



# Precision Farming

Catalogo

QUALITY STANDARD  
CUSTOMIZED SOLUTIONS  
ERGONOMIC STUDY  
SAFETY APPROACH



**INSTRUMENTS Division**





# AGRICOLTURA 4.0

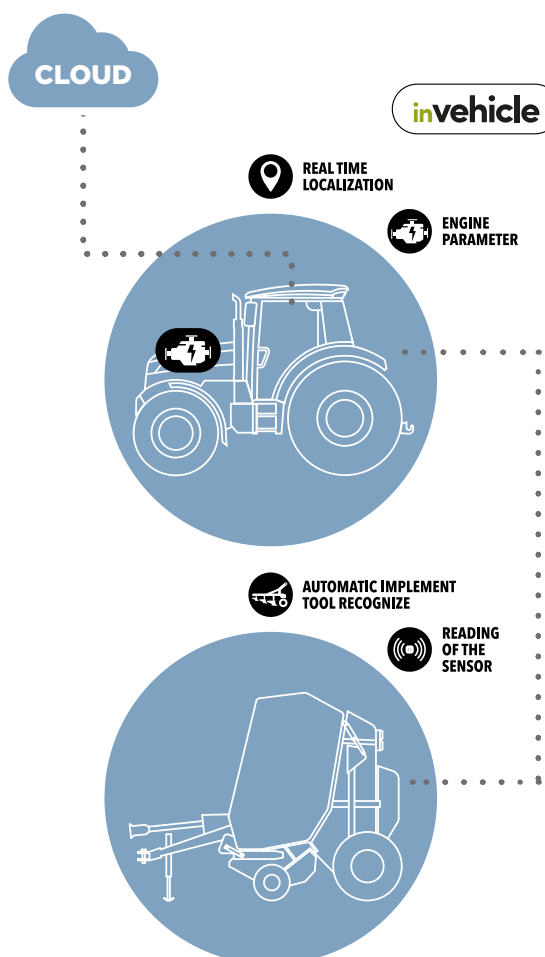
## IV-FARM

La Divisione AMA Instruments ha sviluppato in collaborazione con la nota piattaforma XFARM, una soluzione dedicata alla connettività delle trattrici e degli attrezzi agricoli per renderli compatibili alla Agricoltura 4.0.

IV-FARM è la soluzione completa e flessibile che ti permette di avere totale controllo sul mezzo e l'attrezzo.

E' in grado di gestire la localizzazione del mezzo in tempo reale, la lettura dei parametri motore, il riconoscimento dell'attrezzo collegato al trattore oltre alla lettura dei sensori montati sull'attrezzo.

Potrai monitorare comodamente la macchina da remoto tramite il portale [www.xfarm.ag](http://www.xfarm.ag) e la app XFARM dedicata alla gestione dell'azienda agricola a 360°.



## Kit veicolo



DISPLAY



RAM



CABLAGGI

Art./Ref.	Descrizione
<b>92040</b>	kit trattore 4.0 + <b>3 anni</b> XFARM , SIM e traffico dati inclusi
<b>92040-5</b>	kit trattore 4.0 + <b>5 anni</b> XFARM , SIM e traffico dati inclusi

Specifiche display	
Power supply 8-32vdc	Touchscreen
IP65	Digital input 1x
7" TFT 1x	Analog input 1x
Resolution 800 x 480	Freq input 1x
Brightness 450 cd/mq	Canbus 2x
Input video 2x	

## Kit veicolo e attrezzo



CENTRALINA ELETTRONICA



CABLAGGIO



DISPLAY



RAM



CABLAGGI

Art.	Descrizione
<b>92041</b>	kit attrezzo 4.0 + <b>3 anni</b> XFARM, SIM e traffico dati inclusi
<b>92041-5</b>	kit attrezzo 4.0 + <b>5 anni</b> XFARM, SIM e traffico dati inclusi

Specifiche centralina Smartecu	
Power supply 8-32vdc	Freq input 2x
IP67	LSD digital output 1x
Digital input 3x	Canbus 1x
Analog input 1x	



