



# **iMETOS WorkTrack & iMETOS Beacon**

**IL CONTROLLO DEI TUOI MACCHINARI DA REMOTO**





## Introduction - iMETOS WorkTrack & iMETOS Beacon

Dai trattori alle vendemmiatrici, esiste una vasta gamma di strumenti che possono essere utilizzati in agricoltura. Le macchine agricole sono complesse e portano con sé un numero di fattori da considerarsi nel momento del loro utilizzo:

- livelli di produttività
- tracciabilità
- sicurezza dell'intervento
- consumo effettivo (carburante)

Sapere che l'irrigazione è stata fatta con la giusta velocità, che la manutenzione del veicolo è stata fatta puntualmente e altro, sono fattori da considerarsi sempre e iMETOS WorkTrack lo fa automaticamente, per facilitare tutti questi compiti.



# SFIDA

**Mantenere la propria attrezzatura agricola in buone condizioni è VITALE.**

Non poter utilizzare le macchine a causa di guasti imprevisti può causare notevoli perdite economiche e complicazioni nelle operazioni programmate. Inoltre, l'utilizzo della carta stampata per tenere traccia delle manutenzioni e dei lavori necessari, equivale a ingombro di spazio  una richiesta molto più alta di tempo.

Non si può nemmeno escludere la possibilità di commettere errori che possono portare a ritardi nella manutenzione, interruzioni dell'attività e spese impreviste. Nel peggiore dei casi, anche la sicurezza di chi guida i trattori può essere messa a rischio.

Conoscere le condizioni meteorologiche del giorno e sapere quindi quando si potrà lavorare nuovamente e andare in campo, o quanto durerà la finestra potenziale di lavoro è un'altra sfida importante.



# SOLUZIONE

Per evitare i problemi legati alla manutenzione e al fine di semplificare la vostra vita, iMETOS WorkTrack può offrire una soluzione ai problemi precedentemente menzionati.

Il processo di manutenzione può essere automatizzato con l'aiuto dei dispositivi di localizzazione GPS iMETOS WorkTrack, visualizzato e memorizzato automaticamente sulla piattaforma Fieldclimate.

Il monitoraggio dei programmi di manutenzione diventa quindi molto più semplice, potendo impostare dei promemoria per sapere quando i veicoli avranno bisogno di manutenzione in base a:

- chilometraggio
- tempo di raccolta
- altri parametri.

Insieme all'iMETOS Beacon (tipo segnalatore acustico o lampeggiante), che è montato in modo permanente sugli attrezzi e si accoppia automaticamente con l'iMETOS WorkTrack più vicino quando è collegato per il lavoro.

L'applicazione Fieldclimate saprà automaticamente quale trattore è stato usato e con quale attrezzo, quindi la tracciabilità è completamente automatica. Ogni volta che il trattore sarà messo in moto, i dati saranno inviati istantaneamente a FieldClimate e verranno condivise le informazioni su:

- posizione,
- velocità di lavoro,
- quale macchina è sul trattore,
- guasti imprevisti

Questi dati saranno inviati a chi si occuperà di gestirli dalle applicazioni digitali, in modo che possano essere risolti velocemente.

Quando si combina iMETOS WorkTrack, attraverso la app di FieldClimate, con i dati delle previsioni meteorologiche locali e anche con le caratteristiche del suolo, la soluzione diventa ancora più semplice perché si può pianificare quando entrare in campo con i macchinari. Le stazioni meteorologiche METOS® forniscono i dati locali del suolo e del tempo.

# Come lavorano insieme l'iMETOS Beacon e l'iMETOS WorkTrack?

Prima di tutto, tra i due strumenti si instaura una connessione molto veloce:

- massimizza l'efficienza della vostra forza lavoro
- fornisce un monitoraggio trasparente dell'intera "flotta" di macchinari agricoli

È possibile collegare fino a 20 iMETOS Beacon a un iMETOS WorkTrack senza preoccuparsi di esaurire la memoria dati in FieldClimate.

È sufficiente montare l'iMETOS WorkTrack sul trattore e ogni iMETOS Beacon sul dispositivo, sul veicolo o su qualsiasi altra macchina che si desidera monitorare.



