivo del sistema è **sostituire la movimentazione meccanica** del distributore con un **motore elettrico**, per ottenere **maggiore flessibilità** di funzionamento e fornire **nuove funzionalità** non possibili con la trasmissione meccanica.

DMD

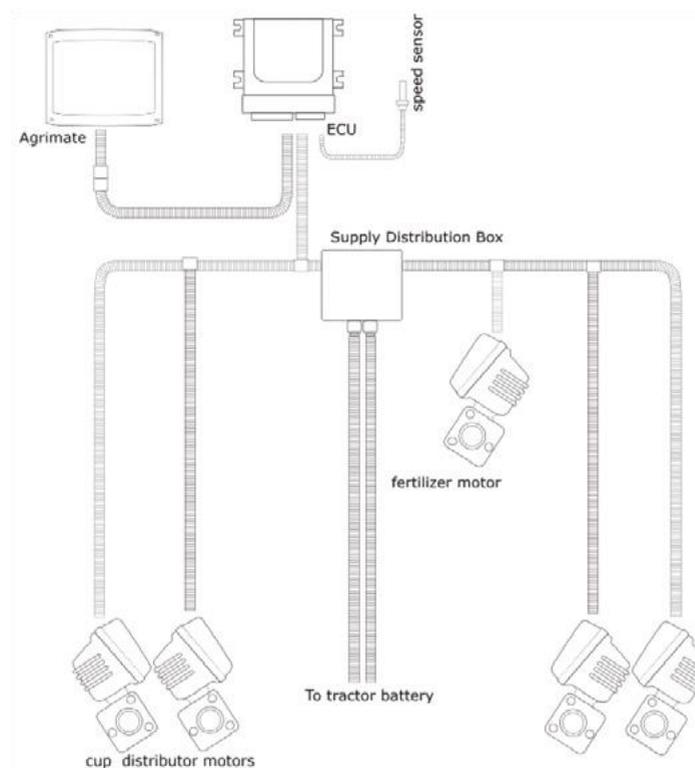
Il sistema PCS 150, basato sui motori **ROJ DMD**, è pilotato dalla scheda driver PCS 150 ECU. Può essere completato con l'aggiunta di tramogge per la distribuzione di fertilizzanti.



Caratteristiche principali

- Possibilità di creare un movimento con profilo di camma, per facilitare il posizionamento della pianta sul distributore
- Registrazione su chiavetta USB per la fatturazione e analisi statistica
- Gestione distribuzione di fertilizzanti e micro-granulatori
- Supporto per l'utilizzo di alternatore e batteria nel caso di elevato numero di file
- Possibilità di collegare contatore e sensore di presenza piante

Schema di collegamento base del sistema





PCS200

Sistema di controllo per semina pneumatica di precisione

PCS 200 è il sistema di semina pneumatico di precisione ROJ. Permette di sostituire la trasmissione meccanica che movimentava il disco di semina, con un motore elettrico, al fine di ottenere una maggiore flessibilità della macchina e fornire nuove funzionalità non possibili con la trasmissione meccanica.

DMD

Il sistema PCS 200, basato sui motori ROJ DMD, è controllato dalla centralina PCS 200 ECU.

Il sistema può essere completato con l'aggiunta di più distributori di sementi o di tramogge per la distribuzione di fertilizzanti, riuscendo a coprire qualsiasi configurazione di macchina desiderata.

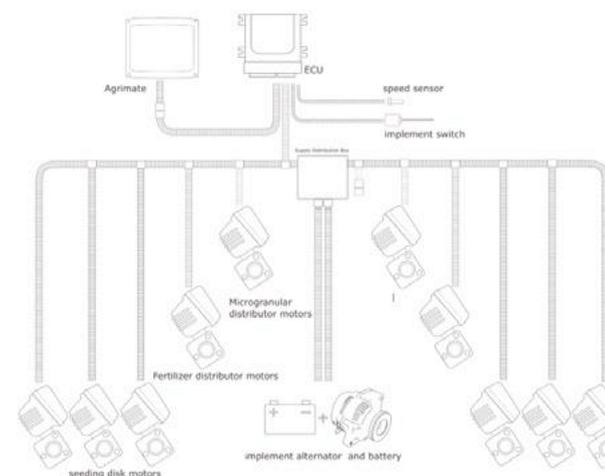


PCS 200 può essere utilizzato anche su macchine di semina per ortaggi. Grazie alla possibilità di configurare individualmente ogni fila, è possibile aumentare la densità sulle file esterne ottenendo così rese più elevate.

