



Sensorizzazione integrata di un'azienda a ciclo chiuso



Relatore: Ing. Gino Mainardi

Rete comune e stesso protocollo di comunicazione (CANBUS) hanno creato le condizioni per consentire a tanti sensori e centraline di ricevere scambiare dati in modalità multicast e non più punto a punto , condizioni alla base della straordinaria evoluzione in ambito automotive fino ad arrivare alle nuove generazioni

Il cablaggio elettrico può essere considerato come indicatore del progresso :
Con il passare del tempo sempre meno complesso fino a sparire !



cablaggio elettrico tradizionale con collegamenti punto a punto



doppino per reti CAN BUS
SAE J1939 Multicast ,
distribuzione dell'informazione
simultanea a più destinatari



La connettività attraverso la tecnologia wireless ,
logico complemento al crescente numero di
Sensori integrati nei veicoli automatizzati

l'outlook di questa evoluzione



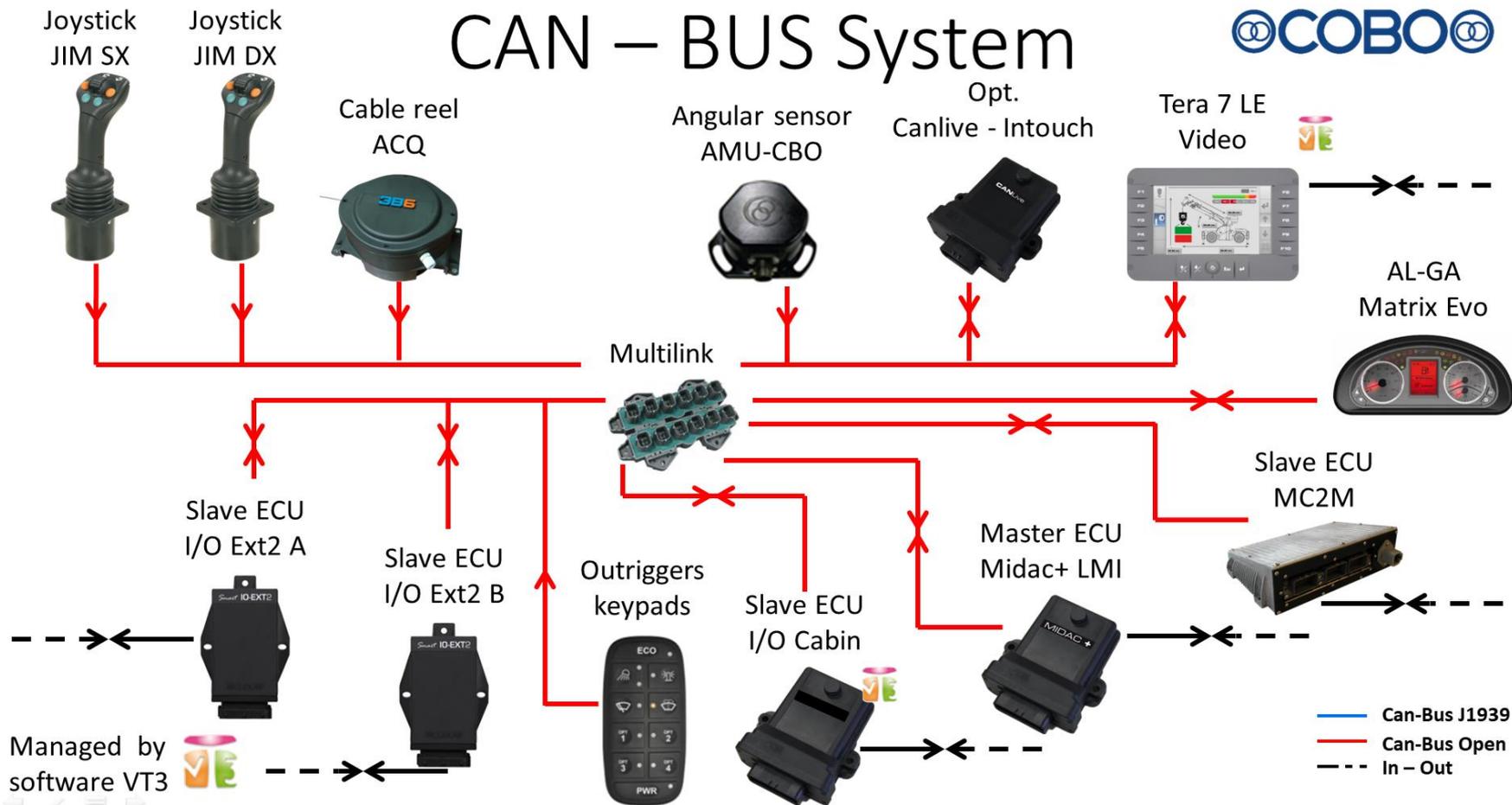
INTELLIGENT VEHICLE



L'architettura CANBUS ha indicato la road map per l'evoluzione anche di tutti i mezzi agricoli e da cantiere, portando con se una migliore efficienza operativa e precisione nelle lavorazioni