*iMETOS Beacon - small yet efficient*

## 1 iMETOS WorkTrack = up to 20 Beacons





## I BENEFICI MAGGIORI



### MONITORAGGIO DI:

- utilizzo della macchina
- qualità del lavoro
- dove si trova la macchina



### RISPARMIO ECONOMICO:

- sui servizi
- sull'attrezzatura da lavoro
- sulla fornitura



### I VANTAGGI:

- pianifica il tuo lavoro
- i ROI sono trasmessi in poche ore e non in giorni
- si può affittare l'attrezzatura con sicurezza e confidenza



### SMS DI ALLERTA IN REAL TIME:

- notifica di qualsiasi rottura, problemi e imprevisti
- notifica di entrata o uscita da aree geografiche non segnalate e non previste dagli accordi
- supero limite velocità

# CASI DI UTILIZZO

## 1. FILE SALTATE

Si può vedere dai dati inviati all'applicazione se qualsiasi linea (fila) fosse stata saltata dalla macchina

È possibile collegare i dati del tracker con i risultati effettivi del lavoro sul campo e controllare la possibile ragione di una resa inferiore



## 2. NOLEGGIO DI MACCHINE

Vuoi sapere dove si trova la tua macchina, come viene usata e se viene usata male.

Si ottiene il rapporto su quante ore il macchinario è stato in funzione;  
Puoi ricevere un avviso via sms se è stato rilevato un incidente.

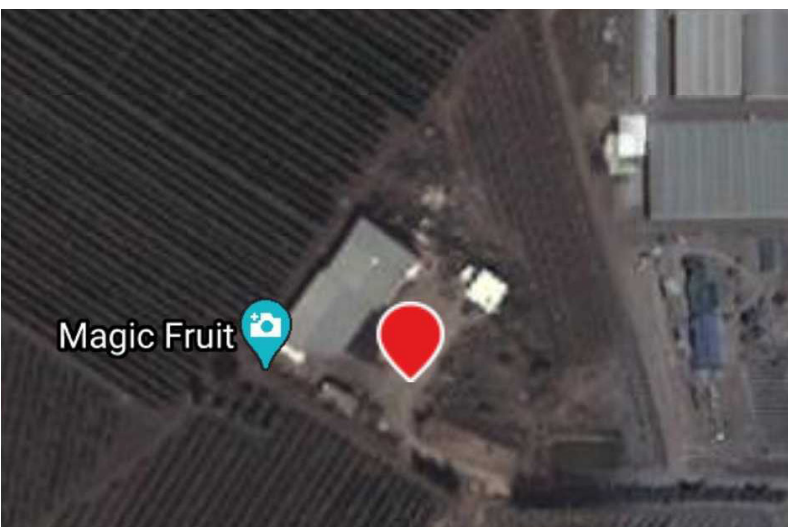
## 3. PIANIFICAZIONE DEL LAVORO

È possibile pianificare quale parte del campo si vuole coltivare in base alla disponibilità di forza lavoro e ai dati della stazione meteorologica.

Con la precisione delle previsioni meteorologiche localizzate è possibile pianificare quando sarà il momento migliore per lavorare sul campo in base alle prossime condizioni meteorologiche.



# CASI DI UTILIZZO



## 4. SAPERE DOVE SI TROVA LA VOSTRA ATTREZZATURA

Con una panoramica sulla mappa di FieldClimate, è possibile vedere facilmente dove ogni macchina ha riportato l'ultima posizione GPS e in che stato si trova (in movimento, non in movimento...)

È possibile vedere se il lavoro viene svolto sul campo concordato o se l'operatore sta utilizzando il macchinario altrove

## 5. ESECUZIONE DEL LAVORO

Assicurarsi che il lavoro concordato sia stato eseguito nel migliore dei modi. Niente più domande se il campo è stato lavorato completamente, se l'autista ha fatto solo 1/3 del lavoro concordato e ha superato gli altri 2/3

L'applicazione di qualsiasi tipo di prodotto chimico sul campo richiede tempo. Assicurarsi che l'autista non abbia guidato troppo veloce sul campo - troppo veloce => prodotto chimico non applicato correttamente => perdita di denaro (per il materiale, per la forza lavoro, per l'uso delle macchine).



## 6. MANUTENZIONE MACCHINE

I dati dettagliati riportati dal tracker ti offrono una panoramica di quanto è stato utilizzato un macchinario specifico (ore di funzionamento, distanza percorsa, velocità...) e puoi pianificare una manutenzione preventiva per evitare guasti futuri.



# CASI DI UTILIZZO

## 7. DISPONIBILITÀ DEI MACCHINARI

Puoi vedere dove sono i tuoi macchinari, se sono in uso o se sono fermi e disponibili per essere utilizzati.