CENTRALINA ELETTRONICA





CABLAGGIO

Art.	Descrizione
<b>92042</b>	Kit attrezzo aggiuntivo 4.0

Specifiche centralina Smartecu	
Power supply 8-32vdc	Freq input 2x
IP67	LSD digital output 1x
Digital input 3x	Canbus 1x
Analog input 1x	

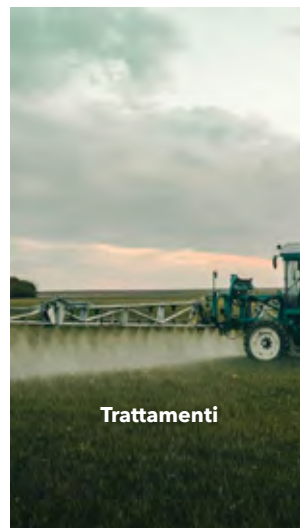
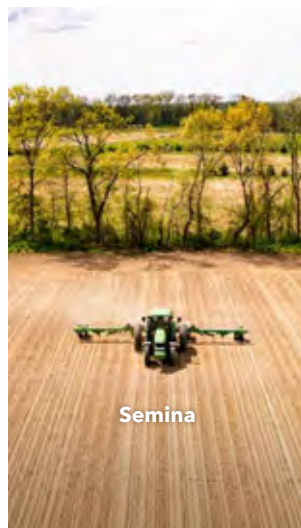
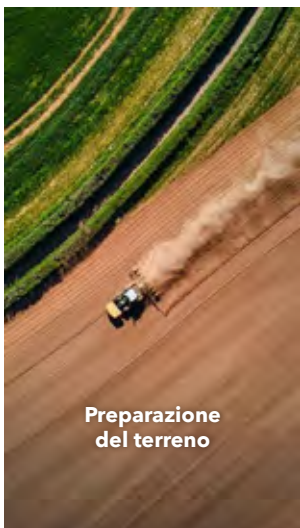
## Sensori

	Art./	Descrizione	Confezione
	<b>I18471</b>	Sensori Hall velocità	1 Pz.
	<b>I18485</b>	Sensori On/Off	1 Pz.
	<b>I18460</b>	Sensore pressione olio idraulico	1 Pz.

# SISTEMA DI GUIDA AUTONOMA



## Applicazioni



# LINEE GUIDA DI TIPO AVANZATO



Sono disponibili le modalità linea retta, curva, linea A+ e Pivot per soddisfare le diverse forme del campo e le esigenze operative. Crea la tua linea AB o scala le linee Pivot come preferisci, e sincronizzale su più dispositivi per condividere.