CAN CANopen SAE J1939

CAN – BUS System



Managed by software VT3



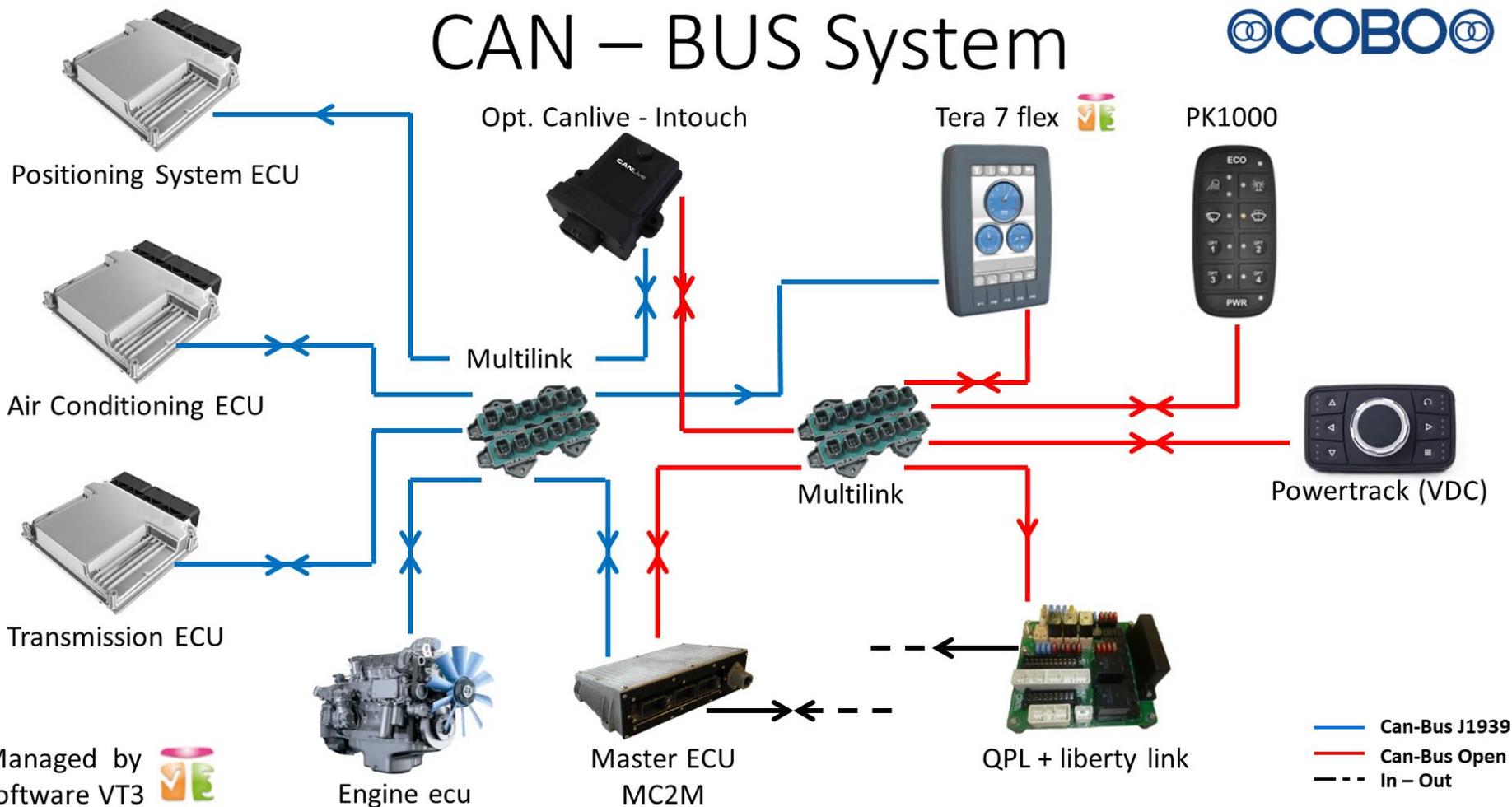


L'architettura CANBUS ha indicato la road map per l'evoluzione anche di tutti i mezzi agricoli e da cantiere, portando con se una migliore efficienza operativa e precisione nelle lavorazioni

CAN **CANopen** **SAE J1939**



CAN – BUS System



STESSO OBIETTIVO ANCHE SE DIVERSE LE
RISORSE DA SENSORIZZARE

STESSA L'ESIGENZA DI POTERE RACCOGLIERE
DATI ATTRAVERSO UN BUS COMUNE

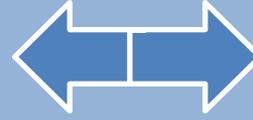
STESSO L'OBIETTIVO FINALE DI INTEGRARE
BIG DATA IN UN UNICO GESTIONALE PER
AVERE UN CONTROLLO TOTALE E CONTINUO



Settore zootecnico Allevamento –suini



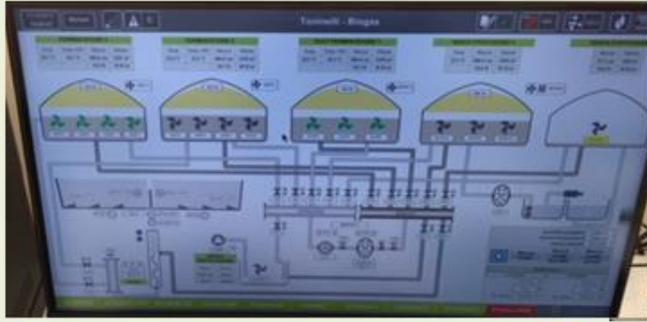
GATEWAY



COBO CLOUD

COBO
INT@CH

HERE AND NOW



vasca stoccaggio liquami