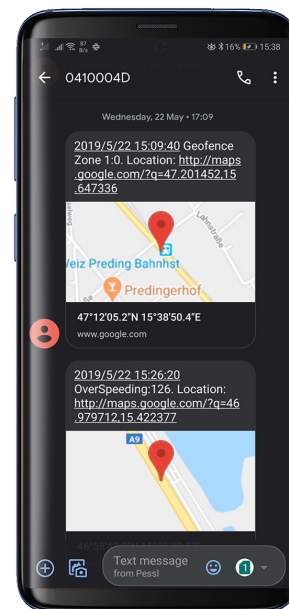
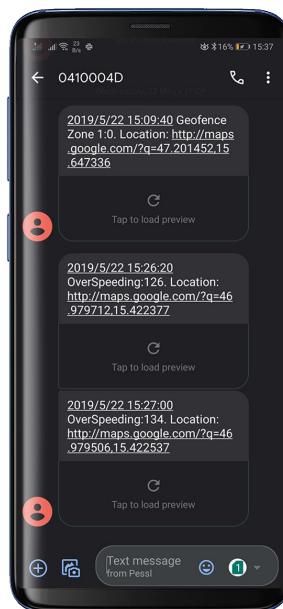
## 8. USO DEL MACCHINARIO

iMETOS WorkTrack permette di utilizzare funzioni aggiuntive come gli avvisi per eccesso di velocità, accelerazione brusca, curva brusca, rollio... da questi dati, è possibile identificare come il macchinario è stato utilizzato.

## 9. TUTTE LE INFORMAZIONI IN TEMPO REALE TRAMITE RICHIESTA SMS

Ottenere un avviso sms quando il macchinario esce dalla geolocalizzazione specifica.

Inviare un semplice SMS per ottenere la posizione attuale.



# Perché utilizzare iMETOS WorkTrack?

- Può essere montato su qualsiasi macchinario con fonte di alimentazione a 12V
- Integrato in FieldClimate e in altre conosciute piattaforme già in uso (MyJohnDeere)
- Trasformate le vostre macchine "non intelligenti" in macchine "intelligenti" e approfittate delle informazioni fornite
- ROI molto rapido (può essere misurato in ore, non in giorni o settimane)
- Collegato con altri servizi Pessl Instrument (x esempio di servizio meteorologico: sconsigliato andare sul campo se c'è il 90% di possibilità di pioggia nelle prossime ore - possibilità di restare bloccato nel fango => ogni attrezzatura bloccata e non utilizzata per il lavoro è una perdita)
- Ottieni il supporto dei nostri rivenditori locali
- Facile da installare
- Piccolo e versatile



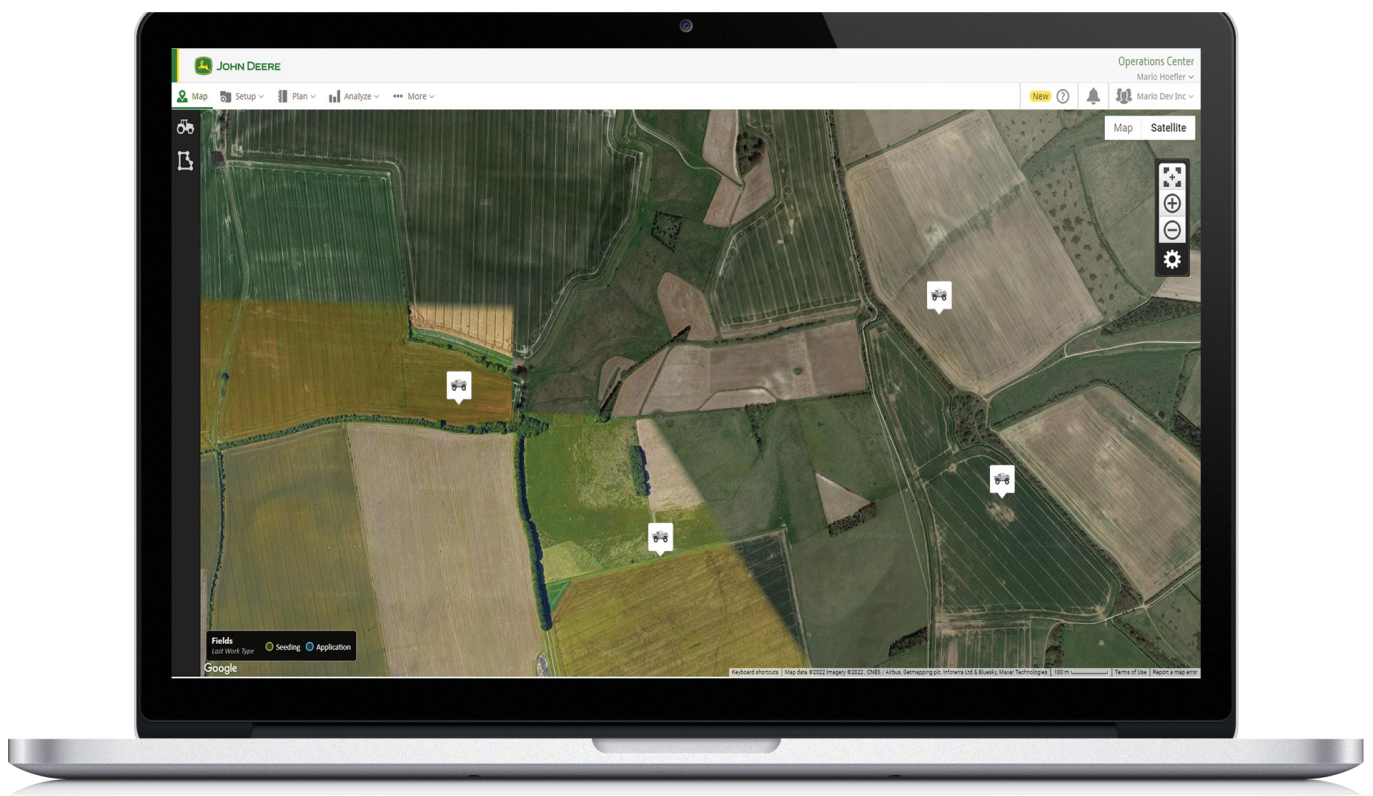
# Servizi aggiuntivi di Pessl Instruments per l'iMETOS WorkTrack