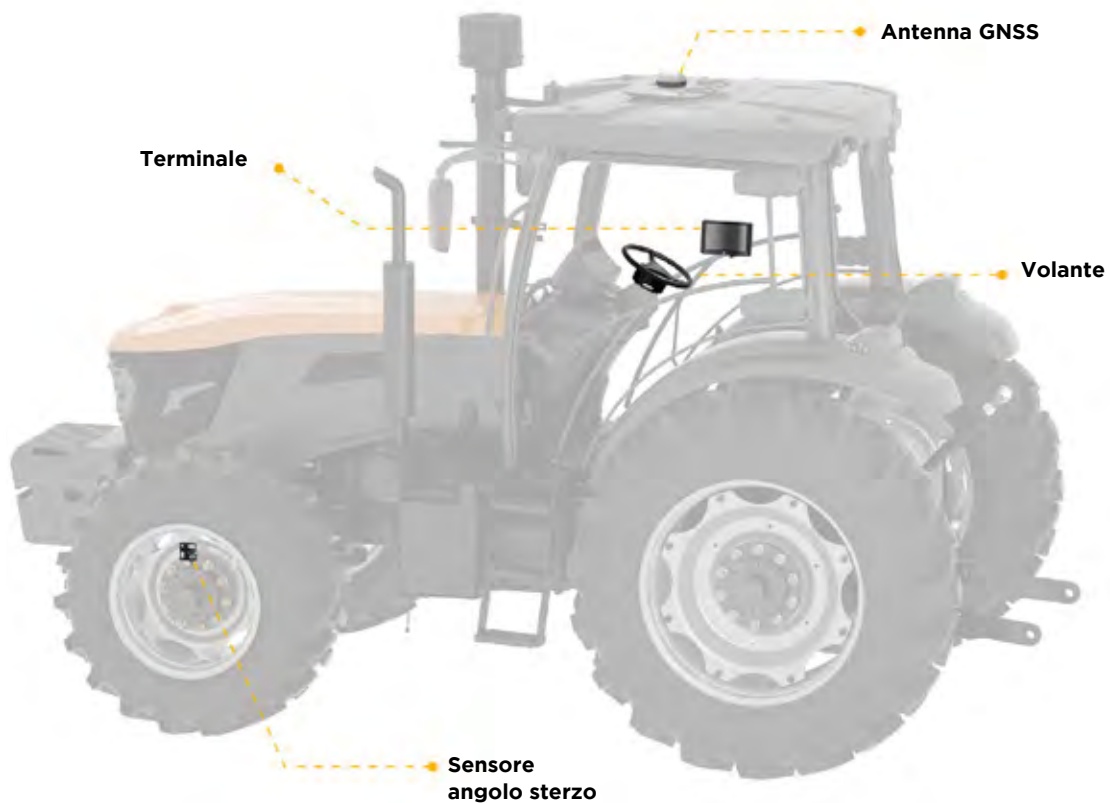


# ART. 92045

(AT2)



Il sistema di guida automatica 92045 (AT2) combina GNSS e RTK per garantire una precisione di 2,5 cm da passaggio a passaggio su qualsiasi terreno. È compatibile con un'ampia gamma di macchine agricole e attrezzi versatili. Con questo sistema è possibile ridurre i salti e le sovrapposizioni, risparmiare sui costi di produzione e lavorare di notte.



## 92045



Terminale

<b>Misure</b>	275 × 180 × 40 mm
<b>Alimentazione</b>	9V-36V
<b>Modulo di rete</b>	4G, 3G, 2G
<b>Ip</b>	IP65



Volante

<b>Misure</b>	410 × 410 × 135 mm
<b>Coppia Max</b>	30 N·m
<b>Potenza in ingresso</b>	12 V/24 V



Antenna GNSS

<b>Misure</b>	162 × 64,5 mm
<b>Frequenza</b>	GPS: L1C/A, L1C, L2P(W), L2C, L5; GLONASS: L1, L2 BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a; Galileo: E1, E5a, E5b; QZSS: L1, L2, L5
<b>Ip</b>	IP65



Sensore angolo sterzo

<b>Temperatura di esercizio</b>	-40°C - +85°C
<b>IP</b>	IP67

## 92045 - Accessori

Foto	Art.	Descrizione
	92046 (*)	Kit staffe di montaggio
	92048	Camera WI-Fi
	92053	Volante 370x370x123 mm
	92049	Licenza: guida con svolta automatica fine campo
	92052	Telecomando wireless/Easy control
	92045-1	Kit cablaggi completi

(\*) Codice variabile a seconda del modello di trattore.