senza nulla fare di diverso dal solito , senza chiedere a nessuno ,ricordare , prendere nota , tutti questi dati si creano e si versano nel mio data base in modo **CONTINUO** ed **AUTOMATICO** !!

ultimo mese ▼ 📅 05/04/2018 00:00 📅 04/05/2018 23:59:59 🔍
 12 selezionati ▼ 🚛 22 selezionati ▼ 🛠️ 15 selezionati ▼ 👤 38 selezionati ▼ 🌐 3 selezionati ▼ 👤

- ▼ **MEZZO (16)** + 🚛

- > **CISTERNA FISSA** FUEL

- > **CISTERNA MOBILE** FUEL 🚛

- > **TRATTORE** 🚛

- > **ATTREZZO (22)** + 🛠️

- > **OPERATORE (41)** + 👤

- > **AREA (38)** KML + 🌐

- > **PROPRIETARIO (3)** + 👤

- > 📊 **Statistiche**

ORE LAVORATE & CONSUMO CARBURANTE

🚛 Mezzo 🛠️	hh:mm	Lt
Fiat 70-66	25:29	0.00
John Deere 6020	37:53	172.38
John Deere 6105 R	43:13	470.60
Fiat 750	15:21	0.00
Fiat 880 DT	03:15	0.00
John Deere 7730	72:44	2269.98
John Deere 8335 R	95:30	2480.54
John Deere 8410	27:20	0.00
New Holland TL90	23:22	0.00
John Deere 6610	31:51	0.00
John Deere 7250 R	67:23	2261.76
TOTALI	443:21	7655.27