Caratteristiche principali

- Interfaccia a colori touch screen facile da utilizzare
- Controllo manuale delle sezioni
- Controllo individuale della distanza di semina
- Controllo semina
- Gestione sensore di pressione vuoto
- Funzione traccia-sentieri (tramline)
- Registrazione dei lavori su chiavetta USB

Schema di collegamento base del sistema



Agri Mate



ECU



Kit per tramogge motorizzate con controllo wireless

ROJ ha sviluppato **Agri-Motion X-tend**, un kit che permette di gestire la semina e la fertilizzazione in modalità wireless, **ampliando la gamma di applicazioni** possibili, grazie all'estensione del controllo **a più di un motore**.

DMD-0

X-tend è basato sul sistema **Agri-Motion DMD 0**, motore **brushless da 12V** altamente affidabile, con **scheda driver e riduttore integrati**.



ROJ

Installazione

Il kit X-tend può essere installato in breve tempo e permette di pilotare le diverse tramogge tramite telefono cellulare o tablet.

Il menu di configurazione permette di calibrare il sensore di velocità e il volume del distributore.

La schermata principale mostra, per ogni motore, la velocità di lavoro, la quantità di prodotto erogato per ettaro e lo stato della tramoggia.



Interconnessione

Le quantità da distribuire ed i dati relativi alle attività che ne derivano possono essere facilmente scambiati tramite l'app **X-TEND Connect** e trasferiti a qualsiasi sistema di gestione tramite **Agrirouter**.



Caratteristiche principali

- App compatibile con i dispositivi Android ed iOS
- User experience migliorata
- Configurazione guidata della macchina
- Possibilità di cambiare, in modo individuale, per ogni motore, la quantità di prodotto da distribuire
- Indicazione della velocità di lavoro
- Calibrazione del sensore di velocità e del distributore
- Conta-ettari parziale
- Stima della quantità di prodotto distribuito
- Notifiche di avviso e di errore

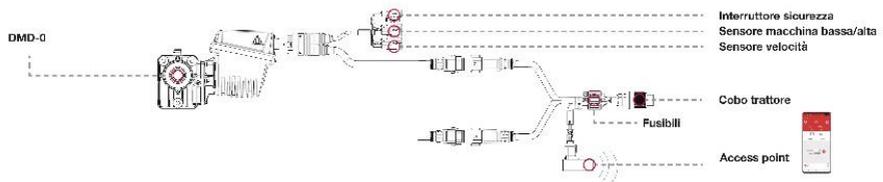


DMD-2

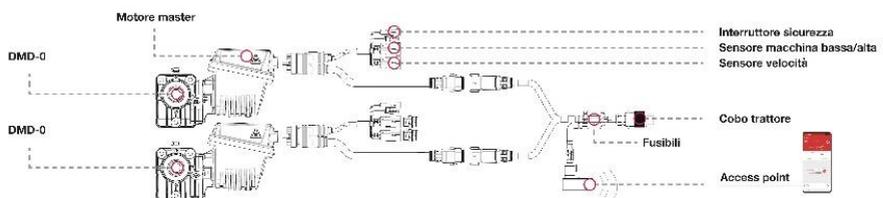
In base alle tue necessità, il kit X-tend è anche disponibile con il motore **Agri-Motion DMD 2**, un motore **compatto**, pensato per le applicazioni a **potenza ridotta**.