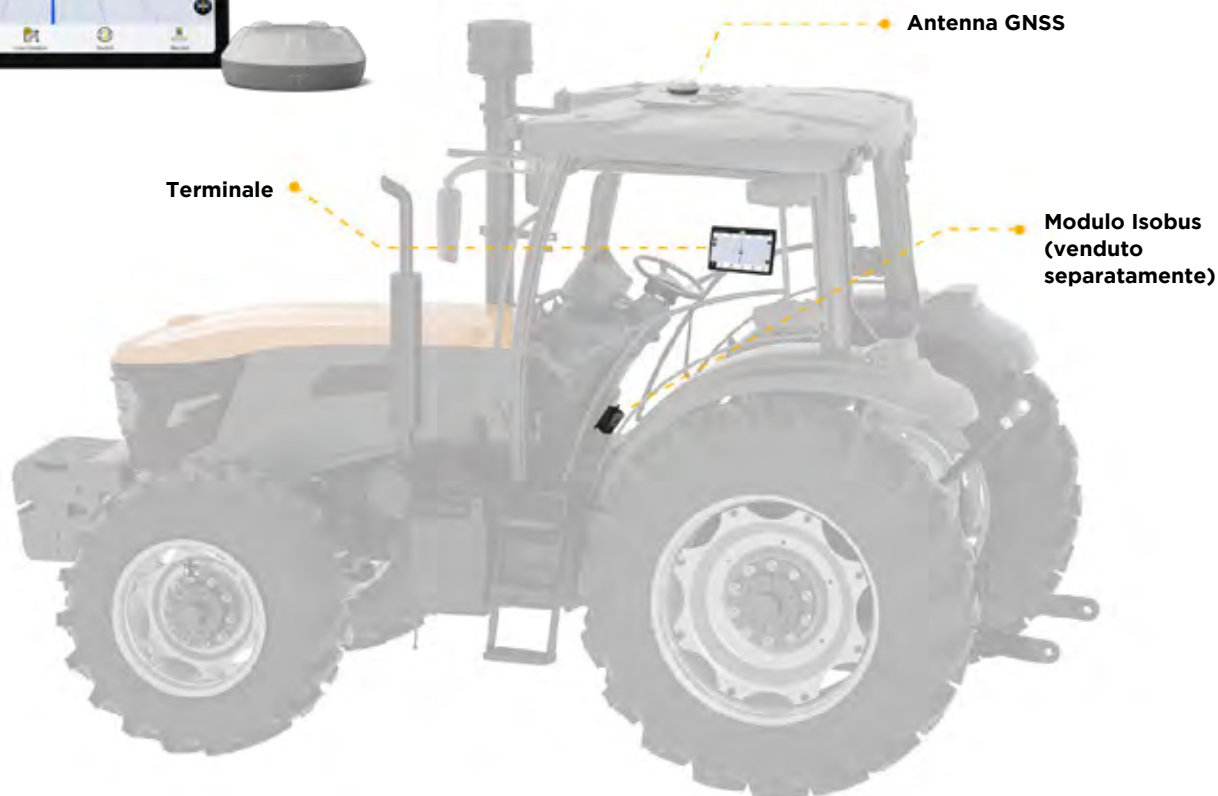


# ART. 92055 GUIDA PARALLELA

(AG 1)



La guida parallela integra diverse tecnologie di posizionamento (PPP, PTK, SBAS) offrendo un'accuratezza di localizzazione precisa fino a 2,5 cm e aiutando l'utente a rimanere sulla traiettoria pianificata. Con una configurazione semplificata aumenta significativamente l'efficienza mantenendo i costi sotto controllo per un'esperienza ottimizzata.



## 92055



Terminale

### Schermo

<b>Tipo</b>	Schermo a cristalli liquidi
<b>Size</b>	10 inch
<b>Risoluzione</b>	1200x2000 px
<b>Luminosità</b>	400 nits
<b>CPU</b>	162 x 64.5 mm
<b>Frequenza</b>	2.0GHz, 8-core
<b>Sistema operativo</b>	Android



GNSS Antenna

<b>GNSS Modulo</b>	SBAS, PPP, RTK Supported
<b>IMU</b>	6-axis alte prestazioni IMU
<b>IP</b>	IP66