🛠️ Attrezzo 🚛	hh:mm	Lt
Agitatore Liquame	00:06	0.00
Erpice Aquila 2	27:50	1064.49
Coltivatore Lemken	00:05	0.66
Ripper liquame	13:14	4.58
Erpice Aquila 1	33:44	1207.15
Spandiconcime Amazone	05:23	47.61
Tagliafossi Bruni	03:14	0.77
Tagliafossi Orsi	00:02	0.00
Carro Valzelli	03:16	0.00
Trinciasocchi Maschio	05:46	0.00
Dissodatore Artiglio	69:00	1679.49
Seminatrice Monosem	17:04	216.92
NON COMPARABILE	264:37	3433.61
TOTALI	443:21	7655.27

	h	lt
di cui	29,35%	51,61%
erpice aquila 1 e 2	130.13	3951,13
dissodatore		
		lt/h
consumo h/ medio		30,39

- MEZZO (16) +
 - CISTERNA FISSA
 - CISTERNA MOBILE
 - TRATTORE
 - ATTREZZO (22) +
 - OPERATORE (41) +
 - AREA (38) KML +
 - PROPRIETARIO (3) +
- Statistiche**

AREA

PROPRIETARIO ▼

NOME

CODICE

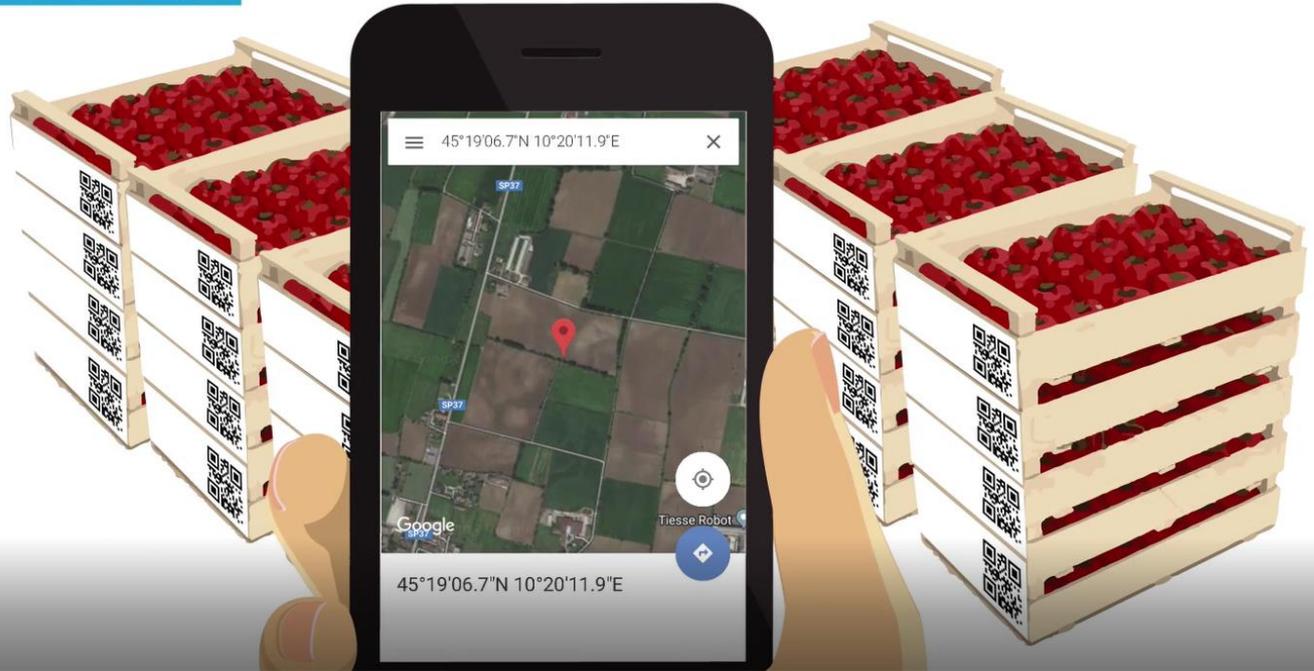
IL LINK E IL QR CODE A FIANCO SONO UN RIFERIMENTO ALLA POSIZIONE GEOGRAFICA DELL'AREA PER CONSENTIRE LA TRACCIABILITÀ.

QrCode link



CON **COBO INTOUCH**
HERE AND NOW

PROMUOVI LA TRACCIABILITÀ



Save

dai più valore
alla terra ed al
tuo lavoro !!



BEST QUALITY





Grazie!

Ing. Gino Mainardi