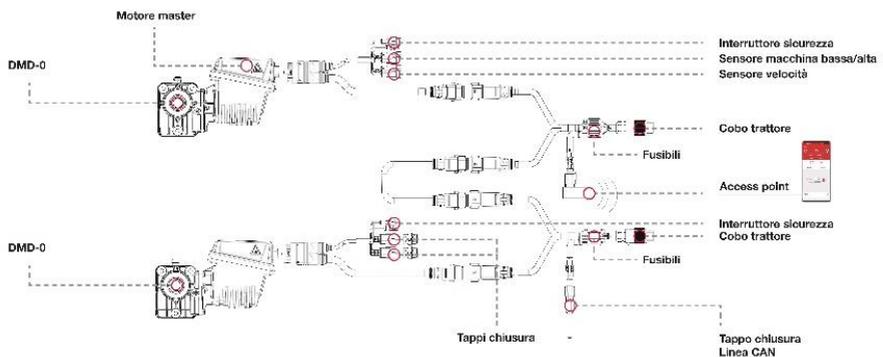
AGRI-MOTION X-TEND 1



AGRI-MOTION X-TEND 2 R



AGRI-MOTION X-TEND 2 R/F

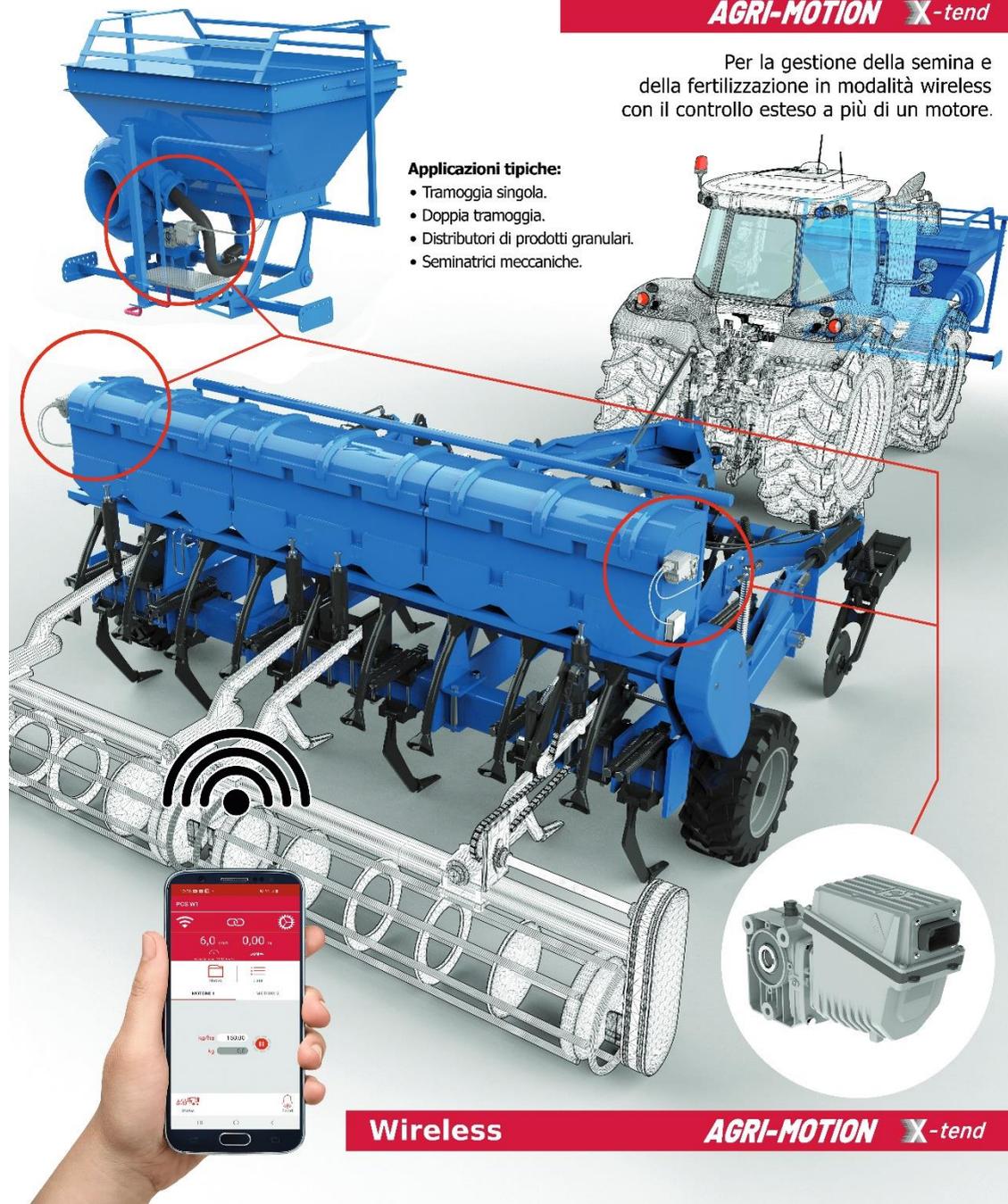


AGRI-MOTION X-tend

Per la gestione della semina e della fertilizzazione in modalità wireless con il controllo esteso a più di un motore.