### Storage

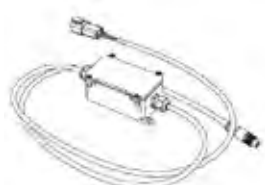
<b>Memoria</b>	6GB RAM
<b>Spazio Archiviazione</b>	128GB ROM
<b>4G</b>	Global
<b>WiFi</b>	802.11a/b/g/n/ac, 2.4G/5G
<b>Bluetooth</b>	BT 5.0
<b>Temperatura di esercizio</b>	-10°C ~ 55°C
<b>Temperatura di conservazione</b>	-10°C ~ 60°C
<b>Temperatura di esercizio</b>	-20°C ~ 70°C
<b>Temperatura di conservazione</b>	-40°C ~ 85°C

# ART. 92050 KIT ISOBUS

(AG 1)



ISOBUS migliora l'interoperabilità abbattendo gli ostacoli all'interazione tra gli attrezzi di diversi produttori. Le funzionalità ISOBUS aiutano a ottenere il controllo e le regolazioni della velocità variabile, aumentando così l'efficienza delle attrezzature e apportando maggiore praticità alla produzione. I sistemi di guida e sterzo di FJD, compatibili con ISOBUS, sono stati certificati da AEF, consentendo di sfruttare al meglio i macchinari e di prendere decisioni migliori per aumentare la produttività.



CAN BOX



ISOBUS BOX

## 92050

<b>Alimentazione</b>	(9-36) V
<b>Corrente d'ingresso</b>	Max 50 A
<b>Protocollo di trasferimento</b>	CAN
<b>Temperatura di esercizio</b>	-30°C-70°C
<b>Umidità di esercizio</b>	5%-95%
<b>Temperatura di conservazione</b>	-45°C-85°C
<b>IP</b>	IP66

## Accessori

<b>92050-TCSC</b>	Licenza ISOBUS Task controller e section controller
-------------------	---

# ISOBUS SYSTEM









## SOLUZIONE ISOBUS PER ATTREZZI

I sistemi ISOBUS ISOFARM CONTROL sono sviluppati in accordo alla Normativa ISO 11783, studiati con particolare attenzione rivolta alla semplicità d'uso. Le funzionalità ISOBUS comuni a tutti i sistemi, nei vari ambiti agronomici sono le seguenti:

- **TECU:** La ECU del trattore è il "job calculator" (calcolatore del lavoro) del trattore. Fornisce informazioni quali velocità, regime della presa di forza, ecc. Per la certificazione di questa funzionalità, è necessario disporre di un connettore sul retro del trattore e di una presa terminale in cabina.
- **UT:** Possibilità di azionare un'attrezzatura da qualunque terminale, oltre che di utilizzare un solo terminale per azionare attrezzature differenti.
- **TC BAS:** Fornisce le informazioni sui valori complessivi, ricevute dall'attrezzatura, riguardanti il lavoro eseguito. È possibile importare facilmente i lavori nel Task Controller e/o esportare successivamente la documentazione finita.
- **TC GEO:** Capacità aggiuntiva di acquisire dei dati basati sulla posizione - o di pianificare dei lavori in base alla posizione come, per esempio, mediante mappe di applicazione.
- **TC SC** Commutazione automatica di sezioni (ad es. con una irroratrice per protezione delle piante o di fertilizzante e seminatrice), in base alla posizione GPS e al grado di sovrapposizione desiderato.

## ATTREZZI

STC	Ripuntatore	Dischiera	Tiller
			
ARATRO	Aratro		
			
PHC	Erpice rotante	Fresa	
			

## KIT ISOBUS ATTREZZO STC (RIPUNTATORE, DISCHIERA, TILLER)



CABLAGGIO E CENTRALINA

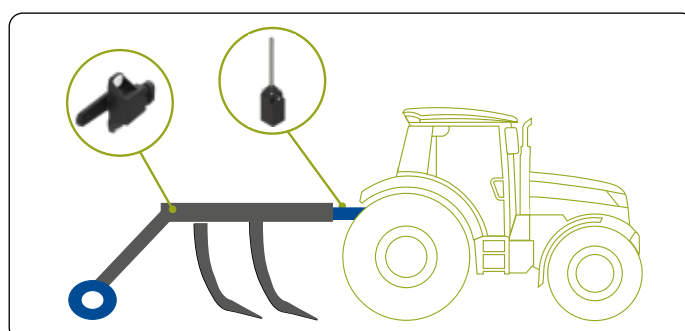


SENSORE DI LAVORO ON-OFF



SENSORE DI PROFONDITÀ ANGOLARE

Art.	Descrizione
93700-STC	Kit Isobus attrezzo STC (ripuntatore, dischiera, tiller)