L'integrazione tra FieldClimate, le stazioni meteo e i data logger, quelli di Pessl Instruments o di qualsiasi altro fornitore, con varie soluzioni di Agricoltura Smart. È facile e fornisce direttamente agli agricoltori strumenti utilizzabili, aiutandoli a facilitare i processi di gestione dell'azienda agricola, risparmiare risorse, evitare errori costosi e ottenere il massimo dal loro duro lavoro.

Il portale John Deere Operations Center può ottenere e visualizzare le informazioni iMETOS WorkTrack e iMETOS Beacon. Basta concedere le proprie credenziali dell'account John Deere per ricevere gli aggiornamenti dei dati dai dispositivi selezionati. Al bisogno, gli ultimi dati dei sensori possono essere visualizzati dai membri dell'organizzazione John Deere selezionata. La concessione di accesso può essere revocata e i dispositivi sincronizzati possono essere attivati e disattivati in qualsiasi momento.

\*Recupera automaticamente i dati del tuo tracker attraverso il nostro sistema API

\*FieldClimate, iMETOS WorkTrack e iMETOS Beacons sono collegati con altri centri operativi John Deere senza soluzione di continuità (nessun blocco del fornitore)



# Technical specifications

## iMETOS WorkTrack

<b>Connectivity</b>	LTE & 2G module for multi-regional use; Cat M1/NB1 deployed bands: 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 20, 26*, 28*; EGPRS quad-band, 850/900/1800/1900 MHz (* roaming bands) with internal high gain antenna
<b>GNSS</b>	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, accuracy < 3m, internal high gain GNSS antenna
<b>Housing</b>	UV resistant polycarbonate plastic (Protection class IP67)
<b>Power</b>	(+6...+30) V DC via car power plug or with internal capacitor with solar panel
<b>Communication</b>	It uses UDP protocol for data delivery to FieldClimate platform
<b>Dimensions</b>	72,5 x 73 x 27 mm

Tutti i dati dei vari tracker integrati tra loro, grazie alla funzionalità Field della piattaforma FieldClimate.

In combinazione con iMETOS Beacon potrai identificare facilmente come ogni componente aggiuntivo (aratri, rimorchi...) è utilizzato, quando e dove.

Potrai avere un registro storico di ogni campo, conoscere le condizioni di quel momento, pianificare e confrontare i risultati tra situazioni simili.



# Overview

## iMETOS WorkTrack and iMETOS Beacon:

- Sarai sempre informato sui tuoi macchinari in tempo reale in FieldClimate
- Avrai manutenzione e assistenza tempestive: i proprietari di grandi quantità di macchinari possono essere certi di sapere sempre dove si trovino le loro macchine e come vengano utilizzate da terzi
- Assistenza tempestiva ed efficiente delle macchine: il monitoraggio della manutenzione dei veicoli diventa un processo automatizzato con irregolarità nelle tempistiche ridotte al minimo
- Tracciamento e Rintracciamento della forza lavoro con input inviati direttamente al software di contabilità
- Eviterai costi inutili, che si tratti di spese di riparazione impreviste, o tempo consumato su carta stampata o livelli di produttività eccessivi
- Potrai garantire la sicurezza degli operatori che guidano i tuoi macchinari – proteggerai il personale da incidenti causati dalla scarsa, povera e tardiva manutenzione
- Tramite Api, potrai avere un riscontro dei dati raccolti direttamente e da subito con il centro operativo John Deere o con altre piattaforme



## Contact us

Pessl Instruments GmbH, Werksweg 107, 8160 Weiz, Austria

Tel: +43 (0) 3172 5521 • Email: office@metos.at

[WWW.METOS.AT](http://WWW.METOS.AT)