Applicazioni tipiche:

- Tramoggia singola.
- Doppia tramoggia.
- Distributori di prodotti granulari.
- Seminatrici meccaniche.



Wireless

AGRI-MOTION X-tend



NUOVI MOTORI

DMD-2 24V

DMD-2 48V

Con l'aumento del numero di file di semina e quindi della distanza delle utenze dalla batteria, si richiedono diversificazioni sul lato dell'alimentazione. Oltre al 12V, ROJ può fornire le nuove varianti DMD2 per 24V o 48V, che possono essere trovate nei trattori di ultima generazione

Vantaggi principali

- A parità di potenza motore, il sistema a 48V impiega 1/4 della corrente, riducendone i problemi legati alla caduta di tensione
- A parità di corrente assorbita, al sistema 48V si possono collegare più motori, aumentando la potenza complessiva installata sulla macchina



ROJ



NUOVO MOTORE

DMD-4x

Con il set di riduttori standard, la serie DMD-4x copre la gamma da 10 Nm a 26 Nm ad una velocità nominale di 100 giri/min, garantendo **versatilità** e prestazioni elevate. La serie DMD-4x si distingue per i suoi **motori ad alta efficienza**, che richiedono una potenza inferiore rispetto ai vecchi motori. Ciò non solo consente di **risparmiare energia**, ma semplifica anche l'architettura elettrica della vostra macchina.

Vantaggi principali

- Motore robusto per applicazioni agricole
- Comunicazione CAN predisposta per protocollo di comunicazione J1939 e ISOBUS
- Supporto ROJ sulle applicazioni Agtech
- Supporto ROJ sul motore di montaggio adeguato
- Driver motore integrato (non sono necessarie ECU aggiuntive o strutture di cablaggio)
- Controllo più accurato del dosatore





Applicazioni

I motori **ROJ Agri-Motion DMD-0**, **DMD-2** e **DMD-4x** sono motori brushless con riduttore ed elettronica integrata, sviluppati specificatamente per applicazioni agricole.

Questi motori possono essere utilizzati su qualsiasi tipologia di applicazione agricola ove sia necessario controllare con precisione e dinamica un albero, un distributore o un disco di distribuzione.

I motori **ROJ** possono essere controllati attraverso una centralina di controllo PCS ECU ed un terminale touch-screen AgriMate, oppure attraverso un dispositivo mobile, grazie all' app **Agri-Motion X-tend**.

La grande flessibilità dei motori **ROJ DMD** ha permesso di utilizzarli in numerose applicazioni, spesso realizzate in autonomia dai nostri clienti. Di seguito alcuni esempi.



Trapiantatrice a cinghia

Realizzata dall'azienda Kramer (Olanda), permette di piantare patate controllando la distanza direttamente dal terminale del sistema PCS 150.

KRAMER



Seminatrice a 3 file - controllo wireless

Realizzata dall'azienda Martin Wiethaler (Germania), permette il controllo della semina, attraverso il sistema Agri-Motion X-tend e di massimizzarne la produzione.

Biogemüsebau
WIETHALER



Seminatrice di precisione per ortaggi

Applicazione che permette il controllo di tutto il processo di semina e fertilizzazione direttamente dal terminale del sistema PCS 200. Il controllo della distanza di semina individuale per ogni linea, consente di massimizzare la produzione.

KRAMER



Spargiconcime frontale Kongskilde

Realizzato dall'azienda Zusso Diego S.r.l (Italia), permette di controllare attraverso uno smartphone la distribuzione del concime granulare, grazie all'utilizzo del sistema Agri-Motion X-tend.

ZUSSO DIEGO



Sulfur System

In partnership con l'azienda Fertisystem (Brasile), il sistema permette di distribuire in modo estremamente omogeneo e preciso sulla superficie del terreno di fertilizzante a base di zolfo in bassissimi dosaggi.

FertiSystem[®]
AGROMAC