## KIT ISOBUS ARATRO



CABLAGGIO E CENTRALINA

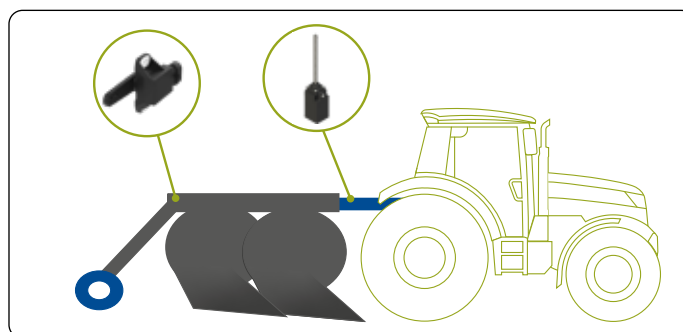


SENSORE DI LAVORO ON-OFF



SENSORE DI PROFONDITÀ ANGOLARE

Art.	Descrizione
93700-ARA	Kit Isobus aratro



## KIT ISOBUS ATTREZZO PHC (ERPICE ROTANTE, FRESA)



CABLAGGIO E CENTRALINA



SENSORE DI LAVORO ON-OFF



SENSORE DI PROFONDITÀ ANGOLARE

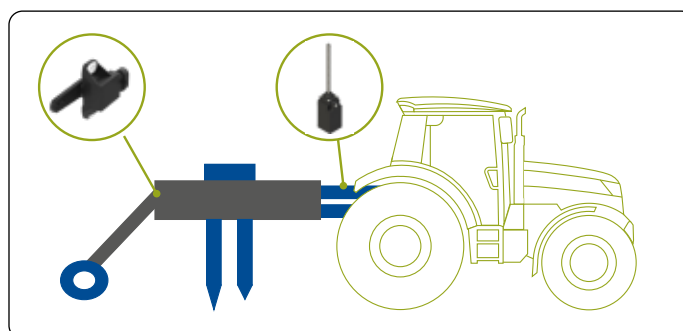


SENSORE TEMPERATURA







SENSORE GIRI DELLA PTO


Art./Ref.	Descrizione/Description
93700-PHC	Kit Isobus attrezzo PHC (Erpice Rotante, Fresa)



## SENSORI

	Art.	Descrizione
	<b>93704</b>	Sensore di lavoro ON/OFF
	<b>93705</b>	Sensore di profondità angolare
	<b>93706</b>	Sensore temperatura
	<b>93707</b>	Sensore giri della PTO

## PRESE

	Art.	Descrizione
	<b>68152</b>	Presa 9 poli ISOBUS Active nera 12V in plastica
	<b>68153</b>	Presa 9 poli ISOBUS Passive grigia 12V in plastica
	<b>68154</b>	Spina 9 poli ISOBUS 12V in plastica
	<b>68155</b>	Kit spina 4 poli per presa ISOBUS 12V in plastica

# 85002003 JALTEST I-CONNECT





Kit di retrofit ISOBUS per i trattori con comunicazione wireless



Jaltest i-Connect è la soluzione che consente di dotare i trattori di un dispositivo ISOBUS compatibile con qualsiasi attrezzo e di beneficiare di tutti i suoi vantaggi.

- Il miglior complemento per qualsiasi sistema di guida automatica
- Comunicazione wireless tra l'attrezzo e lo schermo
- Compatibilità con qualsiasi antenna GPS presente sul mercato
- Report delle attività agricole.
- Ottimizzazione significativa dei costi
- Intercambiabilità tra i veicoli
- Pacchetto completo di dispositivo e licenza software a scelta

## KIT composto da:





	Art./	Descrizione		Art./	Descrizione
	<b>85002001</b>	Jaltest I-Connect module		<b>85004001</b>	Jaltest I-Connect wiring harness standard
	<b>85002002</b>	Jaltest I-Connect terminal		<b>85104006</b>	Jaltest I-Connect licence - Isobus UT

# 85002004 Jaltest i-Connect KIT In-CAB CONNECTOR

Kit per trattori già dotati di ISOBUS che vogliono un secondo monitor



## KIT composto da:

	Art./	Descrizione		Art./	Descrizione
	<b>85002001</b>	Jaltest I-Connect module		<b>85004010</b>	Jaltest I-Connect wiring harness In-CAB Connector
	<b>85002002</b>	Jaltest I-Connect terminal		<b>85104006</b>	Jaltest I-Connect licence - Isobus UT












# KIT IRRORATRICE

Kit di retrofit ISOBUS per macchine irroratrici



## KIT composto da:

	Descrizione	Art./
1	 Jaltest ICM ECU - Sprayer	<b>85001001</b>
2	Cable ISOBUS ICM - Tractor	
2a	 3 Metres	<b>85003027</b>
2b	 5 Metres	<b>85003028</b>
2c	 7 Metres	<b>85003025</b>
3	 Jaltest ICM Sprayer Flow control and sensor wiring, 3 metres	<b>85005024</b>
4	Jaltest ICM Sprayer Connector "C" wiring, 3 metres	
4a	 Jaltest ICM Sprayer Hydraulic control wiring 3 metres	<b>85005022</b>
4b	 Jaltest ICM Sprayer Section control wiring (up to 17) 3 metres	<b>85005018</b>


	Descrizione	Art./
5	Jaltest ICM Sprayer Section control wiring	
5a	 Jaltest ICM Sprayer Section control wiring (up to 9) 3 metres	<b>85005023</b>
5b	 Jaltest ICM Sprayer Section control wiring (2 pins) 3 metres	<b>85005021</b>
6	 Cable J-ICM, Extension cable "B" 3 metres	<b>85005025</b>
7	 Cable J-ICM, Extension cable "C" 3 metres	<b>85005026</b>
8	 Cable J-ICM, Extension cable "D" 3 metres	<b>85005027</b>
-	 Cable Isobus ICM - TBC adapter	<b>85003026</b>
-	 Jaltest ICM - Connector "C" CAP	<b>85003029</b>






# KIT ATOMIZZATORI

Kit di retrofit ISOBUS per atomizzatori



## KIT composto da:

		Descrizione	Art./
1		Jaltest ICM ECU - Orchard Sprayer	85001009
2	Cable ISOBUS ICM - Tractor		
2a		3 Metres	85003027
2b		5 Metres	85003028
2c		7 Metres	85003025
3		Jaltest ICM Orchard Sprayer Wiring for flow control and auxiliary functions	85005005

		Descrizione	Art./
4		Jaltest ICM Orchard Sprayer Wiring for section control and auxiliary functions	85005006
5		Cable J-ICM extension cable "B" 3 metres	85005025
6		Cable J-ICM extension cable "C" 3 metres	85005026
-		Cable ISOBUS ICM - TBC adapter	85003026
-		Jaltest ICM - Connector "D" CAP	85003034





**INSTRUMENTS Division**

Via Mascagni, 3  
2018 San Martino in Rio (RE) - Italy  
Tel +39 0522 6369  
[www.amainstruments.it](http://www.amainstruments.it)  
[info@amainstruments.it](mailto:info@amainstruments.it)

**AMA S.p.A.  
Accessori Macchine Agricole**

Via Giacomo Puccini, 28 - 42018 San Martino in Rio (RE) Italy  
Tel. +39 0522 636911 - Fax +39 0522 695753  
[www.ama.it](http://www.ama.it) - [ama@ama.it](mailto:ama@ama.it)

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001 • ISO